

陰 囊 内 神 經 鞘 腫 の 1 例

長野赤十字病院泌尿器科 (部長 : 竹前克朗)

天野 俊康, 新倉 晋, 河野 眞範, 竹前 克朗

A CASE OF INTRASCROTAL EXTRATESTICULAR SCHWANNOMA

Toshiyasu AMANO, Susumu NIKURA, Masanori KOUNO and Katsuro TAKEMAE

From the Department of Urology, Nagano Red Cross Hospital

A 71-year-old man visited our hospital with a complaint of a right intrascrotal mass. An elastic hard mass was palpable in the right intrascrotal extratesticular space. Ultrasonography, computed tomographic scan and magnetic resonance imaging showed a left intrascrotal extratesticular tumor. However, preoperative diagnosis was not decided. Tumor resection was performed, and the histological diagnosis was schwannoma. Intrascrotal extratesticular schwannoma is very rare, and this case was considered as the second report in Japan.

(Acta Urol. Jpn. 45 : 379-381, 1999)

Key words : Intrascrotal tumor, Schwannoma

緒 言

神経鞘腫 (schwannoma, neurilemona) は末鞘神経腫瘍のうち比較的頻度が高く, Schwann 鞘より発生する良性腫瘍で, ほとんどいつも孤立性に発生する¹⁾。今回われわれは, 神経鞘腫が陰囊内に発生したきわめて稀な症例を経験したので報告する。

症 例

患者 : 71歳, 男性

主訴 : 右陰囊内腫瘍

家族歴 既往歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 1998年2月5日, 無痛性右陰囊内腫瘍に気づき, 2月6日当科受診した。右陰囊内で精巣の上部, 精索外側に拇指頭大の表面平滑, 弾性硬の腫瘍を認めた。陰囊内腫瘍の診断にて2月27日当科入院となった。

入院時現症 : 身長 161.2 cm, 体重 63.8 kg, 体温 35.9°C。陰囊部の腫瘍以外, 胸腹部には特に異常は認められなかった。

検査成績 : 検尿, 検血, 血液生化学いずれも異常は認められなかった。

画像診断 : 超音波検査では右精索の外側に 3.0×2.8×2.0 cm の境界明瞭な腫瘍を認め, 内部はやや不規則な高エコーで, 一部石灰化を認めた (Fig. 1)。骨盤 CT では, 陰囊右上部に 3×2 cm の境界明瞭な腫瘍で, 一部石灰化を伴い全体に軽度 enhance されていた (Fig. 2)。さらに MRI では T1 強調像ではほぼ均一な筋組織と同程度の低信号 (Fig. 3A), T2 強調像では大部分高信号でリング状の低信号が一部に認め



Fig. 1. Ultrasonography reveals an intrascrotal mass with heterogeneous high echogenicity with calcification.

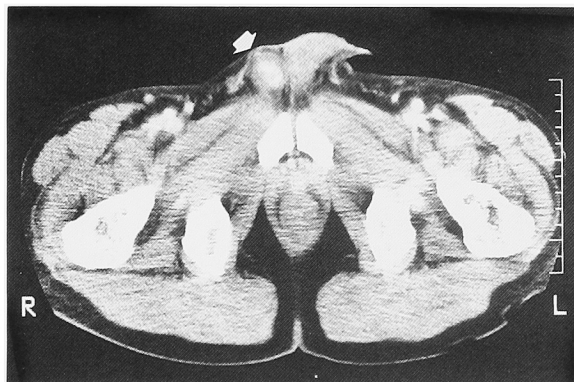


Fig. 2. Computed tomography shows a slightly enhanced right intrascrotal mass (arrow).

られた (Fig. 3B)。いずれの検査にても, 腫瘍の浸潤性発育やリンパ節, 遠隔転移などを疑わせる所見は認

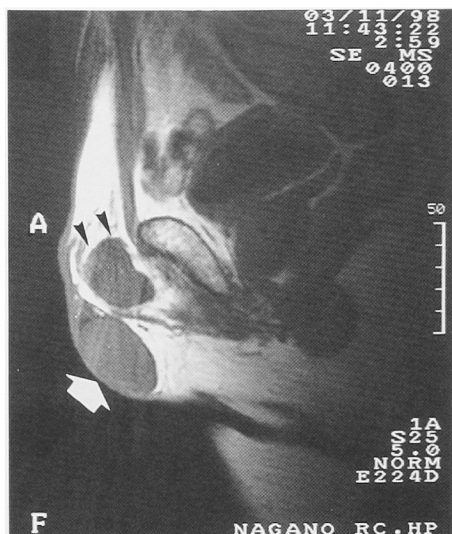


Fig. 3A. Sagittal T1-weighted MR image demonstrates a low signal intensity mass (arrow heads). Notes testis (arrow).

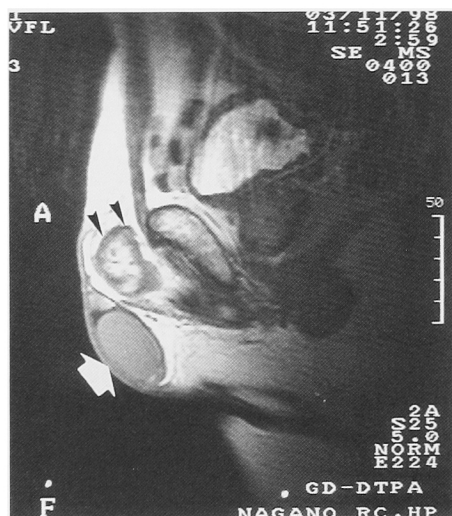


Fig. 3B. Sagittal T2-weighted MR image shows a mostly high and partially low signal intensity mass (arrow heads). Note testis (arrow).

められなかった。

経過：陰嚢内腫瘍で悪性腫瘍も否定できず、1998年3月12日、腰椎麻酔下で腫瘍摘出術を施行した。腫瘍と周囲の癒着は軽度で、鋭的、鈍的に比較的容易に剝離可能で、一塊に摘出可能であった。

摘出標本：摘出腫瘍は、 $3.0 \times 2.3 \times 2.4$ cm、重量は15 gであった。断面は灰白色～淡黄褐色で、一部に軽度石灰化を伴った褐色部を認めた (Fig. 4)。

組織学的には波状走行を示す紡錘形細胞が錯綜して流れるように増殖し、細血管の拡張や一部骨化を伴い、Antoni B型が優位（一部A型も混在）の神経鞘腫 (schwannoma) であった (Fig. 5)。悪性所見も認められなかった。免疫染色では、S-100蛋白は陽性、neurofilamentは陰性であった。



Fig. 4. Gross appearance of the right intrascrotal mass.

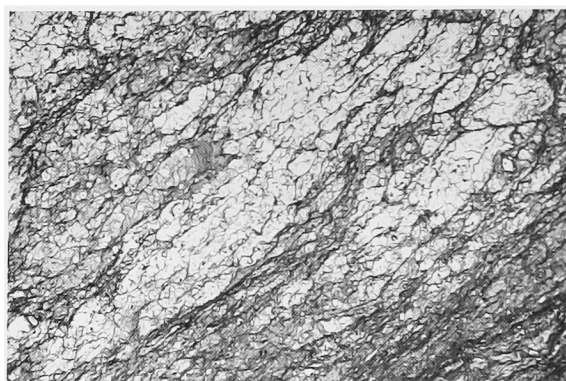


Fig. 5. Histological examination demonstrates schwannoma (H & E, $\times 40$).

術後経過順調で、術後10カ月の現在でも転移や再発などを認めていない。

考 察

神経鞘腫 (schwannoma neurilenmona) は、Schwann 鞘より発生する良性腫瘍で、全身のどこからでも発症しうるが、好発部位は頭頸部、上肢、下肢などとされている²⁾。泌尿器科領域に発生するものでは、後腹膜神経鞘腫があり、従来は稀とされてきたが、最近報告例も増加し、川村らは計254例を集計しており³⁾、必ずしも稀な疾患とは言えなくなってきた。しかしながら陰嚢内の神経鞘腫の報告は、精管、精索からの発生例⁴⁻⁶⁾を含め外国文献の5例^{7,8)}および本邦では清水らの報告⁹⁾をみるのみであり、その後も検索しえたかぎりでは報告例はなく、本症例は本邦2例目と考えられた。

陰嚢内神経鞘腫の症状は、いずれも無痛性の陰嚢内腫瘍であり、弾性硬として触れるが、本症に特徴的なものではない。

神経鞘腫の画像診断に関しては、後腹膜神経鞘腫ではCTが有用とされ¹⁰⁾、変性壊死や嚢胞空洞形成な

どによる多房性の像を示し、一部低吸収を有し造影剤により明瞭となるとされている。自験例でも石灰化を伴いこの部が多房性様に描出されていた。超音波検査では周囲との境界が明瞭な類円形の低エコー腫瘤として描出されることが多いが¹¹⁾、自験例では内部はやや不規則な高エコーであった。さらに MRI では聴神経鞘腫の検討から、T1 強調像では低信号、T2 強調像では高信号とされ¹²⁾、自験例もほぼ同様の所見であった。しかしながら、これらの画像診断所見はいずれも特異的なものではなく、またきわめて稀な疾患である陰嚢内神経鞘腫の術前診断は非常に困難であった。

治療に際しまずわれわれは、陰嚢内腫瘍として手術を行った。これまでの報告でも同様であり、術後の病理組織診断にて陰嚢内神経鞘腫の診断がなされた。術前診断が困難であることより、悪性腫瘍の転移との鑑別のため CT ガイド下の針生検を行った後腹膜神経鞘腫の報告もあるが¹³⁾、まず手術的に摘除することは、特に陰嚢内の場合には妥当な処置と考えられた。

神経鞘腫は、組織学的に細胞成分の密な Antoni-A と、細胞成分がまばらで粘液腫状の基質をもつ Antoni-B とに区別されるが、互いに移行混在している¹⁾。また免疫染色では S-100 蛋白がほとんどすべての細胞に強く染色され¹⁾診断に有用である。今回の症例でも、一部 Antoni-A を混在した Antoni-B が優位な腫瘍で、S-100 蛋白は陽性であることより陰嚢内神経鞘腫と診断された。

神経鞘腫は本来良性腫瘍であり、治療法としては腫瘍摘除術で十分である⁹⁾。横紋筋肉腫様変化を伴った陰嚢内悪性神経鞘腫の報告¹⁴⁾があるが、ほとんどの細胞が Antoni-A よりなる場合、富細胞型神経鞘腫と呼ばれ、しばしば肉腫と間違われ¹⁾、異型核など良性でもみられそのみでは悪性の指標とならない¹⁵⁾。細胞密度、核分裂像、悪性を示唆する核異型などの有無にて悪性との鑑別をするが¹⁾、神経鞘腫からの悪性化例はきわめて少なく¹⁵⁾、悪性神経鞘腫の診断には慎重を期し、不要な抗癌化学療法など避ける必要がある。自験例では組織学的にも悪性を示唆する所見はなく、定期的経過観察のみ行っている。

結 語

陰嚢内神経鞘腫の 1 例を報告し、若干の文献的考察を報告した。

本論文の要旨は、第133回日本泌尿器科学会信州地方会において報告した。

文 献

- 1) 品川俊人: 神経鞘腫. 取扱い規約に沿った腫瘍鑑別診断アトラス「軟部」. 牛込新一郎, 町並隆生編. pp. 146-148, 文光堂, 東京, 1993
- 2) Das Gupta TK, Brasfield RD, Strong EW, et al.: Benign solitary schwannomas (neurilemmomas). *Cancer* **24**: 355-366, 1969
- 3) 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
- 4) Pellice C, Cosme M and Casals J: Schwannoma of the spermatic cord. *Actas Urol Esp* **18**: 328-330, 1994
- 5) Corredera ZM, Galbis PF and Gomez F: Schwannoma of the spermatic cord: report of a case. *Actas Urol Esp* **7**: 485-488, 1983
- 6) Romics I and Simon K: A case of funicular schwannoma. *Acta Chir Hung* **31**: 187-189, 1990
- 7) Arciola AJ, Golden S, Zapinsky J, et al.: Primary intrascrotal nontesticular schwannoma. *Urology* **26**: 304-306, 1985
- 8) Doldurov GS: Obuzvestyleniaia neurinoma moshonki. *Urol Nefrol (Mosk)* **2**: 61-62, 1982
- 9) 清水弘文, 土屋 哲, 草間 博: 陰嚢内神経鞘腫の 1 例. *泌尿紀要* **37**: 303-304, 1991
- 10) 井関達男, 後藤 毅, 小早川等, ほか: 後腹膜神経鞘腫の 1 例—画像診断上の特徴について— *泌尿器外科* **4**: 1021-1024, 1991
- 11) 星野孝男, 石田秀明, 森川パブロ, ほか: 後腹膜神経鞘腫の 1 例. *腹部画像診断* **10**: 366-371, 1990
- 12) Mikhael MA, Ciric IS and Wolff AP: MR diagnosis of acoustic neuromas. *J Comput Assist Tomogr* **11**: 232-235, 1987
- 13) Hayakawa M, Asano T, Seguchi K, et al.: Small retroperitoneal schwannoma diagnosed by CT-guided needle biopsy in a patient with bladder cancer: a case report. *Nishinohon J Urol* **60**: 144-146, 1998
- 14) Safak M, Baltaci S, Yaman S, et al.: Intrascrotal extratesticular malignant schwannoma. *Eur Urol* **21**: 340-342, 1992
- 15) 田所 衛, 牛込新一郎: 神経鞘腫の組織学的再検討—主として核異型について— *聖マリアンナ医大誌* **8**: 304-312, 1980

(Received on December 2, 1998)

(Accepted on January 22, 1999)