

—原 著—

## 十二指腸傍乳頭憩室

### — その診断と治療について —

楠 田 和 幸, 平 幸 雄, 赤 松 順 寛  
 阿 保 昌 樹, 桜 井 正 浩, 村 上 博  
 大 貫 幸 二, 佐 藤 馨, 実 方 一 典  
 大河内 信 宏, 宮 田 幸 比 古, 酒 井 信 光  
 的 場 直 矢, 桜 田 弘 之\*, 大 平 誠 一\*  
 矢 島 義 昭\*, 目 黒 真 哉\*

十二指腸憩室は、大腸憩室とならび日常よく経験する疾患であるが、症状がないことも多く、治療方針も確立されていない。また、十二指腸憩室の大半は傍乳頭部に発生し、胆道・膵疾患との関連で注目されている。

最近、当科にて十二指腸傍乳頭憩室（以下、傍乳頭憩室と略す）の4手術例を経験したので、診断・術式等を検討し、これを報告する。

以下、症例を呈示する。

症例は、男性3例、女性1例で、年齢は53～74歳（平均63.5歳）。上腹部痛・背部痛・嘔気等で発症し、入院時、3例に高ビリルビン血症、3例に高アマミラーゼ血症を認めた。（表1）

傍乳頭憩室の診断は、上部消化管造影・ERCP・胃十二指腸内視鏡検査にて行なった。憩室は、3例

は乳頭の口側にあり、1例は乳頭が憩室内に開口していた。憩室の最大径は15～50mmであった。胆石は、1例は胆嚢・総胆管内に認め、1例は半年前に総胆管結石で手術を受け、いずれもビリルビン結石であった。他2例は、胆石を認めなかった。（表2）

術式は、全例に胆嚢摘出術、総胆管切開・Tドレナージ術を行なった。傍乳頭憩室に対しては、憩室切除術2例、憩室内翻縫縮術1例を行い、乳頭が憩室内に開口していた症例には乳頭形成術を行なった。その他2例に乳頭形成術を付加した（表2）

興味ある症例を呈示する。

症例1：62歳、男性。

主訴：右上腹部痛、黄疸。

表1. 十二指腸傍乳頭憩室の手術症例

	性	年齢	主 訴	黄疸	高アマミラーゼ血症
症例1	男	62	右上腹部痛	+	+
症例2	男	66	右上腹部痛 背部痛・嘔気	+	+
症例3	女	74	上腹部痛 嘔気	-	-
症例4	男	53	心窩部痛 背部痛・嘔気	+	+

仙台市立病院外科

\* 同 消化器科

表 2. 憩室の位置, 胆石合併の有無および術式

	憩 室		胆 石	総胆管径	術 式
	位 置	大 き さ			
症例 1	第 III 部・口側	30×17 mm	前手術時 胆嚢・総胆管 ビリルビン石 手術時 (-)	13 mm	総胆管切開術 Tドレナージ 憩室内翻縫縮術 乳頭形成術 遺残胆嚢管切除術
症例 2	第 II 部・口側	35×30 mm	胆嚢・総胆管 ビリルビン石	20 mm	胆嚢摘出術 総胆管切石術 Tドレナージ 憩室切除術 乳頭形成術
症例 3	第 II 部・口側	50×50 mm	(-)	10 mm	胆嚢摘出術 総胆管切開術 Tドレナージ 憩室切除術
症例 4	第 II 部・ 憩室内開口 第 III 部	15× 9 mm	(-)	14 mm	胆嚢摘出術 総胆管切開術 Tドレナージ 乳頭形成術

**家族歴:** 特記すべきことなし。

**既往歴:** 総胆管結石症 (昭和 60 年 11 月 6 日当科にて手術。ビリルビン結石。)

**現病歴:** 61 年 3 月頃より右上腹部痛, 黄疸が出現し, 当科受診した。

**入院時現症:** 体格中等度。眼球結膜・皮膚に黄疸を認めた。右季肋部に圧痛を認めた他, 腹部に異常所見は認めなかった。

**入院時検査成績:** 表 3 のごとく, 肝・胆道系酵素の上昇を認め, 血液・尿アミラーゼは高値であった。

**上部消化管造影および内視鏡検査:** 十二指腸水平部内側, Vater 乳頭口側に 30×17 mm の憩室を認めた。(図 1・2)

**ERCP:** 総胆管は 13 mm と拡張していたが, 結石は認めなかった。遺残胆嚢管も認めた。膵管は軽度の拡張を認めた壁不整等の所見はなかった。(図 3)

**手術:** 遺残胆嚢管を切除後, 総胆管を切開した。

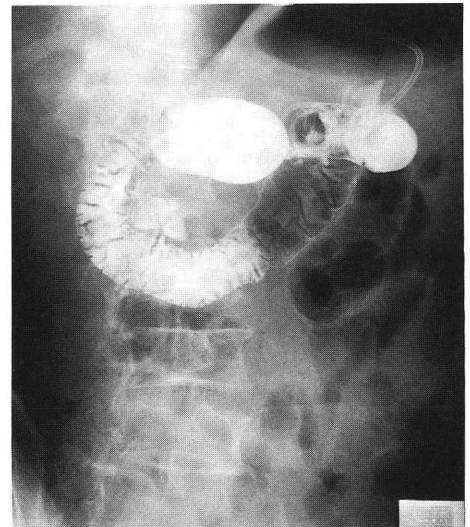


図 1. 症例 1 の十二指腸造影像

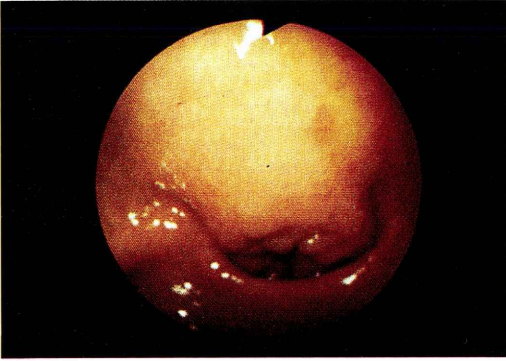


図2. 症例1の内視鏡所見

総胆管内には結石は認めず、Tドレーンを留置した。十二指腸を授動後、十二指腸壁を切開した。憩室は Vater 乳頭のやや口側に開口していた。憩室を内翻縫縮し、乳頭形成術を付加した。

**症例4:** 53歳，男性。

**主訴:** 心窩部痛・嘔気。

**家族歴・既往歴:** 特記すべきことなし。

**現病歴:** 平成元年2月27日，夕食後，心窩部痛・嘔気出現した。3月1日，当院消化器内科受診し，黄疸・血清アマラーゼの高値を認め，急性胆嚢炎・急性膵炎の診断で入院となった。

**入院時現症:** 体格中等度。眼球結膜に黄疸を認めた。心窩部に圧痛・反跳痛を認め，腸音は減弱していた。

**入院時検査成績:** 表3のごとく，肝・胆道系酵素の上昇を認め，血液・尿アマラーゼの上昇も認めた。

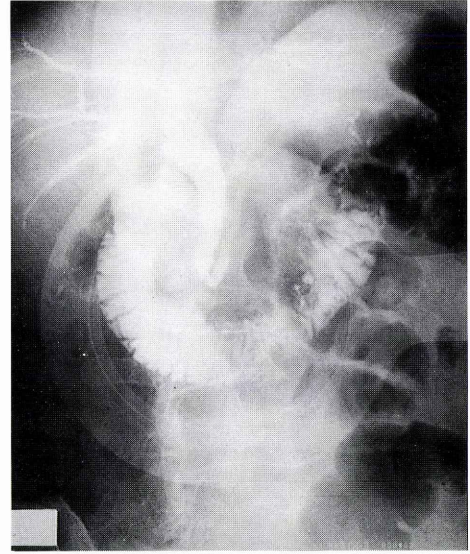


図3. 症例1のERCP像

**腹部超音波検査:** 胆嚢は腫大し壁の肥厚を認めるが，明らかな結石は認めなかった。

**上部消化管造影および内視鏡検査:** 十二指腸下行部内側に15×9mmの憩室を認め，憩室内に乳頭は開口していた。(図4・5)

**ERCP:** 総胆管は14mmと拡大しているが，総胆管結石は認めず，膵管の拡張もなかった。(図6)

**手術:** 胆嚢摘出術・総胆管切開を行ない，同部よりTドレーンを挿入した。胆嚢・総胆管内に結石を認めなかった。十二指腸壁を切開すると憩室内に乳頭は開口していた。憩室を縫縮するように

表3. 入院時検査成績

	症例1	症例2	症例3	症例4	正常値
T. Bil	1.4	3.3	0.9	6.2	0.2~1.2 mg/dl
GOT	40	186	32	301	8~35 IU
GPT	75	403	111	352	4~30 IU
LDH	206	461	338	503	140~400 IU
ALP	26.6*	22.6*	158	511	{ 2.8~11.0 KAU* 65~240 IU
rGTP	118	300	270	622	4~50 IU
s-Amy	381	86	54	366	40~130 IU
u-Amy	1022	2420	41	2298	100~400 IU

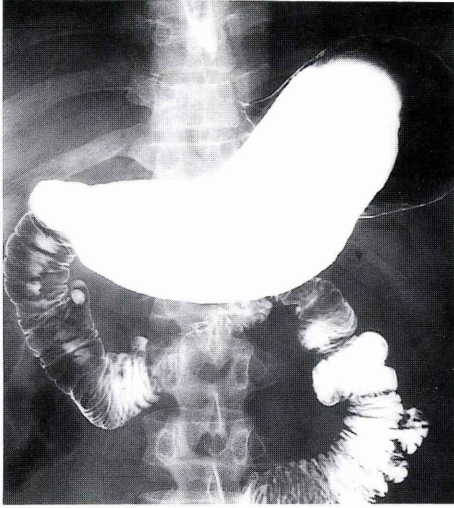


図4. 症例4の胃十二指腸造影像。十二指腸傍乳頭部および十二指腸水平部にそれぞれ憩室が見られる。

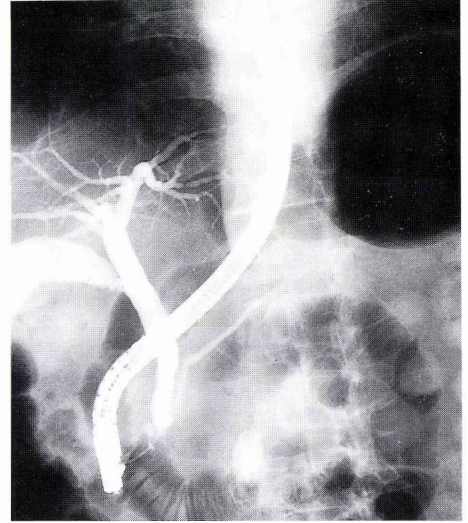


図6. 症例4のERCP像。膵管には異常は見られない。

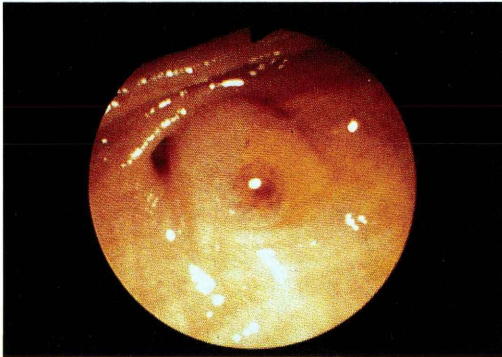


図5. 症例4の内視鏡所見

乳頭形成術を行なった。

## 考 察

Lemmel<sup>1)</sup>は、1934年に十二指腸傍乳頭憩室が原因となり、総胆管や膵管に機械的あるいは機能的な影響を及ぼし、胆汁や膵液の排泄を妨げ、その結果、黄疸や膵炎を惹起する症候群をPapillen syndromeとして報告した。近年、消化管X線検査・内視鏡検査・胆道造影の進歩で傍乳頭憩室の発見頻度が増加し、再び胆道・膵疾患との関連で

注目されている。

十二指腸憩室は本邦において大腸・食道憩室とともに多く認められ、頻度は0.016<sup>2)</sup>～22<sup>3)</sup>%と報告されている。性差は認められない。一般に、十二指腸憩室の成因として、十二指腸壁に先天的に弱い部分が存在し、十二指腸内圧の亢進という要因が加わって発生すると考えられている。したがって、加齢とともに発見頻度は増加し、十二指腸下行部内側が50～70%と多く、大半はVater乳頭部近傍、特にその口側に多い<sup>4,5)</sup>。今回報告した4例のうち3例もVater乳頭部の口側に発生している。

傍乳頭憩室は臨床症状として特有のものではなく、上腹部痛・上腹部不快感・食欲不振・悪心・嘔吐等があげられる。生化学検査では、肝・胆道系酵素の上昇、血清ビリルビン・アマラーゼの上昇を認めることがある。しかし、これらは、いずれも傍乳頭憩室に合併する胆道・膵疾患などとの鑑別が困難である。

本症の診断には、上部消化管造影・低緊張性十二指腸造影・内視鏡検査が重要である。里村らは<sup>6)</sup>、上腹部痛・上腹部不快感を有する症例に対して、ま

ず腹部超音波検査・上部消化管造影検査を行ない、血清ビリルビン・アマラーゼ高値を認める症例には ERCP・胃十二指腸内視鏡検査を行なっている。ERCP・胃十二指腸内視鏡検査は、胆道・膵疾患の診断、憩室と Vater 乳頭部の位置関係の把握に特に有用である。

傍乳頭憩室の手術適応、特に胆嚢・総胆管結石合併例において、さまざまな論議がある。原らは<sup>7)</sup>、憩室が 10 mm 以上のものは手術適応があると述べている。新谷ら<sup>8)</sup>は、十二指腸内圧負荷を加えて術中に胆道内圧を測定し傍乳頭憩室を 3 型に分類し、手術適応を決定している。また、村山ら<sup>9)</sup>は、胆汁うっ滞と細菌感染に起因する原発性総胆管結石と傍乳頭憩室の関連性が高く、原発性総胆管結石を有する傍乳頭憩室に対して手術適応があると述べている。

当科においては、① 総胆管結石を合併し、特にその結石がビリルビン石であるもの、② 胆嚢結石でも総胆管の拡張を認めるもの、③ 胆石は認めず、血清ビリルビン・アマラーゼ高値の原因として傍乳頭憩室の関与が強く示唆されるものに対して憩室の処理を行なう方針である。

手術術式としては<sup>8,10)</sup>、

- ① 憩室切除術
- ② 憩室形成術
- ③ 内翻縫縮術
- ④ 乳頭形成術
- ⑤ 空置的胃切除術

等があげられる。

① の術式は、最も確実な術式で、憩室基部で憩室を切除し、十二指腸壁を縫合閉鎖する術式である。② の術式は、憩室の頸部から底部にいたるまで可能なかぎり憩室の一部と十二指腸を楔状に切除し、その切除端を結節糸で縫合止血する術式であり、憩室の開口部を拡大し、憩室内に食物や消化液の貯留をなくし、胆道系や乳頭部への圧迫を除去することを目的としている。③ の術式は、憩室を十二指腸内腔側に内翻させて十二指腸との移行部で全層縫合により埋没する術式である。④ の術式は、器質的乳頭狭窄を有する症例に有効である。⑤ の術式は、憩室の切除が困難な症例、複数

の憩室を有している症例、憩室切除後の縫合作業で十二指腸狭窄の恐れがある症例に対して選択され、幽門側胃切除後、胃空腸吻合で再建する術式である。

いずれの術式を選択するにしても、憩室は十二指腸下行部内側で、膵頭部に嵌入していることが多く、十分に Kocher の十二指腸授動を行ない、憩室と乳頭部の位置関係を正確に把握する必要がある。当科では、Kocher の授動を行なった後、十二指腸壁に切開し、直視下で Vater 乳頭部と憩室の位置関係を正確に把握して、術式を選択している。我々の症例の術後経過は全例順調であり、特別の愁訴は認めていない。

## 結 語

以上、我々が経験した十二指腸傍乳頭憩室の 4 例を報告し、我々の診断方法、及び手術術式を中心に述べた。

本症に特有な症状はなく、傍乳頭憩室を発見した場合、また、総胆管結石を有する場合は、両者の関係を念頭において診断・治療を進めるべきである。治療に際しては、術前および術中に憩室と Vater 乳頭部の位置関係を正確に把握することが大切である。

## 文 献

- 1) Lemmel, G.: Die Klinische Bedeutung der Duodenaldivertikel. Arch. Verdrungs Krankheiten., **56**: 59-70, 1934.
- 2) Raukin, L.M.: Diverticula of the duodenum. Amer. J. Roentogen, **47**: 584, 1942.
- 3) Ackermann, W: Diverticula and variations of the duodenum. Ann. Surg., **117**: 403, 1943.
- 4) 竹内俊彦, 宮治 真, 後藤和夫, 他: 十二指腸憩室, 特に傍乳頭憩室の臨床的意義について. 胃と腸, **10**: 729-738, 1975.
- 5) 穴沢雄作, 宮城伸二, 岡本祐嘉, 他: 胆石症を合併した十二指腸憩室, 臨外, **27**: 541-548, 1872.
- 6) 里村紀作, 揚忠和, 都志見久令男: 傍乳頭憩室に対する検討. 胆と膵, **6**: 1595-1600, 1985.
- 7) 原 和人, 篠田雅幸, 矢島謙恵, 他: 傍十二指腸乳頭部憩室を伴う胆石症の手術術式の検討. 日消外会誌, **16**: 885, 1983.

- 8) 新谷史朗, 山内英生, 高橋 渉, 鈴木範美: 傍乳頭憩室の手術・手術, **40**: 991-999, 1986.
- 9) 村山裕一, 吉田奎介, 川口英弘, 他: 原発性総胆管結石の成因に関する検討. 胆と膵, **4**: 351-357, 1983.
- 10) 川浦幸光, 佐々木正寿, 笠原善郎, 他: Lemmel 症候群に対する空置的胃切除術(Billroth II 法), 手術, **38**: 1435-1436, 1984.