

“Supplemento nutrizionale muscolo specifico per la riabilitazione di pazienti affetti da malattia di Parkinson e Parkinsonismi.”

Barichella M., Cereda E., Pinelli G., Iorio L., Caroli D., Masiero I., Ferri V., Cassani E., Bolliri C., Caronni S., Maggio M., Ortelli P., Ferrazzoli D., Maras A., Riboldazzi G., Frazzitta G., Pezzoli G.

OBIETTIVO: Abbiamo valutato l'efficacia di un supporto nutrizionale mirato al muscolo, sugli esiti funzionali del trattamento di riabilitazione intensiva multidisciplinare, in pazienti affetti da malattia di Parkinson (PD) o parkinsonismi (PKS).

METODI: E' stato condotto uno studio pragmatico, bicentrico, randomizzato (1:1) (Protein, Leucine and Vitamin D Enhancing Rehabilitation [PRO-LEADER], da aprile 2017 a gennaio 2018) in pazienti cognitivamente integri, con PD o PKS, sottoposti a un trattamento di riabilitazione intensiva multidisciplinare di 30 giorni. I pazienti (n = 150) hanno ricevuto una dieta ospedaliera standard con o senza un integratore alimentare, a base di proteine del siero di latte arricchito con leucina, calcio e vitamina D, due volte al giorno. L'endpoint primario di efficacia era l'aumento della distanza percorsa durante il test del cammino di 6 minuti (6MWT). Gli endpoint secondari prevedevano invece un cambiamento della velocità del cammino su 4 metri, del test Timed Up and Go (TUG), della Berg Balance Scale (per l'equilibrio), della forza di impugnatura (handgrip), della Self-assessment Parkinson's Disease Disability Scale (per valutare la disabilità), del peso corporeo e della massa muscolare scheletrica (SMM).

(E' stata, inoltre, dosata la vitamina 25 OH D all'ingresso e in dimissione, sia nel gruppo trattato che nel gruppo di controllo, *ndr*).

RISULTATI: La somministrazione del supplemento nutrizionale specifico ha comportato un aumento della distanza percorsa durante il 6MWT (media 69,6 metri [95% intervallo di confidenza (CI) 60,7-78,6]) rispetto ai soggetti non supplementati (51,8 metri [95% CI 37,0-66,7]). Ulteriori aggiustamenti per la terapia e la massa muscolare hanno prodotto risultati consistenti. È stato inoltre riscontrato un effetto significativo per i seguenti endpoint secondari: velocità del cammino di 4 metri (p = 0,032), TUG (p = 0,046), SMM e indice SMM (p = 0,029). Sei pazienti hanno interrotto la terapia nutrizionale prevista a causa di lievi effetti collaterali.

(Chi è supplementato aumenta la vitamina D ematica, mentre i valori della vitamina D nel gruppo controllo diminuiscono, *ndr*).

CONCLUSIONE: La supplementazione di una formula nutrizionale a base di proteine del siero di latte arricchita con leucina e vitamina D associato a un trattamento di riabilitazione intensiva multidisciplinare, ha migliorato la funzione degli arti inferiori e ha preservato la massa muscolare nei pazienti con PD o parkinsonismo.

Articolo pubblicato sulla rivista “Neurology” (Lug. 2019), adattamento italiano a cura della Dott.ssa Valentina Ferri

“Muscle-targeted nutritional support for rehabilitation in patients with parkinsonian syndrome.”

Barichella M., Cereda E., Pinelli G., Iorio L., Caroli D., Masiero I., Ferri V., Cassani E., Bolliri C., Caronni S., Maggio M., Ortelli P., Ferrazzoli D., Maras A., Riboldazzi G., Frazzitta G., Pezzoli G.

OBJECTIVE: We evaluated the efficacy of muscle-targeted nutritional support on the functional outcomes of multidisciplinary intensive rehabilitation treatment (MIRT) in patients with Parkinson disease (PD) or parkinsonism.

METHODS: We conducted a pragmatic, bicentric, randomized (1:1), assessor-blind controlled trial (Protein, Leucine and Vitamin D Enhancing Rehabilitation [PRO-LEADER]; April 2017 to January 2018) in cognitively intact patients with PD or parkinsonism and undergoing a 30-day MIRT. Patients (n = 150) received a standard hospital diet with or without a whey protein-based nutritional supplement enriched with leucine and vitamin D twice daily. The primary efficacy endpoint was the increase in the distance walked during a 6-minute walking test (6MWT). Secondary endpoints were changes in 4-meter walking speed, Timed Up and Go test (TUG), Berg balance scale, handgrip strength, Self-assessment Parkinson's Disease Disability Scale, body weight, and skeletal muscle mass (SMM).

RESULTS: Nutritional support resulted in greater increase in the distance walked during 6MWT (mean 69.6 meters [95% confidence interval (CI) 60.7-78.6]) than no support (51.8 meters [95% CI 37.0-66.7]): center-adjusted mean difference, 18.1 meters (95% CI 0.9-35.3) ($p = 0.039$). Further adjustment for changes in dopaminergic therapy and SMM yielded consistent results: mean difference, 18.0 meters (95% CI 0.7-35.2) ($p = 0.043$). A meaningful effect was also found for the following secondary endpoints: 4-meter walking speed ($p = 0.032$), TUG ($p = 0.046$), SMM, and SMM index ($p = 0.029$). Six patients discontinued the nutritional therapy due to mild side effects.

CONCLUSION: The consumption of a whey protein-based nutritional formula enriched with leucine and vitamin D with MIRT improved lower extremity function and preserved muscle mass in patients with PD or parkinsonism.