

岡山医学会雑誌

第79巻9～10号(第874,875号)

昭和42年10月30日発行

616.366-073.75

Porzellangallenblase と考へられる3例について

岡山大学医学部放射線医学教室

青野 要	田 辺 正 忠
野 間 新 也	久 萬 田 泰 昌
軒 原 良 正	古 川 須 磨 子

[昭和42年9月6日受稿]

緒 言

レ線が医学に応用されて色々の分野で有効に利用され、重宝がられているが、その中の一つに胆嚢疾患に対するものがあり従来胆石の発見は困難を来していたが、レ線の応用により或る種の胆石はいとも簡単に診断され得る様になった。そして一時は胆石の診断はレ線のみが可能なる如く考へられたが、やがてそのみでは充分でない場合も出て来て胆嚢造影剤といふものの研究が行なわれる様になった。1924年に Graham, Cole¹⁾ により始めて造影剤による胆嚢撮影が行なわれ、それ以後改良を重ねて1940年に径口的造影剤として Priodax, Biliselectan が発表された。その後は簡単に且容易に胆嚢の状態を知ることが出来る様になった。然し斯る造影剤の登場に依りレ線の診断はその範囲が拡ったが、それなくしてもレ線診断がなし得る部類に属するのがこれらの Porzellangallenblase である。

Porzellangallenblase といふ言葉を始めて使用したのは Flörcken²⁾ であり、phelip³⁾ は上腹部痛を訴へる患者の術前レ線診断の際にこれを見付けて報告している。我が国においては、南雲⁴⁾、高山⁵⁾、山本⁶⁾、新妻⁷⁾ 等の報告があり、高山は磁器様胆嚢として報告している。何れにしてもその報告例は本邦

に於いて少く稀な疾患としてよいのではないかと思はれる。外国に於いても M. chirary⁸⁾ et I. Pavel が1930年に報告しており現在迄に50例に達しない。我々はこの極めて稀とされている疾患について昭和33年に報告したが更に最近3例の症例に遭遇したので報告する。

【症例Ⅰ】 浜○岩○ 69才 男

主 訴：胃窩部痛、腹部膨満感

現病歴：数年前より不定期に腹部膨満感があつたが昭和42年11月15日頃より胃窩部痛を訴へ某医に十二指腸潰瘍といはれ治療を受けていたが症状軽快しなかつた。

現 症：体格中等度栄養普通心肺に特に異常は認めないが血圧最高218最低110、貧血黄疸、浮腫等は認めない。腹部は平坦、肝腎脾は触れないが右季肋部に軽度の圧痛を訴へる。

検査成績：赤血球432万、白血球6,600、血色素指数90%、白血球百分比に特に異常は認めない。肝機能検査ではコバール反応4.0、C.C.F. (→) 高田氏反応(→)、モイレングラハト7.0、グロス反応(→)、ビリルビン総量0.8、直接ビリルビン0.5、検便虫卵(→)、潜血(→)、検尿所見特に異常なし。

レ線所見：胃レ線検査にては前庭部胃炎の像を認

むる他潰瘍ニツシエや悪性像は見られなかつた。但しこの際胆嚢部に結石様の石灰像を認めた。胆嚢造影（テレパーク6錠）によると胆嚢内への造影剤の充盈は充分ではないが大豆大の結石像を認めた。（図1a）猶胆嚢部に一致して濃淡のある石灰像を認めたのでこの部の断層撮影を行つた所腹壁より3.0cm, 3.5cmの層にて胆嚢内結石とは異つた石灰像を認めた（図1b, 1c）。

診 断：胆石症兼 Porzellangallenblase

〔症例II〕 赤○つ○ 61才 女

主 訴：自覚症状全くなし

現病歴：昭和41年1月に行なわれた胃集団検診にて精検の要ありと云われた。

現 症：体格中等度，大動脈硬化を認める他心肺に異常なし，外見上貧血，黄疸，浮腫を認めず，腹部は平坦にて触診上著変はない。

検査成績：赤血球464万白血球5,750，血色素指数91%白血球百分比に特に著変なし。肝機能検査では GOT 11u, GPT 6 u, BSP 30'...2.5%, 45'...1.2%, 高田氏反応(-), グロス反応(-), 総ビリルビン量 0.78 mg/dl 直接ビリルビン 0.15 mg/dl, 検便虫卵(-), 潜血反応(-), 尿所見は定性沈査共に著変なし。

レ線所見：胃レ線検査では胃下垂が見られ胃前庭部に不規則なスパスムを認めるも，潰瘍や悪性所見は認めなかつた。猶此の際右季肋部に卵殻状の石灰沈着像を認めた（図2a）。

胆嚢検査を行ふに 30% Biligrafin20cc 静脈注射の場合を見るに Leeraufnahme による胆嚢像と陰影濃度に変化を認めなかつた（図2b）。猶 Osbil 6 錠を使用して行つた撮影も結果は同じであつた。この胆嚢部に現はれている卵殻状の石灰陰影を断層撮影して見るに腹壁より 5 cm にて Porzellangallenblase に特有の胆嚢壁内に沈着した石灰化陰影が見られ濃淡のある棘刺状陰影を伴つた卵円形の像を見る（図2c）。

診 断：Porzellangallenblase

〔症例III〕 大○清○ 41才 女

主 訴：右季肋部痛，腹部膨満感

現病歴：昭和35年夏頃（34才）右肩に放散する右季肋部痛並に嘔吐があつた。以来時々右季肋部痛，嘔気等を訴へて現在に至る。

現 症：浮腫，黄疸，貧血等は外見上見られず，腹部も触診上著変なし。

検査成績：赤血球368万，白血球5,200 血色素指

数72%，肝機能検査では CCF (+), モイレングラハト 11.0, GOT 18u, GPT15u, 総ビリルビン 0.68 mg/dl, 直接ビリルビン 0.42mg/dl,

TTT 6.5, ZTT 15.2, 検尿所見としてはウロビリノーゲン(±), 糖(-), 蛋白(-), 沈査著変なし。レ線所見：胃レ線検査にて瀑状胃を呈する他，特に所見を認めない。この際十二指腸球部の部に胆石と考へられる像を認めた（図3a）。胆嚢検査を行ふに（テレパーク6錠使用）胆嚢内に示指頭大の胆石像を見るが，同時に胆嚢壁に一致して不規則な石灰化陰影を認める（図3b）。更にこの部の断層撮影を行つて見るに腹壁より 6 cm の部に胆嚢壁に一致して棘刺状又は粒状の石灰沈着像を見る（図3c）。

診 断：胆石症兼 Porzellangallenblase.

考 案：Porzellangallenblase は胆嚢壁にコレステリン又は石灰沈着を来しているものであり，この場合胆嚢内に結石を伴っている場合とない場合があり，これは又この Porzellangallenblase の成因について種々論じられる理由ともなっている。j. j. Robb⁹⁾ によれば胆嚢壁は結石に対して持続的収縮をなす為結石の周囲に於ける壁は圧迫性萎縮に陥り胆嚢壁の組織が線維化し更には石灰化するのではないかと述べている。これに対し，高山は胆嚢内結石による炎症によつて胆汁の鬱滞の為に胆嚢内における圧が高まり，更には，繰り返へされる炎症によつて結締組織の増殖を来し遂には硝子様変性をおこして石灰塩が沈着したものではなからうかと考えている。我々も又結石に伴ふ慢性胆嚢炎によつて生じた Porzellangallenblase を経験している。これに対して，E. Kaufmann¹⁰⁾ は慢性炎症の後に来る胆嚢壁の慢性線維組織増殖に伴つて之に硬化がおこり得ると述べており，W. Osler¹¹⁾ は硬化は化膿性胆嚢炎に伴つておこると言っている。Kehr¹²⁾ は又胆嚢硬化は壁内膿瘍の石灰化の結果によると述べているが，実際に壁内膿瘍の石灰化によつて生じたと考えられる例は本邦にては報告されていない。Flörcken は胃癌患者の手術の際に偶然見付けた石灰化胆嚢については何等臨床的組織学的に炎症性の要素を認めないから "Cholecystopathia chronica Calcarea" と呼ぶのが適切であると云つてゐる。そしてこれは結石が胆嚢頭部に嵌入した為に胆嚢は水症を起して増大し血液配給の不充分となった壁は代謝障碍の為に嚢腔内容液より石灰を吸収し壁内に沈着を来すと考え

ている。いづれにしても短時日の間にこの Porzellangallenblase が形成されるとは考えられず、色々の要素機転、によつて出来るものであらうが其の誘因として慢性胆嚢炎が潜在していることは間違いないと思はれる。又患者は上腹部痛、右季肋部痛を訴へる場合もあり、無症状で過して来たものもあるが、比較的臨床所見において特に変化を認めない場合が多く、山本、新妻等の報告例を見ても、その臨床血液検査化学検査の結果に於いて独特の注目すべきものは見当らない。次に罹患年齢については新妻等の指摘する如く年長者、特に婦人が多い様であり、この点については M. Chirary et j. panel は文献例から見て20例中17例が70才以上であると述べ、且20例中15例が婦人であると述べている。南雲もこのことについては発表例と共に同感の意を表している。今回我々の発表せる例を見てもやはりうなずけることである。次に胆嚢結石に於ける断層撮影について少し述べてみるに Erk¹³⁾ が1944年に発表したのが始めてでありその後 Greenwood¹⁴⁾, Perkins¹⁵⁾, Lange¹⁶⁾ 等の文献が見られ、特に Schrems¹⁷⁾ は胆石を確認する手段としては是非用ひるべきだとしている。我国に於いても胆石の診断に対して断層撮影を行った文献は内藤¹⁸⁾、山崎¹⁹⁾等が発表しており、撮影に際しての症例の選択にあたっては腸管ガスなどの重なりによる偽結石像が直接の結石像による陰影欠損像なのか判然と区別出来ない場合に用いるべきだといふことは諸家の一致した意見である。特に

Porzellangallenblase の場合における断層撮影のレ線像に関しては今迄にその報告例は少い。我々の今回の症例について、その断層撮影によるレ線像を見ると腹壁より大体4~5 cm の層にて明らかに卵殻様の石灰化像が見られる猶此の卵殻状に囲まれた内部に不規則な石灰化像が見られるが胆嚢内結石のものとは異り、樹枝状又は棘枝状の陰影を呈しそれに粒状板状の陰影を伴っている。更に層がすすむと所謂 Porzellangallenblase に特有の卵殻状のみの像が見られる。しかし胆嚢内に結石の有する場合には各層につれて結石像が当然見られるであらうし又部分的な Porzellangallenblase によつては又多様の像が夫々見られるわけである。

結語；我々は Porzellangallenblase と考えられる3例について報告しその考察を加へ更にこれの断層撮影によるレ線像について検討を行った。

1. Porzellangallenblase の成因より考えて胆嚢内又は胆道の一部に胆石を認め得る場合と胆嚢壁にのみ石灰沈着を来している場合がある。
2. 胆嚢部に一致すると考えられる部位に淡い又は濃厚な陰影を認めた場合断層撮影によつて胆石、Porzellangallenblase を確認した方がよいと考える。
3. 断層撮影によつて胆嚢内結石と異つたレ線像が Porzellangallenblase の場合は認められる。

文 献

- 1) Graham & Cole; J. A. M. A 82; 613, 1924
- 2) Flörcken, H. D.; Deutsche Ztschr f Chir., 216; 264, 1929
- 3) Phélip et Maison Bull; de la Soc. Anat. 84; 15, 1909
- 4) 南雲与左衛門；治療及処方, 213; 2186, 1937
- 5) 高山武士；日本消化器病学会雑誌, 43; 50, 1944
- 6) 山本道夫；臨床放射線, 3 (2); 53, 1958
- 7) 新妻新二；臨床放射線, 11 (10); 877, 1966.
- 8) Chirary M; Presse medicale 39; 1931.
- 9) Robb. j. j.; Brit. j. Surg.; 16; 114, 1928.
- 10) Kauf mann E; Lehrbuch d. spez. Anatomie. 1931.
- 11) Osler, w.; Principles auf Practice of Medicine, 1926.
- 12) Kehr, H.; Chirurgie der gallenblase, 1913.
- 13) Erk, S. M.; Rad. clin. XIII; 190, 1944
- 14) Greenwood, F.; Brit. z. Radiol. 21; 438. 1948.
- 15) Lavene & Perkins.; Am. j. digest. 17, 1950
- 16) Ahlemann μ. Lange; Fortschritte Röntgenstr. 78; 554, 1953.
- 17) Schrems, H.; Fortschritte Röntgenstr. 72; 324, 1952
- 18) 内藤尚之；臨床放射線, 3; 465, 1958.
- 19) 山崎岐男；日独医報, 9 (5); 529, 1964.

Three Cases what Appeared to be "Porcelain Gallbladder"

Kaname AONO, Masatada TANABE,
Shinya NOMA, Yasumasa KUMADA,
Yoshimasa NOKIHARA, Sumako FURUKAWA,

Department of Radiation Medicine, Okayama University Medical School
Okayama, Japan. (Director : prof. Michio Yamamoto)

Abstract

Present paper describes the findings of three cases what appeared to be the case of "Porcelain gallbladder" showing the X-ray picture similar to gall stones in the resected bladder and Calcium deposite on the bladder wall.

It was in 1926 that "porcelain gallbladder" case was first reported by Flörcken. Since then there appeared reports of such cases by Yamamoto, Niizuma and others, but this is a relatively rare diseases. It is sometimes accompanied by gall stones and in other cases without any stones.

In the diagnosis of this disease by X-ray it is possible to identify this case by the roentgenograms of affected field and also by tomography of that region.

We are able to examine three cases that we encountered by simple X-ray pictures, X-ray pictures with contrast medium as well as by tomographic pictures of the affected region.

Some discussion was made comparing the findings of our cases with those available in literature.

青 野 外 5 名 論 文 附 図

