

『エルエル』 徹底分析!! 第21回

『エルエル』誌は協励会唯一の公開誌として年3回発行されているが、店頭や待合室に置くだけでなく、店頭での相談販売に役立つようにさまざまな工夫が施されている。このコーナーでは、制作過程や裏話、店頭での活用法などをエルエル編集委員に解説してもらう。(総務室・広報委員会)

199号 「アミノ酸と タンパク質のお話」



エルエル編集委員
清水 忠司

昨今フレイル、サルコペニアといった言葉を、テレビをはじめネットニュースなどで目にする機会が多くなりました。フレイルは高齢者が健康な状態から要介護に至る時期に、心身にさまざまなマイナス要因が現れる状態のことで、サルコペニアは骨格筋量の減少により筋力や身体能力が低下することです。健康寿命を延ばすためにも、身体を動かす筋肉が衰えることで介護が必要になる状態を遠ざけることが重要になります。

「介護を必要としないためにも筋肉を鍛えましょう、運動しましょう」と言われても、筋肉のもととなるアミノ酸やペプチドを取りながら運動し鍛えないと、筋肉を増やすことはできません。そこで、今回のテーマとしてアミノ酸とタンパク質について取り上げました。

今回の『エルエル』誌は、アミノ酸の発見の経緯と、アミノ酸はどんな働きがあるかの解説から始まります。4～7ページにアミノ酸の

おもな効果を掲載していますが、アミノ酸の効果には運動能力の維持、すなわち筋肉を付ける働きと修復があります。人間を含むすべての動物は筋肉がないと身体を動かすことができないため、食べることもできなくなってしまいます。食べることができなくなると低栄養の状態になります。低栄養の状態を回避するために自身の筋肉を使って栄養状態をなんとか維持しようとするため、筋肉量が減ってしまいロコモティブシンドロームやサルコペニアの状態になり、さらに悪化するとフレイルの状態となって介護が必要になります。

フレイルの状態になると歩くことができなくなる→外出する機会が減り引きこもりの状態になる

アミノ酸とたんぱく質の基礎

注目の成分

ペプチド

アミノ酸がつながった状態のことをいい、たんぱく質に比べ分子量が小さいため吸収効率が低いという特徴があります。もととなる食品やたんぱく質などの種類にちなんで名前が付けられているペプチドが多数あり、疲労回復や運動後のほかにさまざまな働きをします。

大豆ペプチド

大豆由来のペプチドで、含まれているアミノ酸のバランスが良く、丈夫な身体をつつくり、筋肉の修復に役立つといわれています。

イワシペプチド

イワシ由来のペプチドで、血圧を安定させる働きがあります。

イミダゾールペプチド

鶏むね肉などに多く含まれるペプチドで、疲労回復のほか、活性酸素を抑える働きがあります。



10 100,000円以上 送料別 9

ラクトフェリン

母乳をはじめ、唾液や唾液、血液などに含まれる鉄が結合したたんぱく質です。母乳の中でも最初に生まれ、乳児における感染防御に必要不可欠で、マクロファージ・白血球などの働きを高めることによる抗菌・抗ウイルス作用のほか、全身の免疫ネットワークにかかわる小腸のバイエル膜に働きかけ免疫細胞を活性化させる働きがあります。また、ビフィズス菌の増殖を促して腸内細菌のバランスを整えたり、鉄の吸収を調節することで貧血の改善も期待できます。

Y-グロブリン

免疫グロブリンともいわれ、異物が体内に入った際に働く抗体機能をもつたんぱく質です。IgG、A、M、D、Eの5種類があり、それぞれさまざまな働きをします。特に免疫グロブリンの多くを占めるIgGは、体側に侵入した病原体やウイルスなどと結合してそれらの働きを弱めたり、白血球の働きをサポートします。抗体のなかで唯一胎盤を通過できるため、母親から胎児に移行して新生児を守る働きもあります。健康な人の血液中のなかにも免疫グロブリンを分泌した免疫グロブリン製剤は、重い感染症や川崎病など多くの病気で使われています。



10 100,000円以上 送料別

たんぱく質と食事

たんぱく質の摂取目安量

【日本人の食事摂取基準(2020年版)】によると、一日のたんぱく質の摂取推奨量は日本人男性で65g、日本人女性で50gです。一日につき20〜30gのたんぱく質を摂りましょう。なお、子どもは一日あたり30〜50g、妊婦中(中期〜後期)の女性は基準よりプラス〜25gの摂取が推奨されています。加齢とともに筋肉量も減少するので、高齢者は多めにたんぱく質を摂るように心がけてください。たんぱく質含有量の多い食品は肉類、魚介類、卵・乳製品、大豆製品です。

食品	100gあたりのたんぱく質含有量
肉類	鶏肉(胸)/生(23.3g)、鶏肉(もも)/生(23.3g)、豚ロース/生(19.3g)、豚肩ロース/生(24.0g)、牛もも肉/生(19.2g)、ビーフステーキ(54.8g)
魚介類	すまの(加工品)9.2g、しらす干し(中量)6.0g、くまの(赤身)/生(26.4g)、かつお/生(26.8g)、べにざり/生(22.5g)、ぶり/生(21.4g)、さんま/生(21.9g)、おはらけ(赤身)20.9g
卵・乳製品	鶏卵/生(12.2g)、プロセッサー(22.7g)、ヨーグルト(全乳)8.6g、牛乳(3.5g)
大豆製品	大豆(生)33.0g、大豆(中)14.8g)、凍り豆腐/凍(10.7g)、80粉/凍(34.7g)、凍豆腐/凍(27.4g)、おから(生)16.1g)、素揚げ豆腐(14.5g)、半粒豆腐(7.4g)、豆腐(3.4g)

14 100,000円以上 送料別

たんぱく質もよい足し

一食当たりのたんぱく質は多過ぎても少な過ぎてもいけません。いつもの食事にたんぱく質をちょい足して、しっかりとたんぱく質を摂りましょう。

朝食	昼食	夕食
ヨーグルト4粒入り1粒(120kcal-6g)	おけいどん(100kcal-10g)	ご飯150g(150kcal-4g)、納豆1パック(100kcal-10g)
セラチン20g(20kcal-4g)、鶏胸肉1枚(20kcal-4g)、ベーコン数枚(70kcal-4g)、ヨーグルト100g(100kcal-4g)、スライスチーズ1枚(50kcal-3g)、牛乳200g(140kcal-7g)	卵1個(70kcal-4g)、油揚げ1枚(20kcal-3g)、かまぼこ3枚(20kcal-3g)、スライスチーズ1枚(50kcal-3g)、牛乳200g(140kcal-7g)	洋食: 275g(300kcal-4g)、しらす干し20g(20kcal-5g)、鶏ささぎ60g(40kcal-4g)、レバー6g(6kcal-1g)

たんぱく質と食べ合わせ

動物性たんぱく質の方が植物性のものに比べて身体での利用率が高い原因、両方などは摂取が多くなります。動物性たんぱく質が1割に当たるように組み合わせましょう。また、肉類を食べ過ぎると便秘の原因にもなるので、野菜の摂取も心がけてください。

15 100,000円以上 送料別

→うつ状態や廃用症候群になる→運動量がさらに減って歩けないといった負のスパイラルに陥ってしまうのです。こうした悪循環を避けるため、「運動しましょう、たんぱく質を取りましょう」と言われるのです。

また、アミノ酸には運動機能の維持・修復だけではなく、肌の保湿やリラクゼーション効果といった肉体的、精神的な面に重要なことが明らかになってきています。

アミノ酸はサプリメントなどで取ることもできますが、食事から取るのが一般的です。8ページには、食品に含まれているたんぱく質からどのようにアミノ酸やペプチドが摂取できるかを解説しています。

また最近では、9〜12ページのようにアミノ酸と同様にペプチドの働きも分かってきており、代表的なアミノ酸やペプチドの解説をしています。選定品にもこれらのアミノ酸やペプチドを含有するものがあるので、お客さまに紹介していただければと思います。

吸収されたアミノ酸は、肝臓で再びさまざまなペプチドやたんぱく質に合成されます。食品に含まれているアミノ酸によって体内でつくられるたんぱく質の質が異なってくると言われており、アミノ酸スコアはどのようにバランス良くたんぱく質を取るかという指標になります。このアミノ酸スコアを意識しながら、たんぱく質の摂取量を知ることが大切です。ま

た高齢になると筋肉量が自然に落ちるので、より多くのたんぱく質を取る必要があります。その例を14〜15ページに掲載しました。

最後にフレイルチェックをすることで、お客さま自身の筋肉量の目安を知ることができるよう、「指輪っかテスト」「イレブンチェック」も掲載しました。指輪っかテストはお客さま自身の手で行うテストです。イレブンチェックは、3カ所“はい”と“いいえ”の配置が異なっているので注意してください。接客時にお使いいただくと幸いです。