

Valutazione dell'efficacia della dietoterapia chetogenica in pazienti affette da Lipedema

Silvia Seraceno

Il lipedema è una patologia cronica, tendenzialmente evolutiva e potenzialmente invalidante che colpisce quasi esclusivamente il sesso femminile ed è caratterizzata da un accumulo soprafasiale di tessuto adiposo determinando un aumento volumetrico bilaterale e simmetrico dei distretti corporei affetti. Lipedema ed obesità coesistono quasi nel 50% delle donne con lipedema. Semplici diete ipocaloriche non hanno mostrato reali effetti sulla riduzione del grasso correlato al lipedema, ma in generale la riduzione del peso e il miglioramento dell'eventuale condizione di obesità risultano comunque essere benefici in generale per la patologia. La dieta chetogenica attualmente è la più proposta alle pazienti in quanto è una dieta che va ad attaccare direttamente il grasso prevenendo la perdita di massa muscolare.

Per il miglioramento della qualità della vita dei pazienti affette da lipedema è fondamentale trovare una strategia dietetica mirata non solo al dimagrimento e alla riduzione della FM nelle zone patognomicamente affette da lipedema come gli arti inferiori, ma soprattutto mirata alla riduzione del dolore, dolore provocato dall'espansione del tessuto sottocutaneo infiammato e dall'edema ortostatico. Inoltre, l'aumento di peso dovrebbe essere evitato per prevenire il peggioramento dell'edema.

L'obiettivo principale del trattamento del lipedema dovrebbe anche mirare a fattori che influenzano negativamente il lipedema (come l'obesità, la presenza di edema linfatico o venoso e una diminuzione del livello di attività fisica). È stato quindi ipotizzato che un piano dietetico chetogenico ipocalorico basato su alimenti ricchi di molecole antiossidanti e antinfiammatorie potesse contribuire al benessere dei pazienti con lipedema.

Dopo 10 settimane di dietoterapia di tipo chetogenico sono significativamente diminuiti, il peso, il BMI, la massa grassa totale (g), la massa grassa delle gambe (g) e l'IMAT. Inoltre si è misurato un mantenimento della massa magra, dell'ASMMI e della BCM.

Questa dieta si è pertanto dimostrata efficace nel ridurre la massa grassa nei punti tipici del lipedema, dove la perdita di grasso degli arti inferiori può essere una strategia per ridurre parte della sintomatologia correlata al lipedema. Inoltre è stato osservato un aumento della capacità dei pazienti di svolgere varie attività fisiche quotidiane dopo una terapia dietetica, secondo i risultati della scala EQ-5D. Viene infatti evidenziata la capacità delle pazienti di svolgere semplici attività quotidiane con meno fatica, dolore e ansia, migliorando così la loro percezione della qualità della vita.

Efficacy of Ketogenic Diet Therapy in Patients with Lipedema

Lipedema is a chronic disease, tending to evolve and potentially invalidating that affects almost exclusively the female sex and is characterized by a suprafascial accumulation of adipose tissue resulting in a bilateral and symmetrical volumetric increase of the affected body districts. Lipedema and obesity coexist in almost 50% of women with lipedema. Simple low-calorie diets have not shown real effects on the reduction of fat related to lipedema, but in general weight reduction and improvement of the eventual condition of obesity are beneficial for the pathology. The ketogenic diet is currently the most proposed to patients as it is a diet that directly affects fat and prevents the loss of muscle mass.

In order to improve the quality of life of patients affected by lipedema, it is essential to find a dietary strategy aimed not only at weight loss and reduction of FM in areas pathognomically affected by lipedema such as the lower limbs, but especially aimed at reducing pain, pain caused by the expansion of inflamed subcutaneous tissue and orthostatic edema. In addition, weight gain should be avoided to prevent worsening of edema.

The primary focus of lipedema treatment should also target factors that negatively influence lipedema (such as obesity, the presence of lymphatic or venous edema, and a decreased level of physical activity). It was therefore hypothesized that a low-calorie ketogenic diet plan based on foods rich in antioxidant and anti-inflammatory molecules could contribute to the well-being of patients with lipedema.

After 10 weeks of ketogenic diet therapy, weight, BMI, total fat mass (g), leg fat mass (g), and IMAT decreased significantly. In addition, a maintenance of lean mass, ASMMI, and BCM was measured.

Thus, this diet was shown to be effective in reducing fat mass at typical lipedema locations, where lower extremity fat loss may be a strategy to reduce some of the symptomatology related to lipedema. In addition, an increase in the ability of patients to perform various daily physical activities after diet therapy has been observed, according to the results of the EQ-5D scale. In fact, the ability of patients to perform simple daily activities with less fatigue, pain and anxiety, thus improving their perception of quality of life, is highlighted.

WOLD, L. E., HINES, E. A. & ALLEN, E. V. Lipedema of the legs; a syndrome characterized by fat legs and edema. *Ann. Intern. Med.* 34, 1243– 1250 (1951).

Di Renzo, L. et al. Potential effects of a modified mediterranean diet on body composition in lipoedema. *Nutrients* 13, 1–19 (2021)

Keith, L. et al. Ketogenic diet as a potential intervention for lipedema. *Med. Hypotheses* 146, 110435 (2021).