

ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PACIENTES COM OBESIDADE SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOMETABÓLICA

Thalyta Ranielly de Godoi Sousa¹
Juliana Mendonça de Paula Soares¹
Luis Vicente Franco de Oliveira¹
Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA¹

RESUMO

Introdução: A obesidade é definida pelo acúmulo excessivo de gordura corporal e, segundo a Organização Mundial da Saúde, é uma doença crônica que possibilita a maiores riscos de diabetes tipo 2, doenças cardíacas, doenças renais crônicas e limitações funcionais. Sua classificação é comumente feita por meio do índice de massa corporal (IMC), acrescentado pela medida da circunferência abdominal. O objetivo desta revisão integrativa foi analisar a influência da atividade física estruturada, inserida em programas de reabilitação cardiometabólica, nas alterações na composição corporal em pessoas obesas. **Materiais e Métodos:** Para a elaboração da revisão integrativa, a estratégia utilizada foi o PICO, em que P refere-se a participantes (obesos), I ao fenômeno de interesse (alterações corporais) e Co ao contexto (programa de reabilitação cardiometabólica). Foram aplicados descritores do DeCS, como “obesity” e “body-weight trajectory”, e realizados critérios de exclusão, incluindo artigos pagos, revisões de literatura, meta-análises e estudos publicados há mais de cinco anos. **Resultados:** De modo majoritário, os estudos selecionados demonstraram que a prática regular de exercícios em programas de reabilitação cardiometabólica promove alterações expressivas na composição corporal. Entre essas mudanças destacam-se a redução da gordura total, a diminuição da circunferência abdominal e o aumento da massa magra, de modo mais marcante em membros inferiores, o que contribui para uma melhora significativa da saúde corporal. **Conclusão:** Os achados reforçam que a reabilitação cardiometabólica, com exercícios físicos estruturados, é uma ferramenta eficaz para promover mudanças corporais positivas em pessoas com obesidade.

Palavras-chave: Obesidade; Trajetória do peso; Reabilitação

INTRODUÇÃO

A obesidade, segundo a OMS, se caracteriza como uma doença crônica que leva o indivíduo a prejuízos, como: o desenvolvimento da diabetes tipo 2, doenças cardíacas, doenças renais crônicas, limitações para realizar as tarefas diárias dentre outros ^{1,2}.

O método mais utilizado para a classificação da obesidade é o IMC (Índice de massa corporal), que consiste em um cálculo simples: o peso da pessoa, em quilogramas, dividido pela altura ao quadrado, em metros, sendo a classificação da seguinte forma: Sobrepeso (25 a 29,9 kg/m²); Obesidade grau I (30 a 34,9 kg/m²); Obesidade grau II (35 a 39,9 kg/m²); e Obesidade grau III (≥ 40 kg/m²). Ainda,

utiliza-se também a medida da circunferência abdominal para melhor categorização como complemento do cálculo de IMC ¹. Além disso, existe outras formas de se medir esse percentual de gordura corporal, incluindo paquímetros de dobras cutâneas, análise de bioimpedância elétrica (BIA) e técnicas mais avançadas, como DEXA, tomografia computadorizada e ressonância magnética, pesagem subaquática e pletismografia por deslocamento de ar ^{1,2,3}.

Este estudo tem como objetivo demonstrar a influência de um programa de reabilitação cardiometabólica sobre as alterações na composição corporal de pacientes com obesidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é uma revisão integrativa da literatura que se utilizou de artigos para responder à questão norteadora: “Quais são as alterações na composição corporal em pacientes com obesidade submetidos a um programa de reabilitação cardiometabólica?”, utilizou-se a estratégia PICo, onde P refere-se aos participantes (Obesos), I ao fenômeno de interesse (alterações corporais), e Co ao contexto (Programa de reabilitação cardiometabólica). Além disso, foram utilizados descritores baseados em Ciências da Saúde (DeCs) para limitar ainda mais os achados, como “obesity”, “body-weight trajectory”, “rehabilitation”, e operadores booleanos -AND e -OR. Os critérios de exclusão são: artigos não gratuitos, revisões de literatura, meta-análise, artigos com mais de 5 anos de publicação, artigos não disponíveis na íntegra, artigos duplicados, intervenções sem atividade física. Isso posto, a pesquisa foi conduzida em agosto de 2025 na base PubMed, resultando na identificação de 25 artigos. Após a leitura dos títulos e resumos, aplicação dos filtros de acesso gratuito, dos últimos cinco anos e ensaios clínicos, o total de artigos reduzido foi de 10. Após a leitura dos 10 artigos, constatou-se que apenas 3 estavam adequadamente alinhados ao objetivo da pesquisa.

RESULTADOS

Abaixo na tabela 1, apresenta uma síntese das principais características dos estudos incluídos.

Tabela 1. Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa

Referência	Autor(es)/Ano	Abordagem metodológica	Objetivos	Resultados
4	MADDISON, R H et all 2023	378 homens da Zelândia com sobrepeso e obesos com idade entre 30 e 65 anos, randomizados para um grupo de intervenção ou grupo controle em lista de espera	Determinar a eficácia e a relação custo-eficácia do programa Rugby Fans In Training-NZ (RUFIT-NZ) na perda de peso, condicionamento físico, pressão arterial, mudança de estilo de vida e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em 12 e 52 semanas.	A intervenção também resultou em diferenças significativas favoráveis na alteração de peso e no consumo de frutas e vegetais em 12 semanas; e na circunferência da cintura, nos resultados de condicionamento físico, nos níveis de atividade física e na qualidade de vida relacionada à saúde em 12 e 52 semanas. Não foram observados efeitos significativos da intervenção para pressão arterial ou sono
5	ZHOU, Y et all 2021	Um total de 151 pacientes não dependentes de diálise (taxa de filtração glomerular média medida de 2368 mL/min/1,73 m ²), independentemente da idade ou comorbidade, foram aleatoriamente designados para treinamento de força ou equilíbrio em combinação	Investigar os efeitos de 12 meses de treinamento físico na sarcopenia, massa muscular e miostatina plasmática e as relações entre desempenho físico, massa muscular e miostatina plasmática.	Após 12 meses, a prevalência de sarcopenia permaneceu inalterada; a massa magra das pernas e do corpo inteiro aumentou significativamente no grupo de equilíbrio e permaneceu inalterada no grupo de força. A massa gorda total diminuiu significativamente em ambos os grupos. Não houve diferenças significativas entre os grupos em relação à

		com treinamento de resistência.		sarcopenia ou à composição corporal.
6	BAGHERI, R et all 2023	Sessenta homens de meia-idade com sobrepeso e obesos (idade 51 ± 4 anos) foram aleatoriamente designados para um dos quatro grupos: resistência de seguida de treinamento de resistência (ER; n = 15), resistência de seguida de treinamento de resistência (RE; n = 15), treinamento combinado de resistência e resistência (COM) ou controle (CON; n = 15).	Comparar os efeitos de 12 semanas de TC (Treinamento Concorrente) e treinamento combinado nos marcadores mencionados acima em homens com sobrepeso e obesos.	Independentemente da ordem do treino, o TC melhorou os marcadores inflamatórios, a composição corporal, a potência e o VO2máx. Houve melhorias significativamente maiores nos níveis de adiponectina, CTRP5, CTRP9, PCR e TNF quando o TR precedeu o TE em sessões de TC, em comparação com outras sequências de treinamento físico.

Fonte: produção do próprio autor

De modo geral, os estudos apontam que a frequência de pessoas obesas em programas de reabilitação cardiometabólica acarreta mudanças corporais, como a redução de gordura total e da circunferência abdominal, além do aumento da massa magra, principalmente em membros inferiores, o que proporciona uma melhora da composição corporal.

CONCLUSÃO

Desse modo, evidencia-se que a reabilitação cardiometabólica é uma importante ferramenta na mudança corporal no tratamento da obesidade, com

redução de gordura total, bem como da circunferência abdominal e o aumento da massa magra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Obesity and overweight. Geneva, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 11 set. 2025.
2. SANTOLIN, C. B. História da obesidade na classificação internacional de doenças (CID): de 1900 a 2018 / History of obesity in the international classification of diseases (ICD): 1900 to 2018.
3. KOVESDY, C. P.; FURTH, S. L.; ZOCCALI, C. Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo, v. 39, n. 1, 2017.
4. MADDISON, R.; HARGREAVES, E. A.; JIANG, Y.; CALDER, A. J.; WYKE, S.; GRAY, C. M.; HUNT, K.; LUBANS, D. R.; EYLES, H.; DRAPER, N.; HEKE, I.; KARA, S.; SUNDBORN, G.; ARANDJUS, C.; GAO, L.; LEE, P.; LIM, M.; MARSH, S. Rugby Fans in Training New Zealand (RUFIT NZ): a randomized controlled trial to assess the effectiveness of a healthy lifestyle program for overweight men delivered through professional rugby clubs. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 20, n. 1, p. 37, 28 mar. 2023. DOI: 10.1186/s12966-022-01395-w. PMID: 36978139; PMCID: PMC10043512.
5. Zhou, Y.; HELLBERG, M.; HELLMARK, T.; HÖGLUND, P.; CLYNE, N. Muscle mass and plasma myostatin after exercise training: a substudy of Renal Exercise (RENEXC) – a randomized controlled trial. *Nephrology Dialysis Transplantation*, v. 36, n. 1, p. 95-103, 1 jan. 2021. DOI: 10.1093/ndt/gfz210. PMID: 31848626; PMCID: PMC7771980.
6. BAGHERI, R.; KARGARFARD, M.; JALALI, K.; ASHTARY-LARKY, D.; CHERAGHLOO, N.; GHOBADI, H.; MOGHADAM, B. H.; WONG, A.; NORDVALL, M.; DUTHEIL, F. The Effects of 12 Weeks of Concurrent and Combined Training on Inflammatory Markers, Muscular Performance, and Body Composition in Middle-Aged

Overweight and Obese Males. *Nutrients*, v. 15, n. 6, p. 1482, 20 mar. 2023. DOI:
10.3390/nu15061482. PMID: 36986212; PMCID: PMC10056532.