

## 126. ヒト血清ガストリンの radioimmunoassay

都立養育院 内分泌科

折茂 肇 大山 俊郎 田中喜久子  
放射線科 山田 英夫

われわれは今回 CEA-IRE-SORIN (ミドリ十字) Gastrin kit を用いて、主に老人の血中 Gastrin 測定に関して、二、三の基礎検討を行なったので報告する。

この kit を用い 4°C, 72時間 incubation 後得られた standard curve より、ヒト血中 Gastrin の 12.5 pg/ml より 150 pg/ml の測定が可能である。B/F の分離は dextran-coated charcoal 法によった。1. 上記 standard hormone にプール血清 (1:2) を各々加え回収実験を行なった結果、12.5 pg/ml~100 pg/ml の間でほぼ良好な回収率を得た。

2. 血清を凍結溶解することにより、immuno-reactive Hormone が消失することが知られているがわれわれの検討では1回の凍結溶解処置により血中 immuno-reactive Gastrin の約30%が分解するという結果を得た。

3. 消化性胃潰瘍、十二指腸潰瘍、貧血などの認められない65才以上の老人の空腹時血中 Gastrin (35名) を測定した所 60 pg/ml~100 pg/ml の範囲にあった。老人の血中 Gastrin は若年者に比して高値を示すという報告があるが、空腹時血中 Gastrin 自体、日差変動が大きく老人の正常値を決めるに当って更に検討を要する点が多い。

4. 血中 Gastrin が高値を示す場合、希釈血清を用いて、まず Gastrin 値を求め、これに希釈倍数をかけて実際の Gastrin 値としているが、われわれの assay には、1:2, 1:4, 1:5 希釈までは linearity が存在した。

5. 上記基礎検討に加えて、ブドウ糖負荷、バター負荷、アミノ酸負荷、Ca 負荷、カルテトニン負荷後の Gastrin 分泌状態に対して検討した成績も合せ報告したい。

## 127. Gastrin の Radioimmunoassay

岡山大学 平木内科

立石 道也 長谷川 真 吉岡 溥夫  
岩崎 一郎

ガストリンを初めとした消化管ホルモンの作用のメカニズムについてはよく分っておりませんが、最近ガストリン (以下Gと略す) の精製分離に成功し生合成も行なわれるようになり一躍脚光をあびることとなった。

我々はこのたびミドリ十字より供与された Radioimmunoassay kit を使用する機会を得たので報告する。I<sup>131</sup>-G, 合成標準 G, G 抗体を用い 4°C 72時間インキュベートしデキストラン炭末で遊離Gを吸着し上澄液の放射活性を測定した。標準曲線はかなり良好だった。再現性についても検討した。

各種疾患について早朝空腹時G値の比較検討を行なった。胃、十二指腸潰瘍G値は正常者と有意の差なく胃潰瘍は十二指腸潰瘍より高い傾向にあり、萎縮性胃炎ではかなり正常者より高い値のものが多かった。糖尿病患者も正常者より高値のものが多く、肝硬変では高いものも低いものもあり一定しなかった。高令者は若年者に較べ高値をとるものが多かった。胃切除者では高いものと低いものとあり一定しなかった。

G値の日内変動については早朝空腹時がもっとも低く昼間から夜半にかけてもっとも高い。食事はG値の著明な上昇をもたらし食前の2~3倍に達するが特に老令者、萎縮性胃炎、糖尿病などでは食後の上昇が著明でなかった。一般に血液G値は個人差が大きくその日内変動も著しいものがある。

テトラガストリン筋注による分泌胃液中のG値について測定を試みた、またカフェイン刺激による胃酸と血液G値とについても検討した。