

# 高校生へのメッセージ

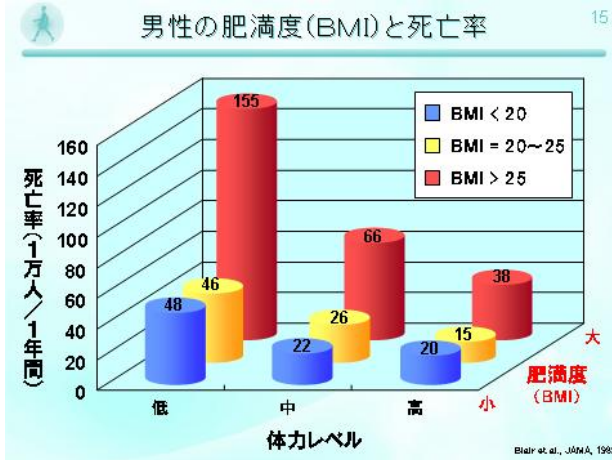
## ～こころと体の健康づくり～

京都大学大学院人間・環境学研究所  
森谷 敏夫

ギリシア時代のヒポクラテスから継承された治療医学は、病気になって初めて診断・治療をする患者を前提としてきた。21世紀の超高齢化・超運動不足社会に突入し、医学は一大転換期にさしかかっている。それは患者を前提としない医学である。患者になって初めて役に立つ医学ではなく、健康なうちに役立つ予防医学の発展が今後の大きな社会的ニーズになるだろう。

### 1. 「生活習慣病」は「運動不足病」

遺伝的要因と生活習慣(食事、運動、休養)が長期間にわたって不適切だった人の罹りやすい病気が生活習慣病である。なかでも、「死の四重奏」と呼ばれる肥満症、糖尿病、高脂血症、高血圧症は、自覚症状がないために気づくのが遅れ、手遅れになってしまうことが多い。最近の運動・医科学の研究により、これら生活習慣病に慢性的な運動不足が大きく関係していることが明らかとなった。今や、「生活習慣病」は「運動不足病」と言っても過言ではない。一方、習慣的な運動の継続は、心筋梗塞、糖尿病などの病気に対して、統計学的にも明らかにその危険度を軽減する。興味深いことに、糖尿病では遺伝的要因(家族歴)、肥満、高血圧症などの発症の危険因子が高いほど、運動の予防医学的効果が顕著に現れている。



### 2. 肥満と運動不足は死亡率を高める

肥満と直接あるいは間接的に関係のある運動不足が重なると病気の発症や寿命に大きく影響を与える。アメリカ医学協会雑誌(JAMA)に掲載された報告によると、8年間の追跡調査で1万人当たりの1年間の死亡率において、男性では、肥満度(BMI)が25を超える肥満で体力の低いグループでは、実に155人ものが死亡したのに対して、肥満度も体力も中程度の人では僅かに26人、適正体重でよく運動している体力が高いグループでは、亡くなった数がほんの15人だけだった。肥満で体力の低い人は、体力も肥満度も中程度の人と比べて約6倍、体力が高く肥満でない人に比べて、実に10倍以上もの高い確率で死亡した。女性での結果もほぼ同じで、肥満で活動的な人は、スリムで運動不足の人よりも病気の罹患率や死亡率が低い。

### 3. 生涯現役の健康科学

体脂肪を調節しているのは自律神経である。運動をしないと自律神経の活動が低下する。筋力が落ちて筋肉の量も減る。基礎代謝も低下する。その結果として太るわけだ。軽い歩行程度の運動でも、筋肉から免疫強化や生活習慣病の予防・改善に役立つ多数の遺伝子をONにする物質が放出されることが明らかとなってきた。運動は過剰な食欲を減らし、内臓脂肪を低減させる。歴代のアメリカ大統領たちが、習慣的にジョギングをしている姿をニュースなどでよく見かけるだろう。アメリカ大統領はなぜ走るのか？現在と将来の健康のために、一度自分の生活習慣について考えてみてはどうだろうか。

### まとめ

- 人体の4割を占める筋肉はブドウ糖や脂肪を最も大量に消費する“臓器”である。
- 運動療法(習慣的な運動)は
  - ・ 脂質代謝や糖代謝を改善
  - ・ 体重や脂肪の量を調節している自律神経系の働きを向上
  - ・ 過剰な食欲を抑制し、内臓脂肪を低減などの効果をもたらす。