

膀胱放線菌症の1例

天理よろづ相談所病院泌尿器科 (部長: 寺地敏郎)

松村 善昭*, 今村 正明, 奥村 和弘

東 新**, 寺地 敏郎***

VESICAL ACTINOMYCOSIS: A CASE REPORT

Yoshiaki MATSUMURA, Masaaki IMAMURA, Kazuhiro OKUMURA,

Shin HIGASHI and Toshiro TERACHI

From the Department Urology, Tenri Hospital

A 55-year-old woman had complained of lower abdominal pain for 5 years. A computed tomographic CT scan and magnetic resonance imaging revealed a heterogenous density mass on the left side of the bladder. CT-guided needle biopsy showed only inflammatory cell infiltration without histological diagnosis. To confirm the diagnosis, the mass was resected together with part of the bladder and peritoneum. On the cut surface, the mass was centrally pale yellow and adherent to the thickened hard wall of the bladder and peritoneum. Pathological diagnosis was chronic granulomatous inflammation with actinomycosis.

This is, to our knowledge, the 12th case report of vesical actinomycosis in Japan. Although actinomycosis is very rare in urological field, abdominal actinomycosis should be considered as the differential diagnosis of any inflammatory abdominal mass.

(Acta Urol. Jpn. 49: 659-661, 2003)

Key words: Actinomycosis, Bladder

緒 言

放線菌症は *Actinomyces israelii* によって惹起される慢性肉芽腫性疾患で, 近年の抗生物質の普及に伴い発生頻度が低下傾向にあるといわれているが, 画像所見は悪性腫瘍との鑑別がきわめて困難である. 今回われわれは術前診断が困難であった膀胱放線菌症の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: 55歳, 女性

主訴: 下腹部痛, 腹部腫瘍

現病歴: 1995年頃から下腹部痛を自覚していたが放置し, 2000年7月より下腹部痛の増悪を認め, 腹部CTで骨盤部腫瘍を指摘された. 同年11月当院腹部外科受診し, 尿管腫瘍を疑い当科紹介となった.

入院時検査所見: CRP, 血沈の軽度上昇を認めるのみで, 腫瘍マーカーは異常を認めなかった.

画像所見: 腹部CTでは, 膀胱の左側に5×4 cm

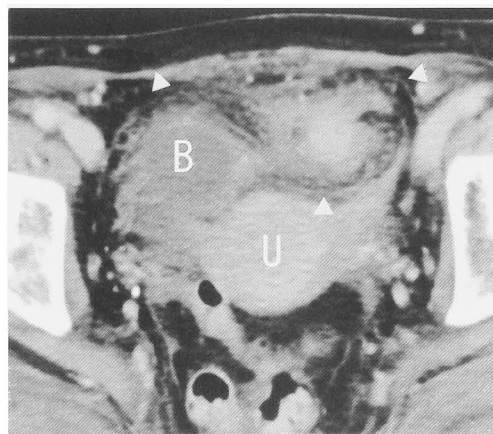


Fig. 1. Enhanced CT scan of the pelvis showed a heterogenous density mass on the left side of the bladder.

大の enhance される内部不均一な腫瘍を認めた (Fig. 1). MRI T1 強調像では膀胱筋層との境界が不明瞭な充実性腫瘍を認めた. 膀胱粘膜面は平滑で膀胱腫瘍の可能性は低いと考えた (Fig. 2).

次に CT ガイド下生検を施行したが, 炎症細胞浸潤を散見するのみで, 細胞診, 培養は陰性であった.

以上の所見より悪性腫瘍も完全に否定できないと考え, 手術を施行した.

手術所見: 下腹部正中切開で開腹し後腹膜腔に到達

* 現: 厚生連松阪中央総合病院泌尿器科

** 現: 京都大学泌尿器科学教室

*** 現: 東海大学泌尿器科学教室

すると、膀胱前腔に存在する腫瘍は子宮円索と正中臍索を巻き込んでいた。腫瘍は膀胱、腹膜とは境界不明瞭であり、膀胱頂部を含めて一塊に切除し、回腸利用膀胱拡大術を施行した。

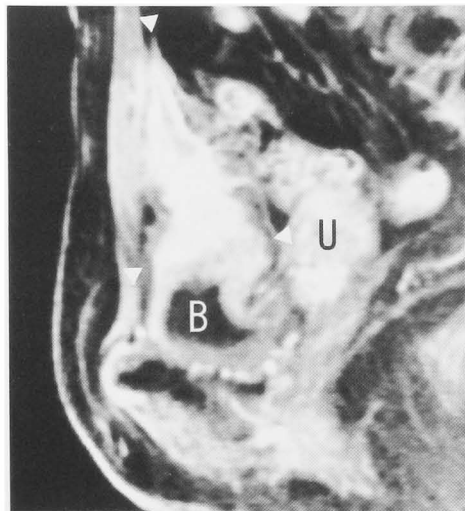


Fig. 2. MRI (T1 weighted image) of a sagittal view of the pelvis showed a solid mass on the top of the bladder.

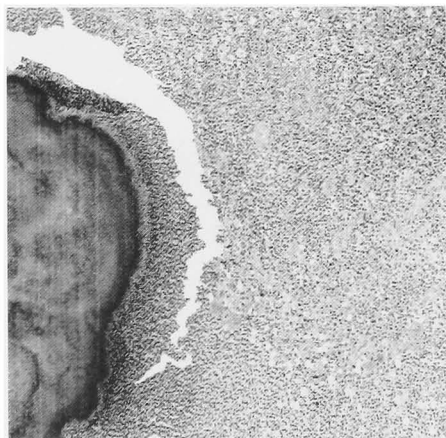


Fig. 3. A sulfur granule with peripheral eosinophilic club is surrounded by numerous neutrophils (HE stain, ×50).

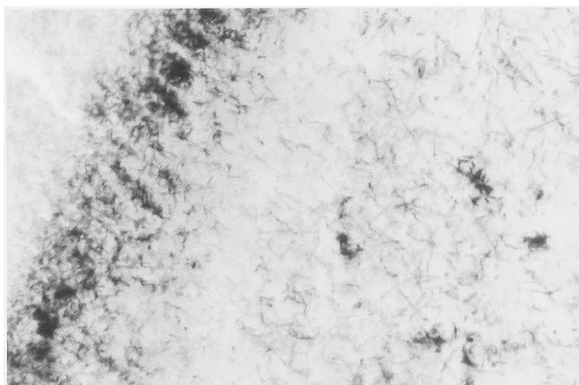


Fig. 4. The club formation was demonstrated at the edge of Druse (Gram stain, ×200).

摘出標本：腫瘍は膀胱壁、腹膜と一塊になっており内部には膿瘍を認めた。正中臍索にゾンデを通すと膿瘍へ連絡した。

病理組織学的所見：HE 染色では放線菌症に特有な sulfur granule とよばれる Druse (菌塊) が認められ (Fig. 3), 周囲には炎症細胞浸潤があり膀胱筋層までおよんでいた。Gram 染色では Druse の辺縁に棍棒状構造を認めていた (Fig. 4)。

以上より、微生物学的に菌の検出はできなかったが放線菌症と診断した。菌塊が切除し得ていたため、術後一週間抗生剤の内服 (cefcapeone pivoxilhydrochloride 300 mg/day) を行うことで、経過良好であり術後10カ月の時点で再発を認めていない。

考 察

放線菌症の大半は口腔内の常在菌である *Actinomyces israelii* を起因菌とする慢性化膿性肉芽腫性炎症である。感染、組織損傷などの外的因子により局所の組織防御機構が損なわれたときに成立する一種の日和見感染と考えられる。好発部位は顔面、頭頸部40～60%、胸部10～20%、腹部20～30%¹⁾で泌尿器科領域では非常に稀であり、自験例を含め本邦では膀胱12例^{2,3)}、尿管13例⁴⁾、腎6例⁵⁾が報告されているにすぎない。ただ放線菌症の場合発生部位を単一臓器に決定することは困難であり、われわれの症例においても感染経路、発生臓器を特定することはできなかった。腹部放線菌症は外科領域では回盲部に65%と多く虫垂炎との関係が示唆され⁶⁾、婦人科領域では子宮内避妊器具 (IUD) 装置との関係が多く報告されている⁷⁾。感染経路は、膀胱や尿管を介した体内からの感染と生殖器や臍の皮膚感染が考えられるが、虫垂炎や IUD 装置の既往がなく摘出標本で正中臍索から膿瘍に連絡しており、臍からの感染である可能性が示唆された。

臨床病期はⅠ期の初発期、Ⅱ期の腫瘍形成期、Ⅲ期の瘻孔形成期に分けられるが本症例と同様ほとんどがⅡ期に発見されている。

確定診断は病理組織学的検査で特異的な菌塊を同定し、細菌学的検査で放線菌を証明することが必要である。術前診断の方法としては CT ガイド下針生検が報告されている⁸⁾が、厚い肉芽組織に囲まれた膿瘍内に菌塊が存在しているため病巣中心部への到達が難しく、針生検での組織診断は困難である。放線菌症が発見されることの多いⅡ期においては膿汁の採取は困難であり、また放線菌の膿汁培養は嫌気性血液寒天培地で3～4日間観察して行う必要があり陽性率は低いため細菌培養による術前診断も困難である⁹⁾。本邦で報告されている膀胱12例、尿管13例の放線菌症ではすべて術前診断に悪性疾患と考えて手術が施行されており^{2,3)}、本症の術前診断が困難であることを示唆して

いる。

治療はペニシリンなどの化学療法が第一選択となるが^{3,6)}, 実際は術前診断ができずに病巣切除が施行された症例が多い。本症例でも CT ガイド下生検も施行したが診断がつかず腫瘍摘除術を行ったが, 腫瘍は膀胱, 腹膜とは境界不明瞭で一部のみの切除にとどめることは困難であり膀胱の 1/3 程度の切除が必要であった。術中迅速検査で炎症性肉芽腫との結果で悪性は否定され, 回腸利用膀胱拡大術を加えて施行した。ただ, 生検などにて診断できた場合は抗生剤による化学療法により全快できた症例も存在しており, 外科的侵襲をできる限り少なくして診断に至ることが重要である^{3,6)}

本症は泌尿器科領域において稀であるが, 悪性腫瘍との鑑別は困難であり腹部腫瘍の鑑別に際して念頭に置くべき疾患である。

結 語

膀胱放線菌症の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 渡辺一功: 腸放線菌症. 日臨 **43** (春季臨時): 432-434, 1985
- 2) 有井一雄, 谷村 弘, 谷口勝俊, ほか: 診断に難渋した膀胱原発アクチノマイコーシスによるイレウスの治験例. 日外感染症研 **3**: 64-69, 1991
- 3) 杉元幹史, 野村伊作, 武田繁雄, ほか: 尿膜管腫瘍を思わせた腹部放線菌症の 1 例. 西日泌尿 **52**: 1428-1431, 1990
- 4) 及川剛宏, 野村博之, 金水英俊, ほか: 尿膜管放線菌症の 1 例: 泌尿器外科 **13**: 671-675, 2000
- 5) 森田照男, 北村慎治, 安川 修, ほか: 腎放線菌症の 1 例: 泌尿紀要 **40**: 337-339, 1994
- 6) Citron JR, Pino AD and Duart B: Abdominal actinomycosis. Br J Urol **76**: 263-264, 1995
- 7) Ozyurt C, Yurtseven O and Kocak I: Actinomycosis simulating bladder tumor. Br J Urol **76**: 263-264, 1995
- 8) Lee Y-C, Min D and Holcomb K: Computed tomography guided needle biopsy diagnosis of pelvic actinomycosis. Gynecol Oncol **79**: 318-323, 2000
- 9) Holmberg K: Diagnostic methods for human actinomycosis microbiological. Science **4**: 72-78, 1987

(Received on April 30, 2003)
(Accepted on August 13, 2003)