



FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETTE

MYLENA BATISTA DE OLIVEIRA

**O PAPEL DO EXERCÍCIO FÍSICO E DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE
PACIENTES ONCOLÓGICOS EM ESTÁGIO METASTÁTICO**

Sete Lagoas/MG

2023

MYLENA BATISTA DE OLIVEIRA

**O PAPEL DO EXERCÍCIO FÍSICO E DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE
PACIENTES ONCOLÓGICOS EM ESTÁGIO METASTÁTICO: Revisão de
literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para conclusão do curso de graduação em
“Fisioterapia” da Faculdade Sete Lagoas –
FACSETE.Orientadora: Profa. Dra.
Rosária Dias Aires

Sete Lagoas/MG

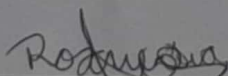
2023

Mylene Batista De Oliveira

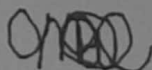
Papel do Exercício Físico e da Fisioterapia no Tratamento de Pacientes Oncológicos em Estágio Metastático

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o presente trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovado em 14 de dezembro de 2023.



Prof. (a) Rosária Dias Aires
Orientador(a)
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE



Maria Paula de Oliveira Siqueira
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

RESUMO

Câncer é uma terminologia que designa mais de 100 tipos distintos de doenças de caráter maligno, as quais correspondem ao crescimento desordenado de células. As metástases ocorrem quando esse crescimento invade tecidos adjacentes e coloniza órgãos distantes. Os cânceres em estágios metastáticos podem ser designados pelo termo “câncer avançado”. Os cuidados paliativos, são um dos tipos de tratamento indicados para pacientes com câncer avançado, dentre outras doenças avançadas, ou com prognóstico de morte próxima, os quais o principal objetivo do tratamento é otimizar a qualidade de vida, prestados por equipes multidisciplinares. Dos sintomas apresentados pelos indivíduos com câncer, é relatado comumente fadiga, estresse e declínio da qualidade de vida. A fisioterapia por meio dos exercícios físicos, aeróbicos e de resistência, podem melhorar a saúde de modo geral, o funcionamento físico e o bem-estar de indivíduos com câncer metastático.

Palavras chaves: fisioterapia oncológica, tratamento câncer, estágio metastático.

ABSTRACT

Cancer is a terminology that designates more than 100 different types of malignant diseases, which correspond to the disordered growth of cells. Metastases occur when this growth invades adjacent tissues and colonizes distant organs. Cancers in metastatic stages may be referred to by the term “advanced cancer”. Palliative care is one of the types of treatment indicated for patients with advanced cancer, among other advanced diseases, or with a prognosis of close death, which the main objective of the treatment is to optimize the quality of life, provided by multidisciplinary teams. Of the symptoms presented by individuals with cancer, fatigue, stress and a decline in quality of life are commonly reported. The physiotherapy across the aerobic and resistance exercises, can improve general health, physical functioning and well-being.

Keywords: oncologic physiotherapy, cancer treatment, metastatic stage.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVOS	8
2.1.OBJETIVO GERAL	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3. METODOLOGIA	9
4. RESULTADOS	11
5.DISSCUSSÃO.....	16
REFERÊNCIAS	21

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Instituto Nacional de Câncer (INCA), câncer é uma terminologia que designa mais de 100 tipos distintos de doenças de caráter maligno, as quais correspondem ao crescimento desordenado de células. Em estágios mais avançados desta doença este crescimento pode invadir tecidos adjacentes, ou até órgãos mais distantes, caracterizando as metástases, que são causa de 90% das mortes por câncer (Ganesh e Massagué 2021). Pacientes oncológicos em estágio metastático apresentam comumente perda significativa de função física e declínio da qualidade de vida como consequência dos sintomas da doença (Nurs, et al. 2021) e em alguns casos do tratamento (Dennett e Elkins 2020).

Considerando as manifestações clínicas que podem ser apresentadas por esses indivíduos, a atuação do fisioterapeuta junto a uma equipe multidisciplinar se faz necessária, uma vez que pode promover redução dos sintomas da patologia, ou efeitos do tratamento e melhora da qualidade de vida, da capacidade funcional e consequentemente redução da mortalidade (Chang, et al 2020) em pacientes oncológicos.

Globalmente, um em cada cinco homens e uma em cada seis mulheres desenvolvem câncer durante a vida, e um em cada oito homens e uma em cada onze mulheres morrem de câncer (OMS). Os tumores primários são originados de divisões celulares rápidas agressivas e incontroláveis que muitas vezes podem ser curados com cirurgia local ou radiação (radioterapia). Já a metástase é uma doença sistêmica, desencadeada por uma série de etapas denominadas "cascata metastática", que resultam na seleção de clones com aptidão para invadir tecidos adjacentes e colonizar órgãos distantes. Dos tratamentos para metástases pode-se pontuar a quimioterapia, terapia direcionada e imunoterapia, que são, portanto, abordagens sistêmicas (Dai L. et al 2021).

Os cânceres em estágios metastáticos podem ser designados pelo termo "câncer avançado", quando tecidos distantes forem acometidos pela doença, e os indivíduos doentes possuírem prognóstico de vida entre seis e vinte quatro meses (Diretrizes de Prática Clínica da Sociedade Americana de Oncologia Clínica 2017), ou para descrever uma malignidade incurável, cujo o objetivo do tratamento, não é mais a cura (Le, et al. 2017). Este tipo de cuidado com pacientes com câncer avançado

objetiva o prolongamento da sobrevida e a maximização da qualidade de vida (Whitney, et al. 2017), o qual recebe a denominação de cuidados paliativos.

Quanto aos cuidados paliativos, esses são cuidados prestados a pessoas com doenças avançadas, com prognóstico de morte próxima, os quais o principal objetivo do tratamento é otimizar a qualidade de vida (Reymond, et al. 2018). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a qualidade de vida é definida como o resultado de diferentes aspectos da vida, como determinantes de saúde, felicidade, treinamento em inteligência e conquistas sociais, liberdade de ação, justiça e ausência de opressão. A redução desta, implica diretamente na ausência de saúde, é recorrente em pacientes em estágio metastático (Diretrizes de Prática Clínica da Sociedade Americana de Oncologia Clínica, 2017).

Os cuidados paliativos devem ser prestados por equipes interdisciplinares (Diretrizes de Prática Clínica da Sociedade Americana de Oncologia Clínica, 2017) a fim de garantir melhores resultados para o paciente, família e cuidador (Reymond, et al. 2018). As intervenções precoces desse cuidado nos pacientes com câncer avançado podem ocasionar efeitos benéficos, na intensidade dos sintomas (Haun 2017).

Dos sintomas apresentados pelos indivíduos com câncer, é relatado comumente fadiga, estresse e declínio da qualidade de vida (Rebekah B. et al 2009) além de outros acometimentos físicos como caquexia, linfedema, dispnéia e limitação da amplitude de movimento articular (Dai L. et al 2021). Em pacientes em estágio metastático pode ser apresentado um número ainda maior de sintomas, por um período maior de tempo e além de poder se apresentar de forma consideravelmente mais severa. A sintomatologia dos pacientes oncológicos é angustiante e ocasiona incapacidades progressivas e grande estresse psicológico e emocional nos indivíduos doentes e em seus familiares e cuidadores (Nurs, et al. 2021).

Quanto aos tratamentos para o CA avançado, esses contribuem diretamente para a apresentação de fadiga, sintoma bastante prevalente em pacientes oncológicos; e indiretamente para o surgimento de cicatrizes que limitam a mobilidade dos tecidos, contraturas, distúrbios da mobilidade articular, distúrbios estáticos e inchaço. As medidas não farmacológicas, como técnicas de respiração, postura, relaxamento, distração, ioga, meditação, autogerenciamento, fisioterapia e

musicoterapia podem ser indicados para o tratamento do câncer a fim de se otimizar resultados e reduzir efeitos e consequências negativas provenientes do tratamento (Dennett e Elkins 2020).

A fisioterapia na atenção ao paciente oncológico deve compor a equipe multidisciplinar, e intervir nos cuidados paliativos, a fim de reduzir sintomas e as perdas de funcionalidade, além otimizar o bem estar físico, dentro das possibilidades de cada indivíduo. A fisioterapia por meio de exercícios ativos e outras técnicas é capaz de obter resultados satisfatórios em pacientes com CA avançado que estão em cuidados paliativos (Pyszora, et al. 2017). Os exercícios podem melhorar a saúde de modo geral, o funcionamento físico e o bem-estar (Mikkelsen, et al. 2019) de indivíduos em estágios avançados da doença (Chang, et al. 2020).

Deste modo, considerando que há consenso na literatura acerca de que exercícios acarretam benefícios para pacientes com câncer avançado, e que a prática destes resulta na melhora da aptidão aeróbica, força e função física.(Kim, Robert, Philip, 2017), também que, os exercícios aeróbicos e os exercícios resistidos são capazes de beneficiar pacientes metastáticos e que as intervenções de exercícios estão ainda associadas a melhorias clinicamente significativas na qualidade de vida de pacientes oncológicos (Nadler et al., 2019) e ainda, que os sintomas apresentados por estes indivíduos caracterizam disfunções tratáveis pela fisioterapia e que, o tratamento fisioterapêutico pode ser composto por exercícios aeróbicos e resistidos, o presente estudo se dispõe a analisar a importância da atuação da fisioterapia no tratamento de pacientes oncológicos em estágio metastático.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GERAL

Analisar a participação do exercício físico e da fisioterapia no tratamento de pacientes oncológicos em estágio metastático.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discorrer acerca do câncer metastático, a sintomatologia e os tratamentos, bem como estabelecer as definições sobre cuidados paliativos.
- Averiguar o papel do exercício físico e da fisioterapia no tratamento de indivíduos com câncer em estágio metastático.
- Investigar as principais condutas fisioterapêuticas que podem ser usadas no tratamento de pacientes oncológicos em estágio avançado.
- Relacionar os sintomas apresentados por esses indivíduos com as disfunções tratáveis através dos exercícios resistidos propostos pela fisioterapia.

3. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática de literatura, que será realizada por meio de uma busca por artigos científicos nas seguintes bases eletrônicas de dados: Physiotherapy Evidence Database (PEDRO) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed.

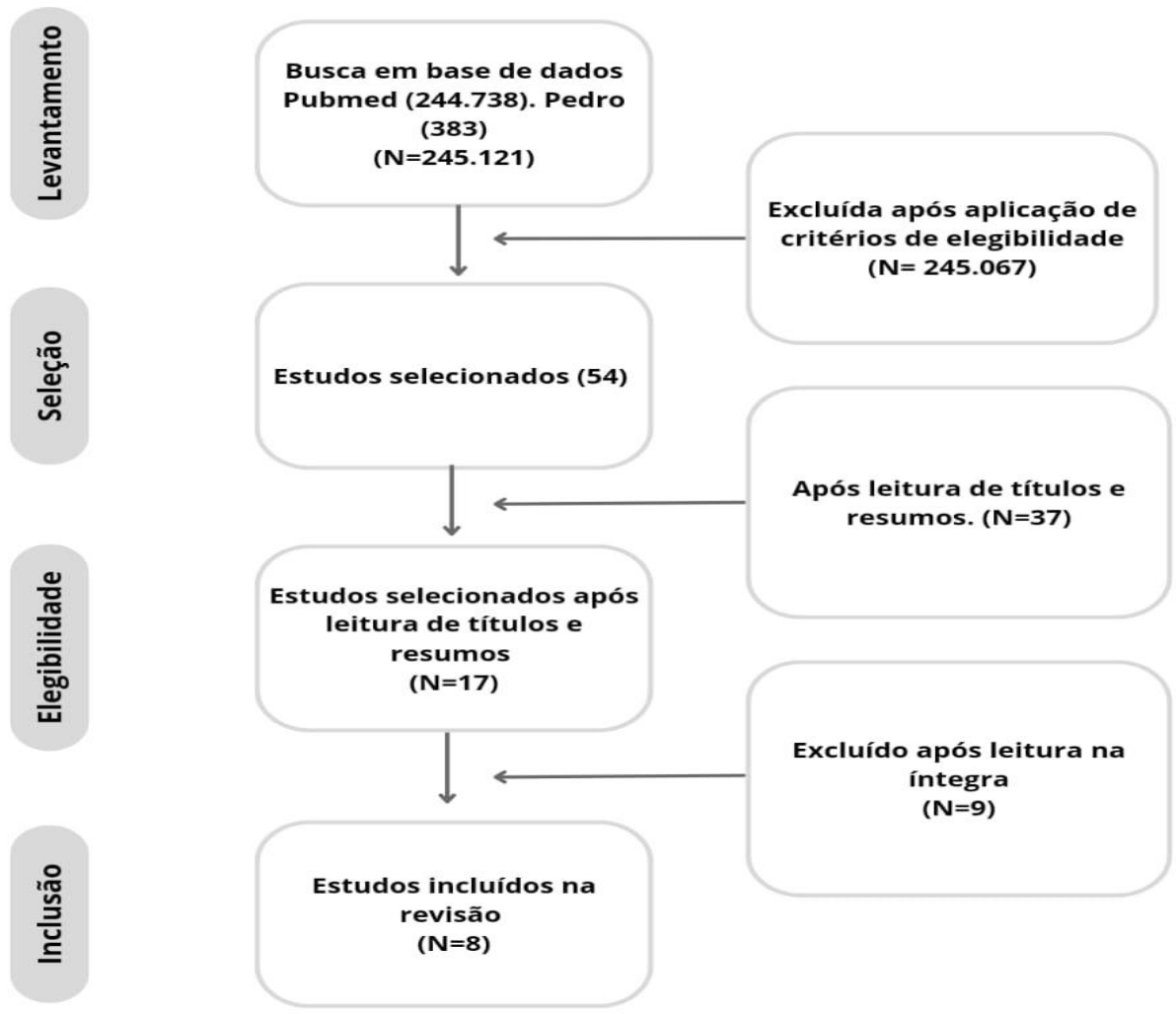
O levantamento bibliográfico foi feito através da combinação dos seguintes descritores, nas línguas portuguesa: "Fisioterapia oncológica", "estágio metastático", e "cuidados paliativos", e inglesa: "Oncology physiotherapy", "metastatic stage" e "palliative care", realizando a busca com estes termos isolados ou em associação.

Foram selecionados e incluídos somente artigos científicos publicados entre os anos de 2018 e 2023, escritos na língua portuguesa e inglesa, de caráter observacional, descritivo, experimental ou ensaios clínicos, cuja amostra corresponde a adolescentes, adultos jovens, ou idosos de ambos os sexos. Os estudos selecionados devem conter em seus objetivos a investigação ou avaliação das intervenções fisioterapêuticas em pacientes com câncer em estágio metastático ou avançado e seus resultados.

Foram excluídos aqueles estudos que não se enquadraram nos critérios de seleção, ou que não corresponderam ao tema proposto, ou, ainda, que tratassem especificamente de um tipo de CA.

Conforme figura 1, após realizar o levantamento bibliográfico nas bases de dados mencionadas, foram identificados 245.121 artigos, que após a filtragem foram excluídos 245.067 artigos e foram selecionados 17 estudos para a leitura na íntegra. Após realizada a releitura dos estudos na íntegra e feita uma análise, mais 9 artigos foram descartados por não se enquadrarem nos critérios de elegibilidade. Portanto, 8 artigos foram incluídos nesta revisão de literatura.

Figura 1. Fluxograma de busca e seleção dos estudos.



4. RESULTADOS

Após a leitura dos 8 trabalhos que foram incluídos, podemos observar que o exercício resistido ofertado pela fisioterapia, associado ao tratamento oncológico irá reduzir sintomas físicos, que podem ser apresentados ao longo da doença, como por exemplo a fadiga, dor oncológica, e redução da capacidade funcional e consequentemente melhorando assim a qualidade de vida destes.

A tabela 1, que descreve a correspondência dos estudos selecionados, evidencia seu tipo, o objetivo, a amostra e suas características, além de salientar os principais resultados encontrados nestes trabalhos.

Tabela 1. Síntese de estudos avaliados.

Autores/ Ano	Título	Objetivo	Amostra	Resultados
Poort, <i>et al.</i> , 2020	Terapia cognitivo-comportamental ou terapia de exercício graduada comparada com o tratamento usual para fadiga severa em pacientes com câncer avançado durante o tratamento: um ensaio clínico randomizado e controlado	Avaliou-se que os efeitos de ambas as intervenções em 14 semanas relativo à qualidade de vida, capacidade funcional, funcionamento emocional e prejuízos funcionais, também objetivou buscar os efeitos do acompanhamento para todos os desfechos entre 18 e 26 semanas.	Participaram do estudo 134 indivíduos, de ambos os sexos e com idade de 63 anos, os quais se encontravam em estágio avançado da doença.	Embora o estudo atual não tenha encontrado efeitos significativos da terapia de exercício gradual na fadiga, a replicação em um estudo maior é necessária para aprofundar nossa compreensão da eficácia da terapia de exercício gradual entre pacientes com câncer avançado. Os achados indicam que adaptações adicionais são necessárias para melhorar a viabilidade de uma intervenção para essa população gravemente doente.
Nakano, <i>et al.</i> , 2018	Efeitos dos Exercícios Aeróbios e Resistidos sobre os Sintomas Físicos em Pacientes com Câncer: Uma Meta-Análise	O objetivo deste estudo foi determinar as consequências do exercício físico sobre os sintomas físicos usuais da doença.	Foram incluídos neste estudo um total de 10 ensaios clínicos randomizados em uma meta-análise, participaram um total 893 pessoas neste estudo.	Demonstrou-se melhora na fadiga, dor oncológica, insônia e dispneia, no subgrupo de exercícios mistos, porém é necessário um estudo mais abrangente para examinar quais serão os diferentes efeitos em cada um dos sintomas apresentados durante a doença.
Buffart, <i>et al.</i> , 2018	Direcionando intervenções de exercícios para pacientes com câncer necessitados: uma meta-	O objetivo desta meta-análise foi aprofundar o conhecimento sobre os efeitos moderadores dos valores basais na resposta ao exercício para fadiga, aptidão física, qualidade de vida e função física, além de	Participaram do estudo 4.519 pacientes de ambos os sexos.	Durante o tratamento, os pacientes experimentam benefícios para a força muscular e qualidade de vida, independentemente dos valores basais; no entanto, apenas pacientes com valores basais baixos se beneficiam do pós-tratamento. Para a aptidão aeróbia, pacientes com valores basais baixos não parecem se beneficiar do exercício durante o tratamento.

	análise de dados individuais de pacientes	investigar se esses efeitos moderadores, distinguem-se de acordo com o tempo de intervenção.		
Varredoras, <i>et al.</i> , 2019	Efeitos e moderadores do exercício sobre a força muscular, função muscular e aptidão aeróbia em pacientes com câncer: uma meta-análise de dados individuais de pacientes.	Direcionar da melhor formas as intervenções para os pacientes com câncer e identificar qual grupo se beneficiará.	Participaram deste estudo um total de 3.515 pacientes, onde 1.944 foram randomizados para o grupo intervenção e 1.571 para o grupo controle.	Notou-se que as intervenções durante e após o tratamento não obtiveram efeitos positivos sobre a força muscular de membro superior, força muscular de membro inferior, função muscular do membro inferior e aptidão aeróbia dos pacientes com câncer.
Andhare, <i>et al.</i> , 2020	Efeito de exercícios fisioterapêuticos na fadiga e na qualidade de vida em pacientes oncológicos	Entender quais os benefícios que a fisioterapia trás nos sintomas de fadiga e na melhora da qualidade de vida de pacientes com câncer.	Participaram do estudo 64 indivíduos, de ambos os sexos os quais se encontravam em estágio III e IV da doença.	Notou-se que o treinamento aeróbico carrega benefícios consigo, afetando positivamente nos sintomas de fadiga e na qualidade de vida desses pacientes.
Uster, <i>et al.</i> , 2018	Efeitos da intervenção nutricional e de exercício físico em pacientes com câncer paliativo: um ensaio clínico randomizado e controlado	Estudar quais são os efeitos combinando o programa nutricional associado a programa de exercícios físicos em pacientes com câncer no estágio metastático.	Participaram do estudo 58 indivíduos com idade média de 63 anos, de ambos os sexos os quais se encontravam em estágio III e IV da doença metastática ou localmente avançados.	Foi obtido uma boa aceitação combinando os dois programas de nutrição e exercícios físicos, porém não obteve uma resposta significativa quanto a qualidade de vida global, mas houve redução dos sintomas físicos como náuseas e vômitos.

Ribeiro, <i>et al.</i> , 2022	Treinamento resistido em câncer avançado: um estudo de fase II de segurança e viabilidade domiciliar versus hospitalar	O presente estudo teve como objetivo identificar se é possível a realização do treinamento resistido em casa ou no hospital para pacientes com câncer.	Participaram do estudo 15 indivíduos de ambos os sexos.	O treinamento resistido demonstrou-se uma intervenção segura, sendo mais viável em casa no câncer avançado, porém o aumento de adesão à intervenção em casa seria ainda mais benéfico.
Zhi, <i>et al.</i> , 2019	Efeitos da intervenção com exercício na qualidade de vida em pacientes adolescentes e adultos jovens com câncer e sobreviventes: uma meta-análise	O estudo busca compreender os efeitos das intervenções de exercícios físicos na qualidade de vida genérica e específicas em pacientes com câncer e sobreviventes.	Participaram deste estudo um total de 349 indivíduos, com a média de idade entre 13 e 39 anos, com o câncer em estágio avançado.	O programa de exercício obteve uma resposta significativa na qualidade de vida genérica e consequentemente obteve um aumento dos minutos de realização de atividade física por semana.

Os resultados observados sugerem que o exercício físico pode ter uma resposta positiva tanto durante, quanto após o tratamento de câncer, reduzindo significativamente os sintomas físicos, realizando a melhora da força muscular e também a prevenção da sarcopenia. Além disso, pode-se observar, em alguns casos, a melhora na aptidão aeróbica e, conseqüentemente, a melhora da qualidade de vida desses pacientes.

5. DISCUSSÃO

A presente revisão objetivou averiguar como a fisioterapia atua no tratamento do câncer em pacientes que se encontram em estágio metastático desta doença. Os estudos avaliados tratam dos distintos tipos de cânceres. Os resultados obtidos nestes trabalhos sugerem que o tratamento fisioterapêutico baseado em treinamento resistido é benéfico para pacientes oncológicos em estado mais avançado da doença. Ao considerar os fatores moderadores do exercício e sua influência sobre os ganhos, especificar o tratamento de acordo com as particularidades de cada indivíduo, como o estágio da doença, e os acometimentos apresentados, pode resultar em otimização dos resultados.

Apesar de descrito, à luz da literatura inúmeros benefícios que a prática de exercícios assistidos por fisioterapeutas pode proporcionar a estes indivíduos, é grande a escassez de estudos que tratam particularmente da interação entre o tratamento fisioterapêutico prestado a pacientes metastáticos, que discorram sobre intervenções e condutas, que reafirmam a relevância da atenção e da atuação em cuidados paliativos com estes pacientes. Zhi, et al., 2019, em seu estudo cita o crescente reconhecimento do exercício como uma intervenção não farmacológica eficaz na redução das repercussões clínicas relacionadas ao câncer, mesmo quando associadas a diferentes estágios.

Andhare, et al., 2020 descreve a fadiga, consequente de quadros cancerígenos como uma exaustão persistente e avassaladora apresentada juntamente a uma diminuição da capacidade de trabalho físico e mental. A fadiga presente em pacientes em estágios avançados da doença e seus efeitos na qualidade de vida e funcionalidade dos doentes, pode ser explicada pelo proposto por Zhi, et al., 2019, que afirma que todas as sequelas são resultantes de uma deterioração na qualidade de vida. Buffart, et al., 2018, mostrou em seus resultados uma redução estatisticamente significativa da fadiga pelo grupo submetido a programas de exercício quando comparados com a condição controle(ausência de exercício) . O treinamento aeróbico fisioterapêutico também foi descrito por Andhare, et al., 2020, como benéfico para tratamento da fadiga. Portanto, é possível afirmar que o exercício

físico é capaz de atuar na melhora da qualidade de vida e funcionalidade de indivíduos com câncer (Uster, et al., 2018).

Foi relatado também que os participantes de um estudo foram submetidos a suporte nutricional, combinado com um programa de exercícios de força e equilíbrio assistido por um fisioterapeuta (Uster, et al., 2018) ; Poort, et al., 2020, por sua vez em seu estudo comparou os efeitos da terapia cognitivo-comportamental, com terapia de exercício gradual, com pacientes que receberam cuidados habituais e nenhum tipo de intervenção dos pesquisadores; ambos pesquisadores obtiveram resultados satisfatórios na qualidade de vida, e efeito positivo na fadiga em pacientes com cânceres avançados apresentando sintomas graves (Poort, et al., 2020). Esses resultados justificam a importância da atenção em cuidados paliativos para com estes pacientes, uma vez que são assistidos por equipe multiprofissional, e recebem assistência integral para todas suas demandas por meio também de terapias conciliadas.

A terapia de exercício gradual, também descrita por Poort, et al., 2020, pode ser explicada como a redução gradual da prática de atividade física durante o tratamento do câncer. Esta pode ocasionar descondição e perda de massa muscular. Este conceito contrapõe o consenso observado nos demais estudos utilizados nesta revisão, os quais indicam a prática de exercícios físicos para pacientes com câncer. De acordo com Zhi, et al., 2019, mais da metade dos sobreviventes de câncer são sedentários.

Diversos trabalhos, corroboram acerca dos benefícios obtidos pela implementação das intervenções de exercícios, dentre eles: conservação e melhora da função muscular e aptidão aeróbica, independência funcional e melhora da qualidade de vida, e consequente sobrevida (Nakano, et al., 2018; Ribeiro, et al., 2020 e Varredoras, et al., 2020). Andrade, et al., 2020, ressalta ainda dentre os benefícios do exercício para pacientes oncológicos, a possível redução da carga dos trabalhos prestados pelos cuidadores e familiares e complementa descrevendo evidências positivas do exercício durante a radioterapia .

Os achados de Ribeiro, et al., 2020, contribuem para o crescente conjunto de evidências que apoiam a implementação de intervenções com exercícios resistidos no tratamento do câncer, e em fases avançadas da doença. Nakano, et al., 2018 corrobora com o exposto afirmando que ensaios clínicos randomizados e metanálises anteriores ao seu estudo relataram efeitos benéficos do exercício na aptidão física em pacientes com câncer. Os programas de intervenção com exercícios correspondem a intervenções seguras (Zhi, et al., 2019) sem apresentação de efeitos adversos para pacientes em estágio avançado da doença (todos metastáticos), com idade avançada e com níveis basais de índice de massa corporal (Ribeiro, et al., 2020). Estes também possuem resultados satisfatórios quando realizados em domicílio (Ribeiro, et al., 2020).

Ribeiro e colaboradores, 2020 não obtiveram resultados tão satisfatórios e atribuíram este fato, a incapacidade de alguns pacientes realizarem de modo completo e eficaz os exercícios propostos, o que reflete a necessidade de tratamentos específicos, considerando as características de subgrupos, como também afirmado por Buffart, et al., 2018, em sua metanálise. Este afirmou ainda que atingir subgrupos específicos pode ser especialmente benéfico. Uster, et al., 2018, complementa citando que o aconselhamento individualizado precoce é eficaz na melhoria da qualidade de vida e da sobrevida dos doentes.

Fatores socioambientais e demográficos, idade, (Varredoras, et al., 2020), frequência de exercício, tipo e tempo, diferentes condições físicas (Zhi, et al., 2019) e tipos de câncer apresentado, são moderadores do efeito das intervenções de exercício uma vez que podem modular os resultados e a eficácia do treinamento. Segundo os resultados obtidos por Nakano, et al., 2018, conforme o objetivo da intervenção esperado com exercício, alguns subgrupos de pacientes podem não obter benefícios para determinados resultados. Considerando o exposto e que o tipo de câncer e sua gravidade são efeitos moderadores, se faz necessário investigar tratamentos distintos não somente para os tipos, mas também para os diferentes estágios da doença onde os pacientes apresentam diferentes demandas e precisam de tratamentos diferentes para alcançar resultados.

Por fim, os estudos explorados têm demonstrado que a fisioterapia por meio de exercícios de fortalecimento, bem como com exercícios aeróbicos pode proporcionar resultados positivos em pacientes em estágio metastático e que além de segura esta prática é indicada. No entanto, salienta-se a necessidade da realização de novas pesquisas de qualidade metodológica rigorosa, empregando grandes amostras, abordando mais fielmente a temática proposta para confirmar de fato os efeitos positivos das intervenções fisioterapêuticas sobre o tratamento de pacientes em estágio metastático.

Contudo, considerando que o exercício físico está complementamente ligado às intervenções fisioterapêuticas, e que os resultados demonstram que estes são eficazes no tratamento de pacientes com câncer avançado, sugere-se que a fisioterapia tem um papel de suma importância na recuperação e tratamento destes indivíduos.

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que o exercício físico e a fisioterapia aliados ao tratamento oncológico trazem consigo inúmeros benefícios, reduzindo sintomas, prevenindo a sarcopenia e realizando a manutenção da força de musculatura global , por fim, melhorando a aptidão aeróbica. Todos esses fatores associados farão com que o indivíduo consiga passar pela doença tendo uma melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BEATON, R., et al. **Effects of exercise intervention on persons with metastatic cancer: a systematic review**. *Physiother Can.* Summer. V. 61, n. 3, p. 141-53. 2009.

BARNES, O., et al. **The Effect of Exercise and Nutritional Interventions on Body Composition in Patients with Advanced or Metastatic Cancer: A Systematic Review.** *Nutrients.* V.14 , 2022.

CHANG, PH., et al. **Exercise experiences in patients with metastatic lung cancer: A qualitative approach.** *PLoS One.* V. 15, n. 4, 2020.

Cuidados Paliativos Austrália. **Diretrizes para o desenvolvimento de serviços de cuidados paliativos.** Canberra: PCA, janeiro de 2018. Disponível em; http://palliativecare.org.au/wp-content/uploads/dlm_uploads/2018/02/PalliativeCare-Service-Delivery-2018_web2.pdf. Acesso: em 1 de maio de 2018.

DITTUS, K., Gramling R., Ades P. **Exercise interventions for individuals with advanced cancer: A systematic review.** *Prev Med.* V. 104, p.124-132. 2017.

DAI, L., et al. **Acupuncture and Derived Therapies for Pain in Palliative Cancer Management: Systematic Review and Meta-Analysis Based on Single-Arm and Controlled Trials.** *J Palliat Med.* V.24, n. 7, p.1078-1099, 2021.

DENNETT, A., Elkins M. **Cancer rehabilitation.** *J Physiother.* V. 66, n. 2, p. 70-72, 2020.

FERREL, B., et al. **Integration of Palliative Care Into Standard Oncology Care: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update.** *J Clin Oncol.* V. 35, n. 1, p. 96-112, 2017.

GANES, K., Massagué J. **Targeting metastatic cancer.** *Nat Med.* V. 27, n. 1, p.34-44, 2021.

HAUSMAN, D. **What Is Cancer?** *Perspect Biol Med.*V. 62, n. 4, p.778-784, 2019.

HUI, D., et al. **Management of Dyspnea in Advanced Cancer: ASCO Guideline.** *J Clin Oncol.* V.20-39 , n.12 , p.1389-1411, 2021.

HAUN, M., et al. **Early palliative care for adults with advanced cancer.** *Cochrane Database Syst Rev.* V. 12, n. 6, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco.** Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco>. Acesso em: 05 de abril de 2023.

LE, B., et al. **Palliative care in general practice: GP integration in caring for patients with advanced cancer.** *Aust Fam Physician.* V. 46, n. 1, p. 51-55, Jan/Feb 2017.

LOPES, L., et al. **Efficacy of the complementary therapies in the management of cancer pain in palliative care: A systematic review.** *Rev Lat Am Enfermagem.* V. 30, n. 28, 2020.

MUSAVI, M., et al. **The Effect of Pain Self-Management Education on Pain Severity and Quality of Life in Metastatic Cancer Patients.** Asia Pac J Oncol. V. 8, n. 4, p. 419-426. 2021.

NADLER, M., et al. **The Effect of Exercise on Quality of Life, Fatigue, Physical Function, and Safety in Advanced Solid Tumor Cancers: A Meta-analysis of Randomized Control Trials.** J Pain Symptom Manage. V. 58, n. 5, p. 899-908. 2019.

PALIAT, Med . **Effects of physiotherapeutic intervention on quality of life and symptom control in patients with advanced cancer in palliative care.** A systematic review. V. 28, n. 1, 2021.

PYSZORA, A., et al. **Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial.** Support Care Cancer. V. 25, n.9 , p.2899-2908, 2017.

REYMOND, L., et al. **Home-based palliative care.** Aust J Gen Pract. V. 47, n. 1, p.747-752, 2018.

SALAKARI, MR., et al. **Effects of rehabilitation among patients with advances cancer: a systematic review.** Acta Oncol. V. 54, n. 5, p. 618-628, 2015.

SEGAL, R., et al. **Petrella T; Exercise for People with Cancer Guideline Development Group. Exercise for people with cancer: a clinical practice guideline.** Curr Oncol. V. 24, n. 1, p. 40-46, 2017.

TORRING, ML., et al. **Advanced-stage cancer and time to diagnosis: An International Cancer Benchmarking Partnership (ICBP) cross-sectional study.** Eur J Cancer Care (Engl). V. 85, n. 5, p., 2019.

TOOHEY, K., et al. **The effects of physical exercise in the palliative care phase for people with advanced cancer: a systematic review with meta-analysis.** J Cancer Surviv. V. 17, n. 2, p. 399-415, 2023.

WHITNEY, RL., et al. **Hospitalization Rates and Predictors of Rehospitalization Among Individuals With Advanced Cancer in the Year After Diagnosis.** J Clin Oncol. V. 35, n.31 , p.3610-3617, 2017.

ZIMMERMANN, C., et al. **Early palliative care for patients with advanced cancer: a cluster-randomised controlled trial.** Lancet. V.17, n. 383, p.1721-30, 2014.

ZYZNIEWSKA, B., Kucharska-Mazur J, Mazur A. **Physiotherapy and Physical Activity as Factors Improving the Psychological State of Patients With Cancer.** Front Psychiatry.V. 22, n. 12, .2021.