

乳頭括約筋切開術が診断に有用であった 早期十二指腸乳頭部癌の1例

仲間 秀典¹⁾ 飯島 義浩²⁾ 奥平 貞英²⁾

1) 信州大学医学部第2内科学教室

2) 諏訪赤十字病院内科

A Case of Early Cancer of the Papilla of Vater Diagnosed by Endoscopic Sphincterotomy

Hidenori NAKAMA¹⁾, Yoshihiro IJIMA²⁾ and Sadahide OKUDAIRA²⁾

1) *Department of Internal Medicine, Shinshu University School of Medicine*

2) *Department of Internal Medicine, Suwa Red Cross Hospital*

A 51-year-old man was admitted to Suwa Red Cross Hospital with complaints of intermittent fever and liver dysfunction. Laboratory studies showed abnormally raised serum values of ALP, γ -GTP and LAP. Based on the findings of hypotonic duodenography, duodenofiberscopy and retrograde cholangiopancreatography, we suspected carcinoma of the papilla of Vater, but microscopic examination of biopsy specimens failed to reveal positive evidence of carcinoma. Endoscopic sphincterotomy was performed, following the appearance of papillary tumor in the duodenal lumen, and the diagnosis of early cancer of the papilla of Vater was made by biopsy of the papillary tumor. Radical pancreatoduodenectomy was performed. The tumor, 15x10x10mm in diameter, was localized at the papilla of Vater with no invasion of the sphincter of Oddi, pancreas, duodenal mucosa or lymph nodes, thus indicating early cancer. Histologically the greater portion of the tumor was papillary tubular adenoma, but carcinomatous changes were observed partially. *Shinshu Med J.*, 31 : 233-239, 1983

(Received for publication February 1, 1983)

Key words : early cancer of the papilla of Vater, endoscopic sphincterotomy (EST)

早期十二指腸乳頭部癌, 内視鏡的乳頭括約筋切開術

I 緒 言

十二指腸乳頭部病変の診断は、十二指腸内視鏡検査の発達により比較的容易になされるようになってきており、早期癌の報告も増加してきている。一方、胆管結石の非観血的除去を主目的として開発された内視鏡的乳頭括約筋切開術 (endoscopic sphincterotomy, 以下ESTと略) はその有用性によって広く試みられており、適応範囲の拡大には著しいものがある。

今回われわれは、診断にESTが有用であった早期乳頭部癌と考えられる症例を経験したので報告する。

II 症 例

患者：51歳、男性。

主訴：発熱。

既往歴：30年来、1日2合の飲酒歴、常用薬なし、輸血歴なし。

家族歴：父親が胃癌で死亡。

Table 1 入院時検査成績

血液		血液生化学	
RBC	475×10 ⁴	T. P.	6.0g/dl
Hb	14.6g/dl	Alb	61.9%
Ht	42.3%	α ₁ -Glob	3.5%
WBC	4,900	α ₂ -Glob	7.9%
Ba	0%	β-Glob	12.3%
Eo	2%	γ-Glob	14.5%
Ly	20%	T. Bil.	0.8mg/dl
Mo	6%	T. Chol.	148mg/dl
N-Band	6%	ZTT	3.3KU
N-Seg.	66%	TTT	0.5KU
Reticulo.	9%	GOT	21KU
Platelet	19.8×10 ⁴	GPT	36KU
B. T.	2min	LDH	77IU/L
C. T.	9min	Al-P	21KAU
P. T.	12.7sec	LAP	46IU/L
Thrombotest	90%	γ-GTP	112IU/L
BSR	9/24	Amylase	143IU/L
尿		Fe	82μg/dl
Protein	(-)	BUN	12.7mg/dl
Sugar	(-)	Creatinine	1.1mg/dl
Urobilinogen	n(+)	Uric acid	4.7mg/dl
Bil.	(-)	Na	143mEq/dl
Sediment	normal	K	4.1mEq/dl
便		Cl	103mEq/dl
Occult blood	(-)	F. B. S.	96mg/dl
血清		CEA	0.6ng/ml
CRP	(-)	α-FP	4.3ng/ml

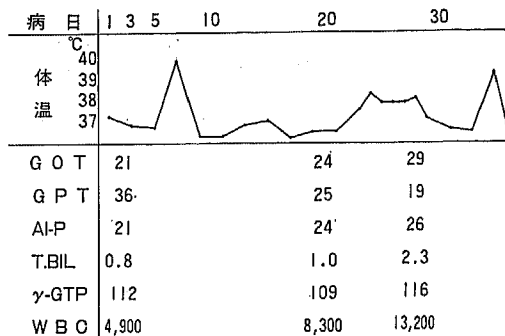


Fig. 1 Clinical course.

向が認められた (Fig. 1)。

十二指腸造影所見：乳頭部に一致して、17×12mm、表面平滑、半橢円形の腫瘤陰影が認められた (Fig. 2)。

内視鏡所見：乳頭部は口側隆起を含めて腫大しており、表面は平滑で正常十二指腸粘膜で被われていた。開口部より腫瘤が一部露出しており、その表面は顆粒状であるが出血、びらん、潰瘍などは認められなかった (Fig. 3)。

内視鏡的逆行性胆膵管造影所見：総胆管末端に、15×12mm、表面が一部凹凸不整な橢円形の陰影欠損像がみられた。総胆管は最大径14mmと拡張しており、肝内胆管にも同様に軽度拡張がみられた。胆のう、主膵管には変化を認めなかった (Fig. 4, 5)。

以上の所見から乳頭部癌を疑い、開口部に露出している腫瘤表面より生検を行ったが、組織学的検索では良性腺腫で悪性像は認められなかった。胆管内胆汁細胞診でも陰性の所見であった。

腫瘤の大部分が十二指腸腔内に露出していないこと、および乳頭部病変では腺腫内の一部が癌化する可能性があることを考慮しESTを施行した。Fig. 6のごとく、ESTによって十二指腸内腔へ乳頭状腫瘤が露出した。腫瘤表面は顆粒状で、軽いびらんと出血が認められた。腫瘤より生検を施行し乳頭状管状腺癌の組織像を得、乳頭部癌の診断のもとに、膵頭十二指腸切除術を施行した。

手術所見：上腹部正中切開にて開腹、腫大した乳頭を腸管外より触知した。周囲リンパ節の腫大はみられず、膵実質への浸潤も認められなかった。胆摘および膵頭十二指腸切除術を施行した。

摘出標本肉眼所見：乳頭部に一致して15×10×10mmの腫瘤がみられた。表面は顆粒状で潰瘍形成はみられなかった (Fig. 7)。

現病歴：昭和55年2月、38.2°Cの発熱がみられ、近医を受診した際に、血液生化学上、トランスアミナーゼとALPの高値を指摘された。加療をうけ解熱とともにトランスアミナーゼも改善した。しかし同年8月頃より、再び38°C台の発熱が間歇的に出現するようになってきたため、9月精査目的で入院となった。

入院時現症：体格、栄養中等度、体温36.6°C。脈拍63/分、整、血圧134/94。貧血、黄疸なし。胸部に異常なし、腹部は平坦で、圧痛、抵抗、腫瘤、腹水等を認めず、肝、脾、腎は触知しなかった。下腿浮腫なし、神経学的にも異常なかった。

臨床検査所見：Table 1に示すごとく、ALP 21、γ-GTP 112、LAP 46と胆道系諸酵素の上昇がみられた。しかし、T. Bil, amylase 値はいずれも正常範囲で、貧血、白血球増多、血沈促進などは認められず、便潜血反応も陰性であった。血中CEA、AFPも正常値を示していた。

入院後経過：入院後も間歇的発熱と胆道系酵素の高値が続き、さらにT. Bilの上昇と白血球数の増多傾



Fig. 2 Hypotonic duodenography shows hemispheric defect at the papilla of Vater.

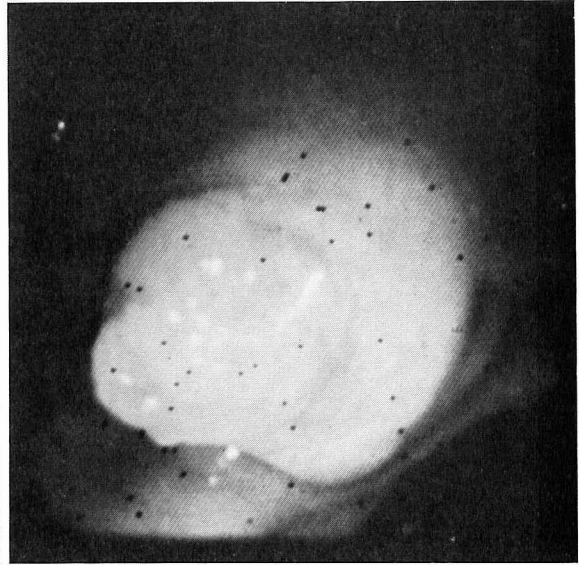


Fig. 3 Duodenofiberscopic picture shows the swelling of the papilla of Vater.



Fig. 4 Endoscopic retrograde pancreaticholangiography demonstrates filling-defect in terminal common bile duct.

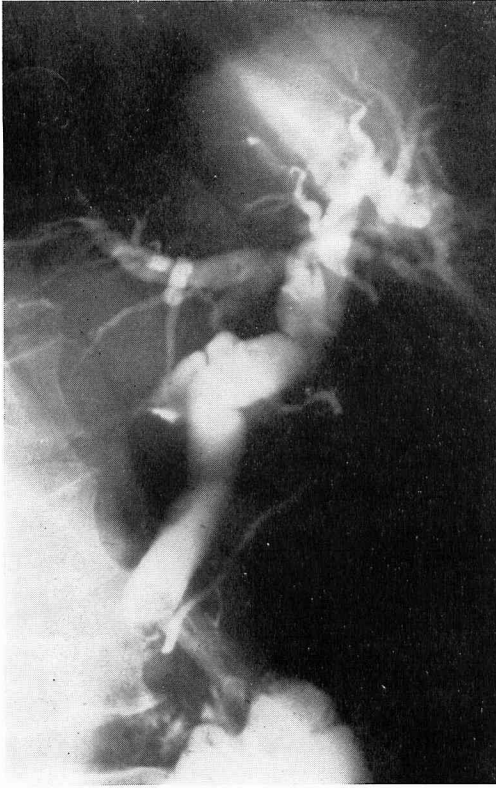


Fig. 5 The bile ducts are slightly dilated but gall bladder and main pancreatic duct are normal.

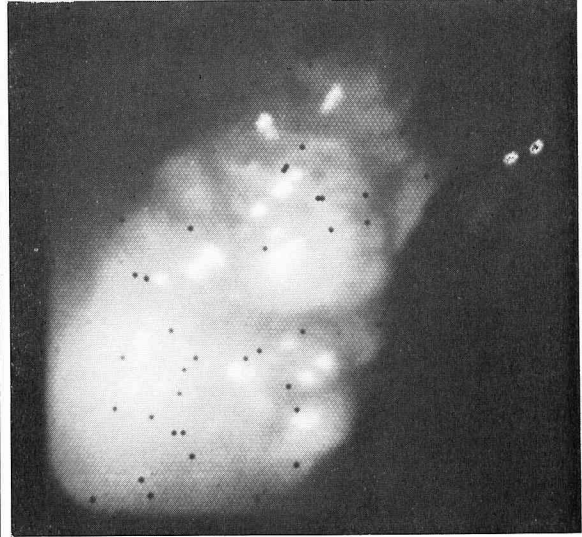


Fig. 6 Endoscopic picture after EST shows the appearance of papillary tumor with redness and erosion at the granular surface.

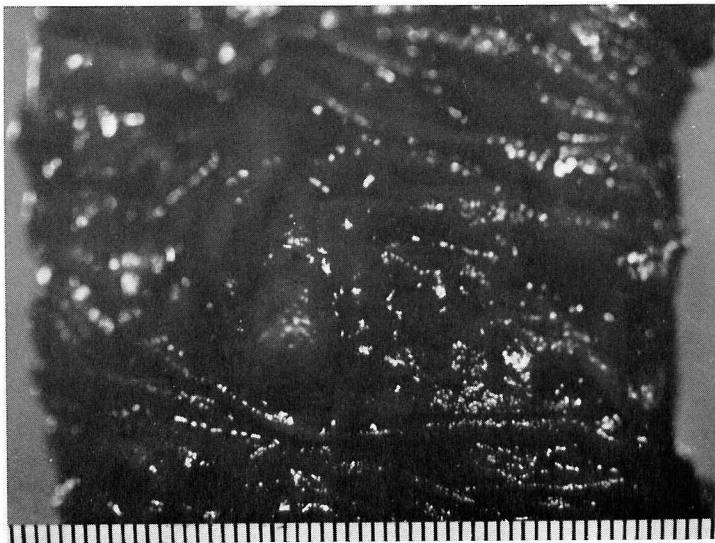


Fig. 7 Resected specimen.

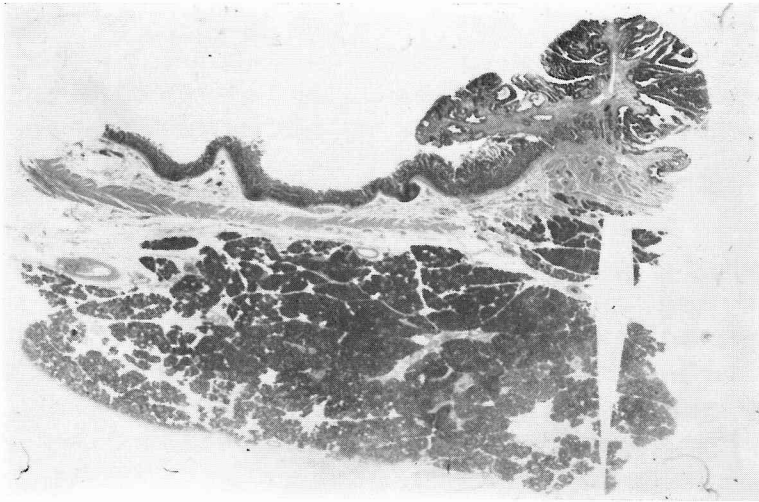


Fig. 8
Cut surface of the resected duodenum showing the papillary growth with no infiltration into the sphincter of Oddi or pancreas.

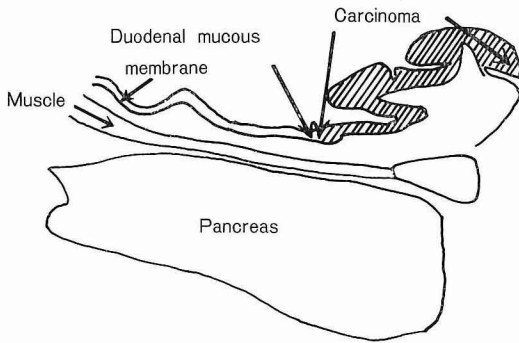


Fig. 9 Schematic interpretation of Figure 8.

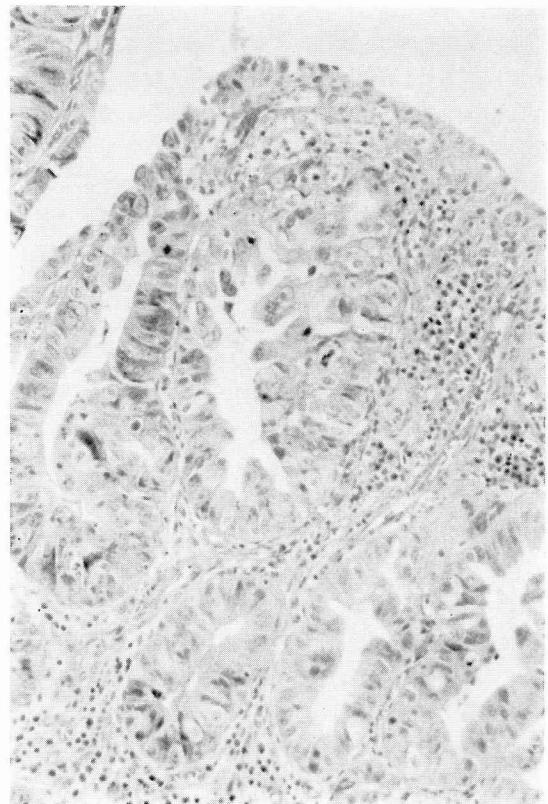


Fig. 10 High-power histological picture demonstrating papillary tubular adenocarcinoma.

病理組織学的所見：膨大部領域よりポリープ様腺腫が乳頭状に発育しており、その表層の一部に癌化がみられた。組織学的には乳頭状管状腺癌であった。十二指腸粘膜、膵実質および Oddi 筋への浸潤は認められなかった (Fig. 8, 9, 10)。

III 考 案

十二指腸乳頭部癌は「十二指腸壁内の胆管、膵管および共通管が十二指腸壁内 Oddi 筋で囲まれた部分と、大十二指腸乳頭を含めた領域に発生した癌」と定義されている¹⁾。したがって乳頭部癌の発生母地としては、十二指腸粘膜、膨大部粘膜、総胆管末端部粘膜、膵管末端部粘膜、迷入膵組織、Brunner 腺等が考えられる²⁾。しかしこれらの組織像に明確な差異が認められないため、発生母地の同定は微小癌でもきわめて困難であるとされており、本症例でも癌発生の原発母地の判定は不可能であった。

早期乳頭部癌の定義は現在のところ確立されていないが、諸家により種々の提案がなされている。石井³⁾は、転移や浸潤の認められない径20~30mm以下の膨大部領域癌を、長期生存が期待できるものとして報告している。岡島⁴⁾は Oddi 筋内までに限局するものを早期癌とし、Oddi 筋を破っているが膵実質に浸潤していないものを準早期癌、膵実質に浸潤が認められるものを進行癌とし、このような分類と予後との間に相関性が高いことを示している。浜崎⁵⁾も、この定義による早期癌の生存率が高いことを報告している。また林⁶⁾は、Oddi 筋を越えて十二指腸粘膜下層に浸潤した場合は、リンパ節や肝への転移の頻度が高くなると述べている。黒田と和田⁷⁾は、乳頭部癌33例について検討し、リンパ節、腹膜および肝転移がなく、膵や十二指腸への浸潤がみられないもので、Oddi 筋内までに限局するものを早期癌の資格を備えたものとしている。自験例は、リンパ節や肝への転移および膵への浸潤が認められず、病理組織学的にも Oddi 筋内までに限局していることが確認されており、早期乳頭部癌に属するものと考えられる。

本症の臨床症状は、発熱、黄疸、腹痛などであり、黄疸は出現と消褪をくり返すことが多く、進行性増悪をきたす膵頭部癌との鑑別の要点とされている⁸⁾。

組織学的には、悪性度の低い高分化型管状腺癌、乳頭状管状腺癌がほとんどを占めており、自験例も典型的な乳頭状管状腺癌であった。特殊な型として、カルチノイド様の組織像を呈した腺癌の報告もみられ

る¹⁰⁾。

血液生化学検査では、ALP, LAP, γ -GTP などの胆道系酵素と T. Bil が上昇する閉塞性黄疸のパターンを示し、かつこれらの値が経過中変動しやすいことが特徴とされている。まれに黄疸のみられない場合もあり¹¹⁾、本症例でも、当初胆道系酵素が上昇した時点でも、T. Bil の上昇は認められなかった。

内視鏡所見としては、乳頭腫大、びらん、潰瘍、出血などが重視されている¹²⁾。大井と佐久間¹³⁾はその内視鏡像を発育部位によって、十二指腸型、膨大部型、総胆管型、膵管型の4型に分類し、膨大部型では乳頭部の構造は一応保たれているが、開口部は破壊され、顆粒状、びらん性となっていることが特徴であること、総胆管型は乳頭自体でなく、その口側隆起が腫瘤を形成して隆起しており、多くの場合開口部には変化がみられないことを報告している。自験例は、この膨大部型と総胆管型の双方の性格を備えているものと考えられる。なお、各型の頻度は膨大部型、十二指腸型が高く、ついで総胆管型で、膵管型はきわめてまれとされている⁵⁾¹⁴⁾⁻¹⁶⁾。

大井らはさらに、おのおの型に合致した生検方法や生検部位についても言及しており、十二指腸型ではいずれの部位からの生検でも陽性所見が得られること、膨大部型では病変の波及する開口部から採取すべきことを主張している。問題となるのは、総胆管型や自験例のごとき腫瘤の大部分で十二指腸腔内に露出しておらず、露出部からの生検で悪性所見が得られない場合である。十二指腸乳頭部においては、腺腫から腫瘤が発生する可能性が指摘されており、良性腺腫の診断のもとで手術が施行され、後の組織学的検索によって癌と判明する場合も少なくない¹⁷⁾⁻²⁰⁾。したがって良性腺腫の診断は慎重になされるべきであり、悪性所見が得られない際にも何らかの工夫をこらした生検方法や胆汁細胞診などが必要となってくる。本症例は露出部からの生検や胆汁細胞診では良性の所見であったため EST を施行し、びらんの認められた部位からの生検によってはじめて癌と診断しえた。乳頭部癌が疑われる症例に対しては細胞診をルチンに行うと同時に、生検方法について工夫する必要がある、その1つとして EST を試みることも有意義な方法と考えられる。

IV 結 語

発熱を主訴とし、十二指腸乳頭部に腫瘤の認められた51歳の男性で、EST を施行後の生検で癌と診断、

手術後の病理学的検索により早期乳頭部癌と診断した 1症例を報告した。 稿をおえるにあたり、御校閲を賜りました古田精市教授に感謝いたします。

文 献

- 1) 日本胆道外科学会編：胆道癌外科取扱い規約について。胆と膵，7：801-804，1980
- 2) Outerbridge, G.W. : Carcinoma of the papilla of Vater. Ann Surg, 57 : 402-408, 1913
- 3) 石井兼央：膵臓の早期癌。胃と腸，5：1225-1232，1970
- 4) 岡島邦雄，成末允勇，荒木京二郎：Vater 乳頭部癌の組織学的進行度分類とその意義。癌の臨，23：895-900，1977
- 5) 浜崎啓介，黒瀬康平，上田祐造，曾我部興一，三村 久，折田薫三，荒木京二郎：乳頭部膨大部早期癌。外科，42：158-163，1980
- 6) 林 活次，坂本 真，杉浦 浩：十二指腸乳頭部病変の診断と治療。第13回日本消化器内視鏡学会秋季大会抄録，18：215-217，1976
- 7) 黒田 慧，和田祥之：乳頭部癌。胆と膵，2：829-840，1981
- 8) 宍道雄作：乳頭部癌の診断と治療。胃と腸，4：1383-1395，1969
- 9) 岡田千曲，松田国昭，小沢利明，熊沢成幸，大町桂子，宮腰正信，飯島義浩，三村 尚，相沢正樹，水上悦子：低緊張性十二指腸造影および十二指腸ファイバースコープより診断した十二指腸乳頭部癌の3例。信州医誌，22：303-314，1974
- 10) 二村雄次，七野滋彦，佐藤太郎，神谷 武，家田浩男，中江良之，佐藤孝晴，松野丞男，榎本一成：興味ある組織像を呈した早期乳頭部癌と思われる1例。胃と腸，9：97-102，1974
- 11) 立川治俊，林 茂樹，大久保俊治，金沢義彦，山田和義，小林正義，岡野 健，鈴木 裕，管谷 彪，松岡富男，荒川 真，皆川憲弘，綿貫 勤：黄疸のない早期乳頭部癌の1例。胃と腸，13：1577-1853，1978
- 12) 小林正文，岡部 悠，田口武人，太田安英，常岡健二：十二指腸乳頭部病変の内視鏡診断。胃と腸，7：1467-1472，1972
- 13) 大井 至，佐久間隆：十二指腸乳頭部癌。臨外，32：294-295，1977
- 14) 大井 至，竹内 正：十二指腸乳頭部の内視鏡診断。消化器外科，2：1340-1341，1979
- 15) 大井 至：膵，胆道系の臨床—小さい癌の診断を中心に—。臨科学，8：1335-1341，1972
- 16) 高倉範尚，津村 真，浜崎啓介，黒瀬通弘，小林敏幸，上田祐造，三村 久，折田薫三：乳頭部膨大部癌の内視鏡的検討：日本消化器内視鏡学会春季大会抄録。Gastroenterological endoscopy, 24：159，1982
- 17) 本多憲児，丹治正夫，松井隆夫，安藤義孝，生夫目安春，中村雅英：所謂膵頭部における早期癌について。臨と研，45：347-353，1968
- 18) Cattel, R.B. : Premalignant lesions of ampulla of Vater. Surg Gynecol Obstet, 90 : 21-25, 1950
- 19) 福田武隼，羽生富士夫，榊原 宣，御子柴幸男，浜野恭一，鈴木博孝，高田忠敬，原 征洋，門馬公経，大井 至：術前 Papilloma と診断された乳頭部早期癌の一治験例。日消会誌，70：295-302，1973
- 20) 甘糟 仁，武田鉄太郎，山形 淳，中野 昇，角田 実，佐々木賢二，庄司忠実：早期膨大部癌の1例。Gastroenterological endoscopy, 22：526-530，1980

(58. 2. 1 受稿)