

# OS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA INTENSIVA NO TRATAMENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Mayara Thayná Ribeiro de Almeida Silva - Acadêmica, Tatiana Fernandes Belém - Orientador

## RESUMO:

O Câncer (CA) trata-se de um nome designado a doenças malignas caracterizadas pelo crescimento anormal das células, podendo se espalhar para diversas regiões do corpo humano.

As condutas fisioterapêuticas realizadas pelo fisioterapeuta intensivista, têm como objetivo o tratamento da sintomatologia dolorosa, além de disfunções osteomioarticulares, respiratórias e neurológicas, utilizando diversas técnicas eficientes e com os devidos cuidados. O objetivo principal desta revisão foi descrever os benefícios da fisioterapia intensiva no tratamento de pacientes oncológicos, identificando as alterações decorrentes da doença, descrevendo os objetivos e as técnicas utilizadas pelo fisioterapeuta. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados BIREME, SciELO e PubMed, selecionando ao final 08 artigos que abordavam os benefícios da fisioterapia intensiva no tratamento de pacientes oncológicos, concluindo-se que a fisioterapia nesses casos possui um papel fundamental, utilizando-se de seus conhecimentos e recursos terapêuticos para tratar os sintomas presentes como quadro algico, desconforto e alterações respiratórias e hemodinâmicas, proporcionando assim uma melhora na qualidade de vida e bem-estar do paciente.

**Palavras-chave:** Unidade de Terapia Intensiva. Paciente Oncológico. Fisioterapia Intensiva.

## ABSTRACT:

Cancer (CA) is the name given to malignant diseases characterized by abnormal growth of cells, which can spread to various regions of the human body.

The physiotherapeutic procedures performed by the intensivist physiotherapist aim at treating the pain symptomatology, as well as the osteomyoarticular, respiratory and neurological dysfunctions, using several efficient techniques and with due care. The main objective of this review was to describe the benefits of intensive physical therapy in the treatment of cancer patients, identifying the changes resulting from the disease, describing the objectives and techniques used by the physical therapist. The bibliographical survey was carried out in the BIREME, SciELO, and PubMed databases, selecting at the end 08 articles that approached the benefits of intensive physiotherapy in the treatment of cancer patients. It was concluded that physiotherapy in these cases has a fundamental role, using its knowledge and therapeutic resources to treat the symptoms present, such as pain, discomfort, and respiratory and hemodynamic alterations, thus providing an improvement in the patient's quality of life and well-being.

**Keywords:** Intensive Care Unit. Oncology Patient. Intensive Physiotherapy.

## 1. INTRODUÇÃO:

O Câncer (CA) trata-se de um nome designado a doenças malignas caracterizadas pelo crescimento anormal das células, podendo se espalhar para diversas regiões do corpo humano. Consiste em uma das principais causas de óbito em todo mundo, onde nos próximos 20 anos poderá atingir mais de 22 milhões de indivíduos.<sup>1</sup>

É uma patologia multifatorial que acomete o paciente, ocasionando transtornos degenerativos, diminuindo sua capacidade física e psicológica, como também a diminuição da qualidade de vida do mesmo. O tratamento consiste na realização de procedimentos cirúrgicos, radioterapia, quimioterapia e tratamento fisioterapêutico.<sup>2</sup>

A maioria dos pacientes oncológicos apresenta queixa de dor, a qual pode estar localizada em vários locais anatômicos e com diferentes causas, é considerada como dor mista e o alívio delas está entre as prioridades da equipe multiprofissional. Além das dores, os pacientes podem apresentar uma restrição de amplitude de movimento, alterações de sensibilidade, fraqueza muscular, síndrome da rede axilar, linfedema e alterações cicatriciais. A fisioterapia pode contribuir com técnicas específicas, permitindo o alívio da dor, prevenindo contraturas musculares, compensações mecânicas importantes e a melhora na qualidade de vida desses pacientes.<sup>3</sup>

O fisioterapeuta especialista em oncologia atua em 4 pilares da esfera oncológica, que são: promoção, rastreamento, tratamento e cuidados paliativos. A fisioterapia em oncologia tem como principal objetivo preservar, manter, desenvolver e restaurar a integridade cinético-funcional de órgãos e sistemas do paciente, assim como prevenir os distúrbios causados pelo tratamento oncológico. Atuando também no pré e pós-operatório de cirurgias e se fazendo necessária durante o tratamento de radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia.<sup>4</sup>

O fisioterapeuta, deve estar presente em todas as fases do câncer, desde o diagnóstico ao tratamento e até aos cuidados paliativos. Ressaltando que algumas técnicas devem ser realizadas depois do pós-operatório com retirada total das células cancerígenas para não gerar propagação das mesmas para outras regiões do corpo, através de manobras como drenagem linfática manual. Podem ser utilizados também exercícios que promovam o aumento da amplitude de movimento em uma articulação, estimulação de receptores sensoriais e redução da

tensão muscular, terapias manuais, além de utilizar ferramentas como eletroterapia para alívio de dor.<sup>5</sup>

A fisioterapia na oncologia visa a prevenção e a diminuição do sofrimento do paciente e de seus familiares, promovendo assim o alívio da dor e de outros sintomas.<sup>6-7</sup> As condutas fisioterapêuticas realizadas pelo fisioterapeuta intensivista têm como objetivo o tratamento da sintomatologia dolorosa, do estresse, da depressão, além de disfunções osteomioarticulares, pulmonares e neurológicas utilizando-se de diversas técnicas eficientes e com os devidos cuidados.<sup>8</sup>

O presente estudo justifica-se pela importância do tema e escassez de artigos acerca da atuação da fisioterapia intensiva no tratamento do paciente oncológico, motivo pelo qual foi realizado um levantamento bibliográfico referente ao assunto, tendo como objetivo principal descrever os benefícios da fisioterapia intensiva no tratamento desses pacientes, identificando as alterações presentes decorrentes da doença, descrevendo os objetivos e técnicas utilizadas pelo fisioterapeuta e seus benefícios.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PACIENTE ONCOLÓGICO

O Câncer (CA) trata-se de uma patologia crônica que ocasiona alterações físicas no paciente, como dor e sofrimento.<sup>5</sup> É caracterizado por um crescimento celular anormal ocasionando uma massa de células conhecida como neoplasia ou tumor. Tumores malignos apresentam metástase nos tecidos vizinhos sendo responsáveis por levar o paciente à alguma incapacidade e até ao óbito.<sup>8</sup>

No Brasil, o câncer é considerado a segunda maior doença causadora de óbitos, podendo ser contabilizados até 17 milhões de casos até o ano de 2030.

Este crescimento ocorre devido a fatores ambientais, envelhecimento e doenças crônico-degenerativas. É considerado um grande problema de saúde pública atualmente, sendo responsável por cerca de 12% de mortes em todo o mundo.<sup>7-9</sup>

O câncer ocasiona alterações físicas e psicológicas no paciente e à medida que a doença progride, mostra-se uma maior necessidade de cuidados intensivos, de forma a promover uma melhor qualidade de vida, mesmo em pacientes que necessitam de cuidados paliativos e que estejam em fase terminal.<sup>8-10</sup>

### 2.2 FISIOTERAPIA NO PACIENTE ONCOLÓGICO

O tratamento da Fisioterapia no paciente oncológico deve ser iniciado após uma anamnese completa e detalhada, visto que o fisioterapeuta deve conhecer os limites apresentados pelo paciente, a fim de determinar os objetivos e condutas que serão realizados. Os objetivos da fisioterapia nesses indivíduos visam promover um melhor funcionalidade e independência ao paciente, oferecer alívio da dor e um maior conforto durante o

tempo de internação em uma Unidade de Terapia Intensiva, proporcionando assim, uma melhor aceitação do quadro clínico pelo paciente.<sup>11</sup>

A Fisioterapia apresenta diversas técnicas que podem ser utilizadas no tratamento dos pacientes oncológicos, como: cinesioterapia, eletroterapia, terapia manual, hidroterapia, alongamento global, atividade física, exercícios livres, massagens, mudanças de decúbito, posicionamento funcional, manobras de reexpansão pulmonar, uso de incentivadores de fluxo, exercícios respiratórios, aspiração, estimulação da tosse, manobra de higiene brônquica, instrumentos de oscilação expiratória, exercícios de relaxamento, exercícios de controle respiratório, treino sensitivo, fortalecimento muscular global e o uso de ventilação mecânica invasiva e não-invasiva.<sup>7-11</sup>

A reabilitação fisioterapêutica na UTI objetiva amenizar o impacto da patologia, minimizar os sintomas, incentivar o paciente a realizar atividades físicas funcionais respeitando seu limite funcional, fazendo com que o indivíduo e seus familiares reconheçam a fase da doença em que aquele se encontra, possibilitando uma maior aceitação do quadro clínico. A assistência fisioterapêutica em pacientes oncológicos internados em uma UTI, proporciona além de conforto físico, conforto respiratório, onde o fisioterapeuta junto com a equipe multidisciplinar participa de discussões sobre o quadro clínico do indivíduo, prestando assistência e apoio aos pacientes e seus familiares.<sup>12</sup>

## 3. METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa que visa descrever os benefícios da fisioterapia intensiva no tratamento de pacientes oncológicos internados em uma unidade de terapia intensiva.

Inicialmente foi realizada uma busca de artigos nas bases de dados BIREME, SciELO e PubMed sobre o tema escolhido, aplicando os seguintes descritores: Unidade de Terapia Intensiva / Intensive Care Unit. Paciente Oncológico / Oncology Patient. Fisioterapia Intensiva / Intensive Physiotherapy. A fim de associar os descritores, foram utilizados os operadores booleanos "AND" e "OR".

Após a coleta de artigos, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão determinados a seguir. Foram selecionados estudos com o objetivo de descrever os benefícios da fisioterapia intensiva em pacientes oncológicos e dentro dos critérios de inclusão foram selecionados estudos clínicos randomizados, artigos em língua portuguesa e inglesa, publicados entre os anos de 2010 a 2022, com textos completos e gratuitos.

Com relação aos critérios de exclusão, foram suprimidos da pesquisa artigos que não contenham o tratamento de fisioterapia intensiva em pacientes oncológicos, revisão de literatura, artigos publicados anteriormente ao período de tempo determinado, estudos que não se enquadram nos critérios de inclu-

são, estudos de pacientes com outros tipos de patologia, artigos com textos incompletos e com acesso pago.

Inicialmente os títulos e resumos dos artigos escolhidos foram avaliados para verificar se preenchiam os critérios de inclusão e exclusão. Logo após, os artigos pré-selecionados eram lidos na íntegra e ao final da análise dos critérios foram selecionados e incluídos 08 artigos. Para os estudos incluídos nesta revisão, os seguintes dados foram coletados: autor, ano, tipo de estudo, amostra, intervenção e conclusão (Tabela 1).

#### 4. RESULTADOS

Foram identificados ao todo 56 artigos através da estratégia de busca descrita anteriormente. Após a leitura dos títulos e resumos desses artigos inicialmente identificados, foram excluídos 10 estudos restando 46 artigos. Posteriormente à aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 22 artigos, restando 24 para leitura completa.

Desses 24 artigos, 16 deles foram excluídos por apresentarem informações incompletas e ao final foram incluídos 8 artigos para discussão no presente estudo, conforme se observa no fluxograma abaixo. (Figura 1).

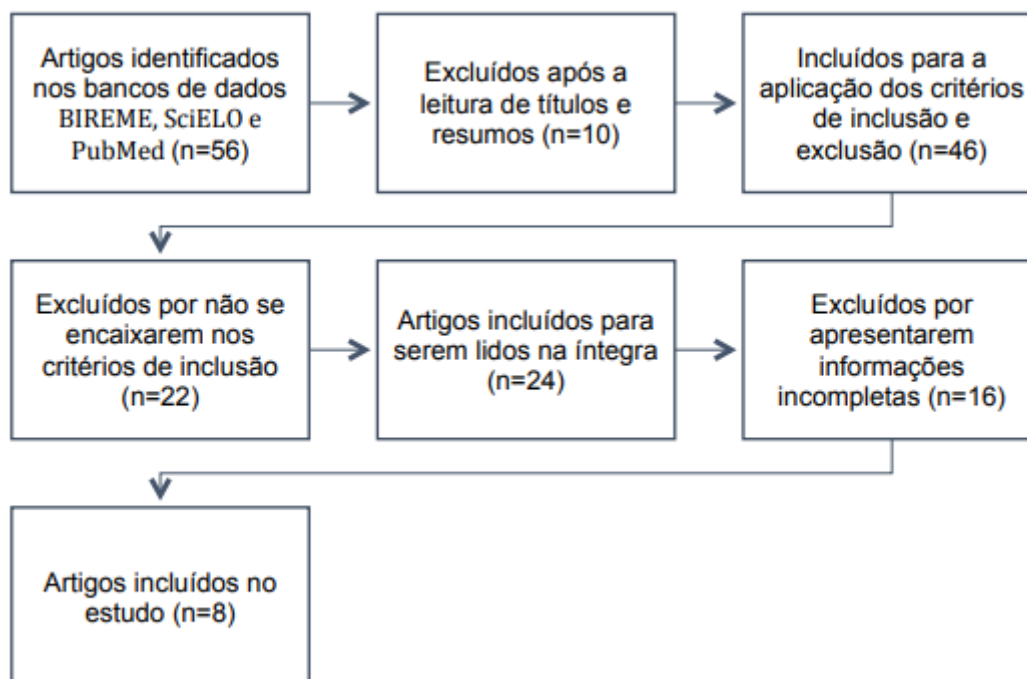
Foram encontrados 8 artigos após a leitura dos textos completos, sendo estes desmembrados em autor/ano, tipo de estudo, amostra, técnica, intervenção e conclusão, conforme a tabela abaixo (Tabela 1).

#### 5. DISCUSSÃO

O levantamento bibliográfico demonstrou que o tema escolhido vem sendo abordado frequentemente nos últimos 10 anos. Nos artigos discutidos a seguir, os quais, retratam as técnicas mais utilizadas em protocolos fisioterapêuticos intensivos de pacientes oncológicos, mostra-se importante a criação de uma formalidade para a padronização do tratamento, visando a obtenção de resultados melhores sobre a atuação da fisioterapia intensiva no paciente oncológico.

Tonezzer et al.13, Mendonça et al.14 e Schleder et al.15 realizaram protocolos de atendimento fisioterapêutico complementares utilizando a Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS) como técnica de tratamento. Todos os estudos tiveram como objetivo promover uma melhor permanência do paciente no âmbito hospitalar, além da melhora da dor oncológica e diminuição de linfedema presente.

**Figura 1 – Fluxograma da busca dos artigos.**



(Fonte: Própria)

O estudo de Tonezzer et al.13, utilizando-se da Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS), consistiu na aplicação dessa técnica

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Amostra	Técnica	Intervenção	Conclusão
Tonezzer et al.13, 2012	Ensaio clínico controlado, prospectivo e randomizado	75 mulheres de um ambulatório de quimioterapia, randomizadas em 2 grupos: grupo experimental (GE n=35) e grupo controle (GC n=40)	Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS)	O GE recebeu o tratamento com TENS de baixa frequência, antes da infusão de drogas quimioterápicas, com duração de 30 minutos, frequência de 10Hz, duração de pulso de 150 microssegundos, variação de intensidade – estimulação sensorial forte (de acordo com a tolerância de cada paciente). O GC não realizou sessão de TENS, sendo ofertado somente o tratamento quimioterápico.	Os resultados sugerem que a utilização do TENS de baixa frequência pode ser benéfica no controle dos sintomas provocados pela quimioterapia.
Rodríguez Larrad et al.19, 2016	Estudo clínico randomizado	208 pacientes submetidos à lobectomia devido a câncer de pulmão, randomizados em 2 grupos: grupo controle (GC n=102) e grupo experimental (GE n=106)	Fisioterapia intensiva pós-operatória utilizando técnicas de Fisioterapia Respiratória	O GC recebeu atendimento médico/enfermagem padrão, e os pacientes do GE adicionaram ao atendimento clínico padrão, um programa diário de fisioterapia com foco em exercícios respiratórios até a alta.	A implementação de um programa de fisioterapia intensiva pós-operatória com foco em exercícios respiratórios, reduz o risco de complicações pulmonares pós-operatórias e consequentemente maior sobrevivência em pacientes submetidos à lobectomia.
Mendonça et al.14, 2017	Estudo controlado randomizado	Mulheres do setor de Fisioterapia do Hospital de Aracaju, submetidas à cirurgia de câncer de mama, divididas em dois grupos: G1 (TENS placebo) e G2 (TENS ativo)	Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS)	Para a estimulação, foram utilizadas unidades de TENS portáteis. Os parâmetros de estimulação foram definidos em 100 Hz de frequência e duração de pulso de 100 µs. Dois eletrodos autoadesivos circulares (3,2 cm <sup>2</sup> ), foram fixados nos pontos P1 e P2 do dermatomo NICB do nervo intercostobraquial. A TENS foi aplicada por 20 minutos, três vezes por semana, em dias alternados, durante 20 sessões. A duração e o local de estimulação foram os mesmos para ambos os grupos. No entanto, no grupo TENS placebo, o circuito interno do aparelho foi modificado pelo fabricante para interromper a transmissão da corrente elétrica após 45 segundos de estimulação, caracterizando o novo método de TENS placebo.	A TENS foi capaz de diminuir a intensidade da disestesia no dermatomo do NICB, mas não melhorou a qualidade de vida.
Schleder et al.15, 2017	Ensaio clínico prospectivo e randomizado	53 pacientes do Hospital Erasto Gaertner (HEG) randomizados em dois grupos: G1 (TENS BURST, n=28) e G2 (TENS VIF, n=25)	Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS)	G1 utilizou TENS BURST, com frequência baixa de 2 Hz, largura de pulso de 180 µs, intensidade da corrente dentro do limite considerado tolerável pelo paciente, gerando contrações musculares. G2 utilizou TENS VIF, auto programado pelo aparelho, frequência de repetição com variação automática incrementando de 10 a 200 Hz e decrementando de 200 a 10 Hz, largura de pulso com variação automática, incrementando de 60 a 180 µs, decrementando de 180 a 60 µs, intensidade da corrente dentro do limite considerado tolerável pelo paciente, gerando contrações musculares. Ambas as técnicas foram aplicadas com duração de 40 minutos.	A TENS de intensidade e frequência variável (VIF) promoveu maior tempo de analgesia sobre a dor oncológica, que a TENS transcutânea burst.

Ranzi et al.16, 2019	Estudo clínico randomizado quase experimental	40 pacientes do Hospital São Vicente de Paulo, estratificados de acordo com o número de sessões realizadas em grupo 1 (G1 n=25) e grupo 2 (G2 n=15)	Fisioterapia intensiva utilizando cinesioterapia motora e respiratória	Exercícios aeróbicos, deambulação no corredor, cicloergômetro, mobilização ativa ou passiva assistida, padrões ventilatórios, técnica de reexpansão pulmonar e técnica de higiene brônquica. Em média, as sessões de fisioterapia duravam de 20 a 30 minutos e eram realizadas uma vez ao dia. G1 realizou 5 sessões, G2 realizou mais de 6 sessões de fisioterapia.	Foram necessárias no mínimo seis sessões de fisioterapia com ênfase na cinesioterapia para promover redução da dor oncológica em pacientes hospitalizados.
Çınar et al.20, 2020	Estudo controlado randomizado	90 pacientes submetidos à lobectomia devido a câncer de pulmão, divididos em dois grupos: G1 (n=50) e G2 (n=40)	Fisioterapia intensiva pós-operatória utilizando técnicas de Fisioterapia Respiratória	G1 recebeu tratamento pós-operatório padrão e G2 recebeu fisioterapia respiratória pós-operatória além do tratamento padrão. Ambos os grupos foram comparados em termos de complicações pulmonares pós-operatórias, mortalidade em 30 dias, tempo de internação e custo hospitalar.	Um programa intensivo de fisioterapia com foco em exercícios respiratórios reduz o risco de desenvolvimento de complicações pulmonares pós-operatórias em pacientes submetidos à lobectomia por câncer de pulmão.
Mikkelsen et al.17, 2021	Estudo controlado randomizado	84 idosos (≥65 anos) com câncer avançado de pâncreas, trato biliar e pulmão, do departamento de Oncologia do Hospital Universitário de Copenhague, randomizados 1:1 para um grupo de intervenção (G1 n=42) e grupo controle (GC n=42)	Cinesioterapia motora	Os participantes do G1 receberam intervenção multimodal de 12 semanas composta por 4 componentes, realizadas 2x por semana em sessões de 60 minutos. O programa de treinamento de resistência progressiva consistiu em técnicas de aquecimento, exercícios de equilíbrio no corredor, marcha estacionária, caminhar com mudanças de direção, andar na ponta dos pés e nos calcanhares, flexão e extensão de MMII, exercícios de consciência corporal e alongamento.	Uma intervenção de exercício multimodal de 12 semanas com suporte direcionado mostrou-se eficaz na melhora da função física em pacientes idosos com câncer avançado durante o tratamento oncológico.
Weyhe et al.18, 2022	Estudo controlado randomizado	56 pacientes com diagnóstico de câncer de pâncreas randomizados em 2 grupos: grupo controle (GC n=28) e grupo intervenção (GI n=28)	Cinesioterapia motora	O GC realizou o tratamento convencional durante sua internação. O GI foi submetido a um tratamento de fisioterapia intensiva através de técnicas de cinesioterapia motora utilizando-se de exercícios de resistência e força muscular em cicloergômetro.	A fisioterapia intensiva influenciou positivamente vários fatores da qualidade de vida, como capacidade funcional, função motora e perda de apetite, demonstrando que a fisioterapia prescrita após a ressecção do câncer de pâncreas é segura e viável e deve ser proposta e iniciada o mais rápido possível para melhorar certos aspectos da qualidade de vida.

Legenda: G1 – Grupo 1; G2 - Grupo 2; GC – Grupo Controle; GE – Grupo Experimental; GI – Grupo Intervenção; MMII – Membros Inferiores; TENS – Eletro Estimulação Transcutânea.

em 75 mulheres em tratamento quimioterápico, as quais apresentaram resultados satisfatórios no controle dos sintomas ocasionados pelas sessões de quimioterapia.

Outro estudo que utilizou TENS como conduta terapêutica na disestesia, foi o de Mendonça et al.14 que realizaram a técnica em pacientes do sexo feminino submetidas a cirurgia de câncer de mama, obtendo como resultado a diminuição da intensidade da disestesia no dermatomo NICB (nervo intercostobraquial/dissecação axilar), sem que no entanto fosse verificada

melhora na qualidade de vida.

Por fim, Schleder et al.15 aplicaram dois tipos de TENS (TENS VIF e TENS BURST) em 53 pacientes oncológicos, indicando que o módulo VIF apresenta mais benefícios na promoção de analgesia sobre a dor oncológica nos pacientes em comparação ao BURST.

O uso da Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS) então, se mostra uma técnica fisioterapêutica benéfica e bastante utiliza-

da no âmbito hospitalar durante o tratamento de quimioterapia e a permanência hospitalar do paciente em estágio avançado.

Ranzi et al.16, realizaram um estudo randomizado com 40 pacientes, sendo 25 deles que compuseram o grupo G1 e 15 deles que faziam parte do grupo G2, os quais eram submetidos a sessões de fisioterapia que duravam de 20 a 30 minutos, uma vez ao dia, sendo que G1 realizou 5 sessões, enquanto G2 realizou mais de 6 sessões de fisioterapia. Os exercícios consistiam em técnicas de cinesioterapia motora e respiratória no tratamento de fisioterapia intensiva em pacientes oncológicos, com a prática de exercícios aeróbicos, de mobilização articular, posicionamento funcional no leito, técnicas reexpansivas pulmonares e de higiene brônquica, deambulação no corredor, uso de cicloergômetro, mobilização ativa ou passiva assistida, obtendo como resultado a redução da dor oncológica em pacientes hospitalizados.

Os estudos de Mikkelsen et al.17 e Weyhe et al.18 utilizaram a cinesioterapia motora através de exercícios de resistência e força em pacientes oncológicos hospitalizados. As técnicas utilizadas continham exercícios de equilíbrio, aeróbico utilizando o cicloergômetro, marcha estacionária, consciência corporal e alongamento, onde indicaram que a técnica de cinesioterapia motora utilizando exercícios de resistência se mostram condutas indicadas para o tratamento de pacientes oncológicos em estágio avançado em tratamento hospitalar, apresentando benefícios como melhora da função física e melhora da capacidade funcional, conseqüentemente, melhorando a qualidade de vida e sobrevida dos pacientes.

Mikkelsen et al.17 aplicaram seu estudo em 84 idosos diagnosticados com câncer avançado de pâncreas, trato biliar e pulmão, separados randomicamente em dois grupos G1 e GC, onde G1 foi submetido a um protocolo de fisioterapia intensiva com foco em cinesioterapia motora utilizando exercícios resistidos realizados 2 vezes por semana com duração de 60 minutos cada atendimento, durante 12 semanas. Ao final obteve-se como resultado uma melhora da função física nos pacientes tratados.

Já Weyhe et al.18 aplicaram um protocolo de atendimento fisioterapêutico em 56 pacientes com diagnóstico de câncer de pâncreas randomizados em dois grupos (G1 e GC), também realizando um protocolo de fisioterapia intensiva no primeiro grupo com exercícios de cinesioterapia motora, exercícios de resistência e força muscular no cicloergômetro. Obtendo como resultado final a melhora da capacidade funcional, função motora e qualidade de vida dos pacientes oncológicos em relação ao grupo controle (GC) que realizou apenas tratamento fisioterapêutico convencional.

Os estudos de Rodríguez-Larrad et al.19 e Çinar et al.20 submeteram seus pacientes ao tratamento de fisioterapia intensiva pós-operatória utilizando técnicas de fisioterapia respiratória.

Ambos os estudos aplicaram o protocolo fisioterapêutico em pacientes submetidos a técnica de lobectomia devido a câncer de pulmão.

Foram realizadas técnicas de desobstrução e reexpansão pulmonar, além de técnica de higiene brônquica para prevenção de complicações pulmonares devido ao pós-operatório, promovendo também uma maior sobrevida ao paciente.

No estudo de Rodríguez-Larrad et al.19 foram analisados 208 pacientes recém operados de lobectomia devido à câncer de pulmão e randomizados em dois grupos, grupo controle (GC) e grupo experimental (GE), onde ambos os grupos, receberam atendimento clínico padrão, sendo que o GE também foi submetido a um programa diário de fisioterapia respiratória com técnicas reexpansivas e desobstrutivas, além de higiene brônquica e liberação das vias aéreas até a alta hospitalar, obtendo como resultado a redução de complicações pulmonares pós-operatórias.

Çinar et al.20 realizaram o mesmo protocolo de fisioterapia respiratória baseado no estudo acima, aplicando em 90 pacientes randomizados em dois grupos (G1 e G2), sendo que ambos os grupos receberam protocolo de fisioterapia pós-operatória padrão e G1 foi submetido também à fisioterapia respiratória, obtendo os mesmos resultados acima, indicando que a fisioterapia intensiva, utilizando-se técnicas de cinesioterapia respiratória, se mostra a mais indicada para o tratamento de pacientes oncológicos em pós-operatório de lobectomia.

Ranzi et al.16 utilizaram ambas as técnicas citadas nos dois últimos estudos acima, obtendo como resultado melhoras significativas nos pacientes analisados, indicando que a fisioterapia intensiva utilizando a cinesioterapia motora associada a cinesioterapia respiratória, se mostra um protocolo recomendado para o atendimento de pacientes oncológicos no âmbito hospitalar devido aos benefícios de prevenção de complicações secundárias motoras e respiratórias como pneumonia, broncoaspiração, atelectasia, limitações articulares, úlceras de pressão e síndrome do imobilismo.

Entende-se que a tríade do tratamento oncológico (quimioterapia, radioterapia e cirurgia) promove um aumento dos riscos de infecções graves e complicações clínicas em pacientes oncológicos, estando o paciente exposto a colonizações por bactérias resistentes e a outras desordens hospitalares. Sendo assim, mostra-se importante o uso de técnicas de fisioterapia intensiva como a cinesioterapia respiratória e motora, além do uso de eletroterapia, sendo estas coadjuvantes no tempo de permanência hospitalar de pacientes oncológicos internados em uma UTI.

## 6. CONCLUSÃO:

O paciente oncológico hospitalizado em UTI necessita de ações ativas e integrais realizadas pela equipe multidisciplinar,

as quais beneficiarão o paciente durante e pós alta hospitalar. A Fisioterapia nesses casos possui um papel fundamental, no qual utiliza de seus conhecimentos e recursos terapêuticos para tratar os sintomas presentes como quadro algico, desconforto e alterações respiratórias e hemodinâmicas, proporcionando assim uma melhora do quadro clínico e da funcionalidade do paciente oncológico durante seu tempo de permanência hospitalar.

Com os estudos apresentados, foi possível verificar que as condutas recomendadas no tratamento fisioterapêutico intensivo de pacientes oncológicos, proporcionam a redução do quadro algico, prevenção da síndrome do imobilismo, de úlceras de decúbito e disfunções osteomioarticulares, garantindo melhor qualidade de vida.

Mostra-se necessário a continuação de estudos referentes aos benefícios da fisioterapia intensiva em pacientes oncológicos, devido a pequena quantidade de materiais bibliográficos atualizados presentes nos bancos de dados.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BURGOS, D. B. L. Palliative care applied to terminal oncological patient. *Ensaio Cienc., Cienc. Biol. Agrar. Saúde.* 2017; 2(21):117-122.
2. SANTOS, D. C. L. et al. Planejamento da assistência ao paciente em cuidados paliativos na terapia intensiva oncológica. *Acta Paul Enferm.* 2017; 30(3):295-300.
3. RANZI, C. et al. Efeitos dos exercícios sobre a dor e a capacidade funcional em pacientes oncológicos hospitalizados. *Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. BrJP.* São Paulo, 2019; 2(3):255-9.
4. DO NASCIMENTO, Í.; MARINHO, C.; COSTA, R. A contribuição da fisioterapia nos cuidados em pacientes com dor oncológica. *Rev. UNINGÁ.* v. 54, n. 1, p. 1-7, out./dez. 2017.
5. BATISTA, L.; GUARNIERI, M. A importância do atendimento fisioterápico humanizado no paciente oncológico: uma revisão literária. *17º Congresso de Iniciação Científica da FASB.* 2019, Barreiras – Ba ISSN 2594-7951.
6. OLIVEIRA, T.; BOMBARDA, T. B.; MORIGUCHI, C. S. Physiotherapy palliative care in primary health care: theoretical essay. *Cad. Saúde Colet.*, 2019, Rio de Janeiro, 27(4):427-431.
7. PAIÃO, R. C. N.; DIAS, L. I. N. A atuação da fisioterapia nos cuidados paliativos da criança com câncer. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde.* 2012; 4(16):153-169.
8. MÜLLER, A. M.; SCORTEGAGNA, D.; MOUSSALLE, L. D. Terminal cancer patient: perception and approach of a physiotherapist. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 2011; 57(2):207-215.
9. BARBOSA, A. N. et al. The importance of humanized nursing care in palliative care for terminal oncological patients. *ReBIS [Internet].* 2019; 1(4):92-96.
10. OLIVEIRA, A. R. N. et al. Cuidados paliativos em oncologia: conhecimento dos acadêmicos de fisioterapia. *Braz. J. of De-*

*velop.* 2020; 8(6):56558-56572.

11. FLORENTINO, D. et al. A fisioterapia no alívio da dor: uma visão reabilitadora em cuidados paliativos. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto.* 2012; 2(11):50-57.
12. MARQUES, C. C. O. et al. Views of intensive care physical therapists on palliative care. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online.* 2021; 1(12):1241-1246.
13. TONEZZER, T. et al. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Applied to the PC6 Acupuncture Point, aiming at the Reduction of Antineoplastic Chemotherapy-Induced Nausea/Vomit Symptoms. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2012; 58(1):7-14.
14. MENDONÇA, A. C. R. et al. TENS effects on dysesthesia and quality of life after breast cancer surgery with axilectomy: randomized controlled trial. *Fisioter Mov.* 2017 Dec;30(Suppl 1):S285-95.
15. SCHLEDER, J. C. et al. The transcutaneous electrical nerve stimulation of variable frequency intensity has a longer-lasting analgesic action than the burst transcutaneous electrical nerve stimulation in cancer pain. *Rev. dor* 18 (4); Oct-Dec 2017.
16. RANZI, C. et al. Efeitos dos exercícios na dor e na capacidade funcional em pacientes oncológicos hospitalizados. *BrJP* 2 (3); Jul-Set 2019
17. MIKKELSEN, M. K. Effects of a 12-Week multimodal exercise intervention among older patients with advanced cancer: Results from a Randomized Controlled Trial. *The Oncologist*, 26 (1); 2021, 1-12.
18. WEYHE, D. et al. Effects of intensive physiotherapy on Quality of Life (QoL) after pancreatic cancer resection: a randomized controlled trial. *BMC Cancer.* 2022 May 9; 22(1):520.
19. RODRÍGUEZ-LARRAD, A. et al. Postoperative respiratory exercises reduce the risk of developing pulmonary complications in patients undergoing lobectomy. *Arch Bronconeumol.* 2016 Jul; 52(7):347-53.
20. ÇINAR, H. U. et al. Is respiratory physiotherapy effective on pulmonary complications after lobectomy for lung cancer? *Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Derg.* 2020 Oct 21;28(4):638-647