

昭和女大短大 ○秋山久美子 田中 伸子 昭和女大家政 岡村 浩

**目的** 日常生活における尿中クレアチニン排泄量の変動を検討したが、その変動に一定の日内変動パターンは見いだされなかった。尿中クレアチニン排泄量を変動させる要因としては、一般に食事、運動および水分摂取が考えられているが、演者らは特に運動と尿中クレアチニン排泄量の関係について検討を行ったのでまとめ報告する。

**方法** 被検者は、健康な20才女子学生とし、採取した試料尿は24時間以内に尿量、比重、クレアチニンの測定を行った。その他、血中クレアチニン、心拍数等も測定した。測定日には食事による影響を除くため、肉の多食をさけ食後2時間以上経過していることを原則とした。運動負荷は日常的な運動およびエルゴメーターを使用した。

**結果** 運動により尿中クレアチニン排泄量は増加した。その度合いは負荷させた運動の強度が強いほど大きくなる傾向があったが、増加後の挙動は負荷強度によって異なっていた。また、同じ運動を負荷させた場合でも被検者により増加の度合いが異なった。これらの原因として次のことが考えられた。

- 1) クレアチニンリン酸の分解による血液中クレアチニンの増加。
- 2) 発汗による血液中クレアチニンの濃度上昇。
- 3) 発汗後の水分摂取による血液中クレアチニン濃度の低下。
- 4) 酸素消費量の増加に伴う腎臓血流量の減少

1) 2) により尿中クレアチニン排泄量の増加が、3) 4) により減少が考えられた。このため運動の負荷量、被検者の運動能力などにより変動の仕方が異なったと思われる。