

---

 症 例 報 告
 

---

## 単孔式腹腔鏡下に切除しえた神経鞘腫の1例

寺島 哲郎・須田 武保・松澤 岳晃

日本歯科大学新潟医科病院外科

### Abdominal Wall Schwannoma with Single Incision Laparoscopic Resection

Tetsuro TERASHIMA, Takeyasu SUDA and Takeaki MATSUZAWA

*Department of Surgery The Nippon Dental University School of  
Life Dentistry at Niigata*

#### 要 旨

症例は88歳女性。既往歴に腸閉塞の手術歴あり。同手術後の腹壁癒痕ヘルニアを下腹部正中に認める。H23年11月より微熱あり。9月当院内科受診。CTにて肝表面に接する円形の境界明瞭な3cm大の腫瘤を認めた。MRIでは表面平滑内部ほぼ均一なT1強調像で低信号、T2強調像で高信号の腫瘤を認めた。血管造影は異常なし。以上より右上腹部腫瘤の診断にて11月手術施行。右季肋部下方、右上腹壁より半球状の腫瘍が腹腔内に突出していた。手術は腹壁ヘルニア創を利用し、単孔式腹腔鏡下切除術を施行した。腫瘍は4.2×3.8×3.0cmの被膜を有する黄白色の充実性腫瘍であった。免疫染色ではS-100蛋白陽性、c-kit陰性、神経鞘腫の所見であった。術後経過は良好にて8病日に退院となった。本疾患の治療は、画像所見のみでの診断が困難なことから被膜を含めた外科的切除が原則とされている。近年は自験例のように腹腔鏡下のアプローチが増加している。外科的切除においては、侵襲を軽減できる内視鏡外科手術が有用であると考えられた。

キーワード：神経鞘腫、単孔式腹腔鏡手術、腹壁

#### はじめに

神経鞘腫は末梢神経のSchwann細胞から発生する腫瘍で、頭頸部、脊髄、四肢に多い。本疾患の治療は、画像所見のみでの診断が困難なことから

被膜を含めた外科的切除が原則とされている。近年、低侵襲手術として腹腔鏡下手術の報告例が増えてきている。今回我々は前腹壁に発生し、単孔式腹腔鏡下に切除しえた神経鞘腫の1例を経験したので報告する。

Reprint requests to: Tetsuro TERASHIMA  
Department of Surgery The Nippon Dental  
University School of Life Dentistry at Niigata,  
1-8 Hmaura-cho, Chuo-ku,  
Niigata 951-8580, Japan.

別刷請求先：〒951-8580 新潟市中央区浜浦町1-8  
日本歯科大学付属医科病院外科 寺島 哲郎



図1

## 症 例

患 者：88歳，女性。

主 訴：発熱。

既往歴：84歳，腸閉塞症にて手術。（腸閉塞の原因不明）

家族歴：特記事項なし。

現病歴：2011年7月頃より微熱あり。9月腹部CTにて肝表面に接する円形の境界明瞭な3cm大の腫瘤を認めた。精査目的に同年10月当院入院となった。

入院時現症：身長133.4cm，体重35.5kg。結膜に貧血，黄疸は認めなかった。下腹部正中に腸閉塞症術後の腹壁癒痕ヘルニアが認められた。

入院時検査所見：血算，生化学検査，腫瘍マ-

ーカーに異常は認めなかった。

腹部CT：肝表面に接する円形の境界明瞭な3cm大の腫瘤を認めた（図1）。

腹部MRI：腫瘤は表面平滑で，T1強調像で低信号，T2強調像で高信号を示した（図2）。

腹部血管造影：異常所見は認めなかった。以上より，右上腹部腫瘤の診断にて，11月腫瘤摘出術を施行した。

手術所見：右季肋部下方，右上腹壁より半球状の腫瘍が腹腔内に突出していた（図3）。手術は腹壁癒痕ヘルニア部を利用し，グローブ法による単孔式腹腔鏡下腫瘍切除術を施行した。アプローチは経腹膜経路で行った。手術時間は55分，出血量は5cc以下であった。

切除標本所見：腫瘤は4.2×3.8×3.0cmの被

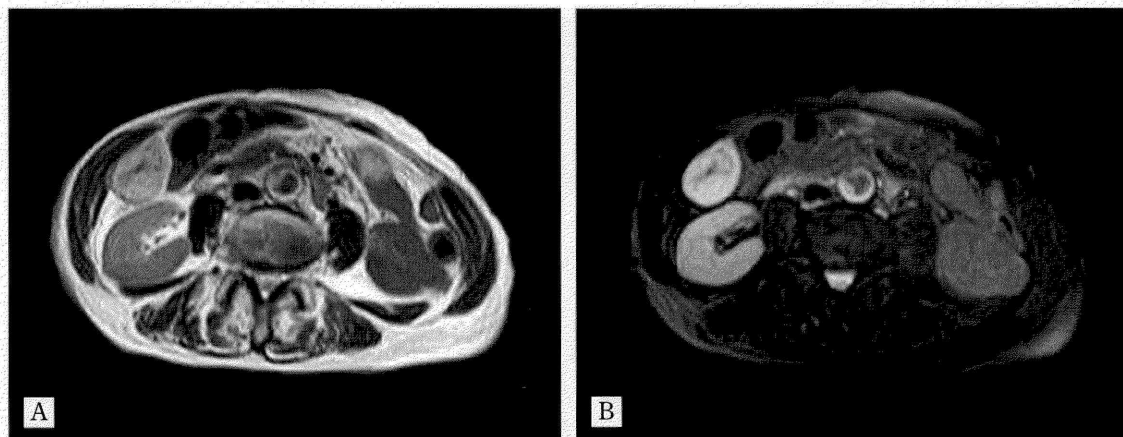


図 2

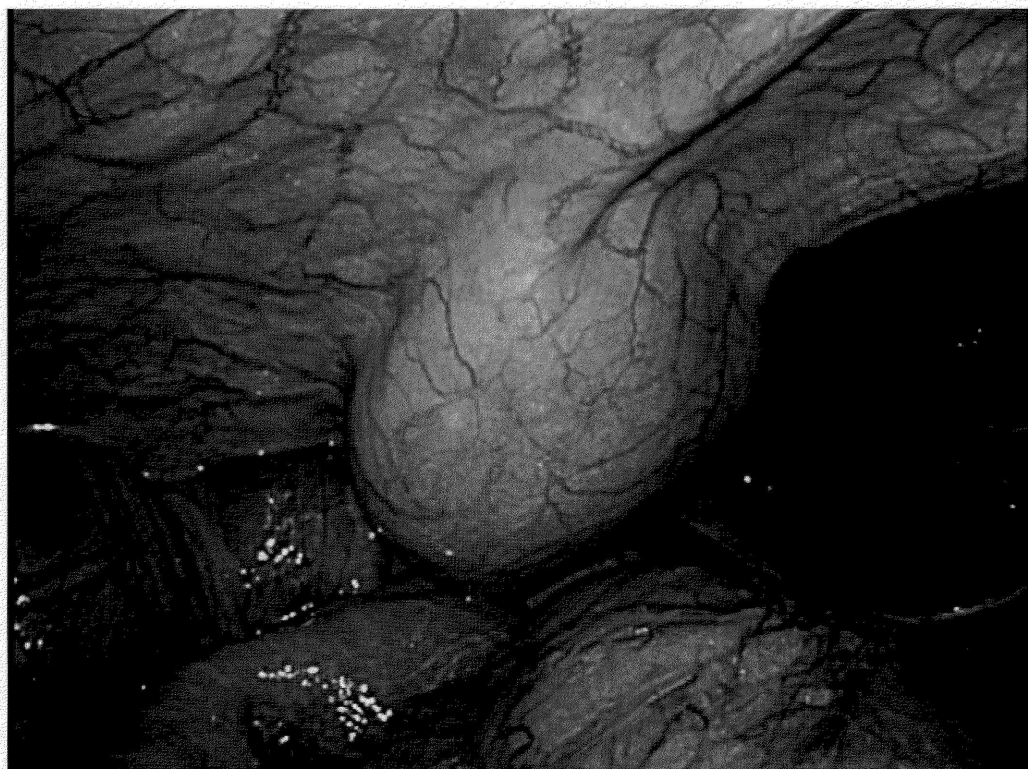


図 3

膜を有する黄白色の充実性腫瘍であった (図 4)。

**病理組織学的所見：**境界明瞭な紡錘形細胞増殖が認められた。免疫染色では S-100 蛋白陽性、c-kit 陰性にて、神経鞘腫と診断された (図 5)。

**術後経過：**経過は良好で術後 8 日で退院した。術後 11 ヶ月経過した現在も再発兆候は認められていない。

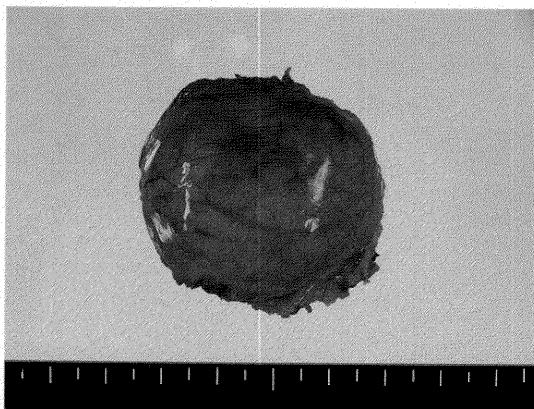


図4

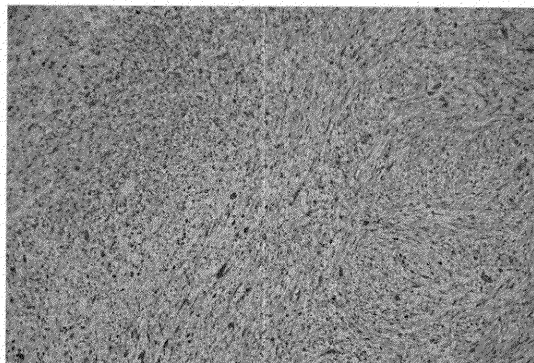


図5

## 考 察

神経鞘腫は末梢神経の Schwann 細胞から発生する腫瘍であり、好発部位は頭頸部、上肢、下肢の順に多く、後腹膜から発生するものは0.7%とわずかである<sup>1)</sup>。中でも腹壁に発症した例は非常に稀であり、医学中央雑誌にて「神経鞘腫」、「腹壁」、をキーワードに1983年から2012年8月までの文献を検索したところ、自験例を含め8例の報告を認めるのみであった<sup>2)~8)</sup>。

後腹膜神経鞘腫は神経症状を有するものが8.8%との報告<sup>9)</sup>があるが、後腹膜に発生する神経鞘腫は、発育を妨げる解剖学的構造がないことから症状の発現時期が緩徐で、近接臓器に対する圧迫症状が現れてから始めて気付かれる事も多

い。また検診や他疾患精査のための画像診断により偶然発見される事もある<sup>10)11)</sup>。

神経鞘腫の画像診断上の特徴は、超音波像は明らかな壁構造を欠き周囲との境界明瞭な類円形の低エコー腫瘍として描出される。CTでは境界明瞭、円形あるいは楕円形で、内部構造は均一なのが特徴であるが、腫瘍内部の変性壊死、嚢胞、空洞形成などにより多房性嚢包性腫瘍の像を呈する事が多い<sup>3)</sup>。MRIではT1強調像で低信号、T2強調像で高信号を呈する事が多い<sup>9)12)</sup>。しかしこれらの所見は疾患特有のものではないため画像検査のみでの確定診断を得ることは難しい。またFDG-PETにて各部位の神経鞘腫で集積亢進が報告されているが、診断及び良悪性の鑑別は困難である<sup>12)~14)</sup>。

本疾患の治療は、画像所見のみでの診断が困難なことから被膜を含めた外科的切除が原則とされている<sup>15)</sup>。腹腔鏡下手術はその低侵襲性から各腹部臓器で手術が普及しており、神経鞘腫に対しても近年自験例のように腹腔鏡下手術が報告されている<sup>12)16)~18)</sup>。いずれの症例でも手術に際しての出血量は少なく、術後在院日数も短く、腹腔鏡下手術のメリットが明らかに認められる結果であった。最近80歳以上の高齢者に対する腹腔鏡下手術の安全性、有用性が報告されている<sup>19)20)</sup>が、今回自験例においても88歳と高齢であったが、合併症もなく経過良好であった。また神経鞘腫は術前診断が困難な症例が多く、低侵襲で診断を兼ねた治療が行える本術式は有用であり、さらに摘出にあたって、腫瘍に付着した重要な機能神経を損傷する事は避けねばならないが、腹腔鏡による拡大視効果は発生母神経の同定および温存にも有用で有と考える。今後腹腔鏡下手術の普及に伴って手術報告例も増加していくと思われる。

以上より腹腔鏡下手術は低侵襲で整容性にすぐれ拡大視効果により比較的に安全に施行できる事から、確実な術前診断が難しい本疾患には有用であるとおもわれた。

## 参考文献

- 1) Das Gupta TK, Brasfield RD, Strong EW and Hajdu SI: Benign solitary schwannomas (neurilemmomas). *Cancer* 4: 355-366, 1969.
- 2) 深田代造, 若原正幸, 木田 恒, 坂田一記: 前腹壁に発生した神経鞘腫の1例. *臨外* 50: 1241-1243, 1995.
- 3) 本田義和, 中村守秀, 吉井 等, 遠嶋善東, 木村寛子, 山本友喜人, 角本陽一郎, 塚田信廣, 岡野裕, 鈴木 修, 大川日出夫, 桐生恭好: 人間ドックで発見された腹壁 Schwannoma の一例. *健康医* 11: 291-295, 1996.
- 4) 加藤憲治, 佐々木英人, 井戸政佳, 岩田 真, 長沼達史, 藤森健而: 前腹壁に発生した神経鞘腫の1例. *臨外* 53: 99-101, 1998.
- 5) 瀬戸啓太郎, 松下昌弘, 秋山高儀, 齊藤人志, 喜多一郎, 高島茂樹: 肝に圧痕を形成した肋間神経原発神経鞘腫の1例. *日臨外会誌* 59: 378-382, 1998.
- 6) 片岡大輔, 野中 誠, 山本 滋, 川田忠典, 高橋利博, 国村利明: 異時性に発見切除された腹壁ならびに同時多発性胸壁神経鞘腫の1例. *胸部外科* 58: 158-160, 2005.
- 7) 上川将史, 薬師寺俊剛, 佐藤広生, 岡 潔, 水田博志: 当科における腹壁発生軟部腫瘍の治療経験. *整外と災外* 57: 324-327, 2008.
- 8) 内藤雅人, 奥村晋也, 吉村玄浩: 腹直筋内に発生した神経鞘腫の1例. *日臨外会誌* 73: 1572-1576, 2012.
- 9) 成田 洋, 高橋広城, 中村 司, 羽藤誠記, 伊藤昭敏, 中村 滋, 真辺忠夫: 大腿神経より発生した後腹膜神経鞘腫の1例. *日臨外会誌* 61: 2513-2518, 2000.
- 10) 笠原 洋, 山田幸和, 田中 茂, 園部鳴海, 奥村三郎, 菖蒲隆治, 浅川 隆, 泉谷 良, 河村正生, 杉本博城, 須藤峻章, 梅村博也, 白羽 誠, 久山健, 園部朋子, 田村健治: 後腹膜原発神経鞘腫: 本邦報告 117 例 (自験例も含む) についての考察. *近大医誌* 8: 249-266, 1983.
- 11) 鈴木 晋, 青野高志, 佐藤友威, 岡田貴幸, 武藤一朗, 長谷川正樹: 総肝動脈神経叢に発生した後腹膜神経鞘腫の1例. *新潟医学会誌* 125: 41-46, 2011.
- 12) 黨 和夫, 若田幸樹, 中尾健次郎, 古川克郎, 柴崎信一, 内藤慎二, 岡 忠之: 後腹膜原発神経鞘腫に対する腹腔鏡下切除の1例. *日鏡外会誌* 16: 587-593, 2011.
- 13) 八木 寛, 飯合恒夫, 伏木麻恵, 谷 達夫, 野上仁, 畠山勝義: FDG-PET で集積亢進を呈したS状結腸神経鞘腫の1例. *日臨外会誌* 72: 1975-1978, 2011.
- 14) Ohno T, Ogata K, Kogure N, Ando H, Aihara R, Mochiki E, Zai H, Sano A, Kato T, Sakurai S, Oyama T, Asao T and Kuwano H: Gastric schwannomas show an obviously increased fluorodeoxyglucose uptake in positron emission tomography: Report of two cases. *Surg Today* 41: 1133-1137, 2011.
- 15) 福原 浩, 田中良典, 亀山周二, 森山信男, 本間之夫, 田島 惇, 北村唯一, 河邊香月: 後腹膜神経鞘腫の1例. *西日泌尿* 61: 146-148, 1999.
- 16) 八本草彦, 串畑史樹, 高井昭洋, 山本英資, 児島洋, 本田和男: 腹腔鏡下に切除した若年性腹膜神経鞘腫の1例. *臨外* 66: 691-695, 2011.
- 17) Matsumoto T, Yamamoto S, Fujita S, Akasu T and Moriya Y: Cecal schwannoma with laparoscopic wedge resection: Report of a case. *Asian J Endosc Surg* 4: 178-180, 2011.
- 18) 趙 秀之, 庄田勝俊, 北川昌洋, 吉川徹二, 石井洋, 川上定男: 腹腔鏡下胃局所切除を施行した胃神経鞘腫の1例. *臨外* 66: 257-260, 2011.
- 19) 池田英二, 名和清人, 古谷四郎, 辻 尚志, 佃和憲, 村岡孝幸: 術後合併症からみた高齢者に対する腹腔鏡下大腸手術の安全性. *外科* 68: 195-199, 2006.
- 20) 阿部章子, 山崎幹雄, 加藤剛志, 林 子耕, 中川康: 当院過去2年間の高齢者に対する腹腔鏡下手術の検討. *日産婦内視鏡会誌* 24: 418-420, 2008.

(平成26年5月28日受付)