

第 123 回医療ビジネス研究会のご案内

要介護認定を受けている高齢者の介護が必要になった主な原因は、1 位:運動器の障害（関節疾患、骨折・転倒）が 23.2%、2 位:血管系疾患（脳、心臓）が 21.9%、3 位:認知症 16.4%であります（国民生活基礎調査/平成 25 年厚生労働省）。介護状態に至らしめる 1 位の運動器の障害（ロコモティブシンドローム:ロコモ）は、骨粗しょう症や変形性膝関節症などの関節軟骨の低下に加え、筋肉量・筋力や神経活動の低下などが原因となっています。

老年学分野の研究を中心に、高齢者の歩行速度と生存率には強い相関があることが明らかになっています。筋肉量や神経活動の低下を防ぐことができれば、骨量や関節への負荷も低下することから、ロコモの阻止には筋肉量を維持し神経活動を良好に保つことが喫緊の課題であります。

筋肉を構成するタンパク質は体内でアミノ酸に分解され新しい筋肉をつくる材料となります。古くなった筋肉は分解され老廃物として排泄され、分解と合成のバランスで筋肉は維持されます。加齢と共に代謝能力（筋肉の合成力）は低下しますが、適切な運動（負荷）に加え科学的（効率的）に栄養を摂取することで、高齢になっても筋肉量や筋力の維持・強化が可能であることが明らかになってきています。

加えて、近年では筋肉の強化だけでなく、神経活動の低下を防ぐこともロコモの阻止につながる事が明らかになってきています。筋肉を動かすには脳からの信号が筋肉に伝わる必要があります。脳からの信号を素早く確実に筋肉に伝達することで、さまざまな動作が可能となりますが、加齢と共に信号の伝達能力も低下しますので、思うように体が反応しなかったことが原因でケガや事故に至ることも少なくありません。

今回は花王(株)のヘルスケア食品研究所の石田氏をお招きし、「神経から筋肉への伝わり」に着目した商品開発に関するお話をうかがいます。動きの老化に関する基盤研究で得られた発見を消費者価値に変換する際の苦労話も加えて、トイレタリー分野のリーディングカンパニーが手がけるヘルスケア食品分野の研究開発や企業研究と大学研究の違いなど、研究者の視点でお話をご披露頂きます。

筋肉量は 20 歳前をピークに、加齢と共に徐々に低下しますが、神経から筋肉への伝わりは 50 歳を過ぎるまでは大きな変化は無いようですが、一定の年齢を過ぎますと急速に鈍化し体の敏捷性が失われます。同社の研究成果のひとつに、神経から筋肉への伝わりを改善する乳由来成分であります、乳脂肪球皮膜成分 (milk fat globule membrane; MFGF)の発見があります。筋肉量の維持強化と共に MFGM を適切に摂取することで、敏捷性を改善し、ロコモの改善につながる可能性があることから、MFGM はロコモ対策の食品素材として注目されています。

「神経から筋肉への伝わり」をケアすることは高齢者だけに有効なのか。それとも、若年層から壮年期に至る年齢層での可能性や、アスリートへの有効性など夢や期待値は大きくなります。高齢者や健康を志向される方、健康および福祉関連事業者、企業経営者等、遍く方々にお聞き頂きたい内容です。奮ってご参加いただくようご案内申し上げます。

2017 年 10 月

特定非営利活動法人 医療事業再生機構

記

- テーマ:超高齢化社会に向けた健康価値の提案 =神経から筋肉への伝わりの研究=
- 講師:石田悠記氏 生命薬学博士 薬剤師 花王株式会社 ヘルスケア食品研究所 研究員
- 開催日時:2017 年 11 月 15 日(水曜日)18:30~20:30

以上

※ 当研究会は完全予約制です。

【要参加票】参加を希望される方は御手数ですが OMBR:(特非)医療事業再生機構のホームページよりお申込戴か、info@npombr.org 宛にご連絡ください。