

## 「スポーツ栄養のトピックス」

講師 大阪体育大学 体育学部 健康・スポーツマネジメント学科  
教授 岡村 浩嗣先生

### I. タレント発掘・育成事業での食育プログラムの成果と課題

現在、各地で将来のトップアスリート育成を目指したタレント発掘・育成事業が行われている。和歌山県では、これによって選抜された小学4年生から6年生を対象に、食育プログラムが行われている。またこのプログラムに並行して保護者対象のプログラムも行われている。

子どもに対するプログラムの効果としては、簡易食事記録と食知識及び食に対する意識を調査した結果、スポーツと栄養に関する知識の定着率は全体的に高くなった。しかし、主食・主菜・副菜・乳製品・果物をそろえるという食事の基本形を実施し、習慣として定着していない子どもが少なくないという課題も浮き彫りとなった。また保護者に対するプログラム効果としては、受講することによって「筋肉づくりには、肉や魚および卵などを多くした高たんぱくの食事にしなくても、必要なエネルギーをとるようになれば、十分である。」「たんぱく質を多く摂れば摂るほど筋肉づくりに効果的というわけではない。」などという事柄について誤解をしていたという気づきが見受けられたと報告された。

### II. たんぱく質摂取のあり方

筋肉のたんぱく質の合成速度（FSR）は、栄養成分の補給や運動で上昇すると報告されている。FSRが上昇すると筋肉量が増加するように思われている。しかし、実際はFSRの上昇と筋肉量の増加は一致しない。なぜなら筋肥大は筋肉の合成量が分解量を上回った状態が数週間あるいは数か月続くことが必要であり、FSRという短時間の変化が、筋肉量の変化という長期的な変化をもたらすとは限らないからである。またレジスタンストレーニングと組み合わせたたんぱく質、アミノ酸摂取量の増量による筋肉への影響は効力に足りない程度か筋力に対する

効果はほぼないという結果や、たんぱく質の摂取頻度を増やしても筋肉量に影響はないという情報を報告された。

ここから、たんぱく質の摂取のあり方を考える上で、正確に情報を解釈する力の重要性が伝えられた。

### III. 増量についての考え方

増量のための食事としては、一般的にフリーウエイトやマシンなどの重量を伴うレジスタンストレーニングを規則正しく行っていることを絶対条件に、1日400～500kcal エネルギーを多く摂取することで1週間に450gの増量を可能にするとされている。またこの増加量とエネルギーの蓄積量から脂肪組織と除脂肪組織の増加の割合や量を計算式で推定できることが示唆されているという最新の研究の情報が報告された。

(文責 地活 谷 明香)