

笠井 利則 守山 和道 上間 健造 桜井 紀嗣

小松島赤十字病院 泌尿器科

## 要 旨

急性前立腺炎より生じたと思われる多発性肝膿瘍の1例を経験したので報告する。症例は、47歳男性。高熱が3週間持続し、頻尿等の排尿障害もあるため精査加療目的で当科紹介された。初診時所見では、38.2℃の発熱、血液検査での著明な炎症所見、軽度の膿尿が認められた。直腸内指診では前立腺に著明な圧痛があり、KUB、尿道造影で前立腺部尿道に17×12mmの結石陰影を認めた。尿道結石症および急性前立腺炎と診断した。また腹部エコー、腹部CTで多発性肝腫瘍を認めたため、肝生検を施行し肝膿瘍と診断された。その後、化学療法にて炎症所見も改善し、碎石術を施行した。化学療法を開始して約10週間後の腹部エコーでは肝膿瘍は認めなかった。

キーワード：尿道結石症、急性前立腺炎、肝膿瘍

## はじめに

急性前立腺炎より生じたと思われる多発性肝膿瘍の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

患者：47歳、男性。

主訴：発熱、頻尿等の排尿障害。

既往歴：1970年（19歳時）、虫垂炎。1986年（35歳時）、右尿管結石症。

家族例：特記すべきことなし。

現病歴：1997年秋頃に肉眼的血尿を認めたことがありその後、頻尿気味であった。1998年1月末頃から高熱（39℃）が出現し、市販の風邪薬を内服していたが解熱しないため、2月10日、近医を受診した。既往歴などから尿路感染症による発熱が疑われ、2月12日、精査加療目的に当科紹介された。

初診時現症：体温38.2℃、血圧126/73mmHg、脈拍84回/分、整。

右腰背部～側腹部に圧痛があり、直腸内診では、前立腺は、超栗実大、弾性軟、圧痛が著明であった。

## 初診時検査成績

二杯分尿所見：[第1尿] pH6.5, 蛋白(2+), 尿糖(-), RBC 7.1/hpf, WBC 35.7/hpf。[第2尿]; pH 6.5, 蛋白(1+), 尿糖(-), RBC 1.8/hpf, WBC 10.7/hpf。

尿細菌培養：陰性。

末梢血液所見：RBC  $365 \times 10^4 / \text{mm}^3$ , Hb 11.8 g/dl, Ht 35.9%, WBC  $17900 / \text{mm}^3$ , PLT  $55.3 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 。

血液生化学所見：Na 134mEq/l, K 4.5mEq/l, Cl 94mEq/l, Ca 10.1mg/dl, BUN 7 mg/dl, Cr. 0.6mg/dl, UA 2.8mg/dl, P 3.1mg/dl, GOT 36 IU/l, GPT 64 IU/l,  $\gamma$ -GTP 141 IU/l, LDH 485 IU/l, CRP 26.8 mg/dl。

## 画像診断

KUB（初診時）：左腎結石と膀胱頸部～前立腺部尿道に17×12mmの石灰化陰影を認めた（Fig. 1）。

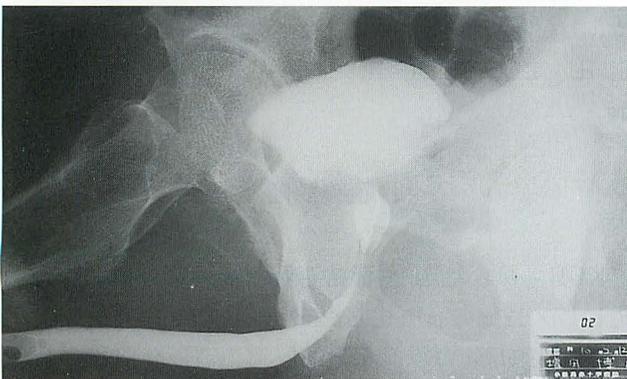
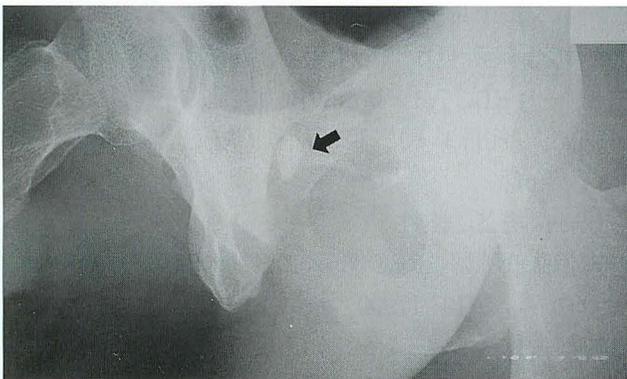
UCG（初診時）：前立腺部尿道の石灰化陰影に一致して陰影欠損を認め、尿道結石症と診断した（Fig. 2）。

## 治療経過

検査所見より尿道結石症に伴う急性前立腺炎と考え



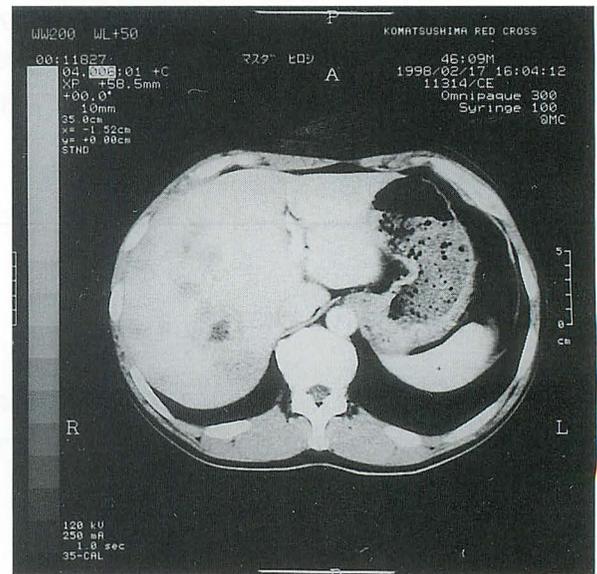
(Fig. 1) 1998年2月12日、KUB



(Fig. 2) 1998年2月12日、UCG

初診日入院の上、内視鏡的に尿道結石を膀胱内に押し戻し尿道バルーンカテーテル留置の緊急処置を行った。結石は、約1.5cm大で黄色、表面不整であった。

メロペネム (MEPM) 1.0g/日の点滴治療を行い、4日目より解熱した。また肝機能異常を認めたため内科に紹介し腹部CT、エコー等を施行した。2月17日、腹部CTで多発性肝腫瘍を認めた (Fig. 3)。画像上、転移性肝腫瘍も否定できず、2月19日、経皮的肝生検を施行した。病理組織結果は、多数の好中球を認めるのみであり多発性肝膿瘍と診断された。メロペネムの点滴治療で炎症所見は軽快したため、2月25日、経尿道的膀胱碎石術を施行した。結石分析結果はシュウ酸カルシウム88%、リン酸カルシウム12%であった。



(Fig. 3) 1998年2月17日、腹部造影CT  
多発性肝腫瘍を認めた。  
(内部 low density で周囲淡く enhance された。)

術後経過：炎症所見は改善したが、腹部CT、エコーで依然として多発性肝膿瘍を認め、肝機能障害もあったため、メロペネムの点滴治療を継続した。その後、腹部エコーで肝膿瘍のサイズ縮小を認め、3月17日退院となった。化学療法を開始して約10週間後の4月27日の腹部エコーでは肝膿瘍は認めなかった。

## 考 察

肝膿瘍は、肝内に膿が限局性に集積した状態であり、病原菌が脈管を介する場合と、近接臓器の炎症から直接侵入する場合がある。発生原因により化膿性肝膿瘍とアメーバ性肝膿瘍に大別される<sup>1)・3)</sup>。本邦における肝膿瘍の90%以上は、胆道系の細菌感染から生じてくる化膿性肝膿瘍である<sup>2)</sup>。感染経路として、経胆

道性、血行性、直達性、外傷性、特発性に大別できる。起炎菌は E. coli, Klebsiella および Pseudomonas などのグラム陰性菌や嫌気性菌などの化膿性細菌である。従来、若年者にみられていた急性化膿性虫垂炎後の二次性肝膿瘍は、早期診断と治療法の進歩により減少傾向にある。一方、免疫不全状態、糖尿病患者などの compromised host に続発する肝膿瘍の頻度が増加傾向にある<sup>3)</sup>。また肝膿瘍は画像上特異的な所見が乏しく、他の肝占拠性病変との鑑別が困難なことがある<sup>4)</sup>。そのような場合、積極的にエコーガイド下穿刺術を施行すべきである。临床上、起炎菌を推定して empiric therapy を開始しなければならないことも多く、起炎菌を考慮したうえで胆汁への移行の良好な抗生物質を選択することが重要である<sup>5)</sup>。小さい膿瘍、軽症例では抗生物質のみで治癒が可能である。また大きい膿瘍に対してはエコーガイド下経皮経肝ドレナージ、内視鏡的胆道ドレナージなどを施行することによって、最近ではほとんどの症例が開腹術を施行することなく治療できる<sup>6)</sup>。自験例は、尿道結石症に伴う急性前立腺炎より生じた二次性多発性肝膿瘍（血行性感染）であると考えられ、調べ得た限りでは症例報告を認めない。また血行性感染であるため、胆汁への移行より血行性に十分に肝膿瘍への移行が可能であるカ

ルバペネム系抗生物質の点滴治療単独で治癒が可能であったと思われる。若年者で、体力があったことも治療によく反応した要因であったと思われるが、逆にそのような患者でも肝膿瘍を引き起こしたことを考慮すると、今後とも稀だが日常診療を行うにあたり注意をする必要があると思われる。

## 文 献

- 1) 田中直英, 荒川泰行: 肝膿瘍の起こり方と治療方法, *medicina* 1:68-70, 1997
- 2) 柴田実, 三田村圭二: 肝膿瘍, *medicina* 3:512-514, 1997
- 3) 越田容子, 久米光, 岡安勲: 肝膿瘍—病理形態学—, *臨床消化器内科* 13:1923-1927, 1996
- 4) 鈴木滋, 古井滋, 森耕一: 肝膿瘍—画像診断—, *臨床消化器内科* 13:1929-1937, 1996
- 5) 青木ますみ, 國井乙彦: 肝膿瘍—原因菌の特徴とその変遷—, *臨床消化器内科* 13:1939-1947, 1996
- 6) 吉田博, 坂田研二, 谷川久一: 肝膿瘍—内科治療とその限界—, *臨床消化器内科* 13:1995-2003, 1996

---

## A Case of Liver Abscess Induced by Acute Prostatitis

Toshinori KASAI, Kazumichi MORIYAMA, Kenzo UEMA, Noritsugu SAKURAI

Division of Urology, Komatsushima Red Cross Hospital

We report our experience of a case of multiple liver abscesses apparently induced by acute prostatitis.

The patient was a 47-year-old man, who had high fever for 3 weeks together with dysuria including pollakiuria and was introduced to our department for cross examination and treatments. The findings at the initial examination were high fever of 38.2°C, marked inflammatory reaction by the hematological examination and mild pyuria. A distinct tenderness was felt in the prostate by the rectal palpation and KUB and urethrography revealed a stone shadow of 17 × 12mm in the prostatic urethra. Urethral stone and acute prostatitis were diagnosed and an emergency endoscopic operation to put back the stone to the bladder was performed. At the same time, abdominal echography and CT revealed multiple occurrence of hepatic masses, which were diagnosed liver abscesses by a subsequent biopsy. Then, inflammatory findings were improved by chemotherapy and crushing of calculus in the bladder was performed. Liver abscess was not detected by abdominal echography about 10 weeks after the start of chemotherapy.

Key words : urethral stone, acute prostatitis, liver abscess

Komatsushima Red Cross Hospital Medical Journal 4 : 69—71, 1999