

胆石症を合併した左側胆嚢の2例

大阪市立大学医学部第2外科

大野 耕一 酒井 克治 木下 博明
広橋 一裕 街 保敏 久保 正二

LEFT-SIDED GALL BLADDER WITH GALL BLADDER STONES : REPORT OF TWO CASES

Kouichi OHNO, Katsuji SAKAI, Hiroaki KINOSHITA,
Kazuhiro HIROHASHI, Yasutoshi TSUJI and Shoji KUBO

The second Division, Department of Surgery,
Osaka City University Medical School

索引用語：胆道奇形，左側胆嚢，胆石症

はじめに

左側胆嚢はきわめてまれな胆嚢の奇形であり，本邦で19例^{1)~11)}，欧米で30数例が報告されているにすぎない。最近，われわれは胆嚢結石症を合併した左側胆嚢2例を経験したので，若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例1

患者：76歳，女性。

主訴：右季肋部痛。

既往歴：子宮筋腫のため手術(48歳)，白内障のため手術(70歳)。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和61年4月，食後に右季肋部痛が出現し，さらに6月より38℃におよぶ発熱も現われた。そこで当院第3内科を受診したところ胆嚢結石症と診断され，同年8月，当科に入院となった。

入院時現症：眼瞼結膜にやや貧血が認められたが，黄疸はなかった。腹部に軽度の腹水を認めたが，圧痛はなく，肝，脾は触知されなかった。

血液検査成績：赤血球 $297 \times 10^4 / \text{mm}^3$ ，Hb 9.6g/dl，総ビリルビン2.1mg/dl，GOT 164IU，GPT 117IU，ALP 33.6KAU， γ -GPT 106mu/ml，LAP 44mu/ml，総蛋白4.9g/dl，アルブミン2.3g/dl，cholinesterase (CHE) 0.27pH，と貧血および肝機能異常が認められ

た。

超音波検査：胆嚢内の結石像と胆嚢壁の肥厚が認められたが，胆嚢の位置異常についての所見は得られなかった。また総胆管は軽度拡張し，内部に結石が認められた。

経静脈性胆道造影(drip infusion cholangiography, 以下DICと略す)所見：拡張した総胆管とその末端に結石と思われる陰影欠損像が認められたが，胆嚢は描出されず，総胆管との位置関係や胆嚢管の合流部位は不明であった。

内視鏡的逆行性胆膵管造影(endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, 以下ERCPと略す)所見：総胆管の拡張と胆嚢および総肝管内に結石による陰影欠損像が認められた。胆嚢は総胆管の右側に描出され，胆嚢管は総胆管の右側より開口していた(図1)。

コンピュータ断層撮影(computed tomography, 以下CTと略す)所見：肝左側区域は右側に偏位し，右葉或は内側区域の萎縮が考えられた。胆嚢はほぼ正常の位置に存在し，胆嚢壁の肥厚が認められた(図1)。

肝動脈造影所見：右肝動脈より分岐した胆嚢動脈が屈曲，蛇行し，また肝内動脈枝はコルクスクリュウ状に蛇行していた。

以上の所見より，肝硬変症に併発した胆嚢及び総胆管結石症と診断し，肝機能の改善と腹水の減少を待って，9月8日開腹術が施された。

術中所見：腹水はなく，肝はやや暗赤色，表面は結節状で不整，弾性硬であり硬変肝の所見と考えられた。胆嚢は肝門索の左側，すなわち外側区域腹腔面に位置

図1 ERCP (上図・症例1):胆嚢は総胆管の右側に描出され、胆嚢および総胆管に陰影欠損像が認められる。CT (下図・症例1):胆嚢(矢印)はほぼ正常の位置に描出され、壁の肥厚が認められる。

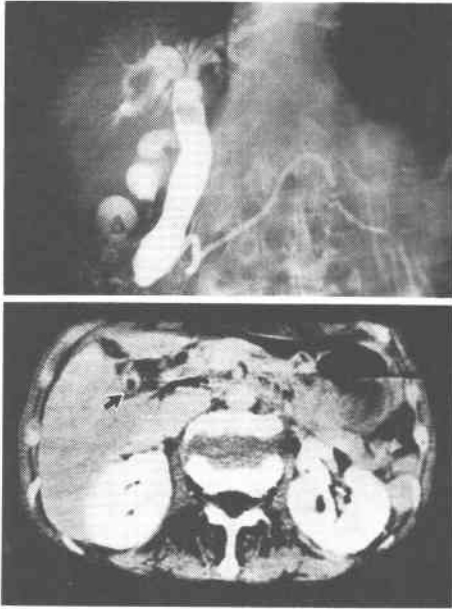
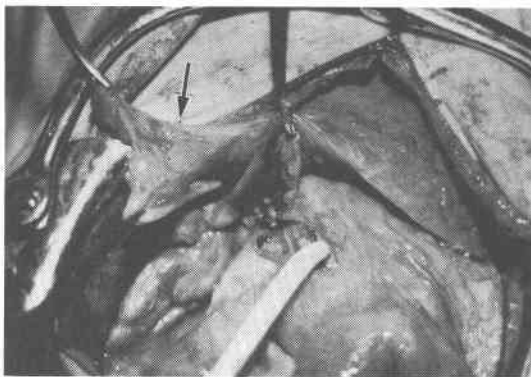


図2 術中所見(症例1):肝円索(矢印)の左側、肝外側区域腹腔面に胆嚢床が認められる。



し、その内部に結石が1個触知された。また胆嚢は周囲組織と炎症性に強く癒着していた。胆嚢頸部および胆嚢管は肝円索の尾側および総胆管の前方を通過し、ヘアピンカーブを形成して総胆管右側に開口していた。そこで胆嚢摘出術を施したが、胆嚢管の処理の際、総胆管を損傷しないように特に注意を払った。つづいて、総胆管切開術を加え、総胆管内の結石を摘出した後、T-tubeを留置、手術を終えた(図2)。

摘出標本:胆嚢の壁は炎症性に肥厚しており、組織

学的に慢性胆嚢炎と診断された。胆嚢内および総胆管内の結石はいずれも混合石であった。

症例2

患者:51歳、女性。

主訴:心窩部痛。

既往歴:子宮後屈のため手術(18歳)。

家族歴:特記すべきことなし。

現病歴:昭和50年ごろより心窩部痛が出現、昭和60年9月、健康診断の際肝機能異常を指摘され、昭和61年1月、近医で胆石症と診断された。その後、激しい心窩部痛が出現したため、同年9月に当科に入院した。入院時現症:黄疸はなく、腹部に異常所見は認められなかった。

血液検査成績:ALP 12.8KAU, γ -GPT 174mu/ml, LAK 53mu/mlと各酵素の異常が認められた。

腹部単純X線像所見:右第11肋骨像と重なって、径約4~5mmの石灰化像が多数認められた。

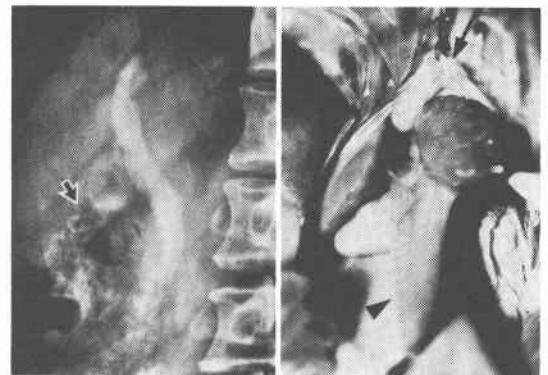
超音波検査所見:胆嚢は萎縮し、内部に小結石像が充満していたが、総胆管、肝内胆管に異常は認められなかった。また、胆嚢の位置異常は明らかではなかった。

DIC所見:総胆管径は約12mmと軽度拡張していたが、内部に結石像は認められなかった。また胆嚢は描出されず、総胆管の右側に石灰化像が多数認められた(図3)。

以上の所見より胆嚢結石症と診断され、9月3日、手術が施された。

術中所見:胆嚢は肝円索の左側に位置し、胆嚢床は

図3 DIC(左図・症例2):胆嚢は描出されていないが、総胆管の右側に多数の石灰化像(矢印)が認められる。術中所見(右図・症例2):肝円索(矢印)の左側、肝外側区域腹腔面に胆嚢(矢頭)が認められる。



外側区域腹側面に認められたため、左側胆嚢と診断された。また胆嚢はやや萎縮しており、内部に多数の結石が触知された。胆嚢管は総胆管の左側に直接開口し、胆嚢動脈も総胆管の左側を走行していた。そこで胆嚢摘出術が施された(図3)。

摘出標本：胆嚢の壁は炎症性に肥厚し、内部に多数の混合石が認められた。

考 察

先天性胆嚢奇形は形態、数および位置の異常に分類されるが、左側胆嚢(以下、本症)は位置異常に属する。本症には内臓逆位症に伴って肝、胆嚢ともに左側に存在するものと、内臓逆位症を伴わず胆嚢が肝門索の左側の肝腹腔面に着床しているものの2型に分類されるが、一般には後者をさしている。本症は、1886年Hochstetter²⁾による剖検例の報告以来、欧米では30数例が、本邦では1970年の山崎ら¹⁾の報告以来、自験2例を含めて21例³⁾⁻¹¹⁾が報告されているに過ぎない(表1)。本邦報告21例をみると、年齢は28歳から75歳に分布、平均57歳で、50歳以上が15例と中高齢者に多く、また、男性5例、女性16例であり女性に多い傾向が認められた。これに対して検索しえた欧米の32例では、

年齢は新生児から68歳に分布し、年齢の明らかな15例中50歳以上は2例に過ぎず、男女比は9:7であり性差は認められなかった。これは、本邦では胆石症などの合併症のため症状が出現し、診断、治療された症例のみであるのに対し、欧米では剖検例が多いためではないかと考えられた。

本症の症状は心窩部痛や右季肋部痛などの腹痛のほか発熱、黄疸などであり、それぞれ18例中15例、4例、1例にみられているが、その多くは左側胆嚢に特有な症状はなく、合併する疾患によると考えられた³⁾⁴⁾。また左季肋部痛を訴えた症例はわずか2例にすぎないが、これは、胆嚢の知覚神経が位置異常に関係なく無対の肝神経叢に連絡しており、胆嚢周囲に炎症が波及しない限り左季肋部痛が出現しないためと考えられる。本邦報告21例の合併疾患は、胆石症などの胆道疾患が14例と最も多く、ついで胃潰瘍、胃癌、S状結腸癌などであった。一方先天性疾患の合併例は多脾、十二指腸前門脈、輪状腺などの合併した1例が報告されているのみである¹¹⁾。

本症の診断には経口胆嚢造影、DIC、ERCP、CT、超音波などの検査が有効であるが、これらの検査で術前に診断しえたのは21例中7例にすぎない。自験例においても、症例1ではDIC、CT、ERCP、超音波検査、血管造影検査が、症例2ではDIC、および超音波検査が行われたにもかかわらず術前に左側胆嚢と診断しえず、手術時に初めて診断された。一方欧米ではX線学的に診断しえたのは1932年のHortung¹³⁾の報告以降19例中16例と高率である²⁾¹⁴⁾⁻¹⁷⁾。

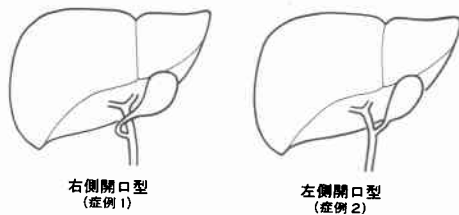
ところで本症の成因は、Gross¹⁸⁾の説明によると次の2型が考えられている。第1の型は正常の胆嚢が胎児期に左側に遊走し、腹膜形成によって左外側区域腹腔面に固定されたもので、この場合胆嚢管は総胆管の右側に開口する。症例1を含め本邦報告例18例中11例がこの型に分類される。一方第2の型はヒト胎児の肝外胆管発生過程に於て、通常の胆嚢原器以外に小憩室が芽生し、その大多数は消失するが、なんらかの原因で通常の胆嚢原器の発育が停止し、小憩室が副胆嚢として発育したため胆嚢管が総胆管の左側に開口する左側開口型である。症例2を含めて本邦報告例のうち、胆嚢管の開口部が確認できた18例中7例がこの型に分類される。この様に本症には、胆嚢管が総胆管の右側或は左側に開口する場合があるため、胆嚢摘出術に注意を要すると考えられる。すなわち右側開口型の本症の場合、総胆管周囲の手術操作の際に、ヘアピンカー

表1 左側胆嚢の本邦報告21例

症例	報告者	年度	年齢	性	症 状	確定診断	胆嚢管開口部	合併症	治 療
1	山崎ら	1970	56	F	左季肋部痛	QC DIC	—	胆嚢症	内科的治療
2	杉浦ら	1975	56	M	—	手 術	右	胃癌 副肝	(胃切)
3	—	—	31	F	右季肋部痛	手 術	右	慢性胆嚢炎	胆嚢
4	岩崎ら	1977	67	M	心窩部痛 黒色便	手 術	左	胃癌 多発胃潰瘍	胃切
5	喜多ら	1978	53	F	右季肋部痛 嘔吐	DIC	右	胆嚢内結石	胆嚢
6	—	—	48	M	右季肋部痛 嘔吐 黄疸	手 術	右	胆嚢内結石 総胆管結石	胆嚢 総胆管切開
7	千原ら	1979	62	F	心窩部痛 発熱	手 術	左肝管	肝右葉肥大	開腹のみ
8	中島ら	1980	28	F	右季肋部痛 背部痛	手 術	前	遊走胆嚢 胆嚢内結石 胆嚢炎	胆嚢
9	浅川ら	1981	53	F	心窩部痛	DIC	左	胆嚢内結石 胃潰瘍	胆嚢
10	—	—	72	F	上腹部痛 発熱	手 術	右	胆嚢内結石	胆嚢
11	飯塚ら	1981	32	F	上腹部痛	QC DIC Echo	右	なし	内科的治療
12	小内ら	1982	59	F	右上腹部痛	手 術	右前	遊走胆嚢 胆嚢管憩室	胆嚢
13	栗栖ら	1984	59	F	右季肋部痛 心窩部痛 悪寒	手 術	右	胆嚢内結石 総胆管結石	胆嚢 総胆管切開 副胆嚢形成
14	河野ら	1985	59	F	上腹部不快感	DIC Echo CT	—	胃癌	胃切
15	西村ら	1986	54	F	腹部不快感 発熱	Echo CT	左	脾頭部癌 多脾 輪状腺	胆嚢 脾全摘
16	—	—	63	F	—	ERCP	左	胆嚢内結石	胆嚢
17	—	—	74	M	動悸	手 術	右	胆嚢内結石 S状結腸癌	胆嚢 S状結腸切除
18	—	—	61	F	—	手 術	—	胃癌	胃切
19	—	—	75	M	左季肋部痛	手 術	右	胆嚢内結石	胆嚢
20	症例1	1987	76	F	右季肋部痛	手 術	右	胆嚢内結石 総胆管結石 肝硬変	胆嚢 総胆管切開
21	症例2	—	51	F	心窩部痛 発熱	手 術	左	胆嚢内結石	胆嚢

—：記載なし

図4 左側胆嚢の模式図



ブを描く胆嚢管やその背部に位置する総胆管を損傷しないように注意する必要がある。また、左側開口型では、肝門索の右側のみを検索すると胆嚢が肝門索に隠され、無胆嚢症と誤診される可能性がある(図4)。

なお右側開口型の本症では胆汁の排泄障害が起こるために、結石がなくても胆嚢摘出術の適応があるとの報告がみられるが⁹⁾、一般には偶然発見される本症では胆嚢の機能は正常であり、また予後も良好なことから本症のみでは外科的適応はないと考えられる⁹⁾¹⁰⁾。

まとめ

最近胆石症を合併した左側胆嚢2例を経験した。本症のみでは外科的適応はないが、胆道疾患などの手術の際に本症が認められた場合、胆嚢管の走行や総胆管への開口部が正常と異なるため、術中操作に注意を要すると考えられた。

文 献

- 1) 山崎岐男, 高橋公也: 胆嚢左側偏位症. 臨放線 15: 841—845, 1970
- 2) 喜多孝志, 渡辺英生, 古味信彦ほか: 胆石症を合併した胆嚢位異常の2例. 外科診療 20: 602—608, 1978
- 3) 岩崎 甫, 浮島仁也: 左側胆嚢の1例. 外科症例 1: 137—139, 1977
- 4) 千原久幸, 山崎良定, 米田紘造ほか: 左側胆嚢の1例. 外科 41: 1063—1065, 1979
- 5) 中島仁典, 松永悦雄, 相良勝郎ほか: 左側胆嚢水腫の1例. 胆と膵 1: 763—768, 1980

- 6) 飯塚益生, 馬夾忠道, 木村信良ほか: 左側胆嚢の2例. 日消外会誌 14: 1480—1485, 1981
- 7) 浅川昌平, 古原 清, 山本 博ほか: 胆石症を合併した左側胆嚢の2例. 日臨外医会誌 42: 177—182, 1981
- 8) 小内信也, 尾藤博道, 松田保秀ほか: 右上腹部痛を主訴とした無石左側胆嚢の1例. 外科診療 24: 907—910, 1982
- 9) 栗栖敏嘉, 橋口文智, 小林輝久ほか: 門脈の位置異常を伴った左側胆嚢の1例. 腹部画像診断 4: 350—354, 1984
- 10) 河野研一, 佐藤重樹, 永野秀樹ほか: 胃癌の手術中に発見された左側胆嚢の1症例. 日消外会誌 18: 992—995, 1985
- 11) 西村 理, 柏原貞夫, 小泉俊三ほか: 左側胆嚢の5例. 日消外会誌 19: 1662—1665, 1985
- 12) Hochstetter F: Anomalien der Pforta der und der Nabelvene in Verbindung mit Defect order Linkslage der Gallenblase. Arch Anat Entwich 3: 369—384, 1886
- 13) Hortung A: Linksgelagerte gallenblase im rontgenbild. Rontgenpraxis 4: 392—394, 1932
- 14) Blich AR, hamblin DO, martin D: Left-upper-quadrant gallbladder. JAMA 147: 849—851, 1951
- 15) Etter LE: Lwft-sided gallbladder, necessity for film of the entire abdom en in cholecystography, Am J Roentgenol 70: 987—990, 1953
- 16) Kuosmanen O: Left-sided gallbladder without situs inversus. Ann Med Int Fenn 48: 160—166, 1959
- 17) Herrington JL: Gallbladder arising from the left hepatic lobe. Am J Surg 112: 106—109, 1966
- 18) Gross RE: Congenital anomalies of the gallbladder. A review of one hundred and forty-eight cases with report of a double gallbladder. Arch Surg 32: 131—162, 1936