

運動と食欲

徳島大学大学院医歯薬学研究部統合生理学分野 志内 哲也

KEY WORDS

- 運動
- 食欲
- 消化管ホルモン
- 視床下部

はじめに

健康維持のため、運動を継続することが推奨されている。運動は、生体に大きな影響をもたらす。食欲に対しても例外ではない。運動後に食欲が変化することは体験的にも知られている。ただ、その感じ方は個人差が大きく、また、運動の内容によっても変わってくる。とりわけ、運動強度が強くなればなるほど、その運動後の食欲は低下する。本総説では、運動による摂食行動や食欲の変化について紹介し、現在までに考えられているメカニズムを、ヒトだけでなくげっ歯類を用いた基礎研究の結果をもとに考察する。また、摂食障害に対する運動の効果も検討し、運動と食欲への知見の整理と今後の展開について議論する。

I. 運動による食欲への影響

運動をすると、安静時代謝に運動に

よるエネルギー消費が上乘せされるうえ、運動後には余剰酸素消費が発生するため、エネルギー需要が増える計算になる。しかし、運動後の食欲に関しては、そのような机上の計算通りにはなっていない。実際、これまでのヒトを用いた研究では、運動の種類や強度、時間や性別、体力レベルなどの考慮すべき項目もあるが、一過性の運動後には食欲が低下する結果が多い¹⁾⁻³⁾。Schubertらの51試行を対象にしたメタアナリシスの報告によると、運動による過剰なエネルギー消費があったとしても、運動後2時間以内には摂食亢進を起こさないため、運動により負に傾いたエネルギーバランスを相殺しないことが示唆されている⁴⁾。

運動の種類において、あまり目立った食欲抑制の違いはみられないが、Kawanoらは、rope skippingとcyclingで比較すると、rope skippingのほうが、運動後の食欲抑制効果が高かったことを報告している⁵⁾。cyclingと比べ

Effect of exercise on appetite.
Tetsuya Shiuchi (准教授)