

慢性に経過する黄疸を主訴とした特発性総輸胆管拡張症の患者に対し、術前診断を下し、総輸胆管十二指腸側吻合術によつて全治させた1例について報告した。

# 文 献

- 1) 阿部, 高村, 佐藤: 総輸胆管拡張症の1例. 臨消病会誌, **5**, 285, 昭32.
- 2) 榎戸: 特発性総輸胆管嚢腫の1例. 日臨外医誌, **18**, 19, 昭31.
- 3) 飯塚: 胆嚢炎症状をくりかえした特発性総輸胆管拡張症の1例. 臨消病会誌, **5**, 662, 昭32.
- 4) 神部: 特発性総輸胆管拡張症の1例. 外科宝函, **7**, 1930.
- 5) 久留: 特発性総輸胆管拡張症に対する形成術. 日外会誌, **58**, 1299, 昭32.
- 6) 富田: 特発性総輸胆管拡張症の1手術例. 小樽医研会誌, **6**, 1, 昭32.
- 7) 前田, 木原, 王木: 特発性総輸胆管拡張症の2手術例. 外科, **19**, 442, 昭32.
- 8) 中村: 特発性総輸胆管拡張症の1例. 実消学, **12**, 275, 昭12.

- 9) 成田, 大沢: 特発性総輸胆管嚢腫の1例. 日消病会誌, **54**, 240, 昭32.
- 10) 長野, 大塚, 友野: 特発性総輸胆管嚢腫. 臨外科, **13**, 557, 昭33.
- 11) 中島, 深水, 春原: 興味ある胆嚢炎の2例. 交通医学, **11**, 673, 昭33.
- 12) 中塩: 特発性総輸胆管拡張症の1例. 鹿児島医誌, **29**, 85, 昭31.
- 13) 大北: 興味ある経過を辿つた特発性総輸胆管嚢腫の経験. 日外会誌, **59**, 692, 昭33.
- 14) 島田: 特発性総輸胆管拡張症の1手術例. 外科の領域, **5**, 287, 昭32.
- 15) 内海, 那須: 特発性総輸胆管拡張症の1例及び本邦約10ヵ年間の本症に対する文献的考察. 岡山医会誌, **69**, 1412, 昭32.
- 16) Schallow: Idiopathic choledocusdilatation. Ann. Surg., **1**, 117, 1943.
- 17) 山信田, 枝沢: 特発性総輸胆管拡張症の1例. 農医北海道地誌, **5**, 46, 昭32.
- 18) Wildegans, H.: Die Endskepe der Gallengänge. Deutsch. Woch., **40**, 1775, 1958.

## 十二指腸穿孔による横隔膜下膿瘍治験例

京都大学医学部外科学教室第2講座 (指導: 青柳安誠教授)

横 山 敏・黒 田 正 名

〔原稿受付: 昭和34年12月15日〕

## A CASE OF SUBPHRENIC ABSCESS CAUSED BY PERFORATION OF THE DUODENAL ULCER

by

SATOSHI YOKOYAMA and MASANA KURODA

From the 2nd Surgical Division, Kyoto University Medical School  
(Director: Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

The patient was a male of 50 years old. Three months after the perforation of duodenal ulcer, such typical symptoms of subphrenic abscess as pains in the right hypochondrial region, fever and respiratory difficulty appeared.

The abscess, the locality of that was ascertained by means of local edema and X-ray photgraphing, was eventually cured through incision and drainage, prior to the operation, I thought the abscess caused by perforation of a gastric ulcer but it was proved to be the abscess caused by perforation of the duodenum by using fis-

telography.

In this case the region of perforation adhered to the front abdominal wall, while the transude substances advanced up the abdominal wall transperitoneally, forming a pyogenic infection in the extra-peritoneum in the anterior division of right subphrenic space.

The duodenal fistula caused by the incision was completely closed with high protein diettherapy and a thorough drainage forty days after the operation.

It was thus known that progress can be expected in the treatment of subphrenic abscess due to the perforation of duodenal ulcer, which has hitherto been considered difficult in the light of existing records of treatment, by dint of the recent advance seen in chemotherapy.

横隔膜下膿瘍は主として腹部内臓の炎症性疾患に合併あるいは続発する重篤な上腹部外科的疾患で、現今なお診断ならびに治療の困難なものの一つとされている。それはこの部分の解剖学的関係がすこぶる複雑で、手術に際して膿瘍に到達し難い事があり、かつ本疾患が必ず続発性のものであるのかかわらず、その原発巣が既に治癒している場合もあるからである。その上その臨床症状も不定の事が多く、診断技術や化学療法が発達した今日においてもその治療は必ずしも容易ではない。私共は最近、十二指腸穿孔による横隔膜下膿瘍の一治験例を得たので報告する。

## 症 例

患 者：50才，男子，無職。

主 訴：発熱および右季肋部疼痛。

家族歴：特記すべきものはない。

既往歴：生来健康であつたが数年前から春と秋の時候の変わり目に胃腸障害があつて健胃剤を常用していた。また患者は飲酒家で若い頃は5合、最近でも毎日2合ぐらい常飲していた。

現病歴：入院のはじめ100日前、早朝から胸部圧迫感があつたが、正午頃突然腹部全体に激痛があり、顔面蒼白、冷汗、悪心および嘔吐を催しその場に倒れて、そのまま死亡するかの様に覺えたという。鎮痛剤の注射によつて翌日から疼痛は漸次軽減していつたが、上腹部の緊迫感が強くなつてなお数日間は何食は殆んど摂取できなかつた。数日後、某病院に入院(病名不明)、やがて起つた全身倦怠、眩暈や下肢の浮腫等も病因不明のまま姑息的療法によつて軽快して退院した。この間、発熱、皮膚異常着色等はなかつた。本院入院2週間前から再び全身倦怠、食欲不振および心窩部膨満感が起り、更に数日前から右季肋下部の疼痛、呼吸困

難、起坐呼吸および悪寒戦慄をとまなう39℃におよぶ弛張熱をみるようになった。発病以来およそ12kgの体重減少があり、食欲、睡眠ともに強く障害されている。大便是1日1行。

入院時所見：体格中等度、栄養やや衰え、顔貌苦悶状。脈搏毎分84、整調で緊張良好、血圧最高110、最低85mm水銀柱、呼吸毎分25、典型的胸式呼吸、体温38℃、口臭あり、舌乾燥して濃厚白苔をみ、下肢には浮腫はなく、腱反射は正常。

胸部所見：形状は非対称性すなわち右前胸部下部がビマン性に膨隆して肋間腔陥凹、心窩部より右胸部にかけて局所浮腫および圧痛があるが、背部では全く認めない。心尖搏動は第5肋間で左乳線外方1横指、心音は清、打診上右乳線上で第5肋骨以下、背部で左右肩胛角を結ぶ高さ以下は濁音を呈し、この部は呼吸音の聴取ができず、声音震盪も消失している。

腹部所見：腹部は全般にやや膨隆しているが、腸管の蠕動不穏、静脈怒張および皮膚の異常着色はなく、心窩部より右季肋部にかけてやや膨隆して局所浮腫、筋性防衛および圧痛著明。肝臓を3横指径触れるほか腹水徴候がある。ホース氏圧痛点陽性、小野寺氏圧痛点右側陽性、マッケンジー氏徴候陽性(第1図)。

臨床検査所見：赤血球数315万、血色素量55% (ザリー氏法)、白血球数10,100、赤沈中等価51.5mm、肝機能検査、グロス氏反応強陽性、ルゴール反応強陽性、尿中ウロビリゲン陽性、ウロビリノーゲン強陽性、ミロン氏反応陽性、血漿比重1024、モイレングラハト黄疸指数3、Co反応R<sub>1</sub>、Cd反応R<sub>10</sub>、尿は濃褐色、透明、酸性、蛋白、糖陰性。糞便中寄生虫卵陰性、潜血反応：ベンチジン法、グアヤク法共に陽性。

レントゲン所見：胸部右下肺野に液面陰影像、右上肺野に気胸像。横隔膜は右側高位で呼吸性移動はな

図 1

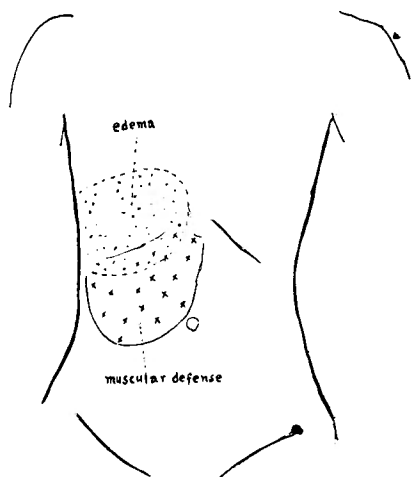


図 2



図 3



く、側面像で前腹壁に近い横隔膜下に鏡面像を有する気泡を認める（第2, 3図）。

試験穿刺：右腋窩線上第6肋間で試験穿刺施行。黄緑色悪臭の膿汁を証明した。比重1032, pH6.0, 半流動性, 細菌培養検査で大腸菌, 黄色ブドウ球菌および連鎖球菌を認めた。

術前診断：被覆性胃穿孔に由来する横隔膜下膿瘍および右膿気胸合併症。膿瘍の位置は局所浮腫や圧痛が前面だけにある事とレ線所見から右前肝横隔膜間隙（Nather の分類による右上前部分）と想像した。

手術：局所麻酔によつて、右肋骨弓直上に約10cmの弓状切開を加え腹膜に到達した。体壁腹膜に充血はないが著明な浮腫, 肥厚および濁濁を認めた。腹膜を開かず肋骨弓を挙上して肝臓を下方に圧排, 腹膜と横隔膜との癒着を剝離, 緊張弾力性軟の腫瘤に達し, 試験穿刺によつて, 悪臭のあるガスおよび黄白色の膿汁を

第1表 膿汁および胸腔穿刺液の経過

|             |          | 術 前  | 術 後  | 術後9日 | 14 日 | 25 日 | 29 日 | 37 日 | 40 日 | 50 日 |
|-------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 膿汁<br>(膿瘍腔) | 量 (cc)   | 200  | 1000 | 80   | 20   | 25   | 5    | 5    | 1    | 0    |
|             | 色 調      | 黄緑色  | 黄白色  | 黄白色  | 黄白色  | 煉火色  | 汚穢褐色 | 汚穢褐色 | 汚穢褐色 |      |
|             | 反 応 (pH) | 6.6  | 6.0  | 4.6  | 6.0  | 4.9  |      | 4.8  |      |      |
|             | 比 重      | 1032 | 1028 | 1025 | 1015 | 1026 | 1025 | 1026 |      |      |
|             | 膿 性 分 離  | 90   | 80   | 70   | 30   | 50   | 45   | 70   |      |      |
| 胸腔<br>液     | 量 (cc)   | 200  |      | 250  | 200  |      | 200  |      | 100  | 5    |
|             | 反 応 (pH) | 6.6  |      | 8.0  | 7.7  |      | 8.0  |      | 8.0  | 8.2  |
|             | 比 重      | 1022 |      | 1018 | 1020 |      | 1020 |      | 1018 | 1015 |
|             | 蛋白量 (%)  |      |      | 8    | 7    |      | 6    |      | 5    | 3    |

図 4

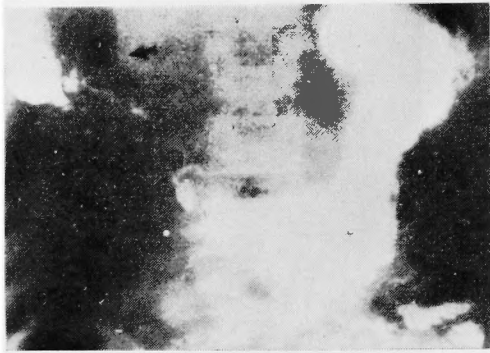
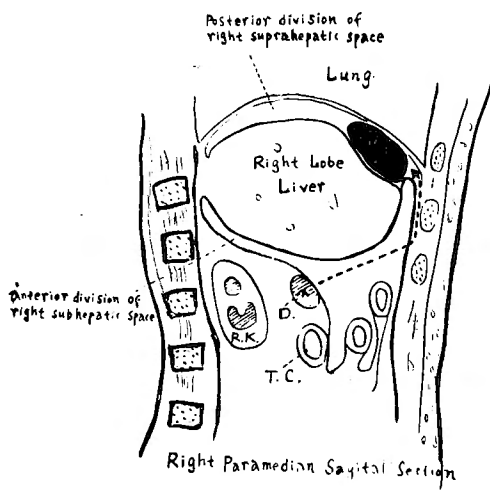


図 5



得た。これを誘導針として小切開を加えると膿汁約1000ccが泉の様に湧出した。

触診で膿瘍の部位を確認したが、膿瘍腔内をフラシン液で充分洗滌して最底部に直径1.5cmのゴム排膿管を挿入して手術を終了した。吸引した膿汁を精査したところ西瓜の種子1コを発見した。なお西瓜を食べたのは最初の疼痛発作後10日目であつたことがわかつた。

術後レントゲン検査：経口的にバリウム、膿瘍内にモルヨドールを注入して検したところ、十二指腸球部と膿瘍腔と交通のあることが判明した(第4図)。すなわち十二指腸は急激な腹痛を起した時に穿孔したと思われるが、穿孔と同時にあるいはその直後に、穿孔部は前腹壁に癒着、漏出物による感染は腹壁を経腹膜の腹膜の前面を上行して横隔膜下腔右上前腹膜外の部位に膿瘍を形成したのであつた(第5図)。

術後経過：体温は手術の翌日から平温となり、膿汁分泌は漸次減少して術後40日で手術創は完全に閉鎖、レ線検査で穿孔口の閉鎖と膿瘍腔の消失を認めた。膿気胸に対しては穿刺によつて排液し、そのあとにペニシリンおよびストレプトマイシンを注入、術後50日で治癒した。膿汁と胸腔穿刺液との性状は第1表の通りである。

また術後の治療には高蛋白および高脂肪食の摂取、肝臓底癒および持続吸引によつて膿瘍腔内の膿汁蓄溜防止に努めた。

### 横隔膜下膿瘍の発生病理

#### 1) 発生部位の頻度

Nather の分類による部位別発生頻度は第2表の様に右上前、右上後、右下、左上および左下に多く、原発病巣別による頻度は第3表の様に胃潰瘍からは左前部、虫垂炎からは右前および右後部、肝膿瘍からは腹膜外右側および腹膜内右前部に多く、発生部位と原発巣との間にはほぼ一定の関係があるが、また第4表の様に他の部位と共存する場合もある。

#### 2) 原発病巣

本疾患は常に二次的に発生するものであつて、その

第2表 横隔膜下膿瘍の部位別発生頻度

| 報告者<br>膿瘍の部位   | Ochsner<br>Graves | Faxon | Barnard | Berens |
|----------------|-------------------|-------|---------|--------|
| 右 上 前          | 12.7%             | 27%   | 13%     | 37.1%  |
| 右 上 後          | 28.8              | 36    | 25      | 24.9   |
| 右 下            | 8.9               | 18    | 31      | 12.7   |
| 左 上            | 7.6               | 9     | 27      | 16.8   |
| 左 下 前          | 20.6              | 6     |         | 6.1    |
| 左 下 後<br>(網 嚢) | 3.0               | 1     | 3       | 2.0    |
| 脾 周 囲          |                   |       |         |        |
| 腹膜後隙           | 14.4              | 3     | 26      | 0.5    |

第3表 原発病巣と発生部位 (Barnard)

|       |    | 胃潰瘍 | 虫垂炎 | 肝膿瘍 | 十二指腸潰瘍 | 73.6% (Barnard) | 83% (Piquand) |
|-------|----|-----|-----|-----|--------|-----------------|---------------|
| 腹 膜 内 | 右  | 4   | 10  | 7   | 1      |                 |               |
|       | 前後 | 1   | 6   | 1   | 2      |                 |               |
|       | 左  | 16  | 1   | 1   | 1      |                 |               |
|       | 前後 | 2   | 0   | 0   | 0      |                 |               |
| 腹 膜 外 | 右  | 0   | 1   | 15  | 2      | 26.4%           | 17%           |
|       | 左  | 1   | 0   | 0   | 0      |                 |               |

第4表 膿瘍の部位と範囲 (Barnard)

|       |   |    | 例 数           | 単 発*         | 多 発*          |
|-------|---|----|---------------|--------------|---------------|
| 腹 膜 内 | 右 | 前後 | 27<br>10 } 37 | 11<br>0 } 11 | 16<br>10 } 26 |
|       | 左 | 前後 | 30<br>3 } 33  | 26<br>1 } 27 | 4<br>2 } 6    |
| 腹 膜 外 | 右 |    | 19            | 13           | 6             |
|       | 左 |    | 4             | 4            | 0             |
| 不 明   |   |    | 2             |              |               |

\* 単発 = 1つの部位を占めるもの。

\* 多発 = 2つまたはそれ以上の部位を占めるもの。

第5表 横隔膜下膿瘍の臓器別原発病巣 (1)

|          | Piquand | Körte | Perutz | Maydl | Fifel & Love | Berens | Barnard |
|----------|---------|-------|--------|-------|--------------|--------|---------|
| 胃        | 230     | 9     | 67     | 35    | 23           | 4      | 23      |
| 十 二 指 腸  | 36      | 1     | 3      | 8     | 12           | 21     | 5       |
| 虫 垂      | 191     | 27    | 55     | 25    | 30           | 23     | 12      |
| 肝, 胆 道   | 136     | 2     | 17     | 20    | 5            | 5      | 17      |
| 胆 嚢      |         | 3     | 5      | 17    |              | 7      |         |
| 腸        | 20      | 0     | 7      | 5     |              |        | 2       |
| 脾        | 27      | 1     | 4      | 0     |              | 5      | 1       |
| 脾        | 40      | 5     | 4      | 0     |              |        | 3       |
| 腎        | 28      | 4     | 7      | 11    | 2            |        | 1       |
| 肋 骨, 脊 椎 | 32      | 2     | 1      | 3     | 1            |        | 2       |
| 胸 腔      |         | 4     | 8      | 9     |              |        | 2       |
| 女 子 性 器  |         |       | 6      | 0     |              |        | 4       |
| 外 傷      |         |       | 8      | 6     |              | 5      | 1       |
| 転 移      |         |       | 5      | 11    |              |        | 4       |
| その他及び不明  | 69      | 2     | 11     | 11    |              | 10     | 4       |
| 総 計      | 809     | 60    | 208    | 179   | 73           | 80     | 81      |

第6表 横隔膜下膿瘍の臓器別原発病巣 (2)

| 報告者          | 主臓器 胃, 十二指腸 | 虫 垂  | 肝, 胆道 |
|--------------|-------------|------|-------|
| Faxon        | 30%         | 31%  | 19%   |
| Perutz       | 32.3        | 26.4 | 8.2   |
| Maydl        | 19.6        | 14.0 | 11.2  |
| Piquand      | 23.9        | 19.4 | 16.0  |
| Finkelstein  | 30          | 42   | 15    |
| Mages Klinik | 22          | 22   | 35    |
| Barnard      | 34          | 16   | 18    |
| Fifel & Love | 12.5        | 16.8 | 2.7   |
| Berens       | 34          | 15   | 27    |

例中5例で比較的小さい。その原因は、穿孔が比較的小さく、周囲との解剖学的関係から腹壁、大網、脾お

発病原因を臓器別にみると第5表の通りで多種多様であるが、胃、十二指腸、虫垂および肝胆道に原発するものが絶対多数を占めている。そしてこれら三者の占める割合は第6表の通りで、報告者によつて多少の差はあるが、この三者の占める割合の多いことには何人といえども異存はない。

3) 十二指腸主として潰瘍穿孔による横隔膜下膿瘍について

十二指腸潰瘍の穿孔は胃潰瘍にくらべ比較的屢々みられる合併症であるが、腹腔内に限局性膿瘍を形成する例はMelchiorによれば、716例の穿孔例中8例、W. Mayoによれば、272例中13例、Codmanによれば、50

および肝との癒着が起り易く、また消化管が空虚で酸度が高く、内容の漏洩があつても毒性の弱い事などが挙げられている。一般に前壁穿孔による膿瘍発生の場合には急性穿孔の様相を示すが、後壁穿孔に依る場合は亜急性乃至は慢性の経過をたどり、本症の発生を時間的に認知出来ぬ場合もある。膿瘍を形成してもその局所にとどまる程度の穿孔なら化学療法や吸引療法でも治癒が期待出来るが、横隔膜下膿瘍を形成したもので、手術が絶対的適応である。

原発病巣と予後の関係は Körte, Perutz, Maydl および植草等によれば胃、十二指腸疾患に続発するものが最も不良で非観血的療法は勿論、観血的療法を施した場合でも死亡率はかなり高い。しかし Mayo clinic

の年代別死亡率からみると、化学療法の発達と共に漸次低下している事がわかる。

最近はさらに抗生物質療法や輸液の発達、有力な後療法更に手術法の選択改善によつて死亡率は低下しつつあるものと考えられる。

### む す び

1. 十二指腸穿孔後3ヵ月にいたり典型的な横隔膜下膿瘍および右膿気胸を形成した1症例において膿瘍の切開排膿により全治させた。

2. この症例では、十二指腸穿孔部は前腹壁に癒着して、漏出物による感染は、腹壁を経腹膜的に腹膜の前組織を上行して横隔膜下腔の右上前に達し、ここに膿瘍を形成したと思われた。

3. 横隔膜下膿瘍という診断は術前に局所浮腫、圧痛、レ線検査および試験穿刺で胃潰瘍穿孔によるものと考えて、十二指腸潰瘍の穿孔とは考えなかつた。

4. 切開によつて生じた十二指腸瘻は、高蛋白食餌療法、充分な排膿法を行い膿瘍腔内への膿汁潑溜を防止する事等により閉鎖した。

・本論文の要旨は昭和28年5月24日京都外科集談会において発表した。

### 主 要 文 献

- 1) Berens J. J. et al.: Subphrenic abscess. Surg. Gyn. Obst., Intenal. Obst. Surg., **96**, 463, 1953.
- 2) Berkeley sir. B. M. S. (London) F. R. C. S. Abdominal Operation. Leeds, England.
- 3) Fraser, K.: Subphrenic abscess. J. Thracic Surg., **33**, 776, 1957.
- 4) 勝屋弘辰: 胃十二指腸の穿孔. 臨床外科, **7**, 563, 1952. 外科, **14**, 430, 1952.
- 5) Ochsner, A. et al.: Subphrenic abscess. Ann. Surg., **98**, 961, 1933.
- 6) 小田源太郎: 被覆性胃及び十二指腸潰瘍穿孔による膿瘍形成について. 日外会誌, **36**, 1756, 1935.
- 7) 宮崎五郎: 虫垂穿孔およびそれによる膿瘍の治療経験. 外科, **12**, 226, 1950.
- 8) 島田信勝: 横隔膜下膿瘍. 日本外科全書, **18**, 221, 1957.
- 9) 篠原一幸: 横隔膜下膿瘍. 日本外科学会雑誌, **31**, 1181, 1930.
- 10) 田中義雄: 横隔膜の病理及び生理に関する実験的研究補遺. 日本外科学会雑誌, **24**, 601, 1923.
- 11) 友田正信: 胃潰瘍及び十二指腸潰瘍. 金原書店, 東京, 1939.
- 12) 植草実他: 横隔膜下膿瘍. 臨床外科, **7**, 665, 1952.

## 癌転移を思わせた開腹創瘢痕内の骨形成

岐阜県立医科大学第1外科学教室 (指導: 鬼束惇哉教授)

松 波 英 一

[原稿受付: 昭和34年10月28日]

## A CASE OF HETEROTOPIC BONE FORMATION IN LAPAROTOMY WOUND CICATRIX

by

EIICHI MATSUNAMI

From the 1st Department of Surgery, Gifu Prefectural Medical School  
(Director: Prof. Dr. ATSUYA ONITSUKA)

A sixty four-year-old male patient, diagnosed as gastric carcinoma, underwent total gastrectomy and esophagojejunostomy with an upper midline incision.

A month later he suffered from cholecystitis and cholecystoduodenostomy was