

氏名	小山茂樹
学位の種類	医学博士
学位授与番号	博乙第1889号
学位授与の日付	昭和63年3月31日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）
学位論文題目	Effects of pentagastrin and carbachol on the gastric histamine level in $\alpha$ -fluoromethylhistidine-treated mice and rats ( $\alpha$ -fluoromethylhistidine処置マウスおよびラットの胃粘膜 histamineレベルに対する pentagastrin と carbachol の効果)
論文審査委員	教授 産賀敏彦    教授 中山 沃    教授 辻 孝夫

### 学位論文内容の要旨

Pentagastrin および carbachol の胃粘膜 histamine (HA) 遊離作用を、48時間絶食させ、histidine decarboxylase の特異的抑制薬  $\alpha$ -fluoromethylhistidine ( $\alpha$ -FMH) で処置したマウスとラットで調べた。このような実験系を用いた理由は、48時間絶食動物では非絶食動物と違って、 $\alpha$ -FMH は投与4時間後にも胃粘膜HAレベルを有意に低下させなかったからである。絶食マウスに食餌を $\alpha$ -FMHと同時に投与すると4時間後HAレベルは有意に減少した。Pentagastrin と carbachol は単独ではマウス胃粘膜HAレベルを有意に減少させなかったが、両者を併用すると有意に減少させた。Pentagastrin は単独でラット胃粘膜HAレベルを減少させたが、carbachol は単独では無効であった。ラットではpentagastrin と carbachol の併用による協力作用は認められなかった。以上の成績から、gastrin は acetylcholine と協力的に作用してマウス胃粘膜のHAを遊離させるが、ラットではこのような協力作用は起こらないものと考えられる。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は胃粘膜におけるヒスタミン遊離に関する研究であるが、ヒスチジン脱炭酸酵素阻害剤投与動物においてペンタガストリンおよびカルバコールによるヒスタミン遊離作用を研究し、動物胃粘膜におけるヒスタミン遊離機構に関して重要な知見を得た価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。