

○ 伊藤亜希美* 大森正司*

(*大妻女大)

<目的> γ-アミノ酪酸 (以下 GABA と略す) を多く蓄積させた茶はギャバロン茶と呼ばれ、血圧上昇抑制作用があることが知られている。その製造法は緑茶の製造工程で数時間、窒素ガスの中に保存するという嫌気処理を行なっているだけで他は一般の製茶法に準じたものである。また GABA はタンパク質非構成アミノ酸であり、神経の重要な抑制性伝達物質として重要であることが知られ、単独で血圧上昇抑制効果も認められている。しかし GABA 単独で投与するよりもギャバロン茶として投与したほうが血圧上昇抑制効果が高いということが分かっていることから、ギャバロン茶中には GABA の相乗効果物質があると考えられる。そこで今回は、食塩を負荷した SHR に濃度勾配をとった GABA を投与し、その血圧上昇抑制効果を測定すると共に ACE 活性の変動を明らかにした。

<方法> SHR 系雄ラットを用い、食塩 5% 負荷飼料で飼育を行なった。20mg/ml ~ 600mg/ml の GABA 溶液を強制投与 (経口・腹腔内・静脈) し、経時的に血圧を測定した。これらを適宜解剖し、各臓器中の GABA 濃度等を観察すると共に ACE 活性を測定した。

<結果> ①食塩負荷ラットによる上昇したラットの血圧を GABA 投与により、抑制することが認められた。②食塩負荷により ACE 活性の上昇が認められ、GABA を投与することにより、その抑制が認められた。