

2018年3月8日

報道関係者各位

シニア女性のロコモ対策！ たんぱく質摂取と定期的な運動で足腰しっかり！！

(第25回日本健康体力栄養学会にて発表)

株式会社ナガセビューティケア
他

株式会社ナガセビューティケア(本社:東京都中央区、代表取締役:吉野 公啓)は、高齢女性を対象に、プロテイン食品の摂取と週2~4回のサーキットトレーニングを行う事で、下肢運動機能が維持・向上することを確認しましたので、以下のタイトルで第25回日本健康体力栄養学会(徳島 2018年3月3日)にて発表いたしました。

発表タイトル

Improvement of lower limb function by protein intake
and circuit training in elderly women
「高齢女性のプロテイン食品摂取とサーキットトレーニングによる
下肢運動機能改善効果について」

【研究の背景】

4人に1人が65歳以上、8人に1人が75歳以上という、「超高齢化社会」に突入した日本では、サルコペニア^{※1}、ロコモティブシンドローム^{※2}が大きな問題となっています。

この対策に重要とされるのが筋肉ですが、筋肉量は年齢を重ねるごとに減少し、筋力もまた低下していきます。これにより歩行困難やつまずき、転倒による寝たきり状態などに至る場合もあります。特に平均寿命の長い日本人女性は、健康寿命との差が10年を超え^{※3}、対策を怠れば長期に渡ってQOLの低下した生活を過ごす事となります。

我々は、その対策として容易なたんぱく質摂取と、短時間で気軽に続けられる運動との組み合わせに着目し、シニア女性を対象に、プロテインやBCAAなどを配合した食品摂取と30分間のサーキットトレーニングを組み合わせる事で、下肢運動機能の維持・向上ができるかを検討いたしました。

※1)ギリシャ語で肉を意味するサルコ(Sarco)と喪失を意味するペニア(Penia)を組み合わせた造語。加齢や疾患で筋肉量が減少し、「筋力低下」または「身体機能が低下」した状態のこと。

※2)筋力やバランス能力の低下、骨や関節の病気が原因で、「立つ」「歩く」といった機能が低下し、要介護になる危険性の高い状態のこと。2007年に日本整形外科学会が提唱した。

※3)日本人女性の平均寿命 86.6 歳、健康寿命 74.2 歳。その差 12.4 歳。(2013 厚生労働省)

【学会発表内容】

健常な高齢女性 60 名 (68.1±6.7 歳)を 2 群に分け、二重盲検試験を実施しました。60 日間の試験実施期間中、プロテイン群は毎日のプロテイン食品摂取と週 2~4 回の運動を行い、プラセボ群は毎日のプラセボ食品摂取と週 2~4 回の運動を行いました。試験開始前と終了時に下肢運動機能を測定し、2 群の結果を比較しました。

・プロテイン群(プロテイン食品+運動)

プロテイン食品:乳たんぱく、BCAA(L-バリン、L-ロイシン、L-イソロイシン)を主体とする顆粒食品。

・プラセボ群(プラセボ食品+運動)

プラセボ食品:乳たんぱく等を含まない、プロテイン食品とカロリー同等の顆粒食品。

<摂取方法>

両群共に、顆粒食品は水または飲料に混ぜて摂取しました。

摂取のタイミングは試験参加者の任意としました。

<運動方法>

運動はフィッツミー※4 考案のサーキットトレーニング(1 回 30 分)を行いました。

※4)株式会社タニタがプロデュースする女性専用フィットネススタジオ。

<測定>

タニタの「運動機能分析装置 zaRitz BM-220」にて脚の筋力とバランスの状態を測定し、「パワー」「スピード」「バランス」の 3 項目で脚の運動機能の状態を評価しました。

<結果>

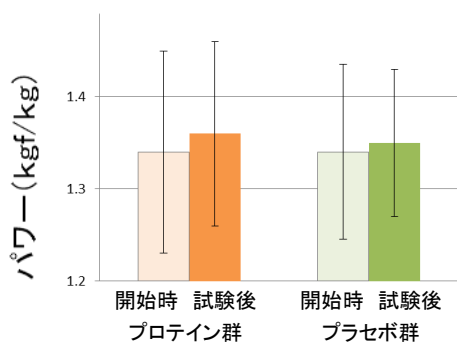
下肢のパワー、スピード、バランス、総合得点のいずれにおいても、プロテイン群プラセボ群ともに上昇の傾向が見られました。中でもスピードの項目においてプロテイン群では有意な上昇となりました。

総合得点

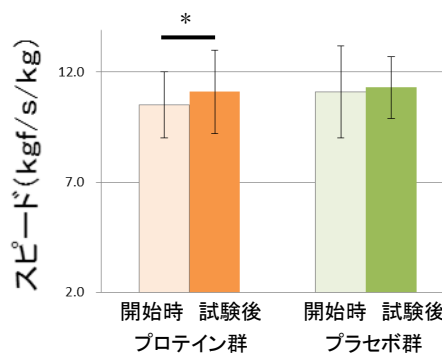
プロテイン群 : 83.6 点 ⇒ 86.4 点 (+2.8 点)

プラセボ群 : 85.8 点 ⇒ 86.2 点 (+0.4 点)

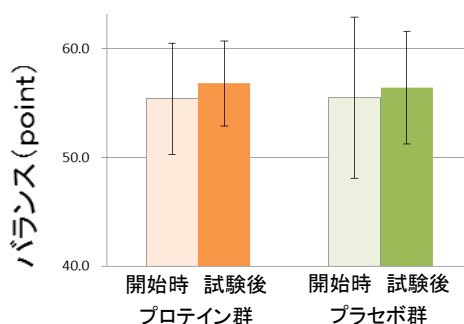
【パワー】



【スピード】



【バランス】



無印:ns *:p<0.05

【まとめ】

本検討の結果、定期的なサーキットトレーニングにより下肢運動機能の維持・向上が見込める事、プロテインを摂取することでより効果を高める事が期待できると考えられます。

【研究協力】

本研究の運動機能・体組成のデータ収集に際し、株式会社タニタおよびタニタプロデュースのフィットネススタジオ「フィッツミー」のご協力を頂きました。厚く御礼申し上げます。

以上

< この件に関するお問い合わせ先 >

株式会社ナガセビューティケア 広報担当 若山・富山
TEL:03-3665-3622 FAX:03-3665-3629 E-mail:pr@nagase.co.jp
HP アドレス <https://nbc.jp>