

石灰乳胆汁の2例

大阪北通信病院 外科

南 亮

〔原稿受付：昭和48年12月19日〕

Two Cases of Limy Bile

by

AKIRA MINAMI

Department of Surgery, Osaka Kita Teishin Hospital

Two cases of limy bile cast of the gallbladder have been presented. An obstruction of the cystic duct due to a stone and evidence of chronic cholecystitis were seen in these two cases. It is interesting to note that we could have seen the process of the formation of limy bile for 6 years about the second case.

石灰乳胆汁は稀なものとされているが、最近、本邦での報告例も増えてきているようである。著者は、最近迄勤務していた済生会吹田病院で、本症の2例を経験したので報告する。

症 例

症例1 21才 女子

既往歴 特記すべきことなし。

現病歴 約3ヶ月前、腰痛、嘔気、嘔吐を来し、内科に尿管結石の疑いで入院した。

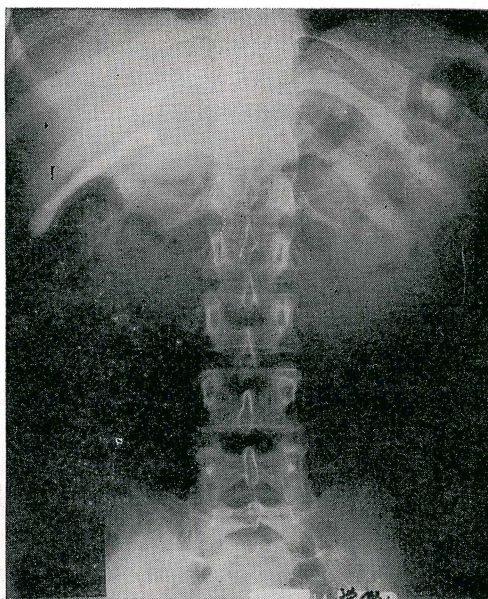
入院時検査所見：

血液 赤血球数 470×10^4 、白血球数4600、血色素量58%、ヘマトクリット31%、粒球数128,000

肝機能 GOT 12. GPT 28.5 アルカリフォスファターゼ9.8単位、グロス反応(-)、コバルト反応2

尿 ウロビリノーゲン(+)ビリルビン(-)ジアスターゼ8、沈渣赤血球多数

便 ベンチジン(+), グアヤック(-) 虫卵(-)



図

排泄性腎盂造影にて、右尿管結石あり、尿管の拡大を認めたが、同時に胆嚢陰影を認めた(図1)。尿管結石は自然排出し、2週間後退院したが、その後も、腰痛、右季肋部痛、嘔気を来したため外科に入院した。経口法による胆嚢造影では、図1と同じ所見で、造影剤は胆嚢内に入らない。これ迄に黄疽を来したことはない。石灰乳胆汁の診断で胆嚢摘出術を行なった。

手術所見：胆嚢は萎縮性で癒着なく、胆嚢管に大豆大のビリルビン石灰石一個が嵌入していた。胆嚢内には、小指頭大及び大豆大の灰白色ゴム状物質が夫々一個あり、緑色胆汁はなく、灰白色の粘液物質を少量認めた。

胆嚢は組織学的に、慢性炎症所見を呈していた。術後経過は良好であった。

症例2 35才 男子

既往歴及び現病歴：7年半前、市民健診にて胃潰瘍と云われ内科を受診、胃透視にて十二指腸球部に変形あり、十二指腸潰瘍と診断され、以後、内科にて治療を受けていた。この透視の際、既に石灰乳胆汁を発見されているが、残念ながら、このフィルムは手に入らなかった。空腹時に心窩部痛あり、以後、時々、胃透視、胆嚢造影を受けている。

図2は、6年前の腹部単純撮影である。胆嚢底及び胆嚢管に、陽性陰影がみられる。胆嚢底部の陰影は、

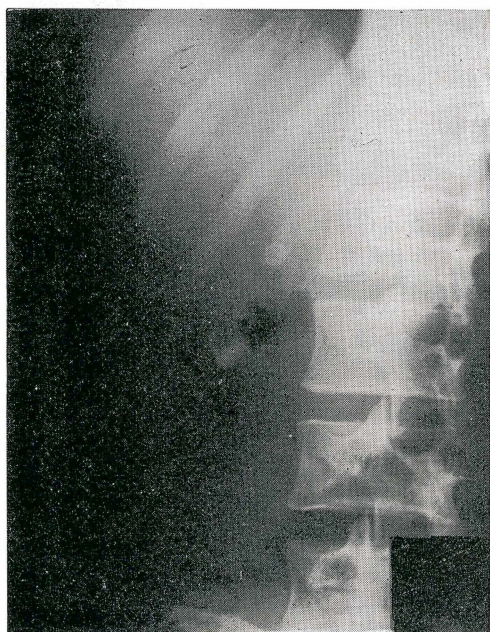


図 2

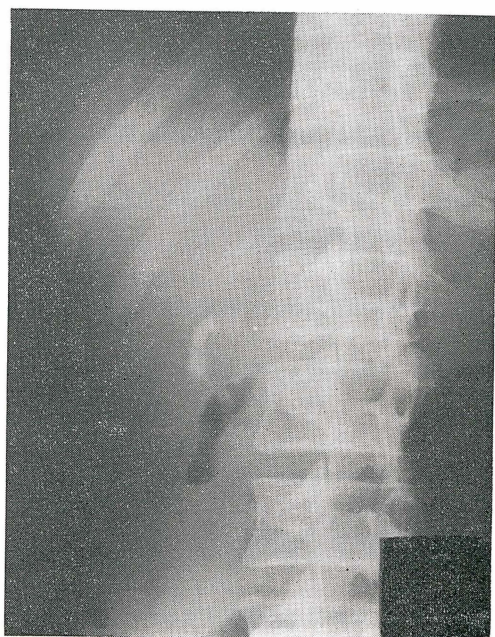


図 3

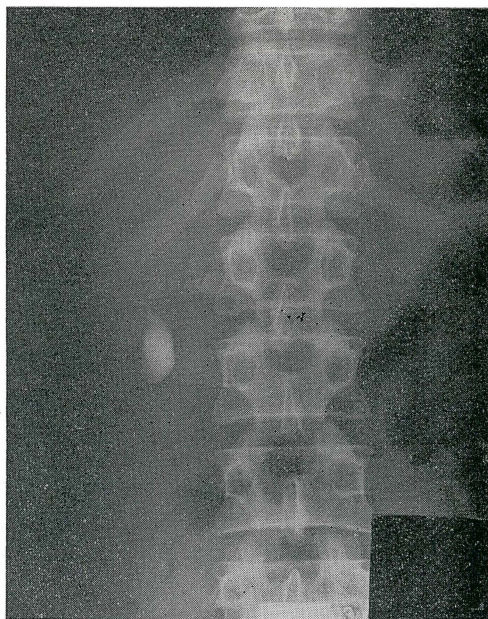


図 4

体位変換により、その形が変化し、流動性である。ビリグラフィン静注法による胆嚢造影で、造影剤は胆嚢内に入らなかった。

3年前より、3ヶ月に1回位、右季肋部に仙痛発作

を来すようになった。図3は3年前の単純撮影、図4は1年前の単純撮影である。胆嚢内陰影は増量してきている。胆嚢管に嵌入した結石は、図4では、第一腰椎横突起にみられる。経口法による胆嚢造影でも、同じ所見であった。

急性虫垂炎を併発したため外科を受診、入院した。これ迄に黄直を来したことはない。

入院時検査所見：

血液 赤血球数 453×10^4 、白血球数7400、血色素量85%、ヘマトクリット43

肝機能 黄直指数3、コバルト反応1

TTT 1.2 GOT 39. GPT 36

アルカリフォスファターゼ 6.4、血清ジアスターゼ16

尿 異常なし

胃透視 胃粘膜に異常なく、十二指腸球部に変形あり。

胆嚢造影 単純撮影にて石灰乳胆汁を認め(図5)、コリミールによる経口法にて、胆嚢内にわずかに造影剤が入っている(図6)。卵黄にて収縮せず。

手術所見：胆嚢は萎縮性で、粘土様固さの石灰乳胆汁で充満しており、総胆管の拡大はなかった。胆嚢摘出術、虫垂切除術を行なった。

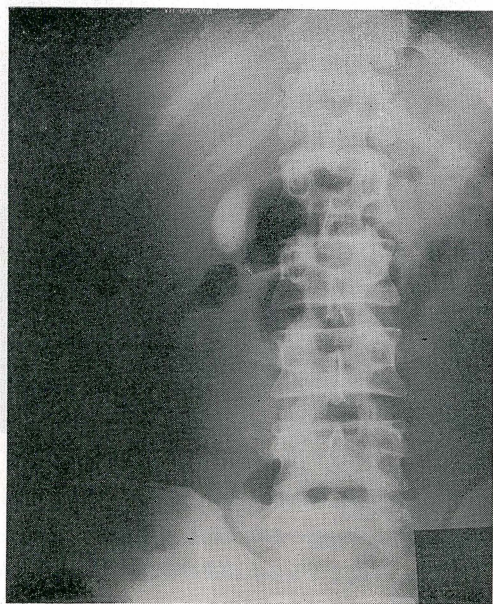


図 5

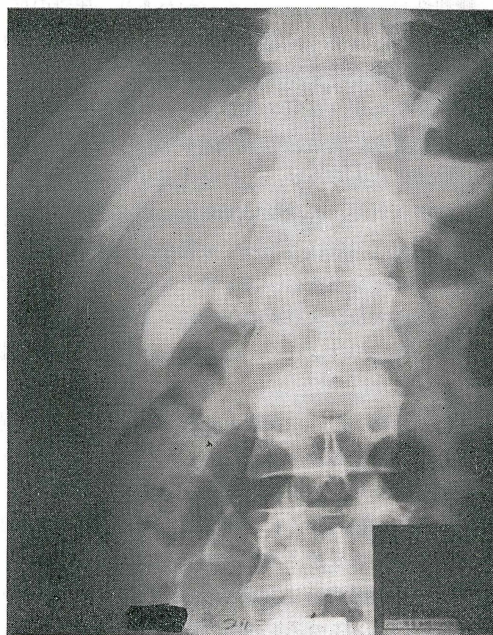


図 6

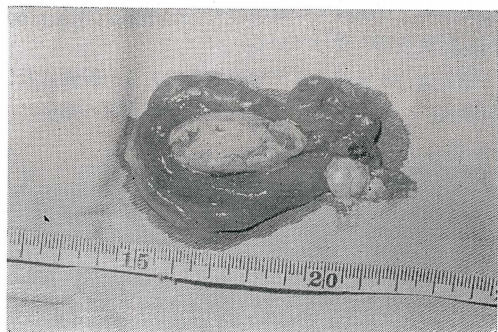


図 7

摘出標本は図7の如くで、胆嚢管及び胆嚢内には、ゴム状の石灰乳胆汁があり、液状物質はなかった。胆嚢は、組織学的に円形細胞浸潤があり、慢性胆嚢炎の所見であった。

術後経過は良好であった。

考 案

石灰乳胆汁は、1911年 Churchmannによって記載され、1926年 Volkmann が Kalkmilchgalle と呼んだといわれる。色んな呼び方があるが、今日では、limy bile 石灰乳胆汁と、一般に呼ばれているようである。

稀な疾患で、我が国では昭和46年千葉¹⁾が51例を集計しており、その後、村瀬²⁾、越前³⁾が夫々2例、北見⁴⁾が1例、田辺⁵⁾が4例、岩本⁶⁾、小島⁷⁾が夫々1例報告しており、著者の2例を含めて計64例と思われる。

発生原因について種々の論議があるが、大部分の症例に胆嚢管閉塞と慢性胆嚢炎の所見があり、この二つが必要条件と一般に云われている。以上の2例は、この条件を満たしていた。胆嚢管閉塞は、結石によるものが大部分である。石灰乳胆汁は、炭酸石灰が主成分であるが、このカルシウムの産生機序については、胆嚢壁から排泄されるという説⁸⁾と、胆汁中から沈澱するという説⁹⁾の2つに分けられる。最近Green¹⁰⁾は胆嚢内のpHがアルカリ性に傾くと胆汁中のカルシウムの沈澱が生ずると云い、又、槇¹¹⁾は胆嚢管の閉塞により胆汁うっ滞と軽度の慢性炎症が起り、軽い腐敗現象により炭酸アンモニアが発生し、胆嚢内のpHが炎症によってアルカリ性に傾くにつれ、胆嚢内で増量したカルシウムと置換されて炭酸カルシウムの結晶が沈積するとしている。

形態について Berg¹²⁾は、時間的経過によって、薄い乳状の液体、柔らかい糊状物質、粘性ゴム状物質、白墨様結石の四段階に分けているが、第2例目で、液状より固形に変化するのを見ることが出来た。

臨床症状は胆石症と同じであるが、一般に軽度だと云われる。

診断は腹部単純撮影により容易であるが、胆嚢壁の石灰化を来す磁器様胆嚢と区別する必要がある。一般に、肝機能、血清カルシウム値は正常である。

むすび

2例の石灰乳胆汁を経験したので報告した。2例共、胆嚢管に結石による閉塞があり、胆嚢は組織学的に慢性胆嚢炎の像を示した。2例目は、6年間の経過を見ることが出来たので、興味深いと思われる。

なお、本稿の要旨は第24回通信医学協会近畿支部総会において発表した。

文 献

- 1) 千葉庸夫他：石灰乳胆汁の2例，外科 33：1201，昭46.
- 2) 村瀬允也他：石灰胆汁と磁器様胆嚢，外科 33：395，昭46.
- 3) 越前登他：石灰乳胆汁の2例，外科 34：430，昭47.
- 4) 北見義輝，杉田太一，端野博康：Limy Bileの一治験例，外科 34：547，昭47.
- 5) 田辺治之他：石灰乳胆汁について，日外会誌74：170，昭48.
- 6) 岩本淳子他：石灰乳胆汁の1例，日外会誌 74：187，昭48.
- 7) 小島靖彦，大和一夫：石灰乳胆汁の1治験例，外科 35：1267，昭48.
- 8) Phemister, D. B., Rembridge, A. G. and Rudisill, H., Jr. : Calcium carbonate gallstones and calcification of the gallbladder following cystic duct obstruction. Ann. Surg. 94：493, 1931.
- 9) McCall M. and Tuggle, A. . Calcium bile. Am. J. med. Sci. 203：413, 1942.
- 10) Green, N. A. : A case of 'Limy bile' causing obstructive jaundice. Brit. J. Surg 47：222, 1959.
- 11) 槇哲夫他：石灰乳胆汁の成因に就いての1考察，外科 26：273, 1964.
- 12) Berg. J. Zur Diagnose der "Kalkgalle." Fortschr. Röntgenstr. 60：284, 1939.