

—原 著—

## Lemmel 症候群を呈した乳頭部癌の1例

東京医科歯科大学第1外科

寺島 肇 吉橋 重遠 村上 忠重

伊藤胃腸クリニック

伊 藤 彰 時

### CARCINOMA OF THE PAPILLA OF VATER WITH INSERTION OF THE COMMON BILE DUCT INTO DUODENAL DIVERTICULA, REPORT OF A CASE

Hajimu TERASHIMA, Shigeto YOSHIHASHI and Tadashige MURAKAMI

1st Dept. of Surg. Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan

Shoji ITO

Ito Gastroenterological Clinic, Setagaya, Tokyo

十二指腸憩室は、X線診断技術が発達した現在、しばしば遭遇する疾患であるが、憩室が乳頭部附近に発生し明らかに、いわゆる Lemmel 症候群を呈したと証明される症例は比較的少ない。乳頭部憩室に癌の併発を見た報告は、わが国ではいまだみられていない。最近われわれは十二指腸憩室の一部に総胆管が開口し、しかも憩室壁に腺癌の存在する症例を経験したので報告し、あわせて若干の文献的考察を行った。

#### 症 例

患者：72才，男性。

主訴：黄疸および全身倦怠感。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：本院入院2カ月前、週に1回程度38°C前後の発熱あり。当時高血圧を指摘され通院中であり、発熱は感冒といわれた。半月後他人に黄疸があるのではないかと言われたが、配偶者の不幸にあい、とくに治療を受けず放置したためか、しだいに全身倦怠感、食欲不振が増強し、約1カ月間に5kgの体重減少がみられた。間もなく著者の一人伊藤のクリニックを受診し、ただちに入院した。この当時の黄疸指数は30であった。X線検査の結果、消化管の多発性憩室を発見され、かつ Lemmel 症候群が疑がわれて、当科を紹介され、入院した。

術前検査：表 I に示すごとく、軽度の貧血、血沈の亢進、肝機能からは閉塞性黄疸の像がみられ、血糖値の上昇および腎機能の低下がみられた。

X線検査：図1に示す如く、十二指腸下行部はほぼ中央に1個、トライツ靱帯近くに1個さらに空腸にも1個、計3個の憩室が存在していた。

十二指腸内視鏡所見：図2の如く乳頭部は隆起性的変化を示し、表面は凸凹、一部白苔附着し浅い潰瘍の形成がみられた。しかもこの隆起した乳頭部が憩室の入口の1部を被覆するかの如き所見を示した。同部より4個の生検を行い、病理組織学的検索を行ったが、著変なくほ

表1 入院時検査所見

血液：赤血球数	328×10 <sup>4</sup>	血清梅毒反応	(-)
白血球数	7,700	血清電解質	
血色素量	75%	Na	141 mEq/l
ヘマトクリット値	34%	K	3.8 "
血沈	26mm (1°)	Cl	92 "
空腹時血糖値	112mg/dl	便：潜血反応	(+)
血清生化学		虫卵	(-)
T.P.	7.0 g/dl	尿：蛋白	(-)
Alb.	3.8 "	糖	(-)
GOT	80 mU/ml	pH	6.0
GPT	60 "	ビリルビン	(+)
LDH	204 "		
TTT	1.0	出血時間	2'30"
ZST	3.6	凝固時間	4'00"~12'30"
ChE	0.874pH		
総ビリルビン	11.0mg/dl	PSP	15' 15%
直接型	7.0 "		30' 10%
間接型	4.0 "		

図1 胃腸透視所見

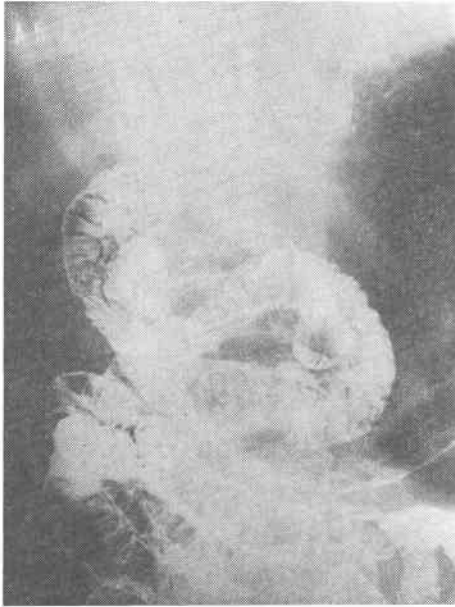


図2 内視鏡所見



ほぼ正常の十二指腸粘膜像のみであつた。

PTC検査：図3の如く、拡張した総胆管と乳頭部に一致して憩室が存在し、総胆管を出た造影剤はまず憩室を映し出してから、十二指腸下行部へと移行して行くことが明らかとなつた。しかしながら憩室による下部総胆管の圧排像は、いずれのX線写真からも明らかにすることはできなかった。

血管造影所見：図4の如く上脘十二指腸動脈の起始部

図3 PTC所見

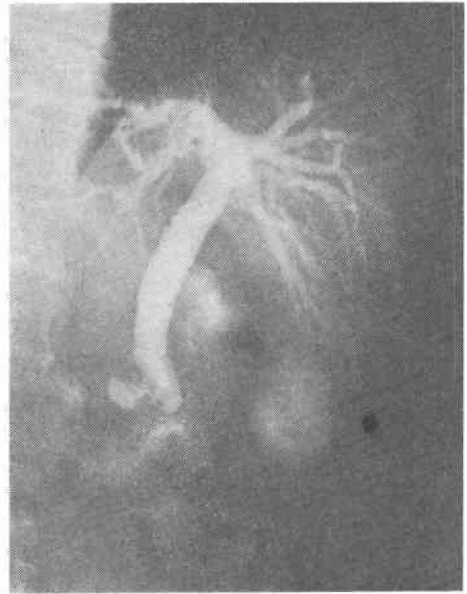
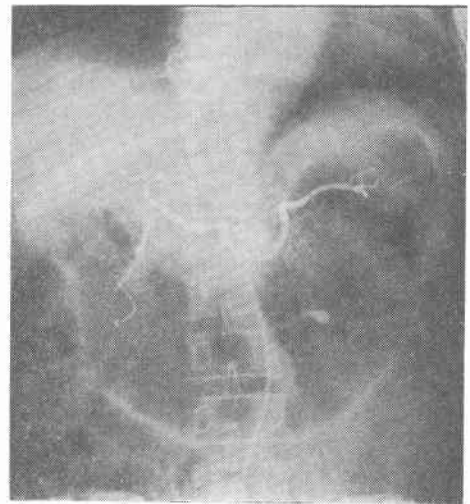


図4 腹腔動脈造影所見



において狭小化および同部よりの走行が左方に強く圧排された像が得られた。以上の結果からは、悪性病変が疑われ、再度十二指腸ファイバースコープによる生検を行つたが癌生変化の存在は証明されなかつた。（術後に生検材料を詳細に検索したところ、scirrhous infiltrationがあると改診された。）

以上の成績から本症の黄疸は Lemmel 症候群として手術を行つた。

手術所見：憩室摘出の目的で、十二指腸下行部外縁沿いに後腹膜切開を加え、十二指腸を左前方にひき出し、

憩室を露出し、触診するに癌性硬を感じせしめた。よつて憩室を切開し直視下にみるに、癌性変化所見ありと診断された。そこで手術方針を切りかえてChidの変法(村上式)による膵頭十二指腸切除を施行した。すなわち、図5の如く膵、胆、胃の順に端側吻合を行い、主膵管、総胆管内にそれぞれテフロンチューブを挿入しておき、これらを口側空腸端よりWitzel管を通して、体外へ誘導した。

切除標本：図6に示した如く、十二指腸乳頭部に一致して隆起性変化を認めたが、その部は同時に憩室の頸部にも相当した。ゾンデは下方の憩室を示し、絹糸は総胆管へ通してあり、上方の憩室内に入っている。これを図示すると図7の如くなる。

病理組織所見：乳頭部原発のTubular adenocarcinomaであるが比較的未分化であり、十二指腸、膵頭部への硬性の浸潤を示したが、膵管や総胆管内腔への浸潤は認められなかった(図8、9)。

考 按

十二指腸は消化管憩室の最大の好発部位であるが、大部分の症例は治療の対照とはなっていなかった。近年診

図 5

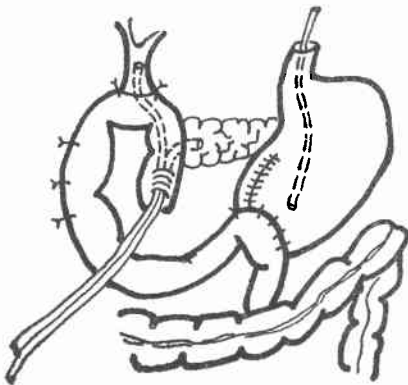


図6 切除標本



図 7

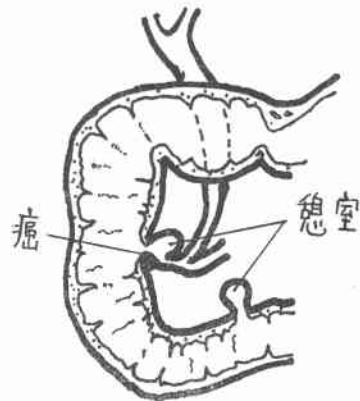


図8 病理標本

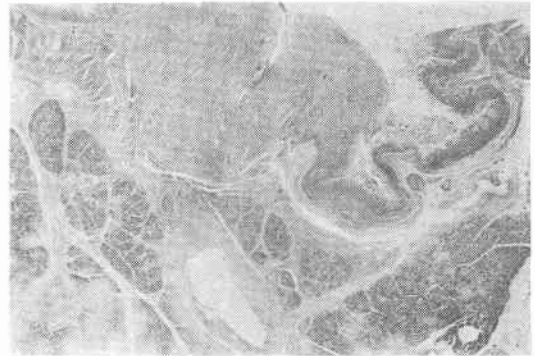
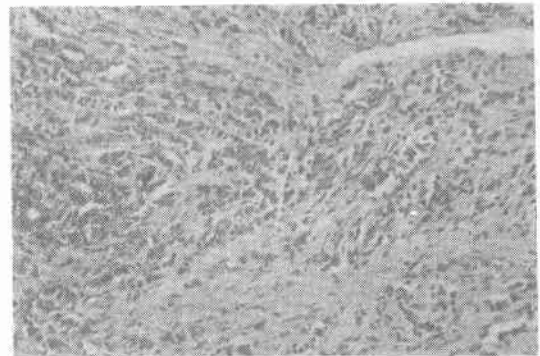


図9 病理標本(強拡大)



断技術の向上、とくに低緊張性十二指腸造影法および内視鏡の発展に伴い、憩室に対する関心が高まって、LemmelのPapillen syndromeや慢性膵炎との関係が問題とされるに至った。

十二指腸憩室は、1710年Chomelが剖検で発見したのが報告の第1例であるといわれている。1912年Caseが生体でX線学的に証明し、1914年Forsell, Key<sup>1)</sup>が

手術的に剔出したのがそれぞれの最初であるとされている。本邦においては、1930年脇坂<sup>2)</sup>らの報告を最初とし、次いで1932年高梨<sup>3)</sup>が憩室例手術の第1例を報告している。

十二指腸憩室が胃腸X線造影に際して発見される頻度は、Rankin-Martin<sup>4)</sup>によれば、111/72,715例(0.016%)、Chitamber<sup>5)</sup>は90/1,560例(5.76%)、楨駿<sup>6)</sup>は718/35,919例(2.0%)、高井<sup>7)</sup>は115/6,787例(1.7%)と報告している。

十二指腸憩室患者で外科手術を受けた症例は、Whitcomb<sup>8)</sup>によれば、各種患者100万人中1,064例が十二指腸憩室を有しており、この内6例に憩室に対する外科的処置を行ったという。Waugh-Johnston<sup>9)</sup>の集計では、十二指腸憩室525例中30例に手術を行ったと述べている。本邦における最近の報告では、渡辺<sup>10)</sup>は12例の切除または処置術を、宮城<sup>11)</sup>は101例中14例に切除縫合、埋没縫合を行ったという。

十二指腸憩室の発生部位は、十二指腸下行部しかも内側に多い。著者の一人である村上<sup>12)</sup>によれば56%、宮城によれば70.3%でしかも内側のものが97%であったという。西村<sup>13)</sup>らも同様な報告をしており、Chitamberの690例の集計では、下行部に存在したものは66.95%であったという。われわれの症例でも下行部に1個、上行部に1個発生しており、しかもそれぞれ内側に存在していた。

以上の如く十二指腸憩室は、下行部しかも内側に多く存在する。したがって乳頭部週辺に発生する憩室の頻度が多くなるのも当然で、Hahn<sup>14)</sup>の分類によれば、乳頭憩室(Papillen divertikel)に属するものであり、この群では特に肝炎、黄疸との関係が重要視される。村上の報告では、64例中38例(59.4%)が乳頭部週辺に発生しており、2例に膵炎が、4例に肝機能障害がみられたという。

旁乳頭憩室が胆道系疾患、膵機能障害を惹起することは以前から注目されており、特にLemmel<sup>15)</sup>は、1934年に憩室の存在が総胆管の乳頭部開口部を圧迫することにより胆汁や膵液の排出を防ぎ、このために膵の炎症や、黄疸などを発生する可能性をのべ、十二指腸憩室のPapillen syndromeとして報告した。わが国においてLemmelのPapillen syndromeの報告は、村上<sup>16)</sup>、内山<sup>19)</sup>、李<sup>18)</sup>、宮城<sup>19)</sup>らの報告があるが、憩室内への総胆管の開口は、本邦においては渡辺<sup>11)</sup>の報告があるにすぎない。外国においては、Blegen<sup>20)</sup>、Neil<sup>21)</sup>、Costopoulos<sup>22)</sup>らの報告がある。いずれも胆道膵疾患との関連を重要視している。Bockus<sup>23)</sup>も憩室が胆汁、膵液のうっ滞

を生ぜしめることが、胆道、膵の炎症の重要な誘因であると述べている。Paulino<sup>24)</sup>らは、本憩室はオディー筋の狭窄の原因となると報告している。Costopoulosらの12例の報告では、11例に総胆管の拡張がみられ、かつ6例が胆石を有しており、膵炎は4例にみられたという。特に注目すべきは、再手術の多いことで、3例が2回の手術を、4例が3回の手術を受け憩室が原因と判明したことである。この点については、村上も胃切除後も、症状の改善をみない患者で十二指腸憩室を発見し、その剔除を行い始めて愁訴の消失した例を報告しており、十二指腸憩室への注意を喚起している。

本症例の如く、十二指腸憩室内に総胆管が開口し、しかもその頸部にあたる部位の癌すなわち乳頭部癌であった症例は稀有なものであると思われる。ただ残念なことは再度の生検を行ったにもかかわらず術前に癌の確定診断がえられず、手術により憩室の剔除寸前ようやく正しい診断に到達しえ、また術後の経過が思わしくなく膵小腸吻合より膵液の洩れを生じ、再手術を患者が拒否したため、本症例を術後19日目に失った。

十二指腸憩室の診断には、低緊張性十二指腸造影法および内視鏡検査法がすぐれており、胆道疾患特にLemmelのPapillen syndromeが疑がわれる場合には、PTCによる診断法がよく、さらにこれらの組み合わせによる診断法がより有力な情報を提供してくれる。

十二指腸憩室は、今後しばしば遭遇するであろうが、とくに乳頭部附近の憩室では、胆道系疾患および肝炎との関係を明確にし、手術適応の有無の判定には十分の考慮を払うべきであると考える。

#### むすび

72才の男性で、十二指腸憩室内に総胆管が開口しており、しかも乳頭部癌患者であった症例を経験したので報告し、若干の考察を加えた。

#### 文 献

- 1) Forsell, G. and Key, E.: Ein Divertikel an der Pars descendens duodenie mittels Röntgenuntersuchung diagnostiziert und operativ entfernt. Fortschr. Röntgenstr., **24**: 48, 1916.
- 2) 脇坂常治郎ほか: 十二指腸憩室の1例. グレンゲビート, **4**: 580, 1930.
- 3) 高梨利助: 我が国における十二指腸憩室42例の統計的観察. 日外誌, **34**: 1879, 1933.
- 4) Rankin, F.W. et al.: Diverticula of the small bowel, Ann. Surg., **100**: 1123, 1934.
- 5) Chitamber, A.: Duodenal Diverticula, Surg., **33**: 768, 1953.
- 6) 楨駿 順: 過去15年間に於ける胃腸X線検査

- 35917例中に遭遇した十二指腸憩室 718例 773  
個の集計. 広島医学, 12: 505, 1959.
- 7) 高井寛一ほか: 十二指腸憩室のレ線的観察. 医療, 21: 898, 1967.
  - 8) Whitcomb, J.G.: Duodenal Diverticulum, Arch. Surg., **88**: 139, 1964.
  - 9) Waugh, J.M. et al.: Primary diverticula of the duodenum, Ann. Surg., **141**: 193, 1955.
  - 10) 渡辺 裕ほか: 十二指腸憩室症の手術. 手術, 23: 1365, 1969.
  - 11) 宮城伸二: 十二指腸憩室の治療. 手術, 27: 1019, 1973.
  - 12) 村上忠重ほか: 消化管憩室, 金原出版: 73, 1969.
  - 13) 西村 博ほか: 十二指腸憩室の統計的観察. 外科診療, 15: 327, 1973.
  - 14) Hahn: Das Duodenal Divertikel, Ergebn. d. Chir. u. Orthopäd., **23**: 351, 1930.
  - 15) Lemmel, G.: Die Klinische Bedeutung d. Duodenal Divertikel, Arch. f. Verd—Krh., **56**: 59, 1934.
  - 16) 村上忠重ほか: 十二指腸憩室の1症例. 昭和医誌, 21: 769, 1961.
  - 17) 内山八郎: 十二指腸憩室. 外科診療, 13: 788, 1971.
  - 18) 李 省三ほか: Lemmel 症候群を呈した十二指腸憩室症の1例. 外科診療, 15: 877, 1973.
  - 19) 宮城伸三: 十二指腸憩室の治療. 日消外誌, 6: 276, 1973.
  - 20) Blegen, M.M. et al.: Entrance of common bile duct in a duodenal diverticulum, J. Am. M. Ass., **148**: 196, 1952.
  - 21) Neil, S.A. et al.: The Complications of duodenal diverticula and their management, S.G.O., **120**: 1251, 1965.
  - 22) Costopoulos, L.B.: Insertion of the Common Bile Duct and Pancreatic Duct into Duodenal Diverticula, Radiol., **89**: 25W, 1967.
  - 23) Bockus, H.L.: Gastroentelology, Vol. II. Philadelphia, Saunders, 1964.
  - 24) Paulino, F. et al.: Stenosis of Sphincter of Oddi, Surg., **54**: 865, 1963.