

水腎症の精査を契機に発見された尿管・膀胱マラコプラキアの1例

小六 幹夫, 丹田 均, 加藤 修爾, 大西 茂樹
中嶋 久雄, 南部 明民, 新田 俊一, 赤檜 圭吾
佐藤 嘉一, 半澤 辰夫
三樹会病院

MALACOPLAKIA IN THE URETER AND BLADDER

Mikio KOROKU, Hitoshi TANDA, Shuji KATO, Shigeki ONISHI,
Hisao NAKAJIMA, Akihito NANBU, Toshikazu NITTA, Keigo AKAGASHI,
Yoshikazu SATO, Tatsuo HANZAWA
The Department of Sanjyukai Hospital

We report a case of malacoplakia in the ureter and bladder. A 78-year-old woman was admitted to our department for detailed examination of hydronephrosis. A small-fingertip-sized tumorous yellowish white lesion was detected by cystoscopy at a site that appeared to be the right side of the ureteral orifice. Transurethral resection was performed on the same site. Flat yellowish white protruding lesions were seen at two sites on the right ureter. Michaelis-Gutmann bodies were observed in biopsy specimens from both the bladder and ureter, and a diagnosis of malacoplakia was made. Ascorbic acid and bethanechol chloride were administered postoperatively. Endoscopy performed three months after the operation showed that the protruding lesions in the bladder and ureter had disappeared. Narrowing of the ureter or vesicoureteral reflux has not been seen to date.

(Hinyokika Kiyo 51 : 183-185, 2005)

Key words : Malacoplakia, Ureter, Bladder

緒 言

マラコプラキアは泌尿生殖器に好発する慢性非特異的肉芽腫性炎症疾患である。今回われわれは水腎症を呈した尿管・膀胱マラコプラキアを経験したので報告する。

症 例

患者：78歳，女性

主訴：水腎症の精査依頼

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：糖尿病にて血糖降下薬内服中 高血圧にて降圧剤内服中。尿路感染症の既往はなかった。

現病歴：2004年2月15日食欲不振，嘔気にて他院入院。腹部CTにて右水腎症，膀胱内の隆起性病変を認めたため2月24日当院紹介，入院となった。

入院時検査所見：一般検血，生化学に異常所見なし。血清クレアチニンは1.2 mg/mlであった。尿検査ではWBC，RBCともに0~1/hpfであった。尿培養では細菌の発育は認めなかった。

画像および膀胱鏡所見：DIP (Fig. 1) および腹部CTでは右水腎症を認めた。両側の腎実質は保たれて

いた。右尿管口付近に直径約1 cmの隆起性病変を認めた。明らかなリンパ節の腫大は認めなかった。膀胱鏡では右尿管口は確認できず，右尿管口の位置と考えられる三角部右側に小指頭大の黄白色の腫瘍を認め

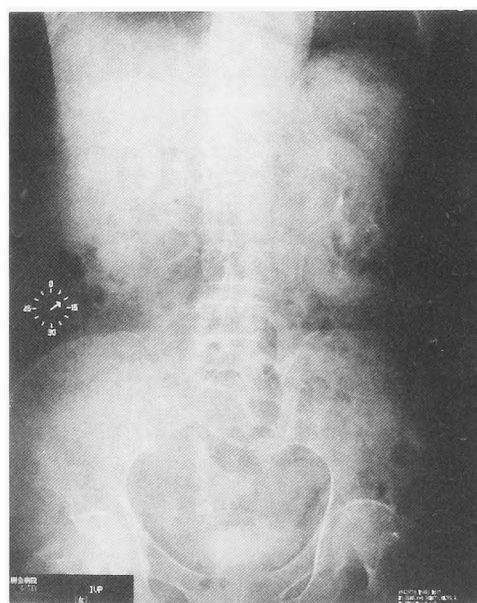


Fig. 1. DIP reveals right hydronephrosis.

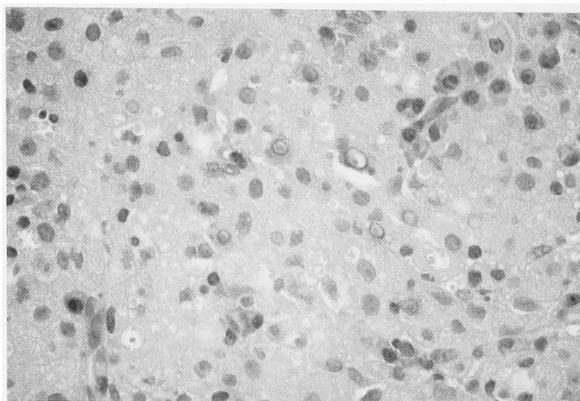


Fig. 2. Histopathological examination of TUR specimen revealed M-G bodies (H-E stain, reduced from $\times 200$).

膀胱内のその他の部位にも直径約 1 cm の黄白色の扁平な腫瘍が 5 ～ 6 ケ散在していた。

入院後経過および病理組織：2004 年 3 月 1 日 TUR-BT 施行。三角部右側の隆起性病変を TUR してゆくと右尿管口が確認できた。右尿管内の病変を確認するため尿管鏡を行った。膀胱内と同様の黄白色の扁平な腫瘍を交叉部以下に 2 ケ認めた。そのうち 1 カ所を生検した。三角部右側の腫瘍は可能な限り TUR した後、double J catheter (以下 DJ) を留置した。膀胱内のその他の黄白色の扁平な腫瘍については生検にとどめた。

病理組織では、膀胱および尿管より採取された検体のいずれからも組織球様細胞の増生を認め、一部の細胞質内に Michaelis-Gutmann body (以下 M-G 小体) を認めた。悪性所見はなかった。以上より膀胱、尿管のマラコプラキアと診断された (Fig. 2)。

3 月 10 日より ST 合剤、アスコルビン酸、塩化ベタネコールの投与を開始したが、薬剤性肝機能障害のため 4 月 2 日より ST 合剤を中止した (他の 2 剤は 6 カ月経過した現在も投与中である)。6 月 8 日膀胱鏡、右尿管鏡を施行したが膀胱、尿管内の黄白色の腫瘍は消失していた。8 月 10 日 DJ を抜去した。尿管および尿管口の狭窄に伴う水腎症や VUR は現在まで出現していない。

考 察

マラコプラキアは 1902 年に Michaelis と Gutmann により最初に報告された慢性非特異的肉芽腫性炎症疾患である¹⁾。後腹膜や消化管などにも発生するが、全体の約 75% を泌尿生殖器が占めている²⁾。尿路系では膀胱の頻度が高く、中年の女性に多く報告されている。本邦ではこれまで 82 例の膀胱マラコプラキアが報告されており、自験例は 83 例目と考えられる。尿管、膀胱マラコプラキアの合併例の報告は 4 例目と考えられる。主訴は膀胱炎様症状が多く、膿尿を認め、大腸

菌が検出されることが多いようである。そのため慢性膀胱炎として長期間治療されている症例もあるが、われわれの症例では膀胱炎様症状は有していなかった。本疾患の成因については、①慢性の大腸菌感染などの外的要因³⁾と②マクロファージ系の殺菌機構の機能低下といった宿主側の要因⁴⁾が指摘されている。

膀胱マラコプラキアの診断には膀胱鏡所見と組織学的所見が重要である。膀胱鏡所見では黄白色の結節性腫瘍を認めることが多いとされているが、膀胱腫瘍との鑑別が困難なため大部分の症例で生検が行われている^{5,6)}。特徴的な病理組織所見は、マクロファージ細胞質内に存在する M-G 小体である。また膀胱マラコプラキアには尿管マラコプラキアも合併しやすいとの報告⁷⁾もあるため、水腎症を認めた際には尿管鏡にて肉眼所見の確認や組織採取が必要と考えられる。

治療法として、薬物治療では、①組織球内で抗菌的に作用するとされる ST 合剤や塩化シプロフロキサシン^{8,9)}、②細胞内 cGMP 濃度を上昇させ組織球の活性化を促すとされる塩化ベタネコール、アスコルビン酸¹⁰⁾などがあり、そのうちの 3 剤併用により治療されている症例が多いようである。外科的治療では膀胱部分的切除術、膀胱全摘除術が選択された症例の報告もあるが、良性疾患であることを考慮した場合、診断がつけばまず薬物療法が選択されるべきであると考えられる。われわれの症例では尿管口、尿管内の病変のために水腎症を呈していたが、TUR とその後の薬物療法にて隆起性病変は消失し、尿管口の狭窄や VUR なども現在まで出現していない。しかし尿管膀胱移行部の狭窄のため尿管膀胱新吻合術を施行した症例の報告⁶⁾もあることから、再発には注意が必要と考えている。

現在マラコプラキアの再発を予防する目的で塩化ベタネコールとアスコルビン酸の内服を継続している。治療継続期間についての統一された見解はないが薬剤の中止により再発を来しやすいとの報告⁹⁾もあるため、薬剤中止の時期を慎重に考慮しているところである。

結 語

TUR と薬物療法により治癒した尿管・膀胱マラコプラキアの 1 例を報告した。

文 献

- 1) Michaelis L and Gutmann C: Uber einschlusse in Blasentumoren. J Klin Med 47: 208-215, 1902
- 2) Stanton MJ and Maxted W: Malacoplakia: a study of the literature and current concepts of pathogenesis, diagnosis and treatment. J Urol 125: 139-146, 1981

- 3) 土屋 哲 : Vesical Malacoplakia の超微細構造および Mechaelis-Gutmann 小体の形成機序について. 泌尿紀要 **21** : 487-505, 1975
- 4) Abdou NI, Napombejara C, Sagawa A, et al. : Malacoplakia : evidence for monocyte lysosomal abnormality correctable by cholinergic agonist in vitro and in vivo. N Engl J Med **297** : 1413-1419, 1977
- 5) 加藤利基, 鈴木 泰, 杉村 淳, ほか : 水腎症を呈した尿管 膀胱マラコプラキアの1例. 泌尿紀要 **47** : 195-197, 2001
- 6) 温井雅紀, 中河裕治, 内田 睦 : 両側水腎症をきたした膀胱マラコプラキアの1例. 泌尿紀要 **43** : 49-52, 1997
- 7) Arap T, Denes FT, Brito AH, et al. : Malacoplakia of the urinary tract. Eur Urol **12** : 113-116, 1986
- 8) Maderazo EG, Berlin BB and Morhardt C : Treatment of malacoplakia with trimethoprim-sulfamethoxazole. Urology **13** : 70-73, 1979
- 9) Dohle GR : Urogenital malacoplakia treated with fluoroquinolones. J Urol **150** : 1518-1520, 1993
- 10) Oliver JM : Impaired microtubule function correctable by cyclic GMP and cholinergic agonist in the Chediak-Higashi syndrome. Am J Pathol **85** : 395-418, 1976

(Received on September 8, 2004)

(Accepted on October 15, 2004)