

腹腔鏡により確認した双体胆嚢の一症例

岡山大学医学部小坂内科教室（主任：小坂淳夫教授）

講 師	島	田	宜	浩
助 手	小	林	敏	成
専攻生	小	島	澄	一
副 手	宮	下	知	義
	木	下		陽
	種	谷	節	郎
	高	山	有	泰
	玉	尾	博	康

〔昭和40年6月28日受稿〕

1. は し が き

胆嚢の先天性奇形の中で二重形成は、めて稀なものの一つであるが、1674年 Blasius が初めて人の重複胆嚢例を報告¹⁾して以来かなり多数の学者が興味をもち報告している。しかしながら、これらはいずれも剖検乃至手術時に発見したもので腹腔鏡検査により確認された症例は未だ報告がない。われわれは胆嚢症の患者に胆嚢造影法を実施して双体胆嚢の疑いをもちに腹腔鏡検査により本症と確認した一症例を経験したので報告する。

2. 症 例

患者：中〇太〇 57才♂ 職業なし

初診：昭和39年3月28日

主訴：右季肋部痛

家族歴：家系に近親結婚はない。実弟が胆石手術の既往を有しているが、手術時に胆嚢奇形は指摘されていない。父が28才で腸チフスで死亡し、他に特記すべきものはない。

既往歴：約20年前、悪心嘔吐より眼球結膜の黄染を認めたが約10日間で軽快している。昭和36年肺結核に罹患し約1ヶ年間の入院加療で軽快している。昭和37年8月、虫垂炎兼穿孔性腹膜炎に罹患し、開腹術により治癒している。

現病歴：約10年前より脂肪にとんだ食物を過食した際、又過労に際して強い発作性右季肋部痛の出現を認め、そのつど実地医家の治療をうけている。昭和

37年8月、虫垂炎兼穿孔性腹膜炎の術後に約40日間入院加療したが、その経過中に普通食を摂取すると右季肋部痛を認め、粥食に変更すれば疼痛が次第に軽快することがあつた。同年10月再び食後に右季肋部痛を頻回に訴えるようになり某医の診断により胆嚢症として昭和38年5月迄約7ヶ月間入院加療を受けた。しかしながら、退院後も10～20日毎に一度位の割合で食後、特に夜間右季肋部痛の発作が持続した。その為に昭和38年12月より39年2月末迄他の医師により胆嚢症の加療をうけたが、右季肋部痛が軽快しないので精密検診を求めて3月末当科外来を訪れた。

現症：体格中等度；皮下脂肪正常；体温36.5°C；脈搏70，整，緊張良；呼吸整；最高血圧100mmHg柱，最低血圧60mmHg柱である。瞳孔正常，眼瞼結膜貧血なく，眼球結膜黄疸なし。舌は湿潤で舌苔はない。心濁音界は正常，心音清純。肺は打診聴診上異常なく肺肝境界は右側第6肋間にある。腹部では肝は右季肋弓下に触知，表面平滑で圧痛はない。脾、腎は何れも触知できない。下肢に浮腫なく膝蓋並びにアキレス腱反射は正常である。

十二指腸ゾンデ法によつて採取した胆汁はB胆汁の流出初発時間の遅延は認められなかつた。A，B，C各胆汁に共にグラム陰性桿菌，グラム陽性球菌が培養により検出された。

胸部レ線像及び胃部透視では特記すべき所見がなかつた。

臨床検査成績は次の表に示す通りである。

表 1 臨床検査成績

尿管検査	異常なし
血液像	赤血球数 $406 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 血色素量 80% (ザーリー) 白血球数 $7200 / \text{mm}^3$ 白血球分類 正常 血小板数 $11 \times 10^4 / \text{mm}^3$
肝機能検査	血清総蛋白 6.6g/dl A/G 0.98 血清総ビリルビン 0.65mg/dl (直接ビ. 0.36mg/dl) 血清高田反応 陰性 チモール混濁反応 5.2u. 硫酸亜鉛混濁反応 10.2k. u. コバルト反応 R ₅ C. C. F. (+) S-GOT 7 k. u. S-GPT 17 k. u. 血清アルカリフォスファターゼ 活性値 1.2Be. u. 血清コレステロール 240mg% 血清コリンエステラーゼ 7.7mg%
十二指腸液検査	A胆汁 黄色透明 ビリルビン値 9.32mg% B胆汁 褐色透明 ビリルビン値 27.35mg% C胆汁 淡黄色透明 ビリルビン値 6.60mg% A B C 各胆汁の流出状況は正常範囲内 各胆汁培養菌 (+) 胆砂 (-)

胆嚢造影法は30%ピリグラフィン静注法を行なった。即ち30%ピリグラフィン 20ml を静注し、30分後、120分後に矢状方向臥位でレ線撮影し、ついて卵黄 2 個を服用させ30分後に撮影した。その結果30分後の造影で右側第12肋骨の高さに脊柱より約 4 ~ 6 cm 右方、卵円形の充盈像を認めるが明確に双体胆嚢の形を呈するに至っていない。次に120分後のものでは明かに双体胆嚢と考えられる今 1 個の陰影を認めた。即ち一方は正卵円形で3.8cm × 5 cm の大きさであり、その長軸は脊柱に平行している。他方

はナス形を呈し 4 cm × 5.7cm の大きさの陰影で長軸は脊柱と約30度の角度をもつて外側に傾斜している。卵黄服用後30分の陰影像では、正卵円形のもは収縮良好であるがナス形のもは収縮極めて不良であつた。

腹腔鏡検査では肝右葉の色調は赤褐色で肋骨弓縁より 1 横指内方にあり、硬度並びに辺縁は正常で表面平滑であるが、胆嚢に接する部分のみ癒痕化し萎縮性であつた。被膜は正常で癒着は認められなかつた。肝左葉は右葉と同じく赤褐色で大きさ硬度は正常で辺縁は鈍で肝表面は平滑で異常を認めず、被膜は正常で癒着は認めなかつた。胆嚢は双体胆嚢で 2 個の胆嚢は胆嚢頸部において分岐し、その部は肝裏面に接し胆嚢分岐部の血管走行は正常で炎症性癒着とは明らかに区別できた。両胆嚢はいずれも直径約 3 cm 大のもので前方に位置するものは内容空虚で機能不全の状態を示していた。又後方のものは濃青色を呈し充実緊張感が認められた。両胆嚢共に毛細管拡張は著明で軽度の炎症像の存在を示した。脾臓の腫大は認められなかつた。

3. 総括及び考按

胆嚢の先天性奇形の分類は E. Boyden²⁾, R. Gross³⁾, H. Groenenpijk¹⁾, M. Flannery⁴⁾ 等種々あるが S. Sherlock⁵⁾ は発生学的に次のように分類している。

表 2

- | |
|---|
| 1, Anomalies of the primitive foregut bud |
| (a) Failure of bud |
| (1) absent bile ducts |
| (2) absent gall-bladder |
| (b) Accessory buds or splitting of bud |
| Accessory gall-bladder |
| Bilobed gall-bladder |
| Accessory bile ducts |
| (c) Bud migrates to left instead of right Left-sided gall-bladder |
| 2, Anomalies of vacuolisation of the solid biliary bud |
| (a) Defective bile duct vacuolisation |
| Congenital obliteration of bile ducts |
| Congenital obliteration of cystic duct |
| choledochus cyst |
| (b) Defective gall-bladder vacuolisation |

- Rudimentary gall-bladder
- Fundal diverticulum
- Serosal type of phrygian cap
- Hour-glass gall-bladder
- 3, Persistent cysto-hepatic duct
 - Diverticulum of body or neck of gall-bladder
- 4, Persistence of intra-hepatic gall-bladder
- 5, Aberrant folding of gall-bladder anlage
 - Retroserosal type of phrygian cap
- 6, Accessory peritoneal folds
 - (a) Congenital adhesions
 - (b) Floating gall-bladder
- 7, Anomalies of hepatic and cystic arteries
 - Accessory arteries
 - Abnormal relation of hepatic artery to cystic duct

胆嚢の二重形成の発生論については定説がない。P. Gross³⁾の小嚢管芽説, E. Boyden²⁾のhepatic antrum説, M. Flannery⁴⁾の胚芽退化異常説等種々あるも要するに胎生期の原基異常により形成されるものであろう。

胆嚢の二重形成の頻度は E. Boyden²⁾の報告によれば剖検例3000~4000人に1人の割合で極めて稀であると云われている。

1674年 Blasius が初めて人の重複胆嚢例を報告して以来, 1926年迄に21例の胆嚢二重形成の報告例があり, その中3例に双体胆嚢を認めている。R. Gross³⁾は1901年より1936年迄に先天性胆嚢奇形148例を収集し, 重複胆嚢28例, 胆嚢憩室9例, 双体胆嚢6例を認めている。

M. Flannery⁴⁾は1936年より1956年迄の先天奇形101例中に重複胆嚢25例, 胆嚢憩室10例, 双体胆嚢5例を認めている。

本邦では安井⁶⁾等が1934年笠原の胆嚢憩室報告例以後1957年迄に胆嚢二重形成16例中に双体胆嚢1例を認めているにすぎない。森⁷⁾は二重形成収集例60例につき重複胆嚢38例, 胆嚢憩室14例, 双体胆嚢8例と報告している。その後佐藤⁸⁾, 高橋⁹⁾, 石川¹⁰⁾等が双体胆嚢例を報告しているにすぎない。

本症例は腹腔鏡検査でほぼ同大の2個の胆嚢を確認し, 両胆嚢は前後に相接して位置しており, 前方のものは腹腔鏡所見並びに胆嚢造影所見よりみてその機能不良の状態にあり, 後方に位置するものはその機能が十分保たれているものと思われた。即ち胆嚢は2個に分離しているが1本の胆嚢管を有するものであつた。これは E. Boyden²⁾の分類の Vesica fellea divisa に属するものであり, S. Sherlock⁵⁾の Bilobed gall-bladder に相当するものであつた。S. Sherlock⁵⁾は胆道及び肝臓の異常は心臓障害, 多指症, 腎の多嚢性変性等他器官の先天性異常を伴うことがあると主張し, M. Flannery⁴⁾は他器官の先天性異常は特に多く存在するとは限らないと述べている。本症例においては特に他臓器の奇形は認められなかつた。

4. む す び

右季肋部痛を主訴とした胆嚢症患者のレ線検査より二重胆嚢の存在を疑い, 腹腔鏡検査によりこれを確認しえた一症例を報告した。

本症例は直径約3cmの胆嚢が前後に位置した双体胆嚢であり, S. Sherlock⁵⁾の Bilobed gall-bladder に相当するものであつた。又前方の胆嚢は殆んど機能不良の状態にあり, 従つて胆嚢の機能は後方の胆嚢により営まれていたが, この点をも胆嚢造影法と腹腔鏡検査の両者により証明しえたものである。

参 考 文 献

- 1) Groenendijk, H. J. Bax, & W. A. & Ten Kate, J.: Vesica Fellea duplex, International Abstract of Surgery 97, 561~562, 1953.
- 2) Boyden, E. A.: Accessory gall-bladder, Am. J. Anat. 38, 177~231, 1926.
- 3) Gross, R. E.: Congenital Anomalies of the Gall-bladder, A. Review of 148 Cases with Report of a Double Gall-bladder, Arch. Surg. 32, 131, 1936.
- 4) Flannery, M. G. & Caster, M. P.: Congenital Abnormalities of Gall-bladder, International Abstract of Surgery 103, 439~457, 1956.
- 5) Sherlock, S.: Diseases of the Liver and Biliary System 627, Blackwell, Oxford. 1959.
- 6) 安井: 胆嚢二重形成について: 阪医大誌 16, 139~153, 1955.
- 7) 森: 胆嚢の二重形成について, 臨床外科, 327, 1951.

- 8) 佐藤：重複胆嚢の一症例，外科19. 199, 1975. 1959.
9) 高橋：重複胆嚢の3例，日消会誌 56, 1036, 10) 石川：双体胆嚢の1例，日消会誌60, 11, 1963.

A Case Report of Twin Gallbladder Ascertained by Peritoneoscopy

By

Yoshihiro Shimada
Toshinari Kobayashi
Sumi-ichi Kojima
Tomoyoshi Miyashita
Setsuro Tanetani
Akio Kinochita
Tadasuke Takayama
Hiroyasu Tamao

Department of Internal Medicine, Okayama University Medical School Okayama, Japan
(Director: (Prof. Kiyowo Kosaka)

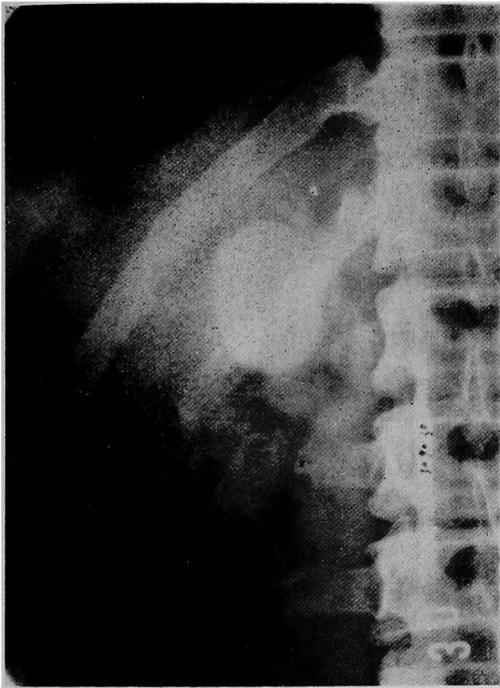
Authors' Abstract

After X-ray examinations of a case complaining of upper abdominal pain it was suspected of twin gallbladder, and subsequently it was confirmed by peritoneoscopy. This paper described about this unusual case.

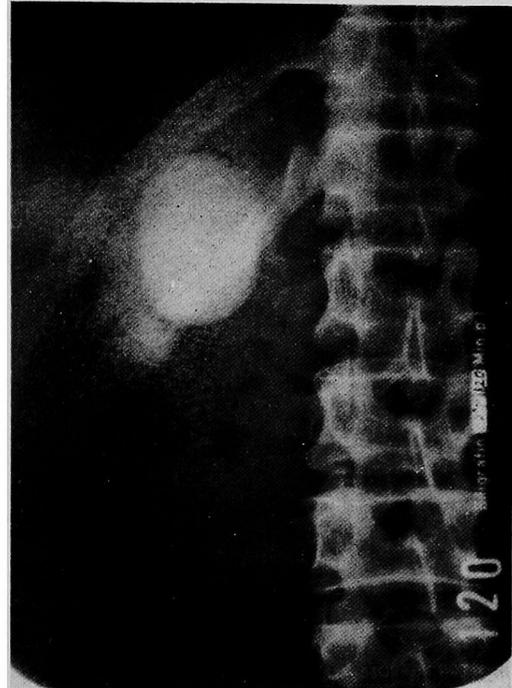
It was demonstrated that this case had a twin gallbladder one lobe in front of another each of which measured about 3 cm of diameter. This corresponds to the bilobed gallbladder reported by S. Sherlock. The anterior lobe was hardly functioning and hence the bladder function was performed by the posterior lobe. This point was verified by roentgenographs of the gallbladder as well as by peritoneoscopy.

島田他論文附図

〔胆嚢造影〕



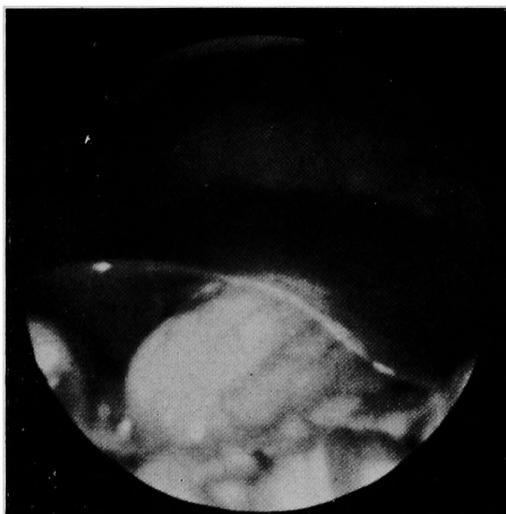
(1) 30%ピリグラフィン静注後30分



(2) 30%ピリグラフィン静注後120分



(3) 卵黄服用後30分



A) 肝臓に接して前方に位置する胆嚢を認める。



B) 前方に位置する胆嚢をゾンデで持ち上げたところ、
下方に今一ヶ別の胆嚢がみえる。