

腎放線菌症の1例

市立岸和田市民病院泌尿器科 (主任: 北村慎治)

森田 照男, 北村 慎治, 安川 修*, 吉田 利彦

RENAL ACTINOMYCOSIS: A CASE REPORT

Teruo Morita, Shinji Kitamura,

Shu Yasukawa and Toshihiko Yoshida

From the Department of Urology, Kishiwada City Hospital

A 56-year-old male presented with a history of dull pain in the abdomen, accompanied by anorexia and weight loss. On examination, he had a moderate tenderness in the right kidney region. Radiological investigation could not deny renal tumor, and the right kidney was removed. Microscopically, characteristic colonies of actinomyces were seen. Preoperatively it is difficult to differentiate renal actinomycosis and renal tumor. Removal of the involved kidney followed by appropriate antibiotic therapy may be promptly curative.

(Acta Urol. Jpn. 40: 337-339, 1994)

Key words: Renal actinomycosis, Renal tumor

緒 言

放線菌症は、顔面・頸部に発生するものが最も多いが、腹部に発生した場合には臨床的に腫瘍との鑑別は難しい。今回、著者らは腎放線菌症の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え、その詳細を記載する。

症 例

患者: 56歳, 男性

家族歴: 特記事項なし

既往歴: 1971年, 虫垂炎手術. 1985年, 胃癌手術 (当院外科). 1987年, 腸閉塞手術 (当院外科).

現病歴: 1991年夏頃より時々腹痛を自覚していた. 1992年3月になり右腹痛が増強したため当院外科を受診し, 結腸憩室炎の疑いにより抗生剤の投与をうけた. 一時, 症状は改善したものの5月に腹痛が再発し, 食思不振, 体重減少も出現したため, 5月28日に当院外科に入院した. 精査の結果, 右腎腫瘍が疑われ, 6月5日に当科に紹介され転科となった.

現症: 右季肋下に臍の高さまで, 圧痛を伴う, 表面平滑, 可動性に富む硬い腫瘍が触知された.

入院時検査成績: 赤沈は1時間値 134 mm, CRP

143 mg/l, 白血球数 15,000/ μ l であり, 貧血も認められた. 電解質, 総腎機能には異常はなかったが, 肝機能異常と低アルブミン血症が認められた. 尿沈渣では, 赤血球, 白血球がわずかにみられたが, 細菌は認められなかった. 入院後, 38°C 台の発熱を繰り返した.

画像診断: IVP では右下腎杯の変形を認めた (Fig. 1A). 造影 CT では, 右腎下極に造影されない腫瘍が認められた (Fig. 1B). T1 強調の造影 MRI では, 腫瘍は正常腎実質と同程度に造影され, 内部は一部不均一であった (Fig. 1C). T2 強調では腫瘍は, やや低信号領域として認められた. 右腎動脈造影の動脈相では, 腫瘍は hypovascular であり, 明らかな異常血管は描出されなかった (Fig. 2A). late phase でも腫瘍は腎実質に比してやや hypovascular であった (Fig. 2B).

これらの画像検査によっても右腎腫瘍が完全には否定できないため, スポンゼルを用いた塞栓術を施行した後, 1992年6月24日, 右腎摘除術を行った.

手術所見: 右腎は腹膜, 腸腰筋筋膜, 下大静脈と強固に癒着し, 剝離には難渋したが摘除しえた.

摘除標本: 摘除した右腎は重さ 467 g, 割面の病変部は 7.8×5 cm で, 黄白色を呈し, 内部に多量の膿汁がみられた. しかし, 膿汁の培養では菌は検出されなかった.

* 現: 中井クリニック

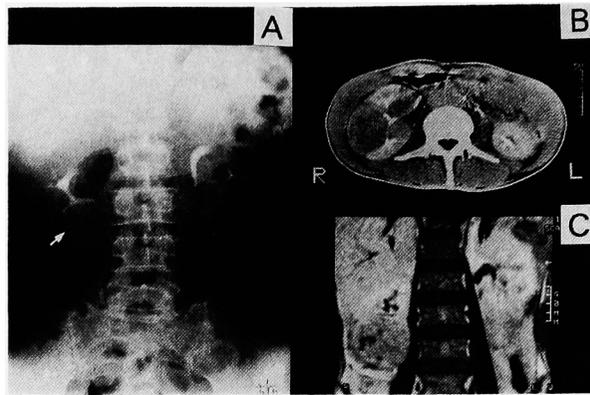


Fig. 1. A; Intravenous urogram shows the deformity of right lower calyx. B; CT-scan reveals right renal mass which is not enhanced by the contrast medium. C; Coronal MRI reveals isointensity mass similar to normal renal parenchyma on the T1 weighted image.

Table 1. Renal actinomycosis in the Japanese literature.

| 症例 | 報告年 | 報告者 | 年齢 | 性別 | 患側 | 術前診断 | 手術 | 原因 |
|----|------|-------------------------|----|----|----|---------|----|----------|
| 1 | 1983 | Abe et al ³⁾ | 12 | 女 | 右 | 腎異物 | 腎摘 | 異物(ヘアピン) |
| 2 | 1988 | 李ら ⁴⁾ | 45 | 男 | 右 | 腎腫瘍疑 | 腎摘 | 不明 |
| 3 | 1990 | 和田ら ⁵⁾ | 9 | 男 | 右 | 腎腫瘍疑 | 腎摘 | 穿孔性虫垂炎 |
| 4 | 1990 | 高岡ら ⁶⁾ | 75 | 男 | 右 | 腎癌 | 腎摘 | 記載なし |
| 5 | 1991 | 飯塚ら ⁷⁾ | 52 | 男 | 左 | 腎腫瘍, 炎症 | 腎摘 | 肺放線菌症 |
| 6 | 1993 | 自験例 | 56 | 男 | 右 | 腎腫瘍疑 | 腎摘 | 不明 |

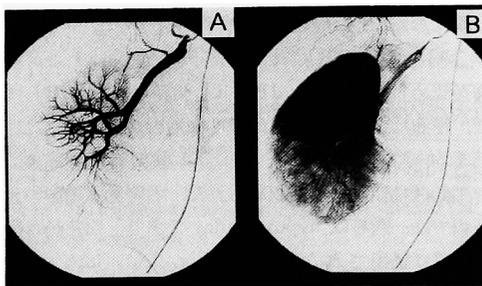


Fig. 2. A; Right renal arteriogram shows a hypovascular mass. B; Late phase.

組織所見: HE 染色では, 病巣内に中心部がヘマトキシリンに好染し, 周囲がエオジンによく染まる菌塊が散見された. これは, sulfur granule (Druse) と呼ばれる放線菌症に特徴的な所見である (Fig. 3A). 周囲のエオジンに濃染する部分は, 菌糸の一部が棍棒状に膨らんだ構造 (club formation) をなしており, これは放線菌以外の細菌や真菌ではみられない所見である (Fig. 3B).

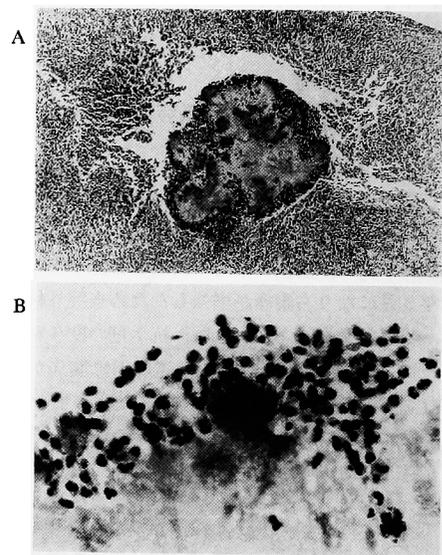


Fig. 3. A; Sulfur granule. H&E, reduced from $\times 20$ B; Club formation. H&E, reduced from $\times 200$

以上より, 組織学的に腎放線菌症と診断した.

考 察

放線菌症の起病因菌は, グラム陽性の嫌気性菌である *Actinomyces* 属であり, そのうちヒトに病原性を持つものは, おもに *A. israelii* である. 本症は, 化膿, 瘻孔, 癭痕形成を特徴とする肉芽腫性疾患であり, その好発部位は大きく3つに分類され, 顔面・頸部が40~60%, 胸部が10~20%, そして腹部が20~30%とされている¹⁾. 杉元ら²⁾の本邦における腹部放線菌症117例の集計では, 回盲部が49例, 横行結腸が33例と多いものの, 腎に病変を持つものはわずか2例である. 本邦における1955年以降の腎放線菌症の報告は, われわれ³⁾が調べたかぎり自験例を含め6例である³⁻⁷⁾ (Table 1). 集計した6症例のうち, 症例2は術後診断が後腹膜放線菌症との記載ではあるが, 腎病変がおもであるため, ここでは腎放線菌症に数えた. 6症例中, 男性5例, 女性1例であり, 年齢は9歳から75歳, 患側は右5例, 左1例であった. 放線菌は口腔内および消化管の常在菌であるため, 腎における病変は, 原発臓器からの直接浸潤ないし血行性に発症すると考えられている¹⁾. 自験例では, 明らかな先行病変がないために, 明言はできないが以下の様な推測は可能である. 患者は, ここ数年の間に胃癌および腸閉塞の手術を受けているため, 手術を契機に腸放線菌症が発症し, 腎に二次的に病変を生じた後, 原発巣のみが治癒し, 腎病変が緩徐に進行した, というものである. これを支持する文献はあるが⁸⁾, あくまでも推測の域を出ず, 原因の詳細は不明である. 今回の集計では術前に腎放線菌症と診断しえた症例はなかった. 症例1では強い炎症のために腎を保存できず, それ以外の症例では腎腫瘍を否定できなかったために腎摘除を余儀なくされたようである.

放線菌症の確定診断には, 1) 膿汁の培養により細菌学的に放線菌を検出すること, 2) 病理組織学的に病巣ないし膿汁内に菌塊を証明すること, のいずれかが必要である¹⁾. 前者に関しては, 腎放線菌症では尿中に菌が排出されることはほとんどなく⁸⁾, また菌を検出するには嫌気性培養が必要であるため, 術前に尿後培養で診断を下すことはきわめて困難である. また, 者に関しては, たとえ生検を行っても, 採取した組織量が少なければ菌塊が含まれていない率が高く, 放線菌症との確定は難しいとされている⁹⁾. さらに, 進歩のめざましい最近の画像診断法を用いても腎放線菌症に特徴的な所見は乏しく¹⁰⁾, 腎腫瘍との鑑別診断は行

い難い. 一方, 腎放線菌症では, 一旦, 大きな病巣を形成すると抗生物質には反応しにくくなる. その原因として, 1) 病巣部には結合組織が多く, 比較的血管が少ないために薬剤の浸透が不十分になること, 2) 壊死組織は嫌気性である本菌の発育に適した環境となること, の2点があげられる¹¹⁾. それ故, 腎を摘除した後, 本菌の第一選択薬とされる penicillin を中心とした抗生物質の長期間大量投与を行うことが, 現時点での最良の治療法と考えられる.

結 語

腎放線菌症の1例を記載し, 若干の文献的考察を加えた.

稿を終えるにあたり, 御校閲賜った和歌山県立医科大学泌尿器科学教室大川順正教授に深謝致します.

文 献

- 1) 渡辺一功・腸放線菌症. 日臨(春季臨時) 43: 432-434, 1985
- 2) 杉元幹史, 野村伊作, 武田繁雄, ほか: 尿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
- 3) Abe F, Tateyama M, Ommura Y, et al.. Renal actinomycosis associated with a duodenorenal fistula caused by foreign body. Acta Pathol Jpn 34: 411-415, 1984
- 4) 李 瑞仁, 佐藤信夫, 高岸秀俊, ほか: 後腹膜放線菌症. 臨泌 42: 1105-1108, 1988
- 5) 和田力也, 早川 聡, 鈴木達雄, ほか: 肝・腎・横隔膜に浸潤した腹部放線菌症の1例. 日小児会誌 94: 407, 1990
- 6) 高岡 篤, 山口信一郎, 間嶋 孝, ほか: 腎癌との鑑別が困難であった腎放線菌症の1例. 感染症誌 64: 1129, 1990
- 7) 飯塚啓二, 酒井善之, 小松洋文: 腎放線菌症の1例. 日泌尿会誌 82: 1680-1681, 1991
- 8) Patel BJ, Moskowitz H and Hashmat A: Unilateral renal actinomycosis. Urology 21: 172-174, 1983
- 9) 北村清隆: 放線菌症, ノカルジア, 真菌性菌腫. 皮 MOOK 11: 254-264, 1988
- 10) Allen HA, Scatarige JC and Kim MH: Actinomycosis: CT findings in six patients. AJR 149: 1255-1258, 1987
- 11) 斉藤雅之, 加納宜康, 松波英一, ほか: 回盲部放線菌症の1例—本邦回盲部放線菌症37例の文献的集計を加えて—. 日本大腸肛門病会誌 43: 613-620, 1990

(Received on October 20, 1993)
(Accepted on November 30, 1993)