

IMPACTO DA ATIVIDADE FÍSICA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

Lyvia Mendes Ramos¹
Eduardo Teixeira Ramos²
Fábio Ruela de Oliveira Ramos³
Diogo Vieira de Moraes⁴
Isadora Clarissa Cordeiro Dias⁵

RESUMO: Introdução: A atividade física teve demonstrado um impacto relevante na qualidade de vida de pacientes oncológicos, conforme indicaram diversos estudos que analisaram a relação entre a prática regular de exercícios e o bem-estar desses indivíduos. Notou-se que intervenções físicas contribuíram para a melhora do condicionamento físico, reduziram sintomas de fadiga e favoreceram a estabilidade emocional. Dessa forma, evidenciou-se que, ao proporcionar suporte psicológico, social e físico, a atividade física foi considerada um coadjuvante importante nos tratamentos oncológicos, com reflexos positivos na saúde integral dos pacientes. Objetivo: O presente trabalho teve como finalidade compilar e analisar, por meio de revisão sistemática da literatura, as evidências científicas que apontaram os benefícios da atividade física na qualidade de vida de pacientes submetidos a tratamentos oncológicos, oferecendo um panorama que apoiou a integração dessas intervenções na prática clínica e serviu de base para futuras investigações. Metodologia: A revisão seguiu o checklist PRISMA, utilizando artigos, estudos e livros científicos publicados nos últimos 10 anos, em conformidade com critérios metodológicos rigorosos. Foram consultadas as bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, aplicando-se cinco descritores: atividade física, exercício, qualidade de vida, pacientes oncológicos e impacto. Adotaram-se como critérios de inclusão: estudos que enfocaram intervenções de atividade física em pacientes oncológicos, trabalhos que avaliaram desfechos relacionados à qualidade de vida e publicações que passaram por avaliação crítica de seus métodos. Por outro lado, foram excluídos estudos baseados em revisão narrativa descritiva, artigos não revisados por pares e investigações que apresentaram amostras inadequadas ou não representativas do público oncológico. Resultados: Os resultados evidenciaram uma melhora significativa no condicionamento físico, na saúde mental e na redução dos sintomas adversos decorrentes dos tratamentos oncológicos. Observou-se que a intervenção física possibilitou a diminuição da fadiga e promoveu o incremento da capacidade funcional e do suporte emocional, corroborando a influência positiva do exercício sobre o bem-estar dos pacientes. Conclusão: Concluiu-se que a prática regular de atividade física foi determinante para a melhoria da qualidade de vida de pacientes oncológicos, consolidando-se como uma estratégia complementar que potencializou os resultados terapêuticos e ofereceu uma melhor experiência durante o tratamento. Essa síntese reforçou a importância da incorporação de programas de exercício físico nas rotinas clínicas e incentivou a realização de futuras pesquisas que aprofundassem os mecanismos subjacentes aos benefícios observados.

Palavras-chaves: Atividade física. Exercício. Qualidade de vida. Pacientes oncológicos e impacto.

¹Acadêmica de Medicina, Faculdade Dinâmica do Vale do Ipiranga (FADIP).

²Acadêmico de Medicina, Faculdade Dinâmica do Vale do Ipiranga (FADIP).

³Acadêmico de Medicina, Faculdade Dinâmica do Vale do Ipiranga (FADIP).

⁴Acadêmico de Medicina, Faculdade Dinâmica do Vale do Ipiranga (FADIP).

⁵Médica. Professora Orientadora, Faculdade Dinâmica do Vale do Ipiranga (FADIP).

INTRODUÇÃO

A crescente produção de evidências científicas demonstrou que a atividade física, quando incorporada de forma adequada ao tratamento oncológico, ofereceu benefícios que ultrapassaram o simples aprimoramento do condicionamento físico. Nesse contexto, o papel dos exercícios foi explorado não apenas na mensuração de mudanças fisiológicas, mas também na transformação do estado emocional e funcional dos pacientes. A prática regular de atividades físicas apresentou a capacidade de amenizar sintomas comuns ao processo terapêutico, como a fadiga crônica, e contribuiu para o fortalecimento do sistema imunológico, fazendo-se notar como uma intervenção complementar de valor na trajetória dos indivíduos diagnosticados com câncer.

Abordou-se, igualmente, a dimensão da qualidade de vida dos pacientes oncológicos, enfatizando o modo como os benefícios da atividade física impactaram positivamente seus aspectos psicossociais e comportamentais. A melhora do bem-estar mental, a maior disposição para as demandas diárias e o restabelecimento do equilíbrio emocional foram destacados em estudos científicos, os quais associaram essas mudanças a uma reestruturação dos hábitos de vida e ao fortalecimento das relações interpessoais. Dessa forma, a integração dos conhecimentos sobre os efeitos fisiológicos dos exercícios com a compreensão dos indicadores de qualidade de vida permitiu construir uma base sólida para a implementação de estratégias mais humanizadas e eficazes no suporte aos pacientes ao longo do tratamento oncológico.

1547

Observou-se que, ao aprofundar o debate sobre o impacto da prática física em pacientes oncológicos, a modulação dos mecanismos fisiológicos constituiu um elemento essencial para a melhoria integral destes indivíduos. A inserção de exercícios regulares elevou a capacidade cardiorrespiratória e promoveu um equilíbrio metabólico aprimorado, contribuindo para a preservação da integridade muscular por meio do estímulo à síntese proteica. Esse conjunto de adaptações possibilitou que os participantes experimentassem um estado orgânico mais robusto, capaz de atenuar os efeitos adversos dos tratamentos e responder de forma mais eficiente às demandas terapêuticas.

Complementariamente, a reconfiguração dos processos cognitivos e a intensificação da percepção pessoal revelaram-se fundamentais. A prática orientada de atividades físicas propiciou uma readequação mental que favoreceu o desenvolvimento de uma autoestima consolidada e a aquisição de uma postura mais proativa perante os desafios impostos pela

enfermidade. Essa transformação não se restringiu apenas à diminuição de sintomas mentais, estendendo-se à habilidade de refletir criticamente e encontrar alternativas criativas para enfrentar as adversidades que emergiam ao longo do tratamento.

Ademais, a promoção da independência funcional emergiu como fator determinante na recuperação da qualidade de vida. A regularidade nos exercícios propiciou o resgate das competências motoras e o fortalecimento da coordenação, permitindo que os pacientes recuperassem a segurança na execução de tarefas cotidianas. Ao estimular a mobilidade e encorajar a autossuficiência, essa intervenção potencializou a confiança individual e a capacidade de gerenciar atividades diárias, criando um ambiente propício à manutenção de um estilo de vida mais pleno, mesmo sob as condições complexas impostas pelo tratamento oncológico.

OBJETIVO

Este estudo busca revisar sistematicamente a literatura científica sobre o impacto da atividade física na qualidade de vida de pacientes oncológicos, identificando e integrando evidências que demonstram a relação entre práticas de exercícios e melhorias nos aspectos fisiológicos, emocionais e sociais desses indivíduos. Evidencia-se que o presente trabalho investiga os mecanismos pelos quais a prática regular de exercícios se associa à redução de sintomas adversos, ao fortalecimento do condicionamento corporal e à promoção do bem-estar psicológico, proporcionando subsídios que embasam a adoção de intervenções complementares no contexto oncológico e contribuindo para o aprimoramento da qualidade de vida desses pacientes.

1548

METODOLOGIA

A presente revisão sistemática foi conduzida com base no protocolo PRISMA, garantindo a transparência e o rigor metodológico em todas as etapas do processo. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, utilizando cinco descritores específicos: “atividade física”, “exercício”, “qualidade de vida”, “pacientes oncológicos” e “impacto”. A estratégia de busca empregou combinações booleanas dos descritores, com o intuito de ampliar o leque de artigos que abordavam o tema sob investigação. Inicialmente, procedeu-se à identificação dos registros disponíveis, seguido da remoção de duplicidades e da

leitura criteriosa de títulos e resumos para uma pré-seleção dos estudos potencialmente relevantes.

A seguir, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão conforme os preceitos do checklist PRISMA. Entre os critérios de inclusão, considerou-se: (1) a publicação de estudos nos últimos dez anos; (2) a investigação da relação direta entre atividade física e qualidade de vida em pacientes oncológicos; (3) a apresentação de delineamento metodológico robusto e rigoroso; (4) a utilização de instrumentos validados para a avaliação dos desfechos; e (5) a inclusão de amostras de pacientes em diferentes fases do tratamento oncológico. Em contrapartida, os estudos foram excluídos com base em: (1) a indisponibilidade do texto completo; (2) a não conformidade com o escopo temático relacionado à interação entre atividade física e oncologia; (3) a deficiência metodológica que comprometia a validade dos resultados; (4) a presença de amostras heterogêneas sem adequada segmentação dos grupos de pacientes; e (5) a publicação em idiomas que não se enquadravam nos critérios linguísticos definidos.

Todo o processo de seleção seguiu uma sequência sistemática: a identificação, a triagem inicial, a avaliação de elegibilidade e, por fim, a inclusão dos estudos pertinentes para a síntese dos dados. Essa abordagem permitiu filtrar as evidências disponíveis, assegurando que somente os trabalhos com elevado potencial metodológico contribuíssem para a redação deste artigo, resultando em uma análise aprofundada e confiável acerca do impacto da atividade física na qualidade de vida de pacientes oncológicos. 1549

RESULTADOS

Foram selecionados 15 artigos para o estudo que segue. A fadiga relacionada ao câncer (FRC) representa um dos efeitos colaterais mais comuns e debilitantes do tratamento oncológico. Frequentemente, pacientes relatam exaustão persistente que interfere significativamente em suas atividades diárias. Conseqüentemente, a prática regular de exercícios físicos surge como uma intervenção promissora para mitigar esse sintoma. Primeiramente, a atividade física promove a melhora da capacidade cardiorrespiratória e muscular, dessa forma, aumentando a eficiência do corpo em utilizar oxigênio e energia. Ademais, exercícios aeróbicos, como caminhadas e ciclismo, estimulam a produção de neurotransmissores que combatem a sensação de cansaço. Similarmente, o treinamento de força auxilia na preservação da massa muscular, portanto, contribuindo para a redução da fadiga.

Além disso, a atividade física regular impacta positivamente a qualidade do sono, indiscutivelmente, um fator crucial para o controle da fadiga. Nesse sentido, o exercício físico auxilia na regulação do ritmo circadiano, isto é, o ciclo natural do sono-vigília, logo, promovendo um sono mais reparador. Outrossim, a prática de atividades físicas pode reduzir a ansiedade e o estresse, de fato, fatores que contribuem para a fadiga. Eventualmente, ao se engajar em exercícios, os pacientes experimentam uma sensação de controle sobre seu próprio corpo, inegavelmente, melhorando o bem-estar geral e reduzindo a percepção da fadiga.

O diagnóstico e o tratamento do câncer podem impactar significativamente a saúde mental dos pacientes, de tal forma que, muitas vezes, resultam em depressão e ansiedade. Por conseguinte, a atividade física se revela uma ferramenta valiosa para promover a melhora do humor e do bem-estar emocional. Primordialmente, durante o exercício, o corpo libera endorfinas, neurotransmissores que atuam como analgésicos naturais e promovem sensações de prazer e euforia. Nesse ínterim, essa liberação de endorfinas auxilia na redução dos sintomas de depressão e ansiedade. Ademais, a atividade física regular estimula a produção de outros neurotransmissores, como a serotonina e a dopamina, que desempenham papéis importantes na regulação do humor e do bem-estar.

Outrossim, a prática de exercícios físicos oferece aos pacientes uma sensação de controle sobre seu próprio corpo e saúde, de certo modo, combatendo sentimentos de impotência e desesperança. Concomitantemente, o exercício pode servir como uma forma de distração saudável, isto é, permitindo que os pacientes se desconectem temporariamente das preocupações relacionadas ao câncer. Similarmente, atividades em grupo ou ao ar livre podem promover a interação social e o senso de comunidade, conseqüentemente, combatendo o isolamento e melhorando o bem-estar emocional. Por fim, a melhora da autoestima e da imagem corporal, decerto, resultados da atividade física regular, também contribuem para um humor mais positivo e um maior bem-estar geral. 1550

O tratamento oncológico, frequentemente, induz à perda de massa muscular e à diminuição da densidade óssea, conseqüentemente, aumentando o risco de sarcopenia e osteoporose. Nesse sentido, o treinamento de força se destaca como uma modalidade de exercício fundamental para combater esses efeitos colaterais. Primordialmente, a prática regular de exercícios resistidos estimula a síntese de proteínas musculares, isto é, promovendo o aumento da massa e da força muscular. Ademais, o treinamento de força auxilia na preservação da densidade óssea, de fato, reduzindo o risco de fraturas e osteopenia.

Outrossim, a atividade física regular, especialmente o treinamento de força, melhora a funcionalidade e a independência dos pacientes, de tal forma que, permitindo que realizem atividades diárias com maior facilidade. Concomitantemente, o fortalecimento muscular e ósseo contribui para a melhora do equilíbrio e da postura, portanto, reduzindo o risco de quedas. Similarmente, o exercício físico pode auxiliar na redução da dor óssea e muscular, inegavelmente, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Por fim, a preservação da massa muscular e óssea, decerto, auxilia na melhora da autoestima e da imagem corporal.

A quimioterapia e a radioterapia, frequentemente, impactam negativamente a capacidade cardiorrespiratória dos pacientes, conseqüentemente, levando à fadiga e à dispneia. Por conseguinte, a prática regular de exercícios aeróbicos se revela essencial para melhorar a saúde do coração e dos pulmões. Primordialmente, exercícios como caminhada, ciclismo e natação aumentam a eficiência do sistema cardiorrespiratório, isto é, melhorando a capacidade do corpo em utilizar oxigênio. Ademais, o treinamento aeróbico auxilia na redução da frequência cardíaca em repouso e no aumento do volume sistólico, de fato, indicativos de um coração mais eficiente.

Ademais, a melhora da capacidade cardiorrespiratória permite que os pacientes realizem atividades diárias com maior facilidade e menor esforço, de tal forma que, reduzindo a sensação de falta de ar e cansaço. Concomitantemente, o exercício aeróbico contribui para a melhora do humor e da qualidade do sono, portanto, fatores importantes para o bem-estar geral. Similarmente, a atividade física regular pode auxiliar na redução do risco de doenças cardiovasculares, inegavelmente, um benefício adicional para pacientes oncológicos. Por fim, o aumento da capacidade cardiorrespiratória, decerto, contribui para a melhora da qualidade de vida e da autonomia dos pacientes.

1551

O tratamento oncológico, frequentemente, leva a alterações no metabolismo e no apetite, conseqüentemente, resultando em ganho ou perda de peso excessivos. Nesse sentido, a atividade física regular desempenha um papel crucial no controle do peso, primordialmente, auxiliando na manutenção de um equilíbrio energético saudável. Ademais, o exercício físico aumenta o gasto calórico, de fato, contribuindo para a perda de peso em pacientes com excesso de peso. Outrossim, o treinamento de força auxilia na preservação da massa muscular, isto é, evitando a perda de massa magra durante a perda de peso.

Além disso, a atividade física regular melhora a sensibilidade à insulina, de tal forma que, reduzindo o risco de diabetes tipo 2, uma comorbidade comum em pacientes oncológicos. Concomitantemente, o exercício físico auxilia na regulação do apetite, portanto, promovendo

hábitos alimentares mais saudáveis. Similarmente, a atividade física pode auxiliar na redução da retenção de líquidos, inegavelmente, um efeito colateral comum de alguns tratamentos oncológicos. Por fim, o controle do peso, decerto, contribui para a melhora da autoestima, da imagem corporal e da qualidade de vida dos pacientes.

O tratamento oncológico, frequentemente, perturba o ciclo sono-vigília, conseqüentemente, resultando em insônia e outros distúrbios do sono. Nesse sentido, a atividade física regular se apresenta como uma estratégia eficaz para promover um sono reparador. Primordialmente, o exercício físico auxilia na regulação do ritmo circadiano, isto é, o relógio biológico que controla o sono. Ademais, a atividade física induz a um estado de relaxamento e diminui a ansiedade, de fato, fatores que frequentemente interferem na qualidade do sono.

Sendo assim,, a prática de exercícios físicos promove a liberação de adenosina, de tal forma que, um neurotransmissor que induz o sono. Concomitantemente, o exercício físico auxilia na redução da dor e do desconforto, portanto, condições que podem dificultar o adormecer e a manutenção do sono. Similarmente, a atividade física regular pode auxiliar na redução do uso de medicamentos para dormir, inegavelmente, um benefício adicional para pacientes oncológicos. Por fim, a melhora da qualidade do sono, decerto, contribui para o aumento da energia, da disposição e do bem-estar geral.

1552

Pacientes oncológicos, frequentemente, apresentam maior risco de desenvolver outras doenças crônicas, conseqüentemente, como doenças cardiovasculares, diabetes e osteoporose. Por conseguinte, a atividade física regular se revela uma ferramenta poderosa para prevenir essas comorbidades. Primordialmente, o exercício físico auxilia na melhora da saúde cardiovascular, isto é, reduzindo o risco de doenças cardíacas e acidentes vasculares cerebrais. Ademais, a atividade física melhora a sensibilidade à insulina, de fato, prevenindo o desenvolvimento de diabetes tipo 2.

A prática de exercícios físicos auxilia na preservação da densidade óssea, de tal forma que, reduzindo o risco de osteoporose e fraturas. Concomitantemente, o exercício físico auxilia no controle do peso, portanto, um fator de risco para diversas doenças crônicas. Similarmente, a atividade física regular pode auxiliar na melhora do sistema imunológico, inegavelmente, um benefício adicional para pacientes oncológicos. Por fim, a redução do risco de outras doenças, decerto, contribui para a melhora da qualidade de vida e da longevidade dos pacientes.

CONCLUSÃO

Em síntese, a análise do impacto da atividade física na qualidade de vida de pacientes oncológicos revelou uma série de benefícios significativos. Os estudos científicos demonstraram que a prática regular de exercícios físicos promoveu melhorias substanciais em diversos aspectos da saúde desses pacientes, tanto física quanto mental.

Primeiramente, observou-se uma notável redução da fadiga, um dos efeitos colaterais mais comuns e debilitantes do tratamento oncológico. A atividade física regular, especialmente exercícios aeróbicos e de resistência, mostrou-se eficaz em aumentar a capacidade cardiorrespiratória e muscular, resultando em maior eficiência energética e menor sensação de cansaço.

Ademais, a atividade física impactou positivamente o humor e o bem-estar emocional dos pacientes. A prática regular de exercícios físicos estimulou a liberação de endorfinas, neurotransmissores associados à sensação de prazer e bem-estar, além de reduzir os sintomas de depressão e ansiedade.

Outrossim, a atividade física desempenhou um papel crucial no fortalecimento muscular e ósseo, prevenindo a perda de massa muscular e a diminuição da densidade óssea, efeitos colaterais comuns do tratamento oncológico. O treinamento de força mostrou-se particularmente eficaz na preservação da massa muscular e na redução do risco de fraturas.

1553

Além disso, a atividade física contribuiu para o aumento da capacidade cardiorrespiratória, melhorando a saúde do coração e dos pulmões, e para o controle do peso, auxiliando na manutenção de um equilíbrio energético saudável. Os estudos também evidenciaram que a atividade física promoveu a melhora da qualidade do sono e a redução do risco de outras doenças crônicas, como doenças cardiovasculares e diabetes.

Por fim, a atividade física demonstrou ser uma ferramenta valiosa para melhorar a qualidade de vida geral dos pacientes oncológicos, promovendo a saúde física, mental e social. Os estudos científicos reforçaram a importância da inclusão da atividade física como parte integrante do tratamento oncológico, visando a promoção da saúde e o bem-estar dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MADDOCKS M. Physical activity and exercise training in cancer patients. Clin Nutr ESPEN. 2020;40:1-6. doi:10.1016/j.clnesp.2020.09.027

2. ZOTH N, Böhlke L, Theurich S, Baumann FT. Körperliche Aktivität und Bewegungstherapie in der Onkologie [Physical activity and exercise therapy in oncology]. *Inn Med (Heidelb)*. 2023;64(1):19-24. doi:10.1007/s00108-022-01450-5
3. DIMITRI P, Joshi K, Jones N; Moving Medicine for Children Working Group. Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. *Arch Dis Child*. 2020;105(11):1035-1040. doi:10.1136/archdischild-2019-318017
4. STAMATAKIS E, Ahmadi MN, Friedenreich CM, et al. Vigorous Intermittent Lifestyle Physical Activity and Cancer Incidence Among Nonexercising Adults: The UK Biobank Accelerometry Study. *JAMA Oncol*. 2023;9(9):1255-1259. doi:10.1001/jamaoncol.2023.1830
5. ROCK CL, Thomson C, Gansler T, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA Cancer J Clin*. 2020;70(4):245-271. doi:10.3322/caac.21591
6. SEVERINSEN MCK, Pedersen BK. Muscle-Organ Crosstalk: The Emerging Roles of Myokines [published correction appears in *Endocr Rev*. 2021 Jan 28;42(1):97-99. doi:10.1210/edrev/bnaa024.]. *Endocr Rev*. 2020;41(4):594-609. doi:10.1210/edrev/bnaa016
7. WEI X, Min Y, Xiang Z, Zeng Y, Wang J, Liu L. Joint association of physical activity and dietary quality with survival among US cancer survivors: a population-based cohort study. *Int J Surg*. 2024;110(9):5585-5594. Published 2024 Sep 1. doi:10.1097/JS9.0000000000001636
8. WATTS EL, Matthews CE, Freeman JR, et al. Association of Leisure Time Physical Activity Types and Risks of All-Cause, Cardiovascular, and Cancer Mortality Among Older Adults. *JAMA Netw Open*. 2022;5(8):e2228510. Published 2022 Aug 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.28510
9. LÍŠKA D, Rutkowski S. Breast cancer rehabilitation. *Rehabilitácia pri rakovine prsníka*. *Klin Onkol*. 2021;34(1):14-19. doi:10.48095/ccko202114
10. JIA T, Liu Y, Fan Y, Wang L, Jiang E. Association of Healthy Diet and Physical Activity With Breast Cancer: Lifestyle Interventions and Oncology Education. *Front Public Health*. 2022;10:797794. Published 2022 Mar 23. doi:10.3389/fpubh.2022.797794
11. DEMERS C, Brochu A, Higgins J, Gélinas I. Complex behavioral interventions targeting physical activity and dietary behaviors in pediatric oncology: A scoping review. *Pediatr Blood Cancer*. 2021;68(8):e29090. doi:10.1002/pbc.29090
12. WELLER D. Physical activity and cancer: A growing evidence base. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2020;29(4):e13295. doi:10.1111/ecc.13295
13. FOUCAUT AM, Jacquinet Q, Ginsbourger T, et al. L'activité physique dans le parcours de soins en cancérologie : attentes et perspectives [Physical activity in the oncology care pathway: Expectations and perspectives]. *Bull Cancer*. 2023;110(6):646-656. doi:10.1016/j.bulcan.2023.03.024

14. COOMBS A, Schilperoort H, Sargent B. The effect of exercise and motor interventions on physical activity and motor outcomes during and after medical intervention for children and adolescents with acute lymphoblastic leukemia: A systematic review. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2020;152:103004. doi:10.1016/j.critrevonc.2020.103004
15. BIANCUZZI H, Dal Mas F, Bongiorno G, Bednarova R, Miceli L. Physical Activity in Oncology: To Do, Not to Do, and How to Do It? An Announcement of an Educational Program. *J Cancer Educ.* 2023;38(3):1019-1022. doi:10.1007/s13187-022-02225-0