

症 例 報 告

胃十二指腸境界領域に存在した隆起型進行癌の2例

Two Cases of Elevated Advanced Cancer Located in Gastroduodenal Area

東京医科大学八王子医療センター消化器外科

中山 正 山本 啓一郎 谷 千秋 能美 明夫
星野 伸二

同消化器内科

西里吉則 桜林 忍 吉田 肇 三輪一彦 萩原 剛 船渡英理

東京医科大学外科第3講座

木村 幸三郎

同内科第4講座

芦沢 眞六 三坂 亮一

同病院病理部

芹沢 博美

はじめに

胃・十二指腸の両方にまたがって存在する腫瘍性病変の原発部位を明確にすることは、術式の選択、治療方針の決定に重要である。しかし、各種の画像診断、内視鏡検査でも確定に至れず術後の病理組織学的検索にゆだねざるをえない症例も経験する。我々は、胃十二指腸境界領域に存在し、原発巣を胃か十二指腸かに鑑別出来ないまま手術施行、組織学的検索で胃癌と判明した2症例を経験したので報告する。

症 例 1

患者：72歳，男性。

主 訴：貧血

既往歴：高血圧，糖尿病（現在，高血圧症はCa

拮抗剤服用中であり，糖尿病は薬物・食事療法にて症状安定）。

家族歴：特記すべき事項なし。

現病歴：高血圧症，糖尿病の治療中，約2年前から貧血を指摘されていた。H 2年5月ゲートボール中に眩暈出現，当センター受診，5月よりタール便が出現したため精査治療を目的に入院した。

入院時現症：身長156.2 cm，体重67 Kg，臉結膜に貧血をみとめるも黄疸なし，胸部異常なし，腹部はやや膨満するも軟で自発痛，圧痛なし，腫瘍・肝・脾・腎を触知せず，腸音正常，下腿に軽度の浮腫を認めた。

入院時検査所見：末血はRBC 289×10^4 ，Hb 6.3，Ht 24，WBC 5500，PL 35.4×10^4 と強度の貧血を認め，赤沈は1時間値18，2時間値37 mmとやや亢進，生化学検査ではT.P. 5.6，GOT 13，GPT 8，

(1990年12月10日受付，1991年1月23日受理)

Key words：十二指腸浸潤胃癌 (gastric cancer with duodenal invasion)，胃，十二指腸境界 (the border of gastroduodenum)，幽門胃癌 (antral gastric cancer)

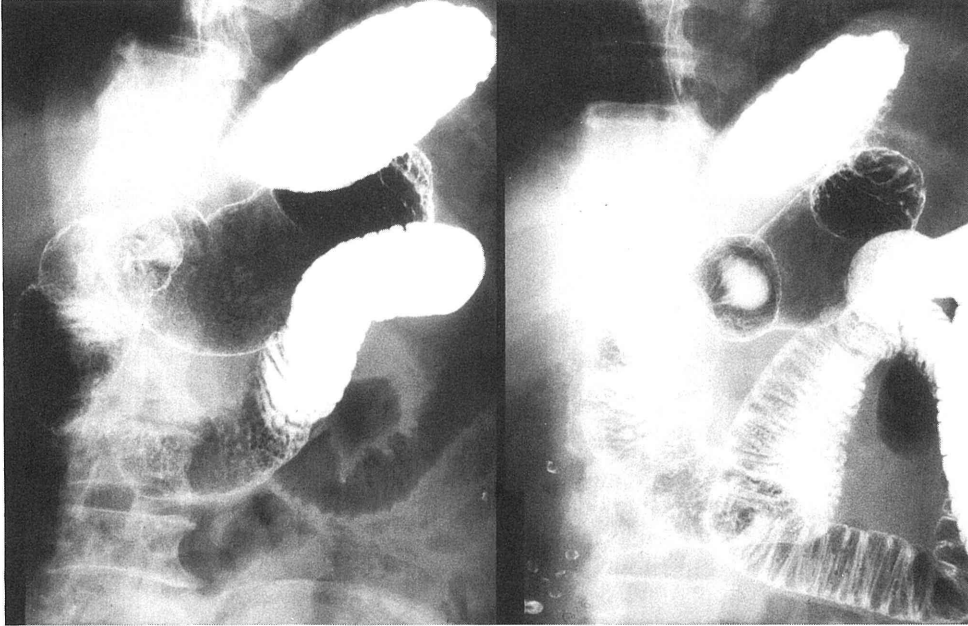


図 1 上部消化管 X 線検査

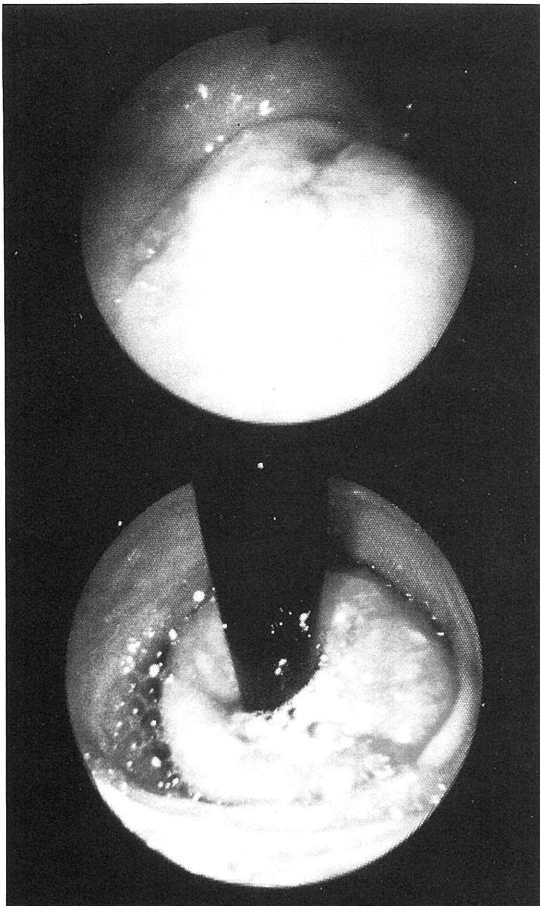


図 2 内視鏡検査 (上: a 下: b)

r-GTP 11, T. bil. 0.3, LDH 360, Ch-E 0.56, T. Cho. 153, BUN 17.5, Cr 0.9, Na 139, K 4.6, Cl 108, S-iron 25 と低蛋白血症および血清鉄の低下を認めたがその他は正常域であった。CRP (－), 腫瘍マーカー (CEA, AFP, Ca 19-9, Ferritin) はいずれも正常域であった。検尿は異常なく便潜血反応は (+)～(2+) であった。

上部消化管 X 線所見: 十二指腸球部を主体に表面比較的平滑な隆起性病変を認め Prepylorus を圧排, 隆起周囲の広がりは良く, 十二指腸へのバリウムの通過も保たれていた (図 1)。

内視鏡所見: Prepylorus の変形と周囲の隆起を認め粘膜は易出血性不整であった (図 2・a), 球部反転像では表面凹凸不整な易出血性隆起性病変を認めた (図 2・b)。生検の結果は highly susp. of tubular adenocarcinoma であった。

血管造影: 胃十二指腸動脈造影サブトラクションフィルムで後上臍十二指腸動脈から分岐した十二指腸動脈の領域に腫瘍血管の増生と濃染像を認めた (図 3)。

手術所見: 腫瘍は十二指腸球部に主座し, 指で圧出すると胃側からも一部を把持出来た。臍頭十二指腸領域および周辺のリンパ節にも目立った腫張は認めず S₀ P₀ H₀ N₀ であったため腫瘍から 3 cm の所

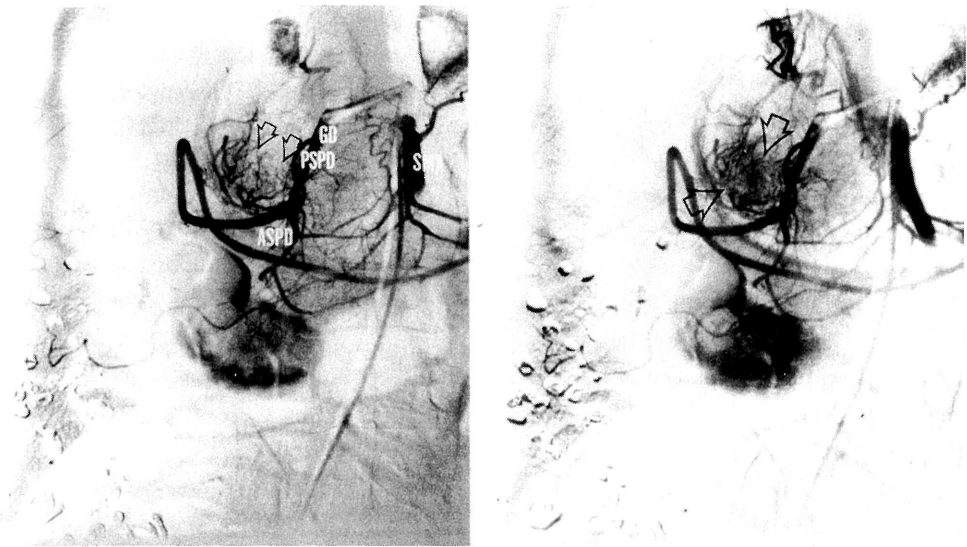


図3 血管造影 (胃十二指腸動脈造影サブトラフィルム)

SMA: 上腸間膜動脈 GD: 胃十二指腸動脈
 PSPD: 後上隣十二指腸動脈 ASPD: 前上隣十二指腸動脈
 矢印: 不整な十二指腸動脈と腫瘍濃染像



図4 切除標本

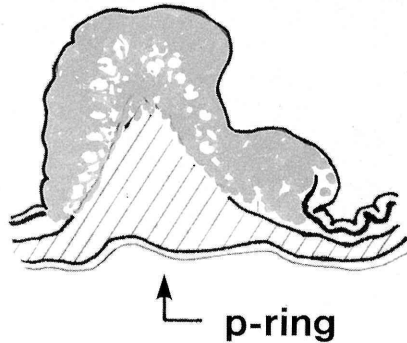


図5 組織所見

で十二指腸を切断, 迅速組織診断で断端癌(-)であったので R₂ 胃切除 Bill. II 法を行った.

切除標本肉眼所見: 腫瘍は 44×40 mm. 幽門輪をはさみ球部側により発育して見える Borr. I 型であった (図4)

病理組織学的所見: 組織型は mucinous な部分を含む Papillary adenocarcinoma で, 深達度 Pm, INF β, Iy1, Vo, n (-), ow (-), aw (-) であり, 図5のごとく腫瘍基部は幽門輪を中心に胃側 26 mm, 球部側 18 mm とともに Pm 迄浸潤しており,

癌の占拠面積から胃癌と診断された。

症 例 2

患 者: 74歳, 女性。

主 訴: 腹部膨満感。

既往歴: 高血圧症(現在, 降圧剤服用中にて症状安定)。

家族歴: 特記すべき事項なし。

現病歴: H 2年7月中旬頃から主訴出現し近医にて胃内視鏡を施行, 胃に隆起性病変を指摘され精査治療を目的に入院した。この間, 体重減少なく全身状態は良好であった。

入院時現症: 身長 151.0 cm, 体重 54 Kg, 貧血黄疸なし, 胸部異常なし, 腹部は平坦軟で, 自発痛, 圧痛なし, 腫瘍・肝・脾・腎を触知せず, 腸音正常で下腿に浮腫を認めなかった。

入院時検査所見: 末血は RBC 450×10^4 , Hb 18.2, Ht 42, WBC 5900, PL 29.8×10^4 , 赤沈は1時間値 25, 2時間値 53 mm とやや亢進, 生化学検査では T. P. 6.8, GOT 12, GPT 7, r-GTP 13, T. bil. 0.4, LDH 379, Ch-E 1.03, T. Cho 284, BUN 11.5, Cr 0.8, Na 139, K 4.4, Cl 104, S-iron 103 と軽度の高脂血症を認める以外は正常域であった。CRP (-) で腫瘍マーカー(CEA, AFP, Ca

19-9, Ferritin) はすべて正常域であった。検尿は異常なく, 便潜血反応は陰性であった。

上部消化管 X 線所見: prepylorus から bulbus にかけて表面不整な Borr. I 型隆起性病変を認めた。十二指腸へのバリウムの通過は良好であった(図6)。

内視鏡所見: prepylorus 後壁に粘膜面比較的正常な隆起を認め(図7・a), その anal 側に易出血性の不整粘膜が連続し, 球部小彎前後壁におよんでいた(図7・b)。生検の結果は Group V, tub1 であった。

血管造影: 総肝動脈造影で拡張した十二指腸動脈が造影され, その領域に腫瘍血管と濃染像が認められた(図8)。

手術所見: 腫瘍は球部を主体に触知し胃側からも触れた。周辺リンパ節の腫張も少なく S₀ P₀ H₀ N₀, 腫瘍より 5 cm の所で十二指腸切離, R₂ 球部, 胃切除, Bill. II 法を行った。

切除標本肉眼所見: 標本を直上から観察すると球部側により発育した Borr. I 型に見えたが, 斜め下から観察するとこの部分は茸型に傘状となっており球部粘膜と境された部分が存在していた(図9)。

病理組織学的所見: 腫瘍は 40×40 mm で 20×30 mm の茎を有し, 組織型は tub 1, 深達度 Pm, INF β , Iy2, Vo, n (-), aw (-), ow (-) であり,

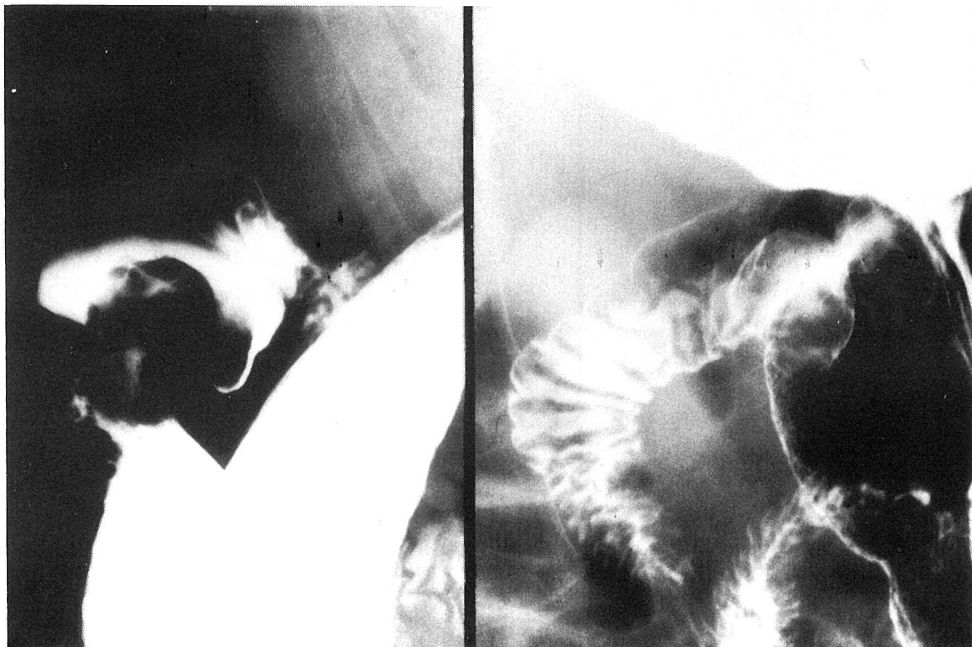


図 6 上部消化管 X 線検査



図 7 内視鏡検査 (上:a 下:b)

腫瘍基部は幽門輪を含む胃側に大部分主座し、球部粘膜の一部に m 浸潤した胃癌と診断された (図 10)。

考 察

胃癌，特に下部胃癌の十二指腸浸潤例は文献的にも想像以上に多く，胃癌剖検例の 9.8～58%¹⁾，切除胃については胃癌全体の 12.4～26.4%²⁾，下部胃癌に限ってみると村田ら³⁾ は肉眼的 13.1%，組織学的 28.0% と述べ，馬場・高木は⁴⁾ 早期癌 5%，進行癌 39%，石井は²⁾ 27.4～45.8% と報告しているように幽門輪が癌浸潤の barrier であるかの如き印象は当たらない。また，進行度の高い症例が多く，そのために治癒切除率も満足すべき程でなく，山村ら⁵⁾ は 50.8% (十二指腸進展例 356 例中 181 例) と報告し

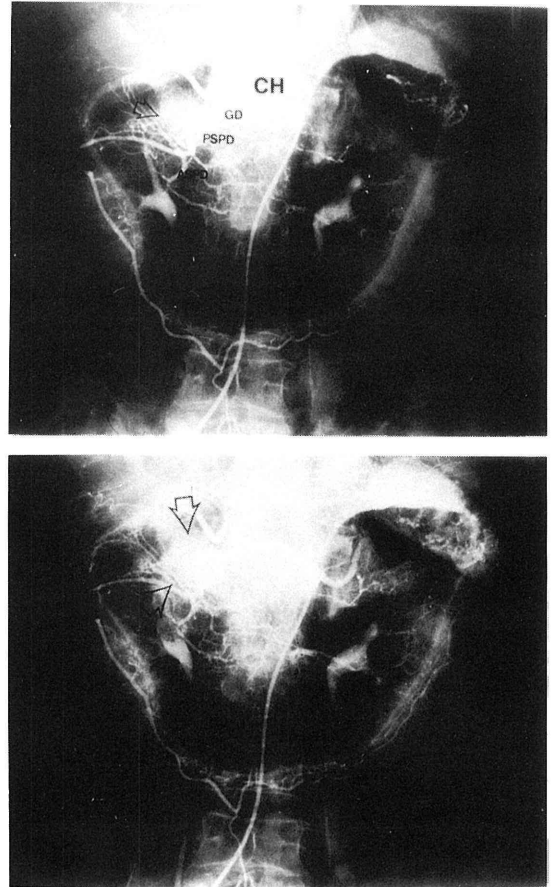


図 8 血管造影 (総肝動脈造影)

CH: 総肝動脈 GD: 胃十二指腸動脈

PSPD: 後上脗十二指腸動脈

ASPD: 前上脗十二指腸動脈

矢印: 拡張した十二指腸動脈と腫瘍濃染像

ている。従って，治療成績の向上には適切な術式の選択が重要であり，特に十二指腸切離線の決定，郭清度の徹底から臍頭十二指腸切除の要否が問題になってくる。一方，術前診断において本症例のように胃十二指腸境界領域上に腫瘍が存在した場合，原発部位を明確にすることが困難な場合もあろうが，十二指腸球部原発癌の報告例は極めて少なく⁶⁾，胃癌の十二指腸進展を考慮すべきである。十二指腸進展例では Borr. III～IV 型の浸潤型胃癌が大半であり，進展距離については，亀川ら⁷⁾ は大部分は 2 cm 未満であったとし，山村ら⁵⁾ は 80% が 7 mm 以下であり，21 mm 以上は 1.7%，最長 35 mm であったと報告，西・中島は⁸⁾ 2～54 mm を示し，馬場・高木



図9 切除標本

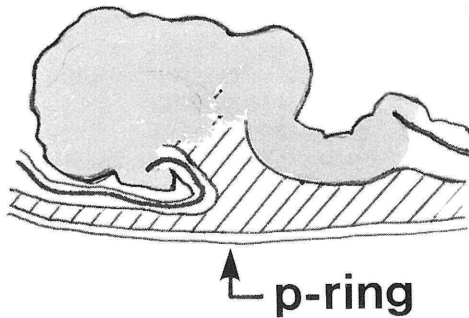
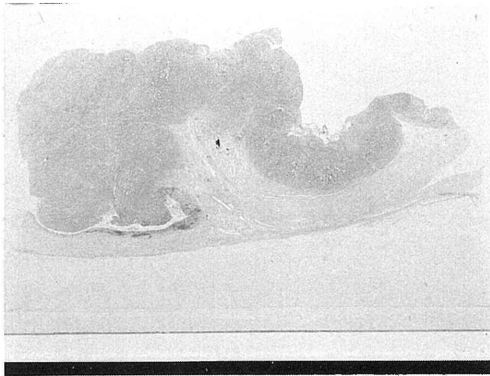


図10 組織所見

は⁴⁾ 早期癌8例では全て5mm以下で粘膜内浸潤であり、進行癌91例では5mm以下51%、5.1mm以上49%であったと報告している。また進行度の高い症例が多いため、高度なリンパ節転移例や高度深達例、H(+), P(+)⁷⁾ 症例が多く、亀川ら⁷⁾ はstage IV (56.2%), stage III (32.9%)で大半を占めたとしている。今回報告した2例はともにBorr. I型の限局型胃癌であり、局所進展も少なく、臍頭十二指

腸領域をはじめとした周辺リンパ節にも転移を認めなかった。また、十二指腸切離線に関しては症例1は術中組織診断で、症例2は肉眼所見で十分な free margin をとることで決定し、胃切除、R₂リンパ節郭清を行い Billroth II 法で再建した。術後病理学的検索でも断端癌(-)でリンパ節転移も認めず絶対治癒切除であった。十二指腸切離線決定にあたっては、癌の肉眼型、組織型、病巣の中心と幽門輪との距離を十分考慮し⁴⁾、迅速組織診断を行って⁸⁾ 決定することが重要である。また、胃癌に対する臍頭十二指腸切除の適応については、十二指腸浸潤のみでは適応となることは少ないと思われ、浸潤型胃癌、高度十二指腸浸潤例に対しては第3群以上のリンパ節転移の頻度も増すことから⁹⁾、徹底したリンパ節郭清を目的とした本術式の適応と考えられ、その場合H₀, P₀で合併切除により絶対あるいは相対治癒切除となりうる必要がある¹⁰⁾。原発巣の決定に関しては、胃・十二指腸境界部をどこに定義するかの問題があり、諸家²⁾ ⁷⁾によりその定義は若干異なっており統一された見解がない。我々は、胃癌取扱い規約¹²⁾による幽門括約筋の尖端部を幽門輪として判定した。それによると、症例1は組織学的に胃側26mm、球部側18mmの癌浸潤を認め、占居面積の多い胃側に原発したものと診断された。こういう場合、球部に原発したものが胃側に進展した可能性も全くは否定できないがその確証はなく、組織型によって決定できるものでもないため癌が優位に占居する臓器を原発巣と判定すべきであると思われる。症例2は組織学的に癌浸潤の大半が胃側であったために比較的容易に胃癌と組織診断された。このように、境界領域上にある腫瘍の原発部位決定は、腫瘍基部の組織学的所見にゆだねて最終決定されるべきであると考えられる。

おわりに

我々は、胃十二指腸境界領域に存在し、原発部位不明のまま手術を施行、術後の腫瘍基部組織診断にて胃癌と判明した2症例を経験した。また、高度進行例の多い十二指腸浸潤胃癌にあつては比較的初期に切除され、組織学的にも治癒切除できた症例であつたので報告した。

文 献

1) 麻田 栄 他:胃癌の十二指腸への進展について。

- 外科治療. **13**: 211~228, 1965
- 2) 石井俊也: 胃癌の十二指腸進展に関する臨床病理学的研究. 長崎医学会雑誌. **50**: 211~228, 1975
- 3) 村田原庸 他: 下部胃癌の十二指腸浸潤. 外科. **37**: 819, 1975
- 4) 馬場保昌, 高木国夫: 下部胃癌の十二指腸浸潤に関する検討—肉眼所見ならびに組織所見と X 線所見について. *Gastroenterological Endoscopy*. **26**: 133, 1984
- 5) 山村義孝, 紀藤 毅, 山田英吉: 十二指腸進展胃癌の臨床病理学的検討. 日消外会誌. **18** (9): 2006~2016, 1985
- 6) 和田英利 他: 十二指腸球部に脱出した I 型早期胃癌の 1 例. 三重医学. **28**: 383~385, 1984
- 7) 亀川隆久 他: 下部胃癌の十二指腸浸潤に関する臨床病理学的研究. 消化器外科. **6** (3): 357~361, 1983
- 8) 西 満正, 中島聡総: 胃癌に対する臍頭十二指腸切除術の意義—臍波及に関する外科病理学的研究. 外科. **32**: 887, 1970
- 9) 鴻野雅司 他: 幽門狭窄合併十二指腸潰瘍と術前診断した十二指腸浸潤下部胃癌の 1 例. 太田総合病院年報. **24**: 107~111, 1989
- 10) 折田薫三, 松三 彰: 胃癌に対する臍頭十二指腸合併切除術. 消化器外科. **6**: 1264, 1983
- 11) 胃癌研究会編: 胃癌取り扱い規約 (改定第11版). 金原出版, 1985

(別刷請求先: 八王子市館町 1163

八王子医療センター消化器外科 中山 正)