

Hill AM, Buckley JD, Murphy KJ, Howe PR Combining fish-oil supplements with regular aerobic exercise improves body composition and cardiovascular disease risk factors, Am J Clin Nutr. 2007 May;85(5):1267-1274

Per mantenere la salute cardiovascolare e metabolica, oltre che ridurre la percentuale di grasso corporeo, è utile sia praticare una regolare attività fisica, sia assumere una Supplementazione di acidi grassi omega-3. Uno studio pubblicato sull'American Journal of Clinical Nutrition ha esaminato l'effetto singolo e combinato di un esercizio fisico costante e di una Supplementazione con omega-3 sulla composizione corporea e la salute cardiovascolare di 75 adulti sovrappeso (età compresa tra i 25 e i 75 anni) che presentassero almeno un fattore di rischio cardiovascolare (Ipertensione moderata, elevati livelli sanguigni di Trigliceridi o di Colesterolo totale).

I partecipanti sono stati randomizzati in quattro gruppi: Supplementazione con omega-3 (260mg di DHA + 60mg di EPA) con o senza attività fisica (almeno 45 minuti di camminata 3 giorni alla settimana) e assunzione di un placebo (olio di girasole), con o senza attività fisica.

Il profilo lipidico plasmatici, i valori pressori e la funzionalità arteriosa sono stati valutati alle settimane 0, 6 e 12, mentre la composizione corporea è stata misurata all'inizio e al termine delle 12 settimane di intervento.

L'analisi dei dati ottenuti ha evidenziato, nel gruppo che assumeva olio di pesce, una riduzione del 14% nei valori di Trigliceridi e un incremento del 10% dei livelli di Colesterolo "buono" HDL (nel gruppo placebo le variazioni sono state, rispettivamente, -5% e +3%). Il gruppo che praticava attività fisica, e assumeva il placebo, ha invece migliorato la compliance arteriosa. Infine, attività fisica e Supplementazione, sia singolarmente, sia in combinazione, sono in grado di ridurre di 1,6 kg il grasso corporeo.

ABSTRACT

BACKGROUND: Regular exercise and consuming long-chain n-3 fatty acids (FAs) from fish or fish oil can independently improve cardiovascular and metabolic health, but combining these lifestyle modifications may be more effective than either treatment alone.

OBJECTIVE: We examined the individual and combined effects of n-3 FA supplements and regular exercise on body composition and cardiovascular health. **DESIGN:** Overweight volunteers [body mass index (BMI; in kg/m²): >25] with high blood pressure, cholesterol, or triacylglycerols were randomly assigned to one of the following interventions: fish oil (FO), FO and exercise (FOX), sunflower oil (SO; control), or SO and exercise (SOX). Subjects consumed 6 g tuna FO/d (approximately 1.9 g n-3 FA) or 6 g SO/d. The exercise groups walked 3 d/wk for 45 min at 75% age-predicted maximal heart rate. Plasma lipids, blood pressure, and arterial function were assessed at 0, 6, and 12 wk. Body composition was assessed by dual-energy X-ray absorptiometry at 0 and 12 wk only. **RESULTS:** FO supplementation lowered triacylglycerols, increased HDL cholesterol, and improved endothelium-dependent arterial vasodilation ($P < 0.05$). Exercise improved arterial compliance ($P < 0.05$). Both fish oil and exercise independently reduced body fat ($P < 0.05$).

CONCLUSIONS: FO supplements and regular exercise both reduce body fat and improve cardiovascular and metabolic health. Increasing intake of n-3 FAs could be a useful adjunct to exercise programs aimed at improving body composition and decreasing cardiovascular disease risk.