新膀胱形成術を施行した膀胱憩室癌の2例

¹⁾北里研究所メディカルセンター病院泌尿器科

²⁾向井医院

*現 北里大学病院泌尿器科

藤田 哲夫^{1)*} 増井 則昭¹⁾ 須山 一穂
青 輝昭 向井 伸哉²⁾ 小柴 健¹⁾

TWO CASES OF PRIMARY CARCINOMA DEVELOPED IN A VESICAL DIVERTICULUM TREATED WITH ILEAL NEOBLADDER FOR TOTAL BLADDER REPLACEMENT

Tetsuo Fujita^{1)*}, Noriaki Masui¹⁾, Kazuho Suyama, Teruaki Ao,
Nobuya Mukai²⁾ and Ken Koshiba¹⁾

¹⁾Department of Urology, The Kitasato Institute Medical Center Hospital

²⁾Mukai Clinic

*Department of Urology, Kitasato University Hospital

Two cases of carcinoma developed in vesical diverticulum were encountered.

Both these males, the first, 66-year-old and the second case, 68-year-old gentlemen, visited our clinic with a complaint of asymptomatic gross hematuria. Total cystectomy was performed, and an ileal neobladder was constructed for total bladder replacement in both two cases. Pathological examination of the first case revealed transitional cell carcinoma, and the second case showed adenocarcinoma mixed with transitional cell carcinoma.

Although primary carcinoma developed in vesical diverticulum was initially reported by Williams in 1883, adenocarcinoma is very rare.

The diagnosis is often challenging and the prognosis is dire. Both our cases were successfully treated with total cystectomy and an ileal neobladder was constructed for total bladder replacement. Careful management and aggressive therapy for such patients may make even cure possible.

Key words: an ileal neobladder, primary carcinoma in a vesical diverticulum, adenocarcinoma

要旨: 肉眼的血尿を主訴に来院した2例の膀胱憩室癌を経験した。症例は、66歳男性と68歳男性。2症例とも膀胱全摘除術及び新膀胱形成術を施行した。腫瘍の病理組織所見は、移行上皮癌と腺癌であった。

膀胱憩室癌は1883年のWilliamsの報告に始まるが、比較的稀な疾患である。病理組織学的には、移行上皮癌、扁平上皮癌、腺癌の順に多く、なかでも腺癌は極めて稀である。予後は一般的に不良であるが、その様な膀胱憩室癌に対し我々は膀胱全摘除術及び新膀胱形成術を施行し、比較的良好な余命を得た。膀胱憩室を持つ患者においては慎重な検査が必要と考えられ、同時に、一般的に予後不良とされている症例に対しても、積極的治療の選択を検討すべきであると考えられた。

キーワード: 新膀胱形成術, 膀胱憩室癌, 腺癌。

緒 言

膀胱憩室癌は、比較的稀な疾患であり、予後が悪いことが報告されている¹⁾。我々は、患者の希望と qual-

ity of life (以下, QOL と略す) を考慮し、今回2症例に膀胱全摘除術及び新膀胱形成術を施行したので、若干の文献的考察を加え報告する。

図1 症例1

a (腹部CT所見): 膀胱右側方憩室内に腫瘍を認めた。

b (病理組織所見): T.C.C. of the urinary bladder diverticulum.

a

b

症 例

(症例1)

患者: 66歳, 男性。

主訴: 無症候性肉眼的血尿。

既往歴: 22歳時, 虫垂切除術。24歳時, 胃潰瘍手術。

現病歴: 1995年11月, 肉眼的血尿が出現し近医受診後, 精査加療目的に当科紹介受診となった。膀胱鏡検査にて膀胱憩室口等異常所見は認めなかったが, IVP上膀胱憩室を認め, 尿細胞診 class V を得た。腹部CT上膀胱憩室内に腫瘍を認め, 1996年1月入院し, 腫瘍生検術を施行した。病理組織診断は, Transitional cell carcinoma (以下, T.C.C. と略す), grade 2~grade 3であった。そのため, 手術目的に1996年2月再入院となった。

入院時現症: 腹部手術瘢痕以外明らかな異常なく, 前立腺はくるみ大であった。

入院時検査所見: 血液一般, 生化学検査上, 異常所見なし。

画像所見: IVP上, 膀胱左上方, 右側方に憩室認め, 右側方の憩室内に filling defect を認めた。腹部CT上, 膀胱右側方憩室内に腫瘍を認めたが, 明らかなリンパ節腫大は認めなかった(図1a)。腹部超音波上, 実質臓器内には明らかな転移の所見を認めず, 骨スキャン上, 右肩関節, 右腸骨に転移を疑わせる所見を認めた。

以上より, 膀胱憩室癌の術前臨床病期 T3N0M1 と診断し, 1996年2月膀胱全摘除術及び新膀胱形成術 (Hautmannの方法²⁾) を施行した。

病理組織所見 (図1b): 核異型の強い腫瘍細胞が膀胱周囲組織まで浸潤増殖し, T.C.C., grade 3, INFβ,

pT3b, pR0, pL2, pV0, pN0 の診断であった。

術後経過: 術後は順調に経過し, 自排尿可能で残尿もない。現在, 術後34カ月を経過したが, 骨スキャンも正常で, 明らかな再発転移は認めていない。

(症例2)

患者: 68歳, 男性。

主訴: 無症候性肉眼的血尿。

既往歴: 50歳時, 膀胱腫瘍にて経尿道的膀胱腫瘍切除術 (以下, TUR-Bt と略す) 施行。

現病歴: 1997年1月, 肉眼的血尿が出現し近医受診。膀胱鏡検査にて膀胱腫瘍と診断され, TUR-Bt を施行した。しかし, 術後も血尿が持続し, 再度膀胱鏡検査を施行したところ, 膀胱憩室内に腫瘍を新たに認め, 加療目的に1997年5月, 当科紹介受診となった。尿細胞診 class V, 膀胱憩室癌の診断にて1997年5月入院し, TUR-Bt を施行した。病理組織診断は, T.C.C. > Adenocarcinoma (以下, A.C. と略す), grade 3 > grade 2, pT2 以上であった。そのため, 手術目的に1997年7月再入院となった。

入院時現症: 胸腹部異常なく, 前立腺の腫大等明らかな異常所見は認めなかった。

入院時検査所見: 血液一般, 生化学検査上, 異常所見なし。

画像所見: IVP上, 膀胱正中右側寄りに憩室を認めた。腹部CT上, 膀胱右後方に憩室を認め, 内部に腫瘍を認めたが, 明らかなリンパ節腫大は認めなかった(図2a)。骨スキャン上, 明らかな転移所見は認められず, 注腸所見上, 直腸ポリープ以外明らかな浸潤所見は認められなかった。

図2 症例2

a (腹部CT所見): 膀胱右後方憩室内に腫瘍を認めた.

b (病理組織所見): A.C. arising in diverticulum of the urinary bladder.

以上より、膀胱憩室癌の術前臨床病期 T3N0M0 と診断し、1997 年 7 月膀胱全摘除術及び新膀胱形成術 (Hautmann の方法²⁾) を施行した。

病理組織所見 (図 2b): 核異型の強い腫瘍細胞が腺管状に配列し、憩室周囲軟部組織まで浸潤増殖していた。A.C. > T.C.C., grade 3 > grade 2, INF γ , pT3b, pR0, pL0, pV1, pN0 の診断であった。

術後経過: 自排尿状態問題なく、残尿も認めず、その後 19 カ月経過するも、明らかな再発転移は認めていない。

考 察

膀胱憩室癌は 1883 年の Williams³⁾ の報告に始まり、膀胱憩室に癌が発生する頻度は 2~10%⁴⁾ と報告されている。膀胱憩室は後天的なものが多く、下部尿路通過障害が原因となって膀胱壁の筋層が菲薄化または欠如し、嚢状に突出したものである⁵⁾。そのため、乏しい膀胱収縮力による尿の鬱滞を来し、感染症、結石、腫瘍の原因となる⁶⁾。膀胱憩室癌の発生頻度は、男性に圧倒的に多く、これは後天性膀胱憩室が下部尿路通過障害に伴って発生するためである⁷⁾。好発年齢は、60~79 歳である⁸⁾。症状は、約 80% に肉眼的血尿を認め、その他頻尿、排尿時痛等の膀胱刺激症状を認める⁸⁾。膀胱憩室の特徴的症状である二段排尿を認める例は少ない。その理由として、憩室内が腫瘍で充満されるため⁹⁾、問診不足¹⁾が報告されている。

診断は、膀胱鏡、膀胱造影、CT、超音波、尿細胞診が有用である⁴⁾が、憩室内が観察しにくい場合など膀胱鏡での診断は困難であることが多い。

病理組織学的には、移行上皮癌、扁平上皮癌、腺癌

の順に多いが、腺癌は 0.5~2% と報告されている¹⁰⁾¹¹⁾。本邦における腺癌の報告は、調べ得た限りでは 6 例^{12)~17)}のみであり、本例は 7 例目であると思われる。膀胱腺癌の発生頻度は、Koss ら¹⁸⁾によると、全膀胱腫瘍中約 2% に過ぎず、発生母地としては、尿尿管、膀胱、転移の 3 つが考えられている。今回の症例 2 では、腹部 CT、注腸所見にて他臓器の悪性腫瘍の合併は認められず、膀胱原発の腺癌と考えられた。

膀胱憩室腫瘍に扁平上皮癌の発生頻度が高い理由として、Melekos ら⁵⁾は、憩室内への尿貯留による慢性炎症のため、上皮化生が起りやすく、各種組織型の腫瘍が発生しやすいと報告している。腺癌発生にも、この慢性炎症による上皮化生が関与しているものと思われる。

膀胱憩室癌は一般の膀胱腫瘍に比べ診断が遅れやすい。また、膀胱壁が薄いため診断時に浸潤癌である可能性が高く、予後が一般的に不良であると考えられている¹⁾。

治療は手術的療法により、膀胱部分切除術、憩室摘除術、膀胱全摘除術の報告がみられるが、膀胱全摘除術を行う報告が最も多い⁴⁾。我々は、2 例とも Hautmann の方法²⁾による新膀胱形成術を施行した。一般的に予後不良と考えられる膀胱憩室癌に対し、あえて高侵襲のこの術式を選択したのは、残存尿道が排尿なく空置された場合の癌再発リスク等の余命短縮要因を可能な限り減らすべきと考えられたため、自然排尿型新膀胱により残された時間の QOL を可能な限り向上させるべきと考えられたためである。将来的な尿道への癌再発リスクについて不明ではあるが、結果的には

QOL を考慮した手術内容を患者自身が十分に理解し希望したため選択した。

膀胱憩室癌は比較的稀ではあるが、膀胱憩室を持つ患者の診療に際しては膀胱憩室癌の発生を念頭におき、膀胱鏡、尿細胞診等による膀胱内の検索、定期的な検査による癌の早期発見、早期治療が必要であると思われた。又、本例においては、高侵襲の新膀胱形成術の選択により比較的良好な余命が得られている。一般的に予後不良とされている症例に対しても、QOLの向上や予後の改善を考慮した積極的治療の選択を検討すべきであると考えられた。

(なお、本論文の要旨は第 86 回日本泌尿器科学会総会において発表した。)

文 献

- 1) 呉 幹純, 入江 啓, 野村一雄, 川上達央, 内田豊昭, 遠藤忠雄, 小柴 健: 膀胱憩室腫瘍の 2 例. 泌尿紀要, **33**, 779—785, 1987.
- 2) Hautmann, R.E., Egghart, G., Frohneberg, D. and Miller, K.: The ileal neobladder. *J. Urol.*, **139**, 39—42, 1988.
- 3) Williams, W.R.: Sarcoma of a diverticulum of the bladder. *Trans Path Soc London*, **34**, 152—156, 1883.
- 4) 松田博幸, 本村勝昭, 大塚 晃, 神田 誠, 松村欣也: 膀胱憩室腫瘍の 1 例. 旭市病誌, **21**, 82—85, 1989.
- 5) Melekos, M.D., Asbach, H.W. and Barbalias, G.A.: Vesical diverticula: Etiology, Diagnosis, Tumorigenesis, and Treatment. Analysis of 74 cases. *Urology*, **30**, 453—457, 1987.
- 6) Fox, M., Power, R.F. and Bruce, A.W.: Diverticulum of the bladder. Presentation and evaluation of treatment of 115 cases. *Br.J.Urol.*, **34**, 286—298, 1962.
- 7) Gerriden, G.R. and Futter, G.N.: Ten-year review of vesical diverticula. *Urology*, **20**, 33—35, 1982.
- 8) 奥山光彦, 倉 達彦, 山口 聡, 宮田昌伸, 橋本博, 金子茂男, 八竹 直: 膀胱憩室腫瘍の 3 例. 泌尿紀要, **38**, 715—720, 1992.
- 9) Schmitz, W.: Das Divertikelkarzinom der Harnblase. *Zbl Chir.*, **88**, 298—306, 1963.
- 10) 辻 明, 望月 勉, 浅野友彦, 瀬口健至, 早川正道, 中村 宏: 膀胱憩室腫瘍の 2 例. 西日泌尿, **58**, 1127—1130, 1996.
- 11) Abenoza, P., Manivel, C. and Fraley, E.E.: Primary adenocarcinoma of urinary bladder: Clinicopathologic study of 16 cases. *Urology*, **29**, 9—14, 1987.
- 12) 秦野 直, 馬場志郎, 村井 勝, 田崎 寛: 膀胱憩室腫瘍の 2 例. 日泌尿会誌, **69**, 526, 1978.
- 13) 石原 哲, 林 秀治, 竹内敏視, 堀江正宣, 兼松稔, 栗山 学, 坂 義人: 膀胱憩室腫瘍の 1 例. 日泌尿会誌, **75**, 1699, 1984.
- 14) 堂北 忍, 佐伯英明, 石塚源三, 近藤 俊, 森田隆, 小関弥平: 膀胱憩室腺癌の 1 例. 臨泌, **39**, 871—873, 1985.
- 15) 佐藤敬悦, 佐々木秀平, 松尾重樹, 小友 良, 加納正史: 特異な組織像を呈した膀胱憩室の 1 例. 西日泌尿, **51**, 1311—1315, 1989.
- 16) 横田欣也, 秋山昌範, 住吉義光: 膀胱憩室腺癌の 1 例. 西日泌尿, **54**, 903—906, 1992.
- 17) 伊藤敬一, 頼母木 洋, 長谷川親太郎: 膀胱憩室原発腺癌の 1 例. 泌尿紀要, **43**, 871—874, 1997.
- 18) Koss, L.G.: Tumors of the urinary bladder. In *Atras of Tumor Pathology. 2nd Series, Part 2, Armed Forces Institute of Pathology, Washinton, D.C.*, 1975.

(1999 年 5 月 21 日受付, 2000 年 5 月 23 日受理)