

17病院における胆石症の集計 (第1報)

京都大学医学部外科学教室第2講座 (指導: 日笠頼則教授)

長瀬 正夫, 谷村 弘

竹中 正文, 瀬戸山元一

〔原稿受付: 昭和51年3月8日〕

A Collective Review of the 336 Cases of Gallstones Operated on at 17 Hospitals

- The first report -

by

MASAO NAGASE, HIROSHI TANIMURA, MASAFUMI
TAKENAKA and MOTOICHI SETOYAMA

The 2nd Surgical Department Kyoto University School of Medicine

(Director: Prof. Dr. YORINORI HIKASA)

The authors, intending to know the present status of cholelithiasis in Japan, began to collect the operation records of the patients operated on for cholelithiasis at 17 hospitals since September 1975. As the first report, the kinds and locations of stones and the modes of operation were presented of the 336 cases collected up to February 1976. Although cholesterol stones in the gallbladder were dominant, bilirubin stones in the common bile duct were not infrequent.

はじめに

近時, わが国でも欧米同様コレステロール系胆石が増加し, ビリルビン胆石が減少しつつある。

われわれの教室においては長年の研究によって, コレステロール系胆石の成因を明らかにし, わが国におけるコレステロール系胆石の増加は食餌の欧米化 (砂糖のような高度に精製された含水炭素の大量摂取と植物性繊維の摂取不足, 動物性脂肪の大量摂取と不可欠

脂酸の欠乏とを特長とする) によるものであることをのべてきた。¹⁻⁶⁾

いささか遅きに失した感もまぬがれないが, 今回第一線病院の外科に勤務する知己の協力を得て, 17病院の胆石症例の集計をおこなうことができるようになったので, その概要を報告する。

1. 方 法

協力メンバーが集まって協議し, 図1のような調査

Key words : classification of gallstones, choledocholithiasis, T-tube drainage.

Present address : The 2nd Surgical Department Kyoto University, School of medicine, Sakyo-ku, Kyoto, Japan, 〒 606.

図1 胆石症カード

患者氏名： _____ 病院 _____ 先生 _____

患者氏名： _____ 男・女 _____ 才 _____

手術日： 年 月 日 1. 初回手術 2. 再手術

手術術式：1. 外胆嚢瘻造設術 2. 胆嚢切除術 3. 総胆管切開術 4. 総胆管ドレナージ

5. 乳頭形成術 6. 総胆管空腸吻合術 7. 総胆管十二指腸吻合術

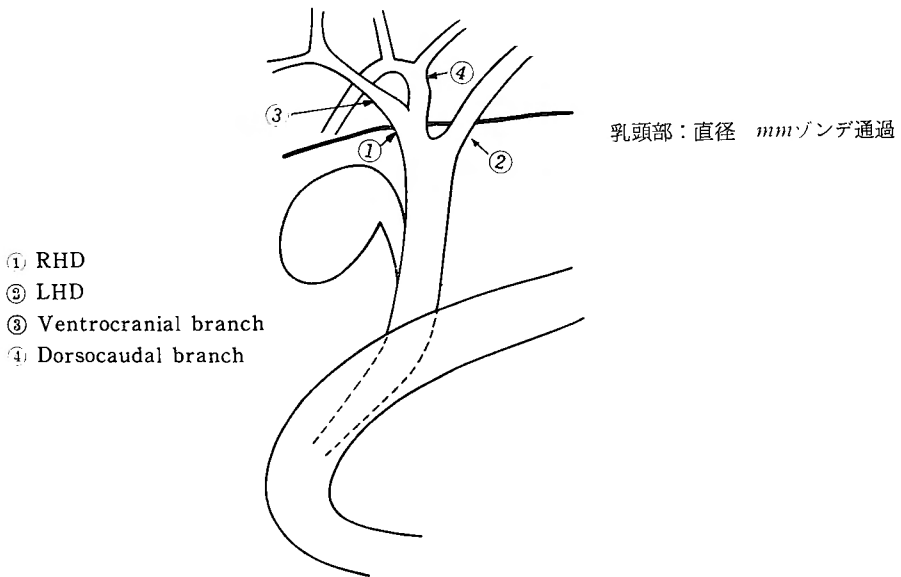
8. その他（ ）

術前X線検査法：（施行したものに○印，確定診断を得たものに◎印）

1. 腹部単純撮影 2. 経口的胆嚢造影法 3. D.I.C. 3'. D.I.C.K.

4. E.P.C.G. 5. P.T.C. 6. その他（ ）

手術所見：胆石の存在部位（図示）



総胆管の最大直径：0. 1cm以下 I. 1~2cm II. 2~3cm III. 3~4cm IV. 4cm以上

総胆管内の胆汁：1. 清澄 2. 混濁 3. 胆砂 4. 感染

胆嚢胆汁の細菌検査：1. 施行（ ），2. 不施行

術中胆道造影：1. 施行（ ），2. 不施行

胆石の種類：（裏の表をご参照の上，該当するものに丸印をつけて下さい。二種類以上あるものは2つ以上丸印をつけて下さい）

C-1, C-2, C-3, B-1, B-2, R-1, R-2, R-3, その他，分類不能

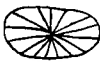
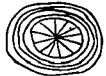
その他特記すべき事項： _____

用紙を作製した。用紙は複写式になっており，一部は各病院で保存し，一部はわれわれのもとに集めることにした。

胆石の分類法については色々議論があったが，当面は亀田教授の分類法⁷⁾（図2）に従って肉眼的に分

類することにした。疑がわしい胆石については，これをもちよって判定することにしたが，分類不能の結石も少なくなかった。いずれにせよ，胆石はすべて各病院において必ず保管し，後日再び検討しなおす必要が生じた時にそなえることにした。

図2 胆石の分類法⁷⁾

胆石群	胆石番号	胆石の種類	主成分	断面図	断面構造	形	色	調	硬度*	おもな所在
コレステロール系胆石	C-1	純コレステロール石	コレステロール		放射状	卵球形	白～灰白		+	胆嚢
	C-2	混合石	コレステロール ビリルビンカルシウム (少量)		放射状層状	桑実状 切子面形成	淡黄～褐 ～暗褐		+	胆嚢
	C-3	混成石	内層 コレステロール 外層 ビリルビンカルシウム		放射状層状	不整形卵形	白～灰白 淡褐～暗褐		+++	胆嚢 胆管
ビリルビン系胆石	B-1	ビリルビン石	ビリルビンカルシウム		層状無構造	不整形切子面形成 鑄型	褐～暗褐 ～黒		一～±	胆管
	B-2	ビリルビン脂肪酸石	ビリルビンカルシウム 脂肪酸カルシウム		層状	不整形切子面形成	黄褐～褐		一～+	胆管
希少胆石	R-1	脂肪酸石	脂肪酸カルシウム		層状	不整形切子面形成	黄白～黄褐		+	胆管
	R-2	無機カルシウム石	炭酸カルシウム リン酸カルシウム		層状 ときに放射状	球形卵形	白～淡黄白		++	胆嚢
	R-3	黒色石	蛋白質 多糖類		無構造	不整形	黒		-	胆嚢

胆石の略図

* 硬度：++硬い。一脆い。++±はその中間

2. 結 果

昭和50年9月に調査用紙を配布し、51年2月に第1回の集計をおこなった結果は表のごとくである。

一見してわかることは予想していたようにコレステロール系石が多いことであるが、病院によってはビリルビン系石もなお少なくない。今後これがどのように変貌して行くか興味深い所である。

胆管に胆石のあったものは75例であるが、これに対する手術としては主に総胆管摘出術+総胆管ドレナージがおこなわれている。

総胆管摘出術後、総胆管ドレナージをおこなうことなく、総胆管を一次的に閉鎖しているものが15例ある。コレステロール系胆石の増加と共にこのような症例が漸次増加するかも知れない。すなわち、コレステロール系胆石では、たとえ総胆管に結石があっても、それは胆嚢でできた結石が総胆管に落ちてきたものであり、胆管や乳頭部の病変を伴うことは少なく、手術時に結石をとり残さないようにすれば、総胆管ドレナージは必要でない場合が多いのである⁸⁾。

一方、15例に対して胆管腸吻合術がおこなわれているが、再発例4例に対しておこなわれている他は、

病 院 名	病 院 名	コレステロール			ビリルビン			その		再発	胆管胆道腸		乳頭	形成	病 院 名
		GB	CBD	GB	GB	CBD	GB	GB	CBD		トレン	管吻合			
大阪日赤	大阪日赤	34	15	3	1	2	7	3	2	1	4	4	0	0	大阪日赤
関電病院	関電病院	34	26		2	1	2	3		1	0	3	0	0	関電病院
長浜日赤	長浜日赤	6	4				1	1		0	1	0	0	0	長浜日赤
神鋼病院	神鋼病院	17	13			2		1		0	1	1	0	0	神鋼病院
牧 病 院	牧 病 院	27	9	2	8	3	1	4		0	0	2	0	0	牧 病 院
京都市立	京都市立	19	14		2	2	1			0	2	0	0	0	京都市立
豊郷病院	豊郷病院	4	3					1		0	0	0	0	0	豊郷病院
京都通信	京都通信	6	4		1		1			0	1	0	0	0	京都通信
国立姫路	国立姫路	32	22	2	4	1	2	1		0	12	0	0	0	国立姫路
国立京都	国立京都	34	15	2	1	7	3	6		2	3	1	0	0	国立京都
大和高田	大和高田	19	7	2	1	5	1			2	3	1	2	2	大和高田
北野病院	北野病院	22	12	1	1	4	1	1		0	4	*1	1	1	北野病院
大津日赤	大津日赤	10		5	2	2	1			1	2	1	1	1	大津日赤
神戸中央	神戸中央	33	20	5	3	3	1	1		0	9	0	0	0	神戸中央
高島病院	高島病院	7	1		2		2			0	4	0	0	0	高島病院
京都南通信	京都南通信	6	6							0	0	0	0	0	京都南通信
京大Ⅱ外	京大Ⅱ外	26	18	5	2	1				0	2	1	0	0	京大Ⅱ外
総 計	総 計	336	189	22	45	15	27	22	2	6	48	15	4		総 計
			222	11	87	(5)	(6)	27			(2)	(4)			

* 左葉切除 () 内は再発例

(注) 期間は 1976. 1. 31. までの 4 ～12ヶ月間の集計 (今回は期間を指定せず)

すべて肝内胆管に迄結石が存在していた症例に対して
おこなわれている。

3. 考 按

僅か半年にみたない期間の集計であるが、336例の胆

石症を集計し得た。これだけの症例を集計するには1
コ施設では通常5～10年の期間を必要とするから、
いくつかの施設が協力して集計することはそれだけで
も意義が大きいといわねばならない。

更にもう一つ重要なことは、胆石の分類を統一的な

基準に従っておこなうことにした点である。Madden⁹⁾が指摘しており、またわれわれも指摘してきた^{10)~12)}ことであるが、従来胆石の分類については色々な分類法が提唱され、現在統一的な基準がない。従って各研究者はそれぞれの好みに応じて分類しているのが現状である。

今回、われわれは協力メンバーが協議した結果、あく迄も暫定的にはあるが、一つの肉眼的な分類法に従って分類してみることにした。

約半年間の集計の結果からみると、各メンバーの判定基準に幾分かのずれがあることがわかった。これは結局何回も話し合って判定基準の統一をはかって行くより仕方がない。また一層正確でかつ簡便な分類法を求める努力もなされなければならない。なお本年6月からは赤外線吸収スペクトルによる胆石の分析法を加味する予定である。

更に今後、胆石症の手術成績をも評価する段階になれば事態は一層複雑となり、その集計も相当に難しくなることが予想される。

ともあれ、もし今後長期間にわたって集計が続けられたならば、それから得られるデータは今後の胆石症の診療に対して貢献するところ大であろうと信ずる。

4. 結 語

わが国における胆石症の現況を知る目的で、昭和50年9月から17病院の協力を得て胆石症の集計を開始した。

今回はその第1報として、集計方法についてのべるとともに、約半年間の336症例の集計結果を報告した。本集計の協力メンバーは次の如くである。

渡辺 裕 (大津日赤)、伊豆蔵健 (高島病院)
原 慶文 (長浜日赤)、安本 裕 (豊郷病院)
間嶋正徳 (京都市立)、安富 徹 (国立京都)

世良敏行 (京都南通信)、武田温雄 (京都通信)
西嶋義信 (大和高田)、松田 晋 (北野病院)
丸山 泉 (関電病院)、松本浩生 (大阪日赤)
牧 安孝 (牧 病院)、長嶺慎一 (国立姫路)
西野正弘 (神戸市民)、端野博康 (神鋼病院)

参 考 文 献

- 1) Hikasa, Y. et al. : Initiating factors of gallstones, especially cholesterol stones (Ⅲ). Arch. Jap. chir., 38 : 107, 1969.
- 2) 谷村弘, 他 : 胆石症—とりわけコレステロール系結石の成因. 日本臨床, 31 : 2085, 1973.
- 3) 長瀬正夫, 他 : 食餌の合理化と胆石形成. 総合臨床, 23 : 394, 1974.
- 4) 長瀬正夫, 他 : コレステロール系胆石の成因. 最新医学, 30 : 926, 1975.
- 5) Tanimura, H. et al. : Initiating factors of cholesterol gallstones and pancreatitis. Arch. Jap. chir., 45 : 3, 1976.
- 6) 長瀬正夫 : 胆石の成因. 外科治療 34 : 363, 1976.
- 7) 亀田治男 : 胆道の病気. 中外医学社, 1974.
- 8) Chande, S. et al. : T-tubes, the surgical amulet after choledochotomy. S. G. O., 136 : 100, 1973.
- 9) Madden, J. L. et al. : The nature and surgical significance of common duct stones. S. G. O., 126 : 3, 1968.
- 10) 杉本雄三, 他 : 胆石症135例の手術成績—とくに胆石の種類を中心として—外科, 28 : 1038, 1966.
- 11) 長瀬正夫, 他 : 胆石再発症例の検討. 外科治療, 26 : 109, 1972.
- 12) 長瀬正夫, 他 : 総胆管結石の治療—特に総胆管原発結石を中心として—外科診療, 16 : 1250, 1974.