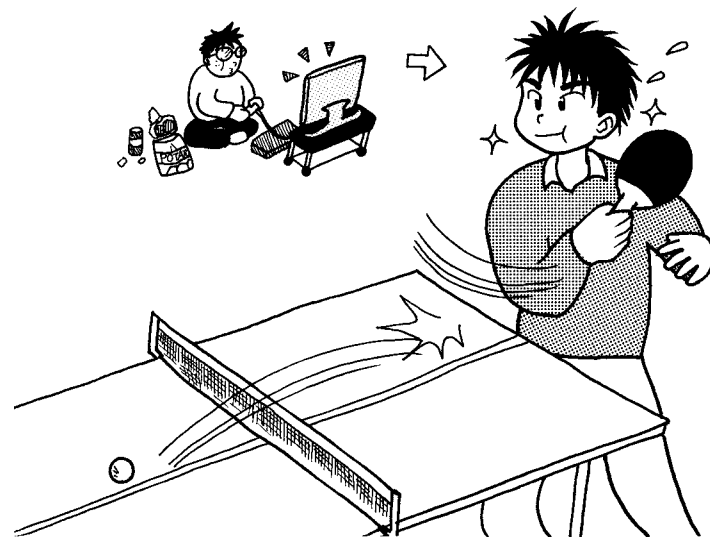


持久運動による若年期からの肥満予防
 —糖化・酸化ストレスと最終糖化産物
 (AGE)との関連—

研究代表者 大阪市立大学 吉川 貴仁

肥満の学生を対象とし、将来の糖尿病や動脈硬化発症に関わるだろう体脂肪量や血中脂質、血糖値、インスリン感受性、肥満細胞からの分泌因子（アディポネクチン、レプチン）、血中活性酸素の濃度を測定しそれぞれの関連を求めた。そして、運動と栄養指導6ヵ月後においてこれらがどのように変化するかを観察し、動脈硬化を進めるプロセスについて検討しています。

肥満学生において、高血糖や酸化ストレスにより増加するであろう血中の糖化産物（カルボキシメチルリジン）が高いほど、インスリン抵抗性やアディポネクチン量、活性酸素量、他の糖化産物（3-デオキシグルコソール）量も高値を示した。また、運動と栄養指導6ヵ月後に追跡できた肥満学生8名の体重や体脂肪は減少しており、血糖値と活性酸素濃度も低下していました。これらの結果から、若い肥満者において、インスリン抵抗性や活性酸素量が高いほど糖化産物が蓄積されますが、食事や運動により減量することにより、これらが減少する可能性が唆され、動脈硬化の予防効果が期待されます。



栄養指導や運動による減量が若い肥満者の血中糖化産物量を減少させ、動脈硬化の予防に役立ちそうだ

