

Ga-67 の集積を示した十二指腸癌の 1 例

山森早苗, 高橋範雄, 杉本勝也
山本和高, 石井 靖

要 旨

Ga-67 が集積を示した十二指腸癌の症例を経験した。十二指腸癌は、発生頻度が低く、報告症例が少ない。一般に消化器系悪性腫瘍における Ga-67 シンチグラムの陽性率は低いため、本症例のように十二指腸癌に発生した腺癌で Ga-67 の集積を示した例は極めてまれである。

はじめに

原発性十二指腸悪性腫瘍は頻度の低い消化管腫瘍である。われわれは Ga-67 シンチグラフィで集積を示した 1 例を経験したので報告する。

症 例

症 例 : 67 歳、女性

主 訴 : 貧血

現病歴 : 昭和 63 年より近医で貧血を指摘され、治療を受けていた。平成元年 gastric polyp に対して endoscopic polypectomy が施行されたが貧血は改善しなかった。平成 4 年 12 月便潜血反応陽性が持続し、平成 5 年 2 月精査目的にて本院内科に紹介入院となった。

検査成績 : RBC $172 \times 10^4/\mu\text{l}$, Hb 4.2 g/dl, Ht 14.1% と高度の貧血を示していた。血清鉄は $8 \mu\text{g}/\text{dl}$ と低下し、TIBC, UIBC の上昇を認めた。腫瘍マーカーでは、CEA, AFP, CA19-9 は正常範囲であったが、TPA は 181 ng/ml と上昇を認めた。

画像診断のポイント

Tc-99m *in vivo* 標識 RBC 出血シンチグラフィ : 30 分後より上腹部に淡い集積を認めたが経時的に移動はみられず腸間膜の血液プールと考えられた。しかし、5 時間後のイメージでは回盲部に淡い集積を認め、出血部位は特定できないが小腸からの出血が疑われた (Fig. 1)。

Ga-67 シンチグラフィ : planar 像で横行結腸内に残存した放射能とは別に、腹部正中や左寄りに淡い集積を認めた (Fig. 2)。

腹部 CT : 十二指腸 third portion に壁肥厚が見られ、造影 CT で不均一にエンハンスされた。Ga-67 SPECT 像で異常集積を認めた部位とほぼ一致していた (Fig. 3)。

十二指腸造影 : 十二指腸 third portion に表面が不整で中心に潰瘍形成を伴う隆起性病変を認めた。約 5 cm にわたる全周性の狭窄がみられた (Fig. 4)。

経 過

内視鏡下に生検され、十二指腸高分化型腺癌と診断された。その後、脾頭十二指腸切除術が行われ、十二指腸 third portion を中心に Vater 乳頭部直下までおよぶ $6.5 \times 6 \text{ cm}$ の Borrmann II 型様の腫瘍が摘出された。

考 察

十二指腸原発性腫瘍はまれな疾患であり、報告数

A case with duodenal cancer imaged on Ga-67 scintigram

Sanae Yamamori, Norio Takahashi, Katsuya Sugimoto, Kazutaka Yamamoto and Yasushi Ishii

Department of Radiology, Fukui Medical School
福井医科大学附属病院放射線科 〒910-11 福井県吉田郡松岡町下合月 23-3

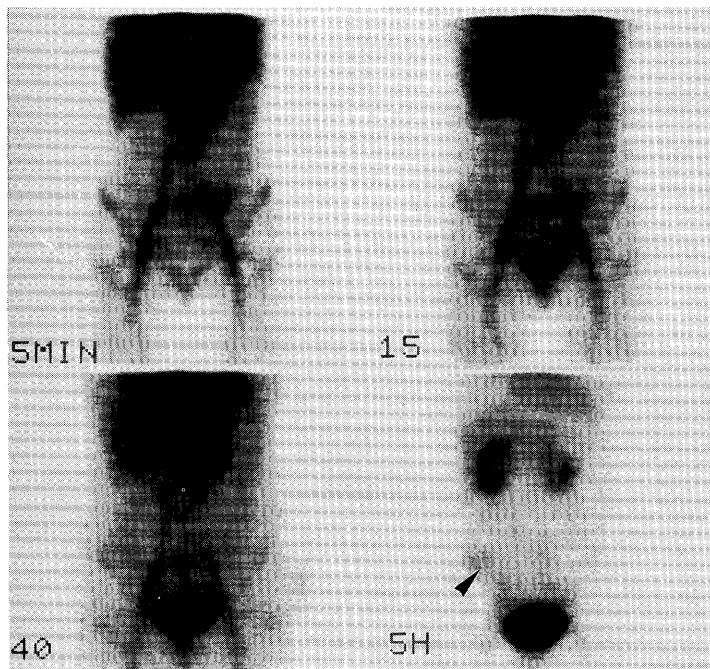


Fig. 1 Tc-99m *in vivo* labeled RBC scintigram. Radioactivity at the ileo-cecal region 5 hrs later indicated bleeding from small intestinal tracts.

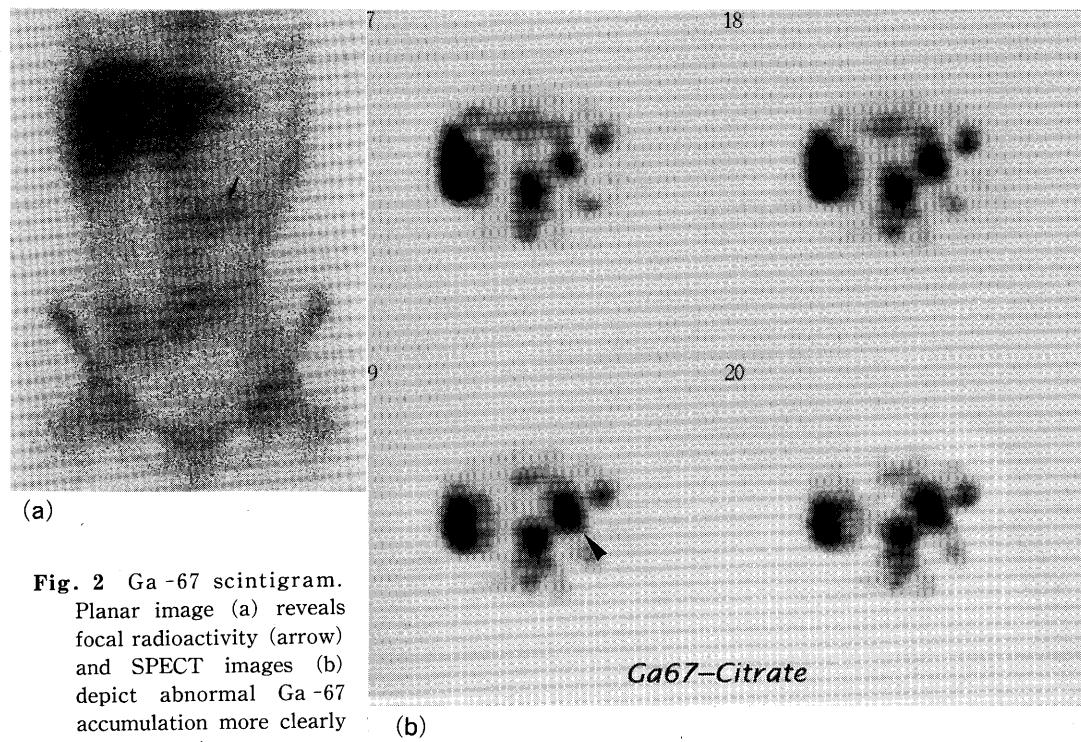


Fig. 2 Ga-67 scintigram.
Planar image (a) reveals focal radioactivity (arrow) and SPECT images (b) depict abnormal Ga-67 accumulation more clearly (arrow head).

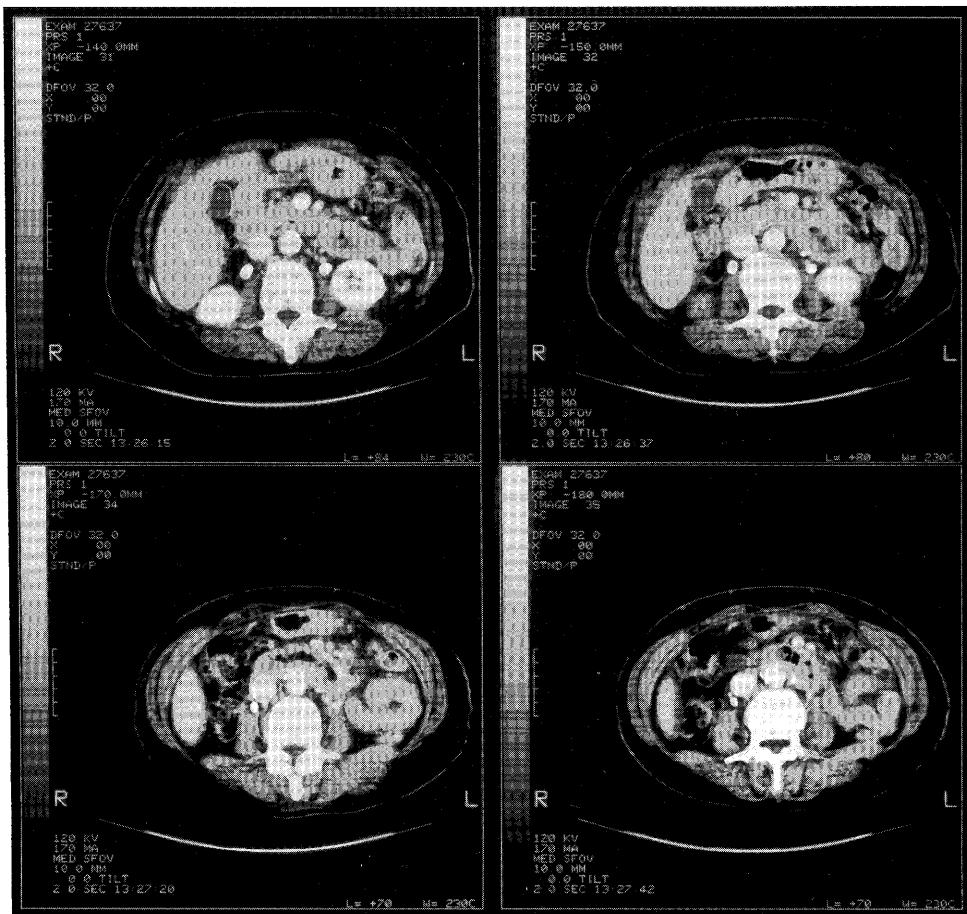


Fig. 3 X-ray CT shows wall thickening with irregular enhancement at the third portion of duodenum, corresponding to abnormal Ga-67 accumulation on SPECT.

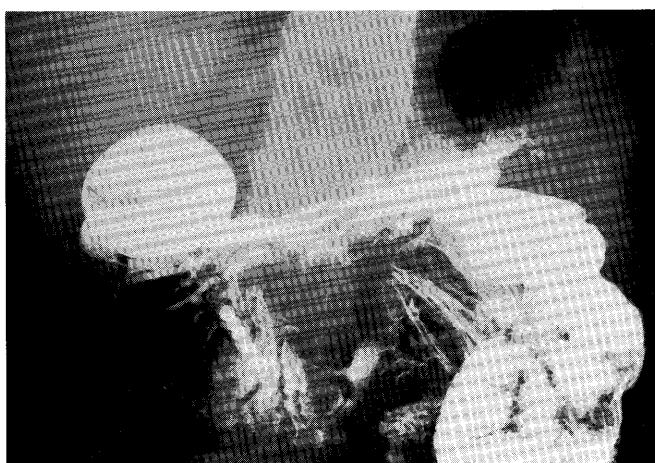


Fig. 4 Double contrast view of doudenum shows stenosis and mass lesion at the third portion.

も少ない。癌研（1946～1989）の報告では、全消化管悪性腫瘍に占める割合は、癌腫 0.09%，肉腫 0.04%，悪性リンパ腫 0.01%，カルチノイド 0.01% となっている（乳頭部癌は除く）¹⁾。少ない症例数のなかでは癌腫の割合が多い。

診断法としては消化管造影が一般的である²⁾³⁾。本症例では病変部位の確定に有管法による十二指腸造影が用いられている。消化管出血で入院した当初、原因検索のため Tc-99 m RBC を用いて出血シンチグラフィが行われたが、出血部位の特定には至らなかった。しかし、小腸のいずれかに病変の存在が疑われたため、有管法による精密造影が試みられ、病変を描出しえた。本症例では、さらに Ga-67 シンチグラフィが実施された。検査は確定診断後に行われたため、本症例の診断には直接関与していないが、SPECT 像で得られた中等度の集積像は部位診断に

役立つものと思われた。

十二指腸癌の症例数自体が少ないため、本症例のように、Ga-67 シンチグラフィで異常所見を示す頻度は不明である。一般に、消化器癌（腺癌）の Ga-67 シンチグラフィによる陽性率は高くなないとされていることから、本症例は十二指腸癌に Ga-67 の取り込みを示したまれな 1 例であると言える。

文 献

- 1) 高橋 孝, 太田博俊, 上野雅資: 腸癌, 日本臨牀 **51**: 751-765, 1993
- 2) 田中淳一, 梅沢昭子, 加藤裕治郎, 小山研二: 十二指腸悪性腫瘍—診断と治療法の選択. 消化器外科 **15**: 947-951, 1992
- 3) Cwikiel W, Andrenssandberg A: Diagnostic difficulties with duodenal malignancies. Gastrointest Radiol **16**: 301-304, 1991