

## (18)

氏名(生年月日)	渡 辺 伸 一 郎 ワタ ナベ シン イチ ロー
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与の番号	乙第 240号
学位授与の日付	昭和51年 7月 9日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	胃・十二指腸疾患における血中ガストリンの動態
論文審査委員	(主査)教授 滝沢 敬夫 (副査)教授 遠藤 光夫, 教授 松村 義寛

## 論 文 内 容 の 要 旨

はじめに

McGuigan ら, および Yalow & Berson によつてガストリンの Radioimmunoassay が開発され, 血中のガストリンの定量が可能となつて以来, 消化器疾患におけるガストリンの臨床的意義が次第に解明されつつある. 今回著者は消化器疾患特に胃・十二指腸疾患について血中ガストリンを測定し, 種々の病態における血中ガストリンの動態を検討し, 若干の知見を得たので報告する.

対象および方法

対象は 271症例, ガストリンの測定はガストリン・リアキット(チャコール法)を使用した.

結果および考按

1. 空腹時血中ガストリンの正常値は,  $126 \pm 30 \text{ pg/ml}$  ( $M \pm SD$ )であつた. 測定系の違いにより報告者によつてその値にかなりのばらつきがみられるようであるが, 同じキットを使用した他の報告とほぼ一致する値であつた.

2. 高ガストリン血症(以下高ガ血症と略称する)の検討. Zollinger-Ellison 症候群や悪性貧血では著明な高ガ血症を呈し, ガストリンの定量が診断に不可欠なものとなつている. しかし, これらを除く消化器疾患で高ガ血症の頻度をみると  $200 \text{ pg/ml}$  以上を呈するものは, 胃ポリープ70%, 胃癌33.3%, 胃潰瘍29.1%等で, 正常~軽度萎縮性胃炎例を除いてすべてに少なからず認められた. しかし  $400 \text{ pg/ml}$  以上の値を示す例は胃癌 7.1%, 胃潰瘍 5.1%にみられるのみで, その頻度は少なかつた.

3. 消化性潰瘍の経過と空腹時血中ガストリンの変動. 消化性潰瘍55例を対象とした. 前述したように高ガ血症は通常の消化性潰瘍でもみられるが, 血中ガストリン値が潰瘍の経過と共にどのように変動するかはこれまで一致した見解がなく, 同一症例の経過追求を含め検討した報告はないようである. 著者の検討では活動期は治癒期および癒痕期に比して有意 ( $P < 0.01$ ) に高い値を示し, 経過追求した症例でも治癒傾向とともに低下する例が17例中14例に認められた. このことが潰瘍の発生機序とどのように結びつくかは今後の課題と思われるが, 潰瘍の治癒傾向を知る上で一つの指標となりうると考える.

4. 胃の萎縮性変化と空腹時血中ガストリン. ガストリンの分泌には数多くの因子がかかわり合つていると考えられるが, ガストリンの主たる産生部位である胃粘膜の状態もそれを規定する重要な因子の一つである. そこで萎縮性胃炎25例を対象に, 胃の萎縮性変化の拡りと血中ガストリンとの関係を内視鏡的萎縮境界の型によつて検討した. 広範に萎縮のみられる0-2, 0-3群は正常ないし萎縮が軽くほぼ幽門洞にとどまるC-1, C-2群に比して有意 ( $P < 0.01$ ) に高値を示した. 胃潰瘍でも同様であつた. これは胃酸による feed back 機構の関与が示唆された.

5. 胃の萎縮性変化と粘膜内ガストリン濃度. 幽門部粘膜内ガストリン濃度を生検材料を用いて測定し, 萎縮の拡りおよび血中ガストリンとの関係をみたが, 例数が少ないこともありはつきりした傾向はみられなかつた.

6. 蛍光抗体法によるガストリン産生細胞（以下G細胞と略称する）の分布。広範に萎縮のみられた胃切除標本3例を用い蛍光抗体法（間接法）にてG細胞の分布を検討した。従来から言われている幽門腺領域のみならず胃体上部に及ぶ中間腺領域にもG細胞の分布が認められた。このことは萎縮性胃炎の伸展と関連してG細胞がどのような変化を示すか今後さらに症例を重ねて検討して

ゆきたいと考える。

7. 試験食負荷による血中ガストリンの動態。試験食負荷後血中ガストリンは10～15分で最高値に達し、その上昇率は健常者が最も高く1.76倍であった。

#### 結 語

以上胃・十二指腸疾患における血中ガストリンの動態について若干の知見を得たので報告した。

## 論 文 審 査 の 要 旨

消化管診断学の進歩にともない、形態と機能との関連を追求する研究に新しい視点が与えられているが、著者は各種胃・十二指腸疾患について、血中ガストリンの変動を詳細に検討、とくに萎縮性胃炎について内視鏡的萎縮境界とガストリンレベルとの関連性を見事にみいだした。本研究は学術上きわめて価値ある論文とみとめる。

#### 主論文公表誌

胃・十二指腸疾患における血中ガストリンの動態。  
東京女子医科大学雑誌 第46巻 第5号 391  
～400頁（昭和51年5月25日）

#### 副論文公表誌

- 1) 多発結腸癌を合併した残胃早期癌の1例。  
Progress of Digestive Endoscopy 5 99～101  
(1974年12月)
- 2) IIcの疑診として6年半経過観察したIIc+II型  
早期胃癌の1例。

Progress of Digestive Endoscopy 6 116～  
119 (1975年6月)

- 3) 直視式胃内視鏡 Gastrointestinal Fiberscope Type  
Dについて  
医科器械学会雑誌 42(8) 38～40頁（昭和47  
8月）
- 4) 十二指腸の巨大ポリープの3症例—下血を主訴と  
した症例を中心に—  
Gastroenterological Endoscopy 16(6) 811～  
817 (1974年12月)