

EFFETTI DI 20 GIORNI DI DIETA CHETOGENICA SU PARAMETRI RESPIRATORI E METABOLICI IN SOGGETTI SANI

Rubini A, Bosco G, Lodi A, Cenci C, Parmagnani A, Grimaldi K, Zhongjin Y, Paoli A.
Lung 2015 Sept 26 DOI 10.1007/s00408-015-9806-7

Introduzione

Studiare gli effetti della dieta chetogenica (KD) relativamente a riduzione ponderale, malattie metaboliche, e parametri respiratori in soggetti sani.

Materiali e Metodi

Trentadue soggetti sani sono stati randomizzati in due gruppi. Il gruppo KD ha seguito una dieta chetogenica per 20 giorni (KD T0-T20), poi un regime a basso contenuto di carboidrati per 20 giorni (KD T20-T40), ed, infine, una dieta mediterranea bilanciata (MD) per altri 2 mesi (KD T40- T2M). Il gruppo MD (Mediterranea Diet) ha seguito una dieta bilanciata per 20 giorni (MD T0-T20) a 1200 kcal/die, poi seguito una dieta bilanciata da 1400 kcal per i successivi 20 giorni (MD T20-T40). Entrambi i gruppi hanno completato lo studio con 2 mesi (MD T40-T2M) di dieta bilanciata. Sono stati misurati in ciascun periodo di dieta: massa totale, massa grassa, frequenza respiratoria, rapporto di scambio respiratorio (RER), anidride carbonica di fine espirazione pressione parziale (PETCO₂), consumo di ossigeno (VO₂), produzione di anidride carbonica (VCO₂), e la spesa energetica a riposo (REE).

Risultati

E' stata osservata una riduzione significativa ($p < 0,05$) del RER dopo 20 e 40 giorni nel gruppo KD, ma non nel gruppo MD. Nel gruppo KD, sono state osservate riduzioni significative sia per la produzione di anidride carbonica e PETCO₂, tuttavia, non vi è stato alcun cambiamento significativo nel VO₂, VCO₂, e REE. In entrambe le diete sono diminuite in modo significativo la massa grassa e la massa totale, ma in percentuale maggiore per i soggetti inseriti nel gruppo KD rispetto al gruppo che ha seguito la dieta MD.

Conclusioni

E' stato dimostrato che KD può diminuire in modo significativo l'accumulo di anidride carbonica nei tessuti, aspetto che può essere teoricamente benefico per i pazienti con tendenza ad accumulo di anidride carbonica come, ad esempio, situazioni di insufficienza respiratoria.