

膀胱原発MALTリンパ腫の1例

井上, 智博
九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野

今田, 憲二郎
九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野

門司, 恵介
九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野

柏木, 英志
九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野

他

<https://doi.org/10.15017/2558878>

出版情報：福岡醫學雑誌. 110 (4), pp.202-206, 2019-12-25. 福岡医学会
バージョン：
権利関係：



症 例

膀胱原発 MALT リンパ腫の 1 例

¹⁾九州大学大学院医学研究院 泌尿器科学分野

²⁾九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学分野

井上 智博¹⁾, 今田憲二郎¹⁾, 門司 恵介¹⁾, 柏木 英志¹⁾, 武内 在雄¹⁾,
塩田 真己¹⁾, 猪口 淳一¹⁾, 立神 勝則¹⁾, 木下 史生¹⁾²⁾,
孝橋 賢一²⁾, 江藤 正俊¹⁾

A Case of Primary Bladder Lymphoma

Tomohiro INOUE¹⁾, Kenjiro IMADA¹⁾, Keisuke MONJI¹⁾, Eiji KASHIWAGI¹⁾, Ario TAKEUCHI¹⁾,
Masaki SHIOTA¹⁾, Junichi INOKUCHI¹⁾, Katsunori TATSUGAMI¹⁾, Fumio KINOSHITA¹⁾²⁾,
Kenichi KOHASHI²⁾ and Masatoshi ETO¹⁾

¹⁾Department of Urology Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

²⁾Department of Anatomic Pathology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

Abstract

A 77-year-old female referred to our hospital for careful examination and treatment of bladder tumor. After cystoscopy, CT and MRI examination, we diagnosed bladder tumor suspected as urothelial carcinoma, and transurethral resection of bladder tumor (TURBT) was performed. Pathological examination revealed a proliferation of large-sized atypical lymphoid cells having enlarged hyperchromatic nuclei. Immunohistochemically, the lymphoid cells are positive for B-cell markers (CD20, CD79a), CD30 (focal) and bcl-2, but negative for CD10, CD15, CD56, ALK and EBV-EBER. MIB-1 labeling index was 20%. The pathological diagnosis was MALT lymphoma originated in bladder. IL-2 receptor was 431 U/mL. For 8 months we have not seen recurrence on cystoscopy, CT and PET-CT after TURBT doing nothing additional therapy so as extra operation, radiation therapy or chemotherapy.

Key words : Malignant lymphoma, bladder cancer

は じ め に

悪性リンパ腫はリンパ組織から発生する悪性腫瘍であり、あらゆる場所に発生することが知られる。節外病変は悪性リンパ腫の4割程度を占め、膀胱原発悪性リンパ腫は下部尿路腫瘍の0.4%程度と稀な疾患である。今回膀胱原発悪性リンパ腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：77歳女性
主訴：なし
家族歴・既往症：2型糖尿病，骨粗鬆症，白内障，
子宮摘出術（72歳時施行：子宮脱）
現病歴：近医内科にて実施の腹部エコー検査で
膀胱内に腫瘍を指摘され当科を紹介受診。膀胱鏡，

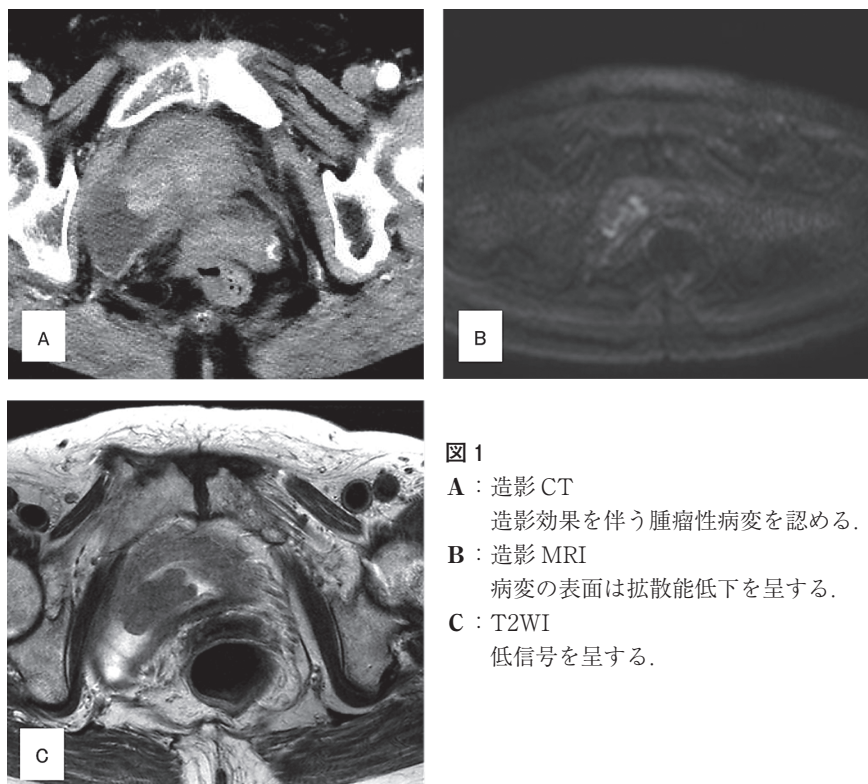


図 1

- A : 造影 CT
造影効果を伴う腫瘤性病変を認める.
- B : 造影 MRI
病変の表面は拡散能低下を呈する.
- C : T2WI
低信号を呈する.

CT, MRI 検査で膀胱腫瘍 (尿路上皮癌) が疑われ精査加療目的で入院となった.

現症: 身長 157 cm, 体重 62kg, 体温 36.1℃, 心拍数 67・整, 血圧 102 / 52 mmHg, 診察上異常所見なし.

検査所見: 血液検査では HbA1c 7.9% と高値, その他異常所見なし. 尿検査では赤血球 1-4 / HPF, 白血球 20-29 / HPF.

尿細胞診: Class II.

画像検査: 胸腹部単純 X 線で異常なし. 腹部エコーでは膀胱頸部から左側壁にかけて隆起性病変を認め, ドプラエコーにて血流が見られた. 水腎症や尿管拡張は見られなかった. 腹部造影 CT では膀胱頸部から左側壁にかけて造影効果のある隆起性病変を認め (図 1A), 腹腔内リンパ節腫大は見られなかった. 骨盤部 MRI では膀胱頸部に広基性腫瘍あり, DWI で高信号, T2WI にて低信号を呈した (図 1B, C).

膀胱鏡所見: 膀胱頸部 8 時に 3 cm 大の隆起性腫瘍を認め, 表面粘膜は正常であった (図 2).

診断・治療: 以上から膀胱癌の診断で経尿道的膀胱腫瘍切除術 (TURBT) を施行した.

表面粘膜に明らかな異常を伴わない結節型病変

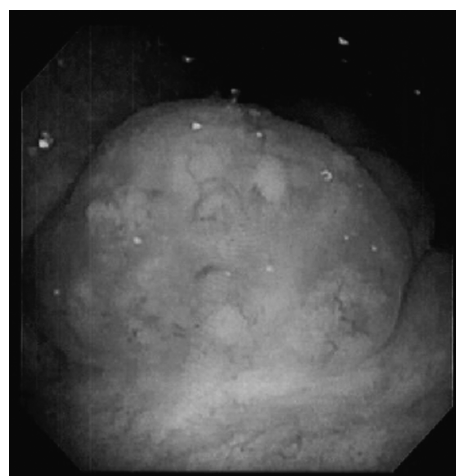


図 2 膀胱頸部に隆起性病変を認め表面粘膜は正常.

を認めこれを切除した.

病理組織学的所見: 高色素性に核が腫大した中型から大型の異型細胞がびまん性に分布していた (図 3A). 免疫染色では B 細胞マーカーの CD20, CD79a, CD30 及び bcl-2 で陽性であった. 一方, CD10, CD15, CD56, ALK, EBV-EBER は陰性であった (図 3B, C).

以上より膀胱原発 MALT リンパ腫と診断した.

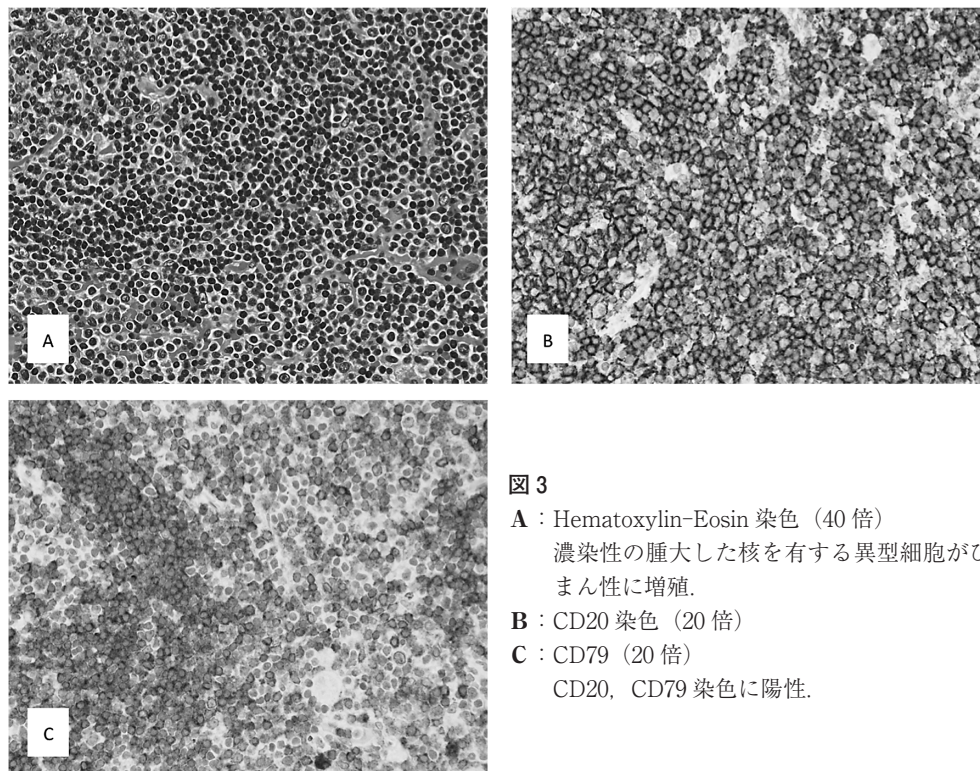


図 3

- A : Hematoxylin-Eosin 染色 (40 倍)
濃染性の腫大した核を有する異型細胞がびまん性に増殖.
- B : CD20 染色 (20 倍)
- C : CD79 (20 倍)
CD20, CD79 染色に陽性.

経過：IL-2 受容体は 431U / mL と基準値内，PET-CT で右上内深頸リンパ節 11 mm を指摘されたが転移の可能性は低いと判断し，高齢であること，MALT リンパ腫の悪性度の低さから追加治療は行わず CT，採血，膀胱鏡での経過観察の方針とした。

術後 8 ヶ月経過時点で転移や再発を疑う所見は見られていない。

考 察

悪性リンパ腫は異型リンパ球が増殖し発生した疾患群の集合体であり，節性リンパ腫（60％）と節外リンパ腫（40％）に大別される¹⁾。

膀胱原発悪性リンパ腫は下部尿路腫瘍の中で 0.4％程度と比較的稀な疾患で，粘膜下組織のリンパ節が発生母地となり膀胱炎等の炎症に対するリンパ球応答が原因の 1 つとなっていることが示唆されている²⁾³⁾。

男女比では女性に若干多く，中年以降の発生が多いとされる。症状としては，血尿，頻尿・尿意切迫感，排尿困難などが挙げられる³⁾。

画像検査で特異的な所見は乏しく，尿細胞診が陰性であることも多いため，組織診による診断が

必要となる。

悪性リンパ腫は組織型ごとに増殖速度や予後に大きな違いが見られるため，組織型を確認し，予後，患者の年齢や全身状態により治療方針を検討する必要がある。治療は部分切除や全摘を含めた外科的切除，化学療法，放射線療法が挙げられるが¹⁾，長期に渡って経過観察された症例が少ないことや，疾患自体が稀であり，まとまった知見が得られていない状況から，症例ごとに検討する必要がある。

Mucosa associated lymphoid tissue (MALT) リンパ腫は辺縁帯リンパ腫に分類される。MALT リンパ腫の発生部位は胃において最多で，全体の 40％とされる。その他，大腸，肺，甲状腺，眼科領域に発生することが知られる⁴⁾。膀胱への発生は 0.2％程度と比較的稀である²⁾。

胃 MALT リンパ腫では *Helicobacter pylori* の感染率が日本においては 90％程度とされており，感染症・炎症がその発生に関連していると考えられているほか，橋本病やシェーグレン症候群などの自己免疫疾患の関与も示唆されている⁴⁾。膀胱における MALT リンパ腫の発生に大きく関与している要因について，明確な見解は無いが，抗菌

表 1 膀胱原発 MALT リンパ腫の報告（森山らの報告に追加）

症例 番号	報告者	報告 年	年齢	性別	治 療	再発	観察期間 (月)	雑 誌
34	浅野ら	2015	90	女性	TURBT, 放射線療法 (30Gy)	—	11	臨床放射線, 60, 447-451, 2015
35	足立ら	2015	83	女性	TURBT	—	57	泌尿器外科 28 号臨時増刊 : 876, 2015
36	森山ら	2015	72	女性	TURBT, 放射線療法 (36Gy)	—	6	広島医学, 68, 243-248, 2015
37	村松ら	2015	72	女性	TURBT	—	記載なし	泌尿器科紀要, 61, 258, 2015
38	平野ら	2015	不明	不明	不明	不明	不明	超音波医学, 42, 240, 2015
39	赤松ら	2016	68	女性	TURBT, リツキシマブ 4 コース	—	11	泌尿器外科, 29, 1057, 2016
40	永本ら	2016	85	男性	TURBT, 放射線療法 (30Gy)	—	記載なし	日本泌尿器外科, 29, 1197, 2016
41	細井ら	2016	80 歳代	女性	記載なし	記載なし	記載なし	日本病理学会会誌, 105, 571, 2016
42			60 歳代	女性	記載なし	記載なし	記載なし	同上
43			60 歳代	女性	記載なし	記載なし	記載なし	同上
44	今野ら	2016	66	女性	TURBT, 放射線療法 (36Gy)	記載なし	記載なし	泌尿器外科, 29, 1798, 2016
45	井上ら	2017	60 歳代	女性	TURBT	記載なし	記載なし	Japanese J. Radiology 35 Suppl : 45, 2017
46	市村ら	2017	65	女性	TURBT, R-CHOP	—	記載なし	泌尿器外科, 30, 1054, 2017
47	馬場ら	2017	77	女性	TURBT, 放射線療法	—	記載なし	千葉医学, 93, 273, 2017
48	今村ら	2018	68	女性	TURBT, 放射線療法 (30Gy), リツキシマブ (コース数不明)	記載なし	記載なし	泌尿器科紀要, 64, 419, 2018
49	前川ら	2018	80	女性	TURBT, 抗生剤	—	記載なし	泌尿器科紀要, 64, 470-471, 2018
50	自験例	2019	77	女性	TURBT	—	8	

薬投与により消失した膀胱 MALT リンパ腫の報告があり⁵⁾, 感染を含めた炎症が発生の要因となっていることが示唆される。

膀胱原発 MALT リンパ腫と同様に膀胱粘膜下に発生する腫瘍の鑑別疾患としては, 全身性悪性リンパ腫の膀胱転移, 膀胱平滑筋腫, 膀胱平滑筋肉腫, 傍神経細胞腫などが鑑別に挙がる。

MALT リンパ腫は低悪性度リンパ腫に分類される腫瘍であり, 初期治療としては外科切除, 放射線療法, 無治療経過観察が選択される。増悪を認めた症例や進行期の症例では, 症状出現まで無治療経過観察, もしくはリツキシマブ併用化学療法などが選択される。

進行期症例では, より悪性度の高いびまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫への組織学的進展を来す可能性があり, 注意深い観察が必要となる。本邦において, 知り得た範囲で自験例は 50 症例目の報告となった⁵⁾⁻¹⁸⁾ (表 1)。

結 論

偶発的に膀胱腫瘍を指摘され, 経尿道的膀胱切除術により, 膀胱原発 MALT リンパ腫と診断後, 無治療経過観察にて 8ヶ月間再発を認めなかった 1 例を経験した。

参 考 文 献

- 1) 鈴宮淳司：悪性リンパ腫の診療の進歩と実際。Medical Practice, 32 : 200-208, 2015.
- 2) Guthman DA, Malek RS, Capman WR, and Farrow GM : Primary Malignant Lymphoma of the Bladder, J. Urology, 144 : 1367-1369, 1990.
- 3) Simpson RHM, Bridger JE, Anthony PP, James KA and Jury I : Malignant Lymphoma of the Lower Urinary Tract. Br. J. Urology, 65 : 254-260, 1990.
- 4) 日本血液学会：造血腫瘍診療ガイドライン。2018.
- 5) 足立康久, 玉田良樹, 庄子拓良, 加納英人, 長浜克志：抗菌薬投与で消失したと思われる膀胱原発 MALT リンパ腫の一例。泌尿器外科 28 号臨時増刊 : 876, 2015.
- 6) 森山浩之, 吉野干城, 米原修治, 高澤信好, 正岡智子：膀胱原発 MALT リンパ腫の 1 例。広島医学 68 : 243-248, 2015.
- 7) 浅野雄大, 本田理, 森本真美, 山本博道, 佐古真一, 那須良次, 田口考爾, 金澤右：広基性腫瘍を形成した膀胱原発 MALT リンパ腫の 1 例。臨床放射線, 60 : 447-451, 2015.
- 8) 村松洋行, 金尾健人, 渡邊将人, 森永慎吾, 梶川圭史, 小林郁生, 西川源也, 吉澤孝彦, 加藤義晴, 全並賢二, 中村小源太, 住友誠：膀胱内浸潤を認めた MALT lymphoma の 1 例。泌尿器科紀

- 要, 61 : 258, 2015.
- 9) 平野美穂, 草野由美, 長澤准一, 比島恒和, 尾崎喜一: 膀胱 MALT リンパ腫の 1 例. 泌尿超音波医学. 42 : 240, 2015.
 - 10) 赤松展彦, 野宮明, 藤村哲也, 鈴木基文, 福原浩, 榎本裕, 西松寛明, 石川晃, 久米春喜, 井川靖彦, 本間之夫: 潰瘍型間質性膀胱炎との鑑別を要した膀胱 MALT リンパ腫の 1 例. 泌尿器外科. 29 : 1057, 2016.
 - 11) 永本将一, 岡優, 安食春輝, 阪口和滋, 池田勝臣, 黒澤和宏, 浦上慎司, 岡根谷利一: 放射線単独療法が奏功した膀胱原発 MALT リンパ腫の一例. 日本泌尿器外科, 29 : 1197, 2016.
 - 12) 細井敦子, 堀口慎一郎, 佐野直樹, 外岡暁子, 元井亨, 下山達, 比島恒和: 膀胱原発の MALT リンパ腫の 3 例. 日本病理学会会誌 105 : 571, 2016.
 - 13) 今野将人, 佐藤琢磨, 折笠一彦: 膀胱原発 MALT リンパ腫の 1 例. 泌尿器外科 29 : 1798, 2016.
 - 14) 井上奈穂子, 小川聡幸, 谷口明繁, 大隈志保, 市來真, 甲田洋一, 村田佳津子, 真鍋隆夫, 杉本俊門, 井上健: 膀胱原発悪性リンパ腫の 1 例. Japanese J. Radiology 35 Suppl. 45, 2017.
 - 15) 市村靖, 河田真子, 飯沼昌宏: 当科で経験した泌尿器科領域原発の節外性リンパ腫の 4 例. 泌尿器外科 30 : 1054, 2017.
 - 16) 馬場晴喜, 吉田一樹, 細木茂, 大木健正: 膀胱原発 mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) リンパ腫の 1 例. 千葉医学, 93 : 273, 2017.
 - 17) 今村哲也, 堀内英輔, 池田健: 膀胱原発 MALT リンパ腫の 1 例. 泌尿器科紀要. 64 : 419, 2018.
 - 18) 前川由佳, 中根慶太, 伊藤照久, 竹内慎一, 飯沼光司, 山田佳輝, 水谷晃輔, 土屋朋大, 安田満, 横井繁明, 仲野正博, 出口隆, 鬼頭勇輔, 中村信彦: 膀胱悪性リンパ腫の 1 例. 泌尿器科紀要, 64 : 470-471, 2018.
- (Received for publication September 25, 2019)