

リンパ節転移と鑑別が困難であった 閉鎖神経原発神経鞘腫の1例

佐々木 豪, 曾我倫久人, 三木 学, 舛井 覚
長谷川嘉弘, 神田 英輝, 山田 泰司, 木瀬 英明
有馬 公伸, 杉村 芳樹

三重大学大学院医学系研究科腎泌尿器外科学教室

SCHWANNOMA ORIGINATING FROM THE OBTURATOR NERVE WITH SUSPICION OF LYMPH NODE METASTASIS

Takeshi SASAKI, Norihito SOGA, Manabu MIKI, Satoru MASUI,
Yoshihiro HASEGAWA, Hideki KANDA, Yasushi YAMADA, Hideaki KISE,
Kiminobu ARIMA and Yoshiki SUGIMURA

The Department of Nephrourologic Surgery and Andrology, Mie University Graduate School of Medicine

A 58-year-old man, received polypectomy to evaluate the polyp of sigmoid colon. Pathological examination of the specimen revealed non-invasive adenocarcinoma. Systemic work up including abdominal computed tomography (CT) demonstrated a bladder tumor 11 × 18 mm in diameter associated with left obturator lymph node swelling (16 × 14 mm). In the preoperative staging, this nodule was suspected to be lymph node metastasis, even though both cancers were diagnosed to be early stage. Transurethral resection of bladder tumor (TUR-Bt) and lymph node open biopsy were performed. The final diagnosis of bladder tumor was pTa, urothelial cancer grade 2 and low grade. The nodule had originated from the obturator nerve itself, and pathological diagnosis demonstrated benign schwannoma. To the best of our knowledge, this is the 14th report of benign schwannoma of the obturator nerve in Japan.

(Hinyokika Kyo 56 : 323-326, 2010)

Key words : Schwannoma, Obturator nerve

緒 言

神経鞘腫は末梢神経 schwann 鞘から発生する腫瘍であり、多くは頭頸部、四肢から発生し、閉鎖神経由来の神経鞘腫は稀である¹⁾。今回われわれは、膀胱癌を同時併発し、閉鎖リンパ節転移と鑑別が困難であった閉鎖神経原発神経鞘腫の1例を経験したので文献的考察とともに報告する。

症 例

患者：58歳，男性

主訴：膀胱腫瘍精査目的

既往歴：特記事項なし

家族歴：特記事項なし

現病歴：検診で便潜血陽性のため消化器科を受診した。S状結腸ポリープを2カ所指摘され、2カ月前にポリペクトミーを受けた。病理結果は腺管腺腫および腺腫内癌であった。全身評価目的のCTで膀胱内腫瘍および左閉鎖リンパ節腫大を指摘され、精査加療目的に入院となった。

入院時現症：身長177 cm，体重70 kg。神経症状を

認めず、特記すべき所見はなかった。

入院時検査所見：末梢血，生化学検査で異常所見は存在しなかった。腫瘍マーカーにおいては，CEA 3.3 ng/ml，CA 19-9 5.8 U/ml，PSA 1.49 ng/mlであり，尿細胞診はclass Iであった。

初診時骨盤部造影CT所見：膀胱左側壁に乳頭状隆起性病変(11×8 mm大)が確認された(Fig. 1A)。また，軽度造影効果を示す左閉鎖リンパ節腫大(16×14 mm大)を疑わせる腫瘍が存在した(Fig. 1B)。

膀胱鏡所見：膀胱左側壁に有茎性乳頭状腫瘍が存在し，生検結果は，尿路上皮癌，low grade G2であった。

骨盤部MRI所見：膀胱左側壁に10 mm大の乳頭状腫瘍(cTa)が存在し，造影効果を示す閉鎖リンパ節腫大と考えられる腫瘍をCTと同様に確認した。

PET-CT所見：左閉鎖リンパ節と考えられる部位に集積を認めた。

以上より，術前診断は，S状結腸腺腫内癌，stage I (tubular adenocarcinoma 1, sub-mucous 2 [600 μmの浸潤])，lymphatic invasion 0，venous invasion 0であり，膀胱癌は，尿路上皮癌，low grade G2，cTaNxM0と考

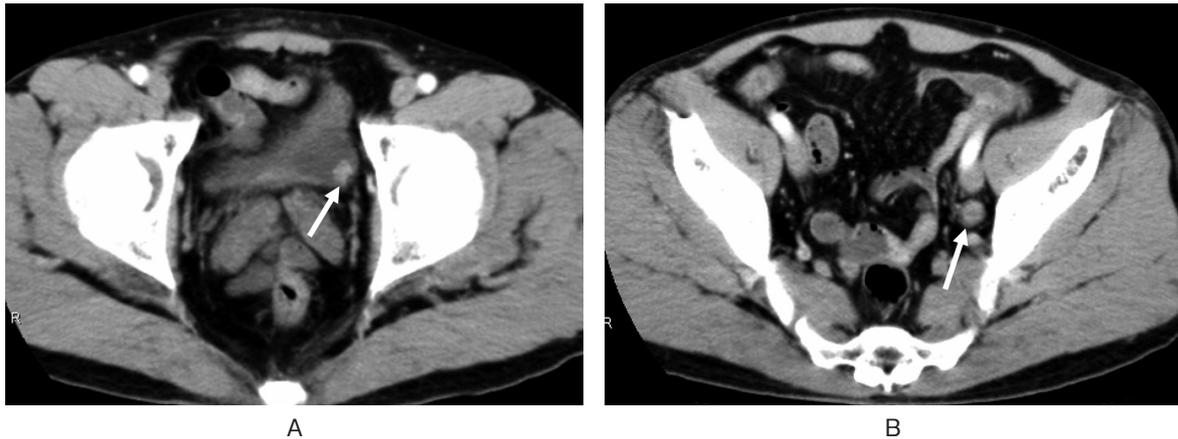


Fig. 1. A: Abdomen computed tomography (CT) scan revealed a bladder tumor, 11×8 mm in diameter. B: Abdomen computed tomography (CT) scan demonstrated a slightly enhanced left obturator lymph node swelling, 16×14 mm in diameter.

えられた。左閉鎖領域の腫瘍は、腫瘍径が小径で画像での質的診断が困難であり、また閉鎖リンパ節に一致する位置に存在していたことから閉鎖リンパ節転移の可能性は否定できなかった。しかし、大腸癌治療ガイドラインにおいては、粘膜下層浸潤距離が 1,000 μm 以下の場合、リンパ節転移の可能性はないとされ²⁾、同様に、膀胱癌についても腫瘍は非浸潤性で grade も低く、閉鎖リンパ節転移を有する頻度はきわめて低いと考えられた。そのため閉鎖リンパ節腫大と思われる腫瘍の組織診断が必要と考え、CT ガイド下生検も検討したが、安全に施行することが困難な部位であることが考えられた。確定診断のため TUR-Bt と、鏡視下小切開リンパ節生検を施行した。

術中所見：TUR-Bt 後、開放閉鎖リンパ節生検を行った。術前閉鎖リンパ節腫大と診断した腫瘍は、閉鎖神経と連続した腫瘍であることが判明した (Fig. 2)。周囲との癒着がなく、表面が平滑である腫瘍の形

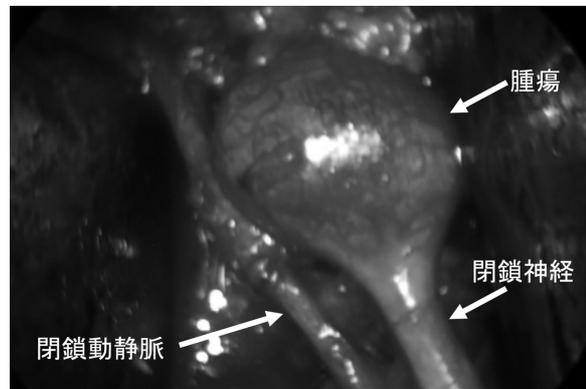


Fig. 2. Endoscopic appearance of nodule in obturator nerve area revealed smooth surface, loss of adherence to surrounding and connected with nerve.

状から良性神経鞘腫と専門医により判断され、神経を温存する形で被膜を切開し白色腫瘍病変を除去した。

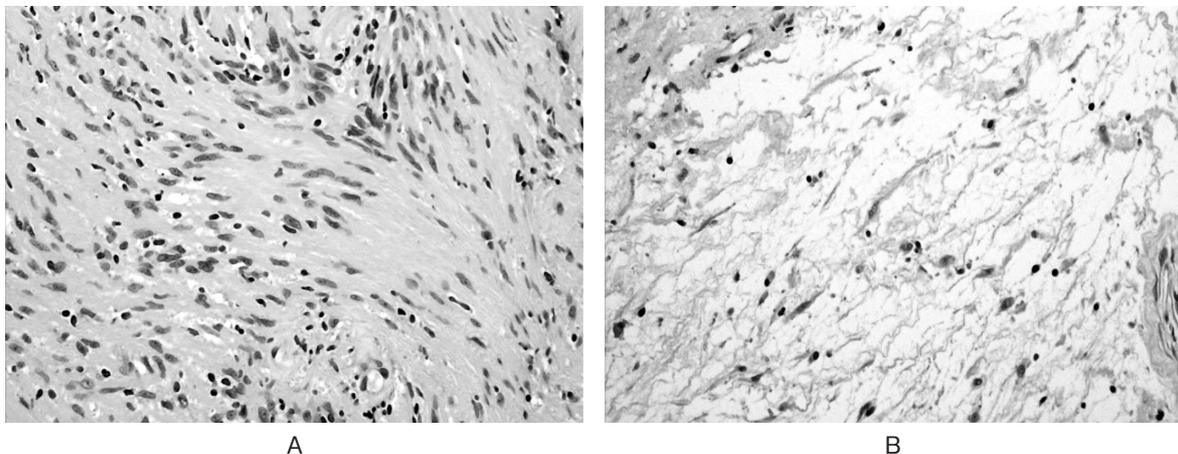


Fig. 3. A: The structure of Antoni A consisted of dense spindle-shaped cells (hematoxylin and eosin stain reduced from ×200). B: The structure of Antoni B consisted of loose cells (hematoxylin and eosin stain reduced from ×200).

摘出標本の病理組織学所見: 膀胱癌は筋層非浸潤性尿路上皮癌, low grade G2, pTa であった. 閉鎖神経腫瘍は, 紡錘形細胞の密に配列した Antoni A (Fig. 3A) と, 疎に配列した Antoni B (Fig. 3B) のいずれの構造も認め, 核異型はなく, 良性神経鞘腫と診断された.

術後経過: 術後, 閉鎖神経障害を示す神経症状は認めていない. また術後6カ月の現在, CT 画像での再発所見はない.

考 察

神経鞘腫は末梢神経 schwann 鞘から発生する腫瘍であり, 発生部位は, 多くは頭頸部 (44.9%), 四肢 (32.6%) から発生し, 後腹膜発生は0.5~5%とされる¹⁾. 好発年齢は30~60歳であり, 性差はなく, 44%が無症状で検診や他の疾患の精査中に発見されるものが多いとされている. 一方, 8.8%で神経症状を有し, 具体的には, 腹部腫瘍や背部痛, 腰痛などがある³⁾. 画像所見の特徴としては, CT では造影効果の乏しい壊死または多房性像を呈し, MRI では T1 強調画像で低信号, T2 強調画像で内部が不均一な高信号を呈するとされるが, 画像所見では, 神経芽細胞腫, 脂肪肉腫, 悪性末梢神経鞘腫との鑑別困難である⁴⁾. 治療は外科的切除が原則である.

後腹膜腫瘍のうち, 良性神経鞘腫は16%で最も多く, 脂肪肉腫 (10%), 悪性線維性組織球腫 (8%), 平滑筋肉腫 (7%) がそれに続き⁵⁾. 後腹膜神経鞘腫で, 発生神経が同定できたものは4.7%にすぎない⁶⁾. 閉鎖神経に発生する神経鞘腫の報告は1950年に

Christophe L⁷⁾ によって最初になされ, 本邦ではわれわれが調べる限り, 1976年に赤座らの報告⁸⁾以降, 自験例が14例目^{6,8-19)}である.

今回われわれは, 本邦の閉鎖神経原発神経鞘腫14例について集計を行った (Table 1).

平均年齢は53.5歳 (28~68歳) であり, 患側および性別に差は認めなかった. 自覚症状として, 腹部症状 (痛み, 不快感, 腫瘍), 下肢症状 (鼠径部痛, 大腿部痛) がそれぞれ1/3の症例に存在し, 無症状のものも1/3を占めた. 術前に神経鞘腫と診断できたものは30%にすぎず, 本症例も術前診断はリンパ節転移と考えられた. 画像での腫瘍横断面積は, 平均 47.2 cm² (1.0~224 cm²) と比較的大きい状態で発見されているものが多いが, 本症例は偶発的に発見されたものであり, 腫瘍径が非常に小さい群に分類されたと考えられた. 術後病理結果は良性85%, 悪性15%であった. 悪性であった2例のうち1例は神経線維腫症 I 型を基礎疾患に持つものであり, 腫瘍が周囲と癒着し切除できない腫瘍形態を示すものであった. 本症例は, 表面平滑にて周囲との癒着が存在しなかったため, 術中の判断にて良性病変の可能性が高いと考えられ, 病理所見も同様であった. 手術時の神経温存例が6例 (42%), 神経非温存例が6例 (42%) であり, 神経を温存した場合に術後神経症状を呈さないことが多かった. 本症例も神経を温存が可能であり, 術後神経症状を呈することはなかった. しかし, 良性神経鞘腫においても, 術後再発を4.3%で認めたとする報告²⁰⁾や, 術後再発悪性化した報告²¹⁾もあり, 術後の定期的な身体所見および画像評価が必要である.

Table 1. Summary of 14 cases with benign schwannoma originating from the obturator nerve

報告者	報告年	年齢	性別	患側	自覚症状	術前診断	腫瘍径 (mm)	病理結果	神経温存の有無	術後神経症状
赤座ら ⁸⁾	1976	65	M	右	右大腿部痛	骨盤内腫瘍	70×60×60	良性	無	内転運動低下
Yoshihara ら ⁹⁾	1985	54	F	左	下腹部痛	後腹膜腫瘍	—	悪性	有	—
小沢ら ¹⁰⁾	1990	42	M	右	右大腿部痛	骨盤内嚢腫	140×110	良性	—	—
豊川ら ¹¹⁾	1992	68	F	右	右下腹部痛	後腹膜腫瘍	25×32×28	良性	有	右大腿内側に激しい痛み
広済ら ¹²⁾	1995	37	F	右	下腹部不快感	後腹膜腫瘍	50×40	良性	有	なし
川村ら ⁶⁾	1997	61	M	左	なし	神経鞘腫	62×54×54	良性	有	なし
新井ら ¹³⁾	2001	57	F	右	右側腹部痛	後腹膜腫瘍	70×60×50	良性	無	閉鎖領域の知覚障害
木村ら ¹⁴⁾	2001	50	M	左	腹部腫瘍	後腹膜腫瘍	150×160×140	良性	—	—
岡田ら ¹⁵⁾	2001	54	M	左	左鼠径部違和感	閉鎖神経神経鞘腫	50×50×50	良性	無	大腿内側の知覚鈍麻
紀之本ら ¹⁶⁾	2005	28	F	左	なし	閉鎖神経神経鞘腫	80×65×35	良性	有	なし
伊藤ら ¹⁷⁾	2006	48	M	左	なし	嚢胞性腫瘍	70×50	良性	無	なし
谷口ら ¹⁸⁾	2007	64	M	左	なし	後腹膜神経原発腫瘍	10×10×5	悪性	無	閉鎖領域の知覚障害
楠葉ら ¹⁹⁾	2008	63	F	左	左鼠径~大腿部痛	閉鎖孔ヘルニア	18×20	良性	無	股関節内転筋の筋力低下
自験例	2009	58	M	左	なし	リンパ節転移	16×15	良性	有	なし

本症例は大腸癌，膀胱癌に同時併発し，術前診断が困難であり，術中所見にて閉鎖神経原発神経鞘腫を疑い，病理診断も同様であった。臨床病期と画像診断が合致しない場合，他疾患の合併も考慮し，組織診断による確定診断が必要であることを再認識した。

結 語

術中所見より，左閉鎖神経原発神経鞘腫の診断に至った1例を経験した。閉鎖神経領域の腫瘍では神経鞘腫を考慮する必要があると考えられた。

本論文は，第245回日本泌尿器科学会東海地方会にて発表した。

文 献

- 1) Borghese M, Corigliano N, Gabriele R, et al : Benign schwannoma of pelvic retroperitoneum : report of a case and review of the literature. *G Chir* **21** : 232-238, 2000
- 2) 大腸癌研究会編 : 大腸癌治療ガイドライン. 金原出版. 東京, 2009
- 3) 亀井信吾, 宇野雅博, 米田尚生, ほか : 尿管結石精査中に発見された後腹膜神経鞘腫の1例. *泌尿器外科* **16** : 237-239, 2003
- 4) 前澤卓也, 成田充弘, 佐野太一, ほか : 腹腔鏡下に摘出した後腹膜神経鞘腫の1例. *泌尿紀要* **55** : 129-131, 2009
- 5) 福原 浩, 田中良典, 亀山周二, ほか : 後腹膜神経鞘腫の1例. *西日泌尿* **61** : 146-148, 1999
- 6) 川村貞文, 星 宣次, 千葉 裕, ほか : 左閉鎖神経に発生した後腹膜神経鞘腫の1例. *泌尿器外科* **10** : 959-962, 1997
- 7) Christophe L and Cornil A : Voluminous hard tumor blocking the entire pelvis : schwannoma of the obturator nerve. *Acta Chir Belg* **49** : 459-461, 1950
- 8) 赤座英之, 福谷恵子, 西村洋司 : 閉鎖神経鞘に発生した後腹膜腔神経鞘腫の1例. *臨泌* **30** : 57-61, 1976
- 9) Tsukahara Y, Sato M and Kato J : Case report of malignant primary nerve sheath tumor arising in the female pelvis. *Acta Obst Gynaec Jpn* **37** : 1915-1918, 1985
- 10) 小沢和紀, 田利清信, 佐竹一郎, ほか : 閉鎖神経から発症したと考えられる巨大神経鞘腫の1例. *日泌尿会誌* **81** : 655-656, 1990
- 11) 豊川晃弘, 松浦俊彦, 中川雅史, ほか : 閉鎖神経原発後腹膜神経鞘腫の1例. *外科* **54** : 407-409, 1992
- 12) 広済芳男, 堀谷喜公, 千賀省始, ほか : 右閉鎖神経原発神経鞘腫の1例. *外科* **57** : 980-982, 1995
- 13) 新井浩樹, 岡 聖次, 辻本裕一, ほか : 閉鎖神経由来と考えられた神経鞘腫の1例. *泌尿紀要* **47** : 139, 2001
- 14) 木村真士, 木村臣一, 遠藤 徹, ほか : 閉鎖神経原発と考えられた後腹膜神経鞘腫の1例. *日外会誌* **102** : 585, 2001
- 15) 岡田恒作, 阪川 肇, 石川和延, ほか : 閉鎖神経に発生した巨大神経鞘腫の1例. *昭和医学会誌* **61** : 118-121, 2001
- 16) 紀之本将史, 村林紘二, 楠田 司, ほか : 閉鎖神経原発神経鞘腫の1切除例. *日臨外会誌* **66** : 1786, 2005
- 17) 伊藤伸一郎, 古賀 実, 菅尾英木 : 閉鎖神経に発生した後腹膜神経鞘腫. *臨泌* **60** : 505-507, 2006
- 18) 谷口久哲, 三島崇生, 内田潤二, ほか : 神経線維腫症I型患者に合併した後腹膜悪性神経鞘腫瘍の1例. *泌尿紀要* **53** : 619-621, 2007
- 19) 楠葉 晃, 浦崎哲哉, 鈴木健司, ほか : 左第4腰神経根障害と左閉鎖神経神経鞘腫を合併した1例. *静岡整形誌* **1** : 120-123, 2008
- 20) 奥村 哲, 吉田和弘, 西村泰司, ほか : 後腹膜悪性神経鞘腫の1例. *泌尿紀要* **30** : 235-247, 1984
- 21) 齊藤竜一, 石塚榮一, 岩崎 皓, ほか : 骨盤内悪性神経鞘腫の1例. *泌尿紀要* **43** : 25-28, 1997

(Received on December 9, 2009)

(Accepted on March 5, 2010)