上肢に多発した神経鞘腫の一例

熊本大学整形外科

大 串 幹・水 田 博 志
米 村 憲 輔・東 一 成
坂 田 浩 章・久保田 健 治
北 川 敏 夫Multiple Neurilemmomas of an Upper Limb :
A Case Report

by

Miki Ohgushi, Hiroshi Mizuta, Kensuke Yonemura,
Issei Higashi, Hiroaki Sakata,
Kenji Kubota and Toshio KitagawaDepartment of Orthopaedic Surgery,
Kumamoto University Medical School, Kumamoto

The neurilemmoma, or schwannoma, is a solitary, the most common benign tumor arising from peripheral nerve. The tumor characteristically arises from only one location in a peripheral nerve, although several instances have been reported in which the tumors have occurred in multiple locations within the same nerve trunk.

A case of multiple neurilemmomas is reported. There were 2 tumors in the forearm and 1 in the upper arm. All three tumors involved the radial nerve. The tumors were well encapsulated and we could enucleate them easily from parent nerve surgically. Histologically, the neurilemmoma was confirmed. After operation, the patient showed temporary mild paralysis of the radial nerve which recovered promptly. And now he remains free of additional tumors.

We have not found a previous report of multiple neurilemmomas arising from the radial nerve.

はじめに

神経鞘腫 neurilemmoma は末梢神経に発生する腫瘍としては、もっとも頻度の高いものであるが、通常単発性²⁾³⁾である。今回われわれは、左橈骨神経に多発した神経鞘腫の一例を経験したので報告する。

症 例

患者：31才，男。

主訴：左前腕部腫瘍。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：16才時，肺結核。

現病歴：昭和58年頃より左前腕の小腫瘍に気付いて

いたが，疼痛がないため放置していた。昭和60年初め，腫瘍が増大傾向にあるのを認め，同年2月近医外科受診し，3月当科紹介され入院となった。

入院時現症：全身状態は良好で，Cafe-au-lait spotなどの色素沈着はなかった。左前腕屈側に，エン豆大で，皮膚との癒着なく，弾性硬，表面平滑な腫瘍を触知した。圧痛はなかったが，圧迫にて左手背橈側に放散痛を認めた。さらに同様の腫瘍を左上腕にも触知した。左上肢に知覚障害，運動障害はなかった(図1a)。

検査所見：血液，尿の一般検査はすべて正常であった。

昭和60年3月20日，神経鞘腫の疑いにて手術を施行した。

図1 初回時所見

- a : 左上腕，前腕屈側に2個の腫瘤が触知された。
 b : 前腕部手術所見。腕橈骨筋肉に境界明瞭な腫瘍が認められた。
 c : 摘出標本の割面。同様の腫瘍が上腕部からも摘出された。

手術所見：上腕，前腕の腫瘤に沿って皮切を加え，腕橈骨筋を分けると，黄白色の腫瘍が現われた（図1 b）。腫瘍はそれぞれ2×2 cm大で，弾性軟，薄い被膜を有し，平面平滑で光沢があった。腫瘍の下には橈骨神経分枝と思われる神経束を認め，腫瘍は神経線維束の1本と連絡しているのがみられた。被膜を切開剥離し，腫瘍の実質を一塊として摘出した。腫瘍の割面は，黄白色で充実性であった（図1 c）。

病理組織所見：上腕，前腕のいずれの腫瘍も，楕円形の核と紡錘形の胞体を有する細胞が密に存在しており，それらが層状，束状となり蛇行，渦巻状を呈し，いわゆる palisading を示していた（図3 a）。また一方，細胞成分が疎で，浮腫状の部分もみられ，Antoni type-

A, type-B の混在する神経鞘腫と診断された。

術後経過：一過性に橈骨神経領域の軽度の知覚，運動麻痺をきたしたが，約2週間で軽快した。その後，昭和61年8月，左前腕に再び腫瘤を認めたため，10月当科再入院となった。

再入院時所見：左前腕伸側の，前回の手術瘢痕から離れた部位に，エン豆大の腫瘤を触知した。表面平滑で，皮膚との癒着なく，側方への可動性を有していた（図2 a）。

昭和61年10月15日，手術施行した。

手術所見：左前腕伸側の手根伸筋下に2×1 cm大の黄白色の腫瘍を認めた。腫瘍の性状は，前回手術の時とほぼ同様であり，神経束と一本の神経線維束で連

図2 再診時

- a : 左前腕伸側に1個の腫瘤を触知した。
b : 手術所見。前回と同様の腫瘤が認められた。

a

b

図3 組織所見

- a : 初回時
b : 再発時
ともに紡錘形細胞が束状に配列している。

絡していた(図2 b)。被膜を切開剝離し、腫瘍実質を一塊として摘出した。

病理組織所見：前回と同様であり、Antoni type-A、

表1 報告例にみる多発例の割合

White	6例/32例
Seddon	7例/47例
Stout	4例/50例
Heard	6例/67例
Dinaker	1例/7例
保坂	4例/20例

表2 同一神経に発生した多発性神経鞘腫の報告例

Stout	2例		
Dinakar	1例	正中神経	2個
Phalen	1例	正中神経	3個
永田	1例	正中神経	3個
二井	1例	正中神経	2個
Lewis	1例	正中神経	5個
		尺骨神経	
松井	1例	尺骨神経	2個
Hecht	1例	尺骨神経	2個
内田	1例	尺骨神経	2個
保坂	1例	脛骨神経	5個

type-Bの混在する神経鞘腫と診断された(図3 b)。

術後経過：腫瘍の存在した部位より遠位の橈骨神経領域に、軽度の知覚低下が出現したが、約1週間で軽快した。現在経過観察中であるが、腫瘍の再発はみていない。

考 察

1. 報告例について

神経鞘腫は通常単発性であるが、多発例も知られており、報告例においては、表1に示したがWhite¹⁴⁾らの32例中6例(19%)やSeddon¹¹⁾らの47例中7例(15%)のように8~20%¹⁵⁾¹²⁾に認められる。しかしながら、同一神経幹に多発した神経鞘腫の報告はきわめて少なく、われわれが調べ得た限りでは、わずか11例にすぎない。そのうち上肢発生は10例であり、いずれも正中神経、あるいは尺骨神経に発生している(表2)^{4)6)~10)13)}。一方本症例は、神経の走行と腫瘍の発生部位、また術後の神経障害より橈骨神経より発生したものと考えられる。

2. 多発性神経線維腫との鑑別について

多発性神経鞘腫と鑑別すべき疾患としては神経線維腫、とくにvon Recklinghausen氏病があげられる。表3はF.M. Enzinger²⁾のものを引用し改変したものであるが、主な鑑別点を示している。本症例は、全身所見において神経線維腫症にみられるような他臓器の症状はなく、腫瘍はよく被膜化され、境界明瞭であり、

表3 神経鞘腫と神経線維腫の鑑別²⁾

	神 経 鞘 腫	神 経 線 維 腫
起 原 年 齢	シュワン細胞の増殖 20-50才 (全年齢)	すべての末梢神経構成成分の増殖 20-40才 (単発性は成人, レックリングハウゼン 氏病では小児。)
性 差 発 生 部 位	なし 頭頸部, 体幹, 四肢屈側 時に縦隔, 後腹膜	なし 皮膚, 深部の神経 内臓神経
組 織 所 見	被膜 (+) Antoni A, Antoni B	被膜 (-) 弱好酸性の細い波状線維が渦巻状～不規則に走る
囊腫様変化 多 発 例	大きなものでは多い	まれ
悪 性 変 化	少ない 極めてまれ	一般的 単発性ではまれ。レックリングハウゼン氏病では 一般的

剥離も容易であった。組織学的にも明らかな神経鞘腫を示していた。

3. 再発について

諸家の報告では、多発性神経鞘腫の場合、同時期に発生した症例が多いが、本症例は初回手術より約1年後、他の部位に発生をみた。また、文献上は、摘出後の再発はまれとされているが、摘出部に再発した神経鞘腫の報告もある。今後とも注意深い経過観察が必要と思われる。

ま と め

文献上まれと思われる橈骨神経に多発した神経鞘腫の一例を経験したので報告する。

文 献

- 1) Dinakar, I.: Neurilemmomas of peripheral nerves. *Int. Surg.*, 55: 15-19, 1971.
- 2) Enzinger, F.M. and Weiss, S.W.: *Soft tissue tumors*, 1st ed. Mosby, St. Louis, 1983.
- 3) Harkin, J.C., et al.: *Tumors of the peripheral nervous system.*, A. F. I. P., Washington, D. C., 1969.
- 4) Hecht, O. A., et al.: Regional multiplicity of a neurilemmoma. *Hand*, 14: 97-99, 1982.
- 5) 保坂正人・他: 多発性神経鞘腫の4例. 中部整災誌, 27: 1152-1156, 1984.
- 6) Lewis, R. C., et al.: Multifocal neurilemmomas of median and ulnar nerves of the same extremity-case report. *J. Hand Surg.*, 6: 406-408, 1981.
- 7) 松井 猛・他: 上肢に発生した神経鞘腫. 整形外科, 26: 1413-1416, 1975.
- 8) 永田裕人・他: 正中神経領域に生じた多発性神経鞘腫の1例. 整形外科, 36: 972-976, 1985.
- 9) 二井英二・他: 末梢神経に多発した schwannoma の1例. 臨整外, 15: 618-621, 1980.
- 10) Phalen, G. S.: Neurilemmomas of the forearm and hand. *Clin. Orthop.*, 114: 219-222, 1976.
- 11) Seddon, H. J.: *Surgical disorders of the peripheral nerves*. 2nd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1975.
- 12) Stout, A. P., et al.: The Peripheral Manifestations of the Specific Nerve Sheath Tumor. *Am. J. Cancer*, 24: 751-796, 1935.
- 13) 内田芦雄・他: 末梢神経に多発した神経鞘腫の2例. 整形外科, 35: 1192-1197, 1984.
- 14) White, N. B., et al.: Neurilemmomas of the Extremities. *J. Bone Joint Surg.*, 49-A: 1605-1610, 1967.