

作成番号:0270

=====

一般社団法人 日本侵襲医療安全推進啓発協議会 「会員向けメールマガジン」

=====

号数:2025-270

内容:どのくらいの有酸素運動をすれば痩せることができるか？

出典:Aerobic Exercise and Weight Loss in Adults: A Systematic Review and Dose-Response
Meta-Analysis.

JAMA network open. 2024 Dec 02;7(12);e2452185. pii: e2452185.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39724371/>

ダイエットでどのくらいの有酸素運動をすれば痩せることができるかについて、英国インペリアル・カレッジ・ロンドンの研究者らは有酸素運動と脂肪率の指標との用量反応関係を明らかにするために系統的レビューとメタ解析を行った。この結果は JAMA Network Open 誌 2024 年 12 月 26 日号に掲載された。

2024 年 4 月 30 日までの文献から介入期間が 8 週間以上の無作為化臨床試験で、成人の過体重または肥満者に対する観察の下での有酸素運動の効果を評価したものについて検討した。主要アウトカムは体重、ウエスト周囲径、体脂肪などであり、成人の過体重または肥満者の合計 6,880 例(女性 4,199 例[61%]、平均年齢±SD:46±13 歳)について、116 の無作為化臨床試験を検討した。有酸素運動を週 30 分行うごとに、体重は 0.52kg (95%CI: -0.61~-0.44、109 試験、GRADE 中)、ウエスト周囲径は 0.56cm 減少(-0.67~-0.45、62 試験、GRADE 高)、体脂肪率は 0.37%減少(-0.43~-0.31、65 試験、GRADE 中)していたほか、内臓脂肪組織(平均差:-1.60cm²、95%CI:-2.12~-1.07、26 試験、GRADE 高)と皮下脂肪組織(-1.37cm²、95%CI:-1.82~-0.92、27 試験、GRADE 中)も同様の結果だった。用量反応メタ解析により、体重、ウエスト周囲径および体脂肪の測定値は、有酸素運動の継続時間が週 300 分まで増加することで、直線的または単調に減少することが示された。中等度～強度の有酸素運動を週 150 分継続することで、ウエスト周囲径および体脂肪について臨床的に著明な減少がもたらされた。

週 30 分の有酸素運動への取り組みは、成人の過体重または肥満者における体重、ウエスト周囲径および体脂肪測定値の緩やかな減少と関連していた。その一方で、臨床的に著明な減少を達成するためには、中等度以上の強度で週 150 分を超える有酸素運動が必要かもしれない。

Table. Association of Supervised Aerobic Exercise With Body Weight, Waist Circumference, and Body Fat Among Participants With Overweight or Obesity

Outcome	Anticipated absolute effect (95% CI)		Relative effect, RR (95% CI)	No. of participants/ No. of studies	Certainty of the evidence (GRADE)
	Risk with control group	Risk with intervention, No. of events per 1000 participants			
Body weight	0.52 (0.61-0.44) kg Lower than control	NA	NA	6298/109	Moderate
Waist circumference	0.56 (0.67-0.45) cm Lower than control	NA	NA	4281/62	High
Body fat percentage	0.37% (0.43%-0.31%) Lower than control	NA	NA	3466/65	Moderate
Body fat mass ^a	0.20 (0.32-0.08) kg Lower than control	NA	NA	410/7	High
Visceral adipose tissue area	1.60 (2.12-1.07) cm ² Lower than control	NA	NA	1501/26	High
Subcutaneous adipose tissue area	1.37 (1.82-0.92) cm ² Lower than control	NA	NA	1634/27	Moderate
Adverse events	27 Events per 1000 participants	46 (27-79)	1.74 (1.02-2.97)	1170/9	Low
Hypoglycemia	6 Events per 1000 participants	15 (3-77)	2.51 (0.49-12.78)	335/3	Very low
Medication use reduction	36 Events per 1000 participants	52 (21-131)	1.43 (0.57-3.60)	587/2	Low
Health-related quality of life mental score	1.69 (SD, 1.18-2.20) Points higher than control	NA	NA	80/1	Low
Health-related quality of life physical score	0.74 (SD, 0.29-1.19) Points higher than control	NA	NA	80/1	Low

Abbreviations: GRADE, Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (range is very low, low, moderate, and high); NA, not applicable; RR, relative risk.