

孤立性精索神経線維腫の1例

岸本 望, 岩西 利親, 松崎 恭介, 中川 勝弘
谷川 剛, 今村 亮一, 細見 昌弘, 山口 誓司
大阪府立急性期・総合医療センター泌尿器科

A CASE OF SOLITARY NEUROFIBROMA OF SPERMATIC CORD

Nozomu KISHIMOTO, Toshichika IWANISHI, Kyosuke MATSUZAKI, Masahiro NAKAGAWA,
Go TANIGAWA, Ryoichi IMAMURA, Masahiro HOSOMI and Seiji YAMAGUCHI
The Department of Urology, Osaka General Medical Center

We report a case of solitary neurofibroma of the spermatic cord. A 48-year-old man was referred to our hospital with a complaint of a left inguinal mass. Magnetic resonance imaging (MRI) demonstrated a solid mass in the left inguinal region. The tumor was removed. Histopathological diagnosis was neurofibroma. He had no other findings of Von Recklinghausen disease. Only a few cases of solitary neurofibromas of spermatic cord have been reported.

(Hinyokika Kyo 60 : 245-247, 2014)

Key words : Solitary neurofibroma, Spermatic cord

緒 言

神経線維腫は von Recklinghausen 病に併発することが知られている。今回われわれは精索に孤立性に発生した神経線維腫の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者 : 48歳, 男性
主 訴 : 左鼠径部腫瘍
家族歴 : 特記事項なし
既往歴 : 脂質異常症

現病歴 : 2005年頃より左鼠径部腫瘍を認めた。徐々に増大するため前医を受診し左精索腫瘍疑いにて手術目的に2009年1月当科紹介受診となった。

入院時現症 : 身長 168 cm, 体重 56.5 kg. 左鼠径部に約 3 cm 大の可動性良好な腫瘍を触知した。

検査所見 : 血液検査, 尿所見に異常所見認めず, 腫瘍マーカー (CEA, CA19-9, AFP, SCC) もすべて正常範囲内であった。

画像所見 : MRI では左精索内に T1 強調像にて低信号, 造影効果を示す腫瘍像を認め, T2 強調像では辺縁が高信号, 中心部がやや低信号を示す腫瘍像を認めた (Fig. 1)。以上より, 左精索腫瘍に対して2009年11月腫瘍摘除術を施行した。左鼠径部に切開を加え 4 cm 大の腫瘍を正常精巣とともに脱転させた (腫瘍は容易に脱転可能であった)。腫瘍は精巣上体頭側に位置しており, 精巣・精巣上体との連続性は認めなかった。周囲組織から容易に剥離可能であり, 精索は温存

して腫瘍のみを摘除した。

摘出標本 : 大きさ 4×4×3.5 cm, 重さは 29 g の被膜で囲まれた球状腫瘍であった。断面は粘液腫様であり, 白色で硬い中心部と黄色で弾性を有する表層部から成り立っていた。内部に出血・壊死は認めなかった (Fig. 2)。

病理組織所見 : 腫瘍辺縁では細胞密度の低い粘液腫状の間質からなる組織に小型紡錘形細胞をまばらに認めた。中心部では間質の線維化と拡張した血管が目立ち, 辺縁部と同様に核異型のない小型紡錘形細胞を認めた (Fig. 3)。免疫染色にてこれら紡錘形細胞は CD34, S100 蛋白が陽性であり, 神経線維腫と診断した。術後経過は良好で術後 8 日目に退院となった。現在手術後 3 年 7 カ月経過したが再発の所見はなく, 胸腹部 CT, MRI で他部位に病変を認めず, von Recklinghausen 病を示唆する所見も認めていない。

考 察

精索腫瘍は比較的稀なものであるが, Khoubehi ら¹⁾の報告によると良性腫瘍が約70%, 悪性腫瘍が約30%と報告されている。悪性のものはほとんどが転移性腫瘍もしくは肉腫であり, 良性例では脂肪腫が最も多くなっている。また, 神経線維腫は末梢神経の神経線維内鞘より発生する良性腫瘍であり, 単発性あるいは多発性に発生する。多発性に発生するものは von Recklinghausen 病の1症候として体幹の皮膚に発生することが多く, 単発性に発生するものは孤立性神経線維腫と定義される。泌尿器科領域では後腹膜原発の孤立性神経線維腫の報告例が散見される²⁾が, 陰嚢内

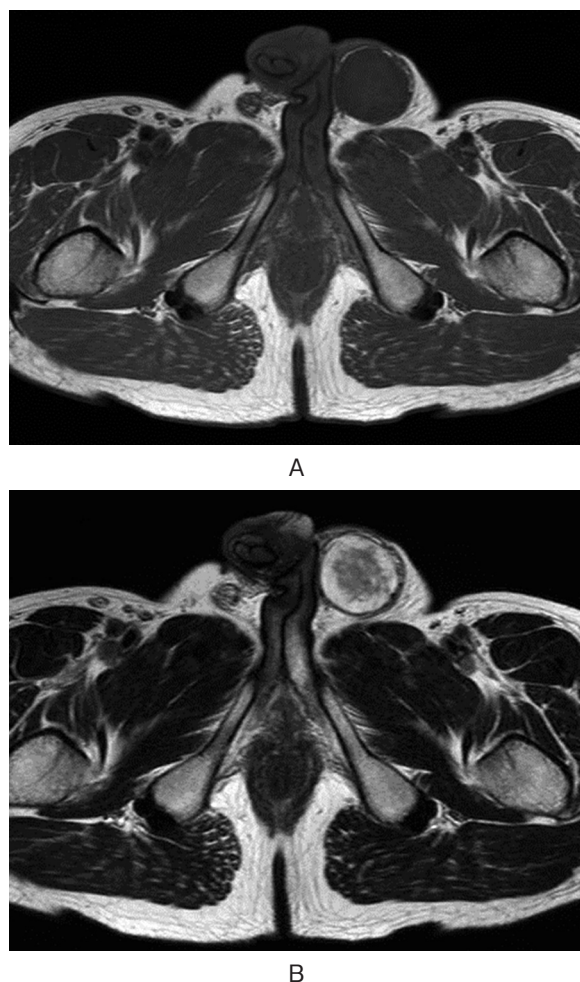


Fig. 1. MRI demonstrated a solid mass in the left inguinal region. The signal intensity of the mass was low on T1-weighted images (A), high on T2-weighted images with central low signal intensity (B).

の報告例は稀であり、さらに本症例のように精索に孤立性に発生した神経線維腫はきわめて稀である。

われわれが調べた限り精索に孤立性に発生した神経線維腫は自験例を含めこれまで4例の報告³⁻⁶⁾があり、本症例が5例目である (Table 1)。自験例を含めた5例について考察してみる。発症年齢は43~86歳で全例が40歳以上であった。患側は右が3例、左が2例で明らかな左右差は認めなかった。症状としては鼠径部の不快感が1例、疼痛が2例、無症状2例であった。腫瘍サイズは大半の症例が3~5 cm 大であった。

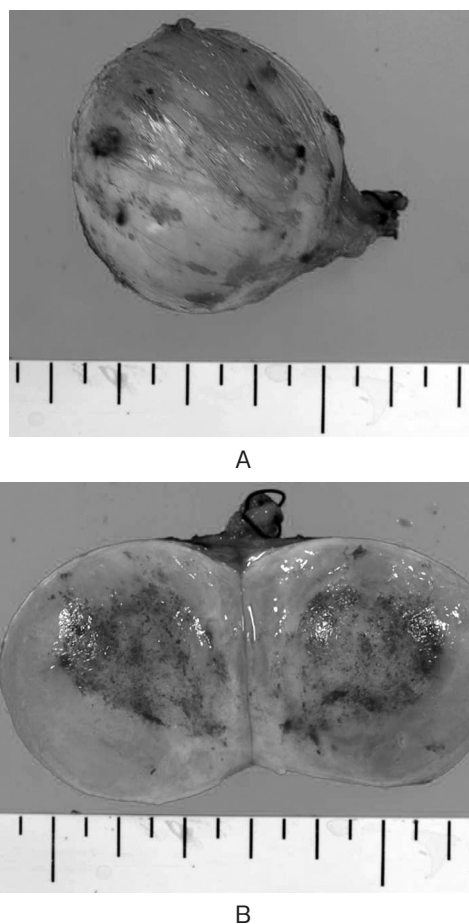


Fig. 2. The resected specimen consisted of a well-circumscribed yellowish tumor, 40 mm in diameter (A). The cut surface of the tumor showed myxoid degeneration (B).

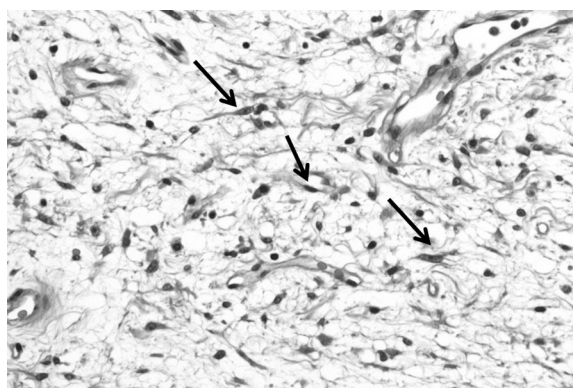


Fig. 3. The tumor was composed of spindle cells (arrows) arranged in various directions within the rich myxoid stroma.

Table 1. Summary of 5 cases of solitary neurofibroma of the spermatic cord

報告者	報告年	年齢	部位	症状	腫瘍サイズ (cm)	治療
Schulte ³⁾	1939	49	右	不快感	13×10×8	腫瘍切除+精巣合併摘除
Tajika ⁴⁾	1989	43	右	疼痛	3×2×2	腫瘍切除+精巣合併摘除
Deliveliotis ⁵⁾	2002	74	右	無症状	4×4×1	腫瘍切除+精巣合併摘除
Milathianakis ⁶⁾	2004	86	左	疼痛	5×4×2.5	腫瘍切除
自験例	2013	48	左	無症状	4×4×3.5	腫瘍切除

これまで報告があった孤立性精索神経線維腫 4 例では MRI 所見に関しての記載がなかったが, 神経線維腫では通常特徴的な MRI 所見として T1 強調像で低信号, T2 強調像で辺縁が高信号, 中心部が低信号を呈する (ターゲットサイン) とされる⁷⁾. 自験例の MRI 所見も一致していた. 手術所見では精索との剥離が困難で, 悪性化が疑われた 3 症例では精巣合併切除が施行されたが, 本症例を含めた残りの 2 例は周囲組織から容易に剥離可能であったため腫瘍の単純切除が施行された. 全例で腫瘍の完全切除が行われており, 再発なく予後は良好であった.

一般的に精索腫瘍は術前診断が困難であり, 神経線維腫を含めた精索腫瘍の大半が術後病理標本により確定診断されているのが現状である. 上述のように Khoubehi らの報告¹⁾では良性腫瘍が約 70% であるが, 術前に良悪性の鑑別が困難であることが多い. 今回の症例では進展がきわめて遅いこと, 周囲への浸潤・転移所見が認められなかった点などから良性腫瘍であることが予想されたが, 悪性の可能性も完全には否定出来ず外科的摘除術を施行した. von Recklinghausen 病に合併する神経線維腫例では約 4% 程度に悪性所見を認めるとの報告⁸⁾もあるが, 孤立性神経線維腫においては悪性例の報告はほとんど認めていない. 自験例は孤立性発生であり, 病理学的にも悪性を示唆する所見はなく, 単純切除で十分であると考えられた.

結 語

孤立性精索神経線維腫の 1 例を経験したので報告す

る.

本論文の要旨は第 222 回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した.

文 献

- 1) Khoubehi B, Mishra V, Ali M, et al.: Adult paratesticular tumours. *BJU Int* **90**: 707-715, 2002
- 2) 佐藤秀樹, 山師 定, 丹司 望: 孤立性後腹膜神経線維腫の 1 例. *西日泌尿* **63**: 429-432, 2001
- 3) Schulte TL, McDonald JR, Priesley JT, et al.: Tumors of the spermatic cord: report of a case of neurofibroma. *J Am Med Assoc* **112**: 2405-2406, 1939
- 4) 田近英司, 名村武夫, 三輪淳夫: 精索神経線維腫. *臨泌* **43**: 439-441, 1989
- 5) Deliveliotis C, Albanis S, Skolarikos A, et al.: Solitary neurofibroma of the spermatic cord. *Int Urol Nephrol* **34**: 373-375, 2002
- 6) Milathianakis KN, Karamanolakis DK, Mpogdanos IM, et al.: Solitary neurofibroma of the spermatic cord. *Urol Int* **72**: 271-274, 2004
- 7) Bhosale PR, Patnana M, Viswanathan C, et al.: The inguinal canal: anatomy and imaging features of common and uncommon masses. *Radiographics* **28**: 819-835, 2008
- 8) Ghalayani P, Saberi Z and Sardari F: Neurofibromatosis type I (von Recklinghausen's disease): a family case report and literature review. *Dent Res J (Isfahan)* **9**: 483-488, 2012

(Received on December 17, 2013)

(Accepted on January 30, 2014)