

経口投与された γ -アミノ酪酸のラット体内での吸収と分布

○林 智*、大森正司**

(* 中国農業科学院茶葉研究所、**大妻女子大)

【目的】 γ -アミノ酪酸 (GABA) はギャバロン茶中に約 150~200mg%含まれ、血圧降下作用を示す中心成分として知られる。ギャバロン茶の降圧メカニズムとしては食塩負荷による昇圧抑制、アンジオテンシン変換酵素活性抑制などを今までに認め報告してきた。今回はGABAをラットに経口投与し、血圧を測定すると共に消化器系臓器をはじめ、全臓器中のGABA含量の分布を測定し、知見が得られたので報告する。

【方法】ウィスター系雄ラットを用いて 100~200mg/mlのGABAを強制経口投与した。投与後ラットを代謝ケージに入れて糞と尿を別々に捕集し、その後、経時的にラットを屠殺解剖し、全臓器中のGABAをHPLCで測定した。尿は一部を塩酸で加水分解し、同様にHPLCで測定した。これとは別に、ウィスター及びSHRラットを用いて強制経口投与し、血圧を測定した。

【結果】①投与されたGABA含量は各臓器に一時増加して減少するのは共通していたが、最大値及び最大値に達する時間には違いが見られ、1時間~3時間であった。②胃中には投与時が最大で、以後急速な減少、盲腸は反対に時間と共に増加が認められた。③尿中のGABAは加水分解することにより増加し抱合体として排泄されているものと考えられた。