

## 教育講演 I

### EL1 メタボ時代における機能的食品、サプリメントの使い方と科学的評価

内藤裕二  
京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学

元気でつらつとした高齢化社会をめざした、いわゆる「健康長寿」が話題です。最近、良く耳にする「アンチエイジング医学」と「健康長寿」は共通するテーマです。加齢に伴うホルモンレベルの減少、免疫能の低下、身体の酸化(さび)など、アンチエイジング医学が扱う分野は広くありますが、その目標は、元気に長寿を全うすることで、21世紀型医療の大きな柱の1つとなることは確実です。わが国の平均寿命、健康寿命は男女ともに世界トップレベルです。この原因としては、国民皆保険により日本国民であれば貧富の差無く、誰もが相当の質の高い医療を享受できたこと、わが国民は寿命延長に関与する遺伝子を有していること、わが国民はいわゆる伝統的日本食を摂取してきたことなどが考えられています。しかし、その反面、人口増加率の低下、出生率の低下も加わって厳しい高齢化社会を迎えるに至っています。増加した高齢者の多くは、良好な健康状態を堅持し、高いQOLをエンジョイしながら人生を送っているか、というと必ずしもそうはありません。百歳を超える百寿者の方は年々増えていますが、その多くが介護の必要な場合も多いようです。むしろ、平均寿命と健康寿命の間にある3-7年の差は、いわゆる寝たきり状態の患者の増加をまねいているとも言えます。特に、女性においてはこの差は顕著であり、自立が短く障害が長くなる傾向が続いています。このような危機的状況から回復するためには、危機感を持って真剣に解決策を講じなければならない時期に来ていると考えざるをえません。

内蔵脂肪の蓄積から生じるメタボリックシンドロームが話題ですが、このシンドロームは動脈硬化性疾患の危険因子として位置づけられ、心筋梗塞などの虚血性心疾患の高危険群として知られています。実は、最近の研究により、多くの「がん」の危険因子であることも分かってきました。肥満に伴う脂肪肝からの肝細胞癌も増加してきています。日本人に多い大腸癌の危険因子としては、以前は低繊維食高脂肪食が知られていましたが、最近では、肥満、インスリン抵抗性が重要視されています。肥満対策、糖尿病対策の推進が、動脈硬化性疾患の発症率を抑制するだけでなく、がん予防につながる可能性が見えてきています。カロリー制限が哺乳類であるサルの寿命を延長させ、健康長寿になることも解明されました。さらに、カロリー制限により誘導される長寿遺伝子も同定されてきています。しかし、このカロリー制限をヒトが続けることは困難が予想されます。そこで注目されているのが、運動と食(機能的食品)の応用ではないかと考えます。日常的な運動が大腸癌予防に有効であることは明らかです。さらに、天然由来抗酸化成分の摂取の有効性が示されてきています。運動の新しい効能と抗酸化作用を有する食品因子(サプリメント)の応用について紹介します。機能的食品(サプリメント)の有効性を科学的評価手法により解明しようとする取り組みが数多く実施されていますが、動物実験レベルの証明に終わっているものも多く、まだまだ問題点があることも注意していただきたい点です。

### 【略歴】

昭和58年 京都府立医科大学卒業  
平成10年 京都府立医科大学助手、第一内科学教室勤務  
平成12年 京都府知事公室職員課参事  
平成13年 アメリカ合衆国ルイジアナ州立大学医学部分子細胞生理学教室客員教授  
平成17年 京都府立医科大学学生体機能分析医学講座助教授  
平成21年 京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学准教授  
現在に至る

日本消化器病学会評議員、利益相反委員会委員  
日本消化器内視鏡学会評議員  
日本消化管学会代議員、国際交流委員会委員、総務委員会委員  
日本酸化ストレス学会副理事長、理事、庶務幹事  
日本コエンザイムQ協会理事  
日本統合医療学会(JIM)理事  
日本フードファクター学会理事  
日本炎症・再生医学会評議員  
日本予防医学会評議員  
日本抗加齢医学会評議員  
日本ビタミン学会評議員  
国際フリーラジカル学会アジア支部事務局長