

## 献立のアミノ酸組成ヒタンパク質栄養価について

(大妻女大) 長野美根 坂本清 (秋草学園短大)°柳生憲子

**目的** 個々の食品タンパク質に関するタンパク質栄養価の評価については、多くの方法が提案されてきたが、最も実生活に関係の深い日常献立タンパク質の栄養価評価については、ほとんど報告がない。私たちは既に献立タンパク質の評価法として、血中尿素濃度測定法を提案したが、今回は、多くの献立について、そのアミノ酸組成値から栄養価の評価を試みることにした。

**方法** 献立食品材料を通風乾燥後、献立配合比に従って、混合試料を作り、減圧封管下で6N HClによる加水分解後、蒸発乾固し、日立高速液体クロマトグラフ835形でアミノ酸分析を行った。一方、トリプトファンについては、DAB比色法を用いた。また、アミノ酸組成比と対比するため、同一乾燥試料によるrat成長試験を行いPERを算出した。スコアについては、アミノ酸スコア、FAO/WHO(1982)のアミノ酸パターンによるスコア、predictive valueの算出を行った。

**結果** 動物性食品を多く使用した献立では、リジン含有量が高くなり、動物性食品を全く使用しない献立では、リジン含有量が低かった。一般に卵を含む献立では、メチオニン含有量は高かった。また小麦粉使用量の多い献立、即ち麺類では、グルタミン酸、アロリシンが非常に高く、アスパラギン酸、アルギニン、グリシン、アラニンは他の献立に比べて低い値を示した。各献立のアミノ酸スコア(1973)とPERとの間には正の相関関係がみられた。FAO/WHO(1982)のアミノ酸パターンによるスコアとPERの間にも正の相関関係がみられた。predictive valueについては、PERとの間に相関関係がみられなかった。