

経尿道的ドレナージが有効であった 前立腺膿瘍の1例

大庭康司郎¹, 吉田 亮²

¹長崎県五島中央病院泌尿器科, ²長崎県五島中央病院内科

A CASE OF PROSTATIC ABSCESS

Kojiro OHBA¹ and Akira YOSHIDA²

¹The Department of Urology, Nagasaki Prefecture Gotochuoh Hospital

²The Department of Internal Medicine, Nagasaki Prefecture Gotochuoh Hospital

A 53-year-old man presented with high fever and urinary retention. The patient had diabetes, and alcoholic liver cirrhosis. Clinical diagnosis was prostatic abscess by magnetic resonance imaging (MRI), and we performed anti-biotic therapy. Because there was no improvement of symptoms, we performed percutaneous cystostomy and transurethral resection (TUR) of the abscess walls. Drainage by TUR is suggested to be a useful strategy for prostatic abscess.

(Hinyokika Kiyō 56 : 709-711, 2010)

Key words : Prostatic abscess, Transurethral resection, Drainage

緒 言

前立腺膿瘍は比較的稀な疾患で、特徴的な症状がなく、ときに診断に難渋し重症化することがある。今回われわれは尿閉にて発見された前立腺膿瘍の1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

患者：53歳，男性

既往歴：胆管細胞癌，糖尿病，アルコール性肝硬変，食道静脈瘤，直腸静脈瘤

現病歴：2009年11月，夜間より39°Cの発熱，排尿時痛が出現し，当院内科受診。検尿にて膿尿あり，CTにて膀胱背側に腫瘤を認め，血液検査にて白血球19,120/mm³，CRP 18.8 mg/dl，骨盤内膿瘍の診断にて同日内科入院。尿培養・血液培養ともに *Klebsiella*

菌を検出。SBT/CPZによる抗菌化学療法開始したが，2日後尿閉を来したため当科初診。膿尿あり，発熱しており直腸診・膀胱鏡は施行せず。骨盤内膿瘍が膀胱・前立腺に波及し，膿が排出し尿道閉塞を来していると考え尿道バルーン留置。以後発熱，炎症反応ともに改善したため，バルーン抜去。排尿状態改善を認め，CTにて骨盤内膿瘍の縮小を認めた。ただし，血糖コントロール不良であり，インスリン74～100単位/日にて血糖コントロールを行い，内科退院。12月に39°C台の発熱出現，尿閉を来とし，救急外来にて尿道バルーン留置し，同日内科入院となった。

入院時現症：身長164 cm，体重53 kg，血圧139/88 mmHg，脈拍96/分，体温38.8°C。悪寒・戦慄なし，倦怠感あり，会陰部痛あり。腹膜刺激症状なし。背部叩打痛なし，直腸診は施行せず。

入院時検査所見：白血球17,180/mm³，CRP 17.64

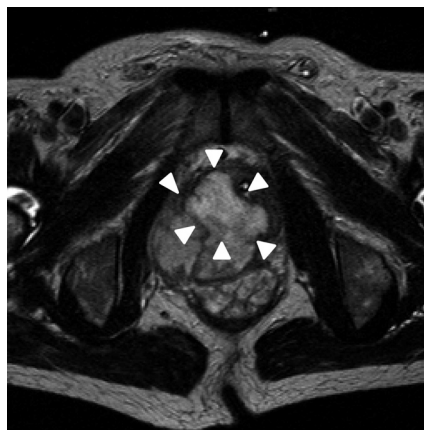


Fig. 1. Magnetic resonance imaging of prostatic abscess before treatment.

mg/dl, HbA1c 7.4%, 空腹時血糖 158 mg/dl, 検尿：白血球多数/毎視野. 尿・血液培養；*Klebsiella pneumoniae* を同定.

画像所見：MRI (Fig. 1) にて前立腺右葉に多胞性嚢胞を認め、尿道は左へ偏位していた.

入院経過：前立腺膿瘍の診断にて、抗菌化学療法 (MEPM/CLDM) 開始したが、会陰部痛の改善なく、38°C 前後の発熱が継続したため、外科的治療が必要と考え、泌尿器科へ転科. 経皮的膀胱瘻を造設した後、経尿道的ドレナージを施行した.

手術所見：脊椎麻酔を施行、経尿道的にレゼクトスコップを前立腺部尿道へ挿入し、経直腸プローベを用いて前立腺膿瘍の部位を確認しながら、TUR-P を施行 (Fig. 2). 膿瘍壁を切除すると黄白色の膿が多量に排出. これを繰り返してすべての膿瘍腔が尿路へドレナージされていることを経直腸エコーにて確認し (Fig. 3), 手術終了. 術後、尿道バルーンは留置せず. 術後経過：術後、発熱・会陰部痛は軽快. 2010年1月に膀胱瘻をクランプ. MRI にて膿瘍は縮小していることを確認 (Fig. 4). 自排尿に問題なく、発熱も認め

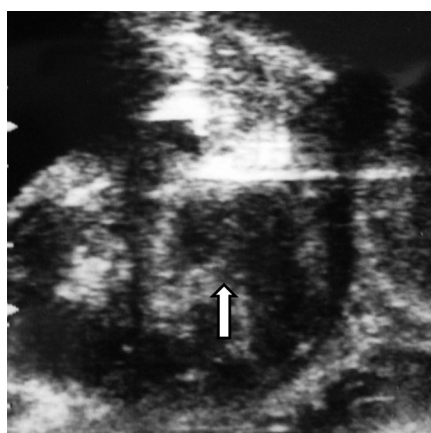


Fig. 2. TUR-P under transrectal ultrasound image guidance was performed.

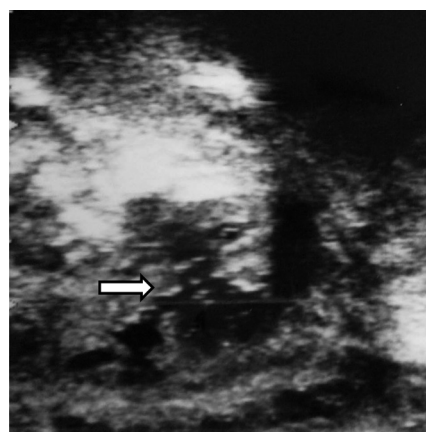
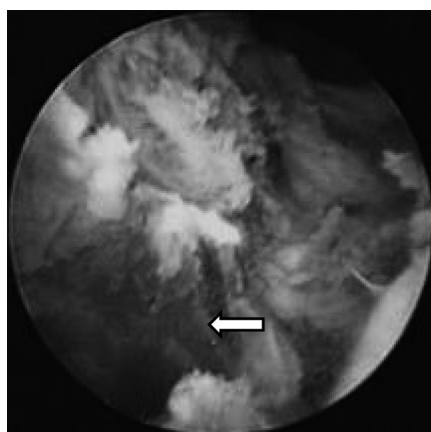


Fig. 3. After drainage TUR-P, we confirmed inflow water into the abscess space.



Fig. 4. Magnetic resonance imaging of prostatic abscess after treatment.

なかったため、膀胱瘻を抜去し、退院。以後、再発は認めていない。

考 察

前立腺膿瘍は前立腺疾患の約0.5~2.5%に認められる比較的稀な疾患で¹⁾、調べた本邦での報告数は19例目である²⁾。急性細菌性前立腺炎の約2.7%が前立腺膿瘍に移行するとされており³⁾、前立腺生検、尿道カテーテル留置などの経尿道的操作が誘因となることが多い⁴⁾。危険因子として、未治療の糖尿病、肝硬変、免疫抑制療法、HIV感染、慢性腎不全などがあげられる^{4,5)}。起炎菌としてはグラム陰性桿菌、その中でも大腸菌が最も多い。本症例は、経尿道的操作こそ行っていなかったが、アルコール性肝硬変患者であり糖尿病が未治療であったことが骨盤内膿瘍の誘因となり、その治療過程で炎症が波及し前立腺膿瘍を形成したと考えられた。

自覚症状としては、排尿困難、下腹部痛、会陰部痛、発熱など多彩で、他覚症状としては直腸診で前立腺の圧痛、腫大、波動を認めるが、その頻度は高くないため臨床診断は難しい。江原らは、急性細菌性前立腺炎として抗菌化学療法を開始し、48時間以内に症状改善を認めない場合は前立腺膿瘍を疑う、としている⁴⁾。また画像診断として、CTやMRIでは膿瘍壁がよく造影されるが膿瘍腔は造影されないため鑑別に苦慮する場合はレボビストを使用した造影超音波が有用であったとの報告もある⁶⁾。なお経直腸エコーも診断に有用とされているが、その際には適切な抗菌剤を検査前に投与し菌血症を予防することが必要である。本症例では急性前立腺炎であることを想定し直腸診は施行していないが、最近の報告では菌血症を来す危険性に注意しながら直腸診を施行している施設も多い^{2,3,5)}。他覚所見で前立腺膿瘍と診断するのは困難であったものの、単純MRIにて前立腺膿瘍の存在、局在などの診断は可能であった。

治療としては抗菌剤の全身投与を基本とし、尿閉例では尿道カテーテル留置より膀胱瘻造設または間欠導尿が推奨されている^{4,7)}。膿瘍径が1.5 cm未満の場合は保存的治療のみでの治癒が期待されるが、1.5 cm以上の場合には外科的ドレナージが必要であるとされている⁵⁾。ドレナージ経路としては、経会陰的、経直腸的、経尿道的な経路が報告されている^{4,8)}。経尿道的ドレナージは前立腺部尿道周囲に膿瘍が存在する例ではきわめて有効であるが、手術合併症や菌血症の危険性がある。一方経会陰あるいは経直腸穿刺ドレナージ

は局所麻酔下で繰り返し行えるが、治癒までの期間が長くなる傾向にある。本症例においては、膿瘍が多房性であり、経尿道的アプローチが可能であることが画像診断にて確認できたため、経直腸エコー下にTURによる膿瘍ドレナージを行った。また術後は尿道バルーンカテーテルを留置しないことによって、TUR後の排膿を妨げることなく治癒したものと思われる。

前立腺膿瘍は、診断が遅れると敗血症や壊疽へ進行する可能性や重篤化する恐れがあり注意が必要であるが^{9,10)}、今回のように早期に診断し、経直腸エコーを併用し速やかにドレナージすることは効果的であると思われた。

結 語

当科にて、尿閉で発見された前立腺膿瘍の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Granados EA, Riley G, Salvador J, et al.: Prostatic abscess: diagnosis and treatment. *J Urol* **148**: 80-82, 1992
- 2) 沖 真実, 梶原 充, 森山浩之: 緊急の経尿道的ドレナージ手術を行った前立腺膿瘍の2例. *広島医学* **62**: 203-226, 2009
- 3) Millan-Rodriguez F, Palou J, Bujons-Tur A, et al.: Acute bacterial prostatitis: two different sub-categories according to a previous manipulation of the lower urinary tract. *World J Urol* **24**: 45-50, 2006
- 4) 江原英俊, 出口 隆: 前立腺膿瘍, 精巣上体膿瘍, 陰茎膿瘍. *泌尿器外科* **21**: 453-459, 2008
- 5) 井手広樹, 小山雄三, 馬場雅子: 保存的治療のみで治癒した巨大前立腺膿瘍の1例. *泌尿器外科* **19**: 1119-1121, 2006
- 6) 五十嵐 匠, 杉本周路, 平方 仁, ほか: 術前診断に造影超音波検査が有用であった前立腺膿瘍の1例. *臨泌* **56**: 245-247, 2002
- 7) Ludwig M, Schroeder-Printzen I, Schiefer HG, et al.: Diagnosis and therapeutic management of 18 patients with prostatic abscess. *Urology* **53**: 340-345, 1999
- 8) 木村元彦: エコーガイド下TURでドレナージを行った前立腺膿瘍. *臨泌* **56**: 731-733, 2002
- 9) 本多敏朗, 齊藤拓志, 藤原 豊: 前立腺膿瘍から敗血症性肺塞栓症を来したと考えられる2型糖尿病の1例. *糖尿病* **52**: 457-462, 2009
- 10) 兵頭智子, 中野昌弘, 松尾実奈: 前立腺膿瘍に敗血症性肺塞栓を併発したと考えられた2型糖尿病の1例. *糖尿病* **51**: 997-1000, 2008

(Received on May 10, 2010)

(Accepted on August 12, 2010)