頸部迷走神経に生じた神経鞘腫の1例

鈴木 賢二*・林 裕一*・馬場 駿吉**

A Case of Neurilemmoma of the Cervical Vagus Nerve

Kenji Suzuki, Hiroichi Hayashi

(Koseiren Atsumi Hospital)

Shunkichi Baba

(Nagoya City University)

A 37-year-old woman was treated for neurilemmoma of the cervical vagus nerve by local excision. In clinical features are described, and the restoration of function after cervical vagectomy is reviewed briefly. Temporary and permanent postoperative sequelae are discussed. The possible occurrence of concomitant unrelated malignancy is emphasized.

緒 言

頸部に発生する神経鞘腫で発生母神経として迷走神経が確認されたものは、内外の文献を見渡しても少ないようである。最近我々は、術中所見病理組織所見及び術後経過から迷走神経由来の神経鞘腫と確認できた1例を経験したので報告するとともに若干の文献的考察を加えてみた。

症 例

患者：夏○和○，37才，女性。

初診：昭和56年7月29日

主訴：右側頸部腫脹。

既往歴：虫垂切除（19才）

左上顎洞篩骨洞開放術（19才）

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和55年9月頃右側頸部腫脹に気付き近医受診。昭和56年7月頃より腫脹増強したため当科受診した。

初診時所見：右頸部胸鎖乳突筋前縁上半部に、4.3×3cm大の卵形、弾性硬の腫瘤が認め

られた。皮膚及び筋層との癒着はなく、可動性は前後方向に良、上下方向にやや制限あり、軽度の圧痛を認めた。圧迫にて咳嗽悪心はなく、腫瘤の拍動はふれなかった。鼻咽腔から喉頭にかけ異常なく、嗄声もみられなかった。なお体格中等度で栄養状態良好、右頸部腫瘤以外には腫大リンパ節等触知しなかった。

臨床検査所見：胸部 Xp，心電図，肺機能，出血性素因，ヘモグラムなどの検査成績はいずれも正常。肝機能検査にてMG12，TB1.4mg/dl，DB1.0mg/dl，他は正常で内科的精査を受

*愛知県厚生連渥美病院耳鼻咽喉科

**名古屋市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室

け, 特に異常はなかった. 頸部腫瘍触知部の超音波エコーではやや囊腫様の陰影がみられた(図1). また同部のCTにて境界明瞭な内容はほぼ均一の腫瘍がみられ, 内頸動静脈を前方に圧排している所見が得られた(図2).

手術時所見: 昭和56年8月13日全麻下に腫瘍の摘出術を行った. すなわち, 右頸部の腫瘍直上で胸鎖乳突筋前縁に沿って約10cmの皮切を入れ, 皮下組織, 筋層を剝離圧排すると, 腫瘍が観察された.

図1 Echo

図2 CT

腫瘍は, 内頸動静脈を前外方に押し上げるような形で存在し, 周囲組織とは癒着しておらず, 用手指剝離にて上下に連なる索状物以外は容易に剝離できた. 索状物は腫瘍の裏面で腫瘍表面に分枝した形で広がっており, 迷走神経由来の腫瘍であることが判明した. 腫瘍の上下で迷走神経を結紮切断したが, 心電図波形に変化はみられなかった. 神経欠損は約5cmあったが神経移植などは行わず手術を終えた.

臨床病理所見: 摘出標本は4×3×3cmで重量15gであった. 表面は黄味がかった赤褐色の線維性被膜に被われ, 索状物が付着している部分以外は平滑であった. 断面は一部に暗赤色の液体を充満した囊胞形成がある黄白色を帯びたやや弾性, 実質性の腫瘍で, 出血巣もみられた. 病理組織では, 大部分が紡錘形の核を有した腫瘍細胞がいわゆる Palisade pattern に近

図3 Antoni A型の部分 ×100

図4 Antoni B型の部分 ×100

い配列を示した Antoni A 型であり (図3), 所によっては粘液腫様の疎な線維網を形成している Antoni B 型の部分もみられた (図4).

術後経過: 手術翌日より嚥下困難, 咳嗽発作, 嗄声, 右ホルネル症候出現. 術後3日目より右外耳道痛出現. 右外耳道, 鼓膜には異常所見はなかった. 右外耳道痛, 嚥下困難は約1週

間で軽快した. 咳嗽は約6カ月で軽快した. 左声帯の代償運動により嗄声は術後約6カ月ではとんど改善されたが, 右声帯は副正中位に固定されていた. 右ホルネル症候は術後8カ月経過した時点で瞳孔径に左右差ないが, 眼球陷凹, 眼裂狭小がみられていた.

考

I, 神経鞘腫について

神経鞘腫は, Schwann 氏鞘 (neurilemma) に由来する, 一般には予後良好の腫瘍である. 本腫瘍は Verocay により1908年 Schwann 氏鞘細胞の増殖により発生する神経外胚葉性のものである¹⁾と初めて報告され, 1910年彼により Neurinoma と命名された²⁾. その後 Perineural fibroblastoma, Schwannoma, Peripheral glioma, 等と呼ばれたが³⁾, 1935年 Stout により「nerve fiver tumor」の意味の neurinoma より「nerve sheath tumor」を意味する neurilemmoma の名称がよいと提唱され⁴⁾, 1960年 Willis も neurilemmoma あるいは Schwannoma と呼ぶのがよいと述べている⁵⁾. 以来欧米では一般に neurilemmoma の名称が用いられているようである. 因に Brandenburg は副咽頭間隙に生ずる神経原性腫瘍を表1の如く分類している⁴⁾. 一方, 本邦に於ては本腫瘍は, neurinoma, Schwannoma, neurilemmoma などと呼ばれ名称は統一されていない. Stout, Willis の提唱及び Schwannoma

按

の名称がドイツの解剖生理学者である Theodor Schwann (1810~1882) の名に -oma を付けた変った腫瘍名であること⁶⁾や, 欧米の傾向を考え併せると, 本邦に於いても neurilemmoma なる名称に統一することがよいのではなからうか.

II. 迷走神経鞘腫について

1. 発生頻度, 年齢差, 性差について

神経鞘腫は頭頸部領域に比較的多く, Conlay⁷⁾は 25%, Gore⁸⁾は 37.6%, Das Gupta⁹⁾は 44.8%が頭頸部に生じたとしている. とりわけ耳鼻咽喉科領域では聴神経腫瘍として最も多くみられている. 一方迷走神経原性のものは少なく, 1926年関口ら¹⁰⁾により初めて報告されて以来, Gore⁸⁾は神経鞘腫 389例中4例のみが, Rosenfeld¹¹⁾は頸部神経原性腫瘍32例中確認できたものは2例のみが, Das Gupta⁹⁾は136例中2例のみが, 頸部迷走神経鞘腫であったとそれぞれ報告している. 1979年 Pesavento ら¹²⁾は頸部迷走神経鞘腫72例を集計し, また1982年田中ら¹³⁾は本邦集計35例を報告している. しかし Mair ら¹⁴⁾, Pesavento ら¹²⁾は迷走神経由来の神経鞘腫は確認できないだけで実際はもっと多いのではないかと述べ, 武川¹⁵⁾も統計上の暗数 (発表されない例数) が多く見込まれると述べている. 現在までの諸家の報告でみる限りでは, 神経鞘腫はいかなる年令にも発生しうるが⁷⁾⁸⁾¹⁶⁾, 中年層に多いようである⁹⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁷⁾¹⁸⁾, 性差については, 性差なしとする報告が多いが, 女性に多いとする報告もある¹¹⁾²⁰⁾. 一方迷走神経鞘腫は30才台に多く¹²⁾¹³⁾, 性差については性

表1 Neurogenous Tumors in the Parapharyngeal Space (Brandenburg. 1972)

Nerve sheath tumors	Paraganglion cell tumors
1) Neurilemmoma	1) Carotid body tumor
2) Neurofibroma	2) Glomus intravagal tumor
3) Malignant schwannoma	Secondary neurogenous tumors
Ganglion cell tumors	
1) Ganglioneuroma	1) Meningioma
2) Sympathicoblastoma	2) Meningiosarcoma

差なしとの報告もあるが¹²⁾, 本邦に於いては男性にやや多いようである^{13) 21)}.

2. 症状ならびに診断について

頸部神経鞘腫の一般的症状をあげると以下の様である. すなわち発育緩慢で, 偏側性, 弧立性, 頸部の比較的上半部にあり, 境界明瞭, 表面平滑で, 皮下との癒着はない. 弾性は一般に硬であるが, 腫瘍内に嚢胞形成が進めば軟となる. 可動性は初期には良であるが, 腫瘍が増大してくると, 自験例の如くまず神経の走行方向に一致して不良となり, 巨大な腫瘍ではいずれの方向にも可動性を示さなくなる. 腫瘍は一般に無痛性であるが, 周囲への圧迫がすすむと, 自発痛, 圧痛, 放散痛などが出現する^{9) 16) 22) 23)}. 自験例でも圧痛を認めた. 武川¹⁵⁾は急激な腫瘍の腫脹と痛みを訴え, その原因が腫瘍血管内の新しい血栓形成にあった症例を報告している. 迷走神経鞘腫特有の症状としては, 腫瘍圧迫により咳嗽発作を誘発した症例の報告や^{19) 21) 24) 25)} 26), 術前嚔声を訴えた症例の報告があり^{14) 27)}, 術前これらの症状があれば迷走神経原発腫瘍と考えてよかろう. また Horwich¹⁷⁾ は同側の声帯麻痺を併った急激な腫瘍増大は, *perineural fibrosarcoma* の可能性があるとして述べている.

鑑別診断としては, すでに諸家により挙げられているように, 悪性腫瘍の頸部リンパ節転移, 悪性リンパ腫, 結核性リンパ節炎, 耳下腺あるいは顎下腺の腫瘍, 動脈瘤, *Carotid body tumor*, 鰓原性のもの(嚢腫癌腫), 脂肪腫, 甲状腺腫等あり, 検査では, 腫瘍シンチ, 超音波エコー, CT, CAGなどが有用であろう. しかし, 本腫瘍に放射線は無効であるにもかかわらず術前照射を受けている症例が多数あることからわかるように^{20) 21) 28) 29) 30)}, 本腫瘍の術前確定診断は困難なことも多い. また Conlay⁷⁾, Leichtling ら¹⁹⁾は *aspiration needle biopsy* が有用であると述べているが, 田中ら¹³⁾と同様著者らはむしろ術前の *aspiration needle biopsy* はつつしむべきと考える. 何となれば, 悪性の場合撒布の可能性があるので, 病理組織学

的確定診断をつけるに足りるだけの十分な組織片を得ることが必ずしも容易でないこと, 周囲組織の損傷の可能性があることなどである.

3. 治療について

本腫瘍は先に述べたように放射線照射は無効であり, 局麻または全麻にて, 被膜下摘出あるいは神経を腫瘍と併に切断して全摘出が行なわれる. Altany¹⁶⁾によれば, Bruckschwaiger は1947年迷走神経切断直後に心停止した一例を報告しており, 野村³¹⁾は神経切断前にプロカインプロックを行うべきと述べ, 深沢³²⁾は局麻術中迷走神経結紮にて心電図, 血圧に異常をきたした一例を報告している. これらは特に局麻での迷走神経腫瘍の手術の危険性を示唆しているといえよう. また著者らが調べ得た限りでは, 本腫瘍に於いては, 全摘術症例は言うまでもなく, 被膜下摘出術症例にても全例に術後反回神経麻痺を来しており^{20) 28) 33) 34) 35)}, 被膜下では再発が多いという報告¹⁶⁾, 悪性例の報告^{10) 25) 36)}, 再発悪性化例の報告³⁷⁾, 悪性神経鞘腫の断端よりの再発例の報告³⁸⁾などがあり, これより Leichtling¹⁹⁾も述べているが, 摘出術は被膜下にこだわることなく必要にして十分なる全摘術をできれば全麻下に行うべきであろう. 腫瘍摘出により生じた神経欠損に対し, Conlay⁷⁾は2 cm以下なら端々吻合を, 2 cm以上なら神経移植を行うべきと述べ, 本邦では残念ながら端々吻合²¹⁾, 神経移植³⁹⁾いずれも無効に終わっているが, 欧米では Bales⁴⁰⁾は端々吻合で, Rosenfeld¹¹⁾は神経移植でそれぞれ神経麻痺の回復をみたと報告している. 本邦では現在まで端々吻合, 神経移植が施行された例はきわめてまれであるが, 今後は頸部腫瘍の手術に際しては, 神経鞘腫の可能性を念頭におき, 術前に神経端々吻合, 神経移植の十分なる準備を行ない手術に臨むべきと考える.

4. 術後経過について

本腫瘍の術後後遺症として, 先に述べたように全摘出, 被膜下摘出を問わず同側の反回神経麻痺は必発であるが, 嚔声について Gore⁸⁾,

Leichtling¹⁹⁾は代償され数カ月で目立たなくなると述べ、本邦に於いても自験例の如く嗄声の改善をみた症例の報告が為されている^{20) 21) 33)}。また下神経節より出る咽頭枝や上喉頭神経の障害によると考えられる嚥下困難や咳嗽発作の報告は自験例を含めかなり多くみられ、嚥下困難は5日から2カ月、咳嗽発作は2カ月から6カ月位それぞれ続くようである。また心臓枝の影響と思われる一過性の頻脈をみた症例の報告もみられている^{13) 21) 25) 35)}。Leichtling¹⁹⁾は頸部迷走神経の高位切断では神経節で迷走神経は、舌咽神経、副神経、舌下神経、交感神経と密に交通しているのでそれらの障害が起こりうると述べ、本邦に於いても舌下神経麻痺を残した症例がみられている。^{37) 41) 42)}。また Conlay⁷⁾は交感神経切断でも無症状と述べているが、Horwich¹⁷⁾が述べているように交感神経の術中損傷あるいは上頸神経節後線維への腫瘍による

圧迫牽引によりホルネル症候群が起こり得るようである。ホルネル症候の持続期間につき、一過性との報告^{16) 31)}、永続的との報告^{8) 17) 19) 43)}がある。この点を自験例についてみると、術後8カ月で自覚症状はないが他覚的にホルネル症候が残っており、著者らはホルネル症候は永続的に残存すると考えている。自験例では他の報告にみられない術後症状として一過性の同側の外耳道痛がみられたが、これは上神経節より出る迷走神経の分枝中唯一の体性知覚枝である耳介枝 (Arnold の神経) の被刺激痛であろうと推定した。

最後に本腫瘍に遭遇して最も注意すべきことは、平出²¹⁾、古川³⁷⁾、Das Gupta⁹⁾、Mair¹⁴⁾らの報告にあるように悪性腫瘍の合併がありうることであり、全身の検索と十分な経過観察が必要であると考ええる。

結 語

37才・女性の右頸部迷走神経由来の神経鞘腫の1例を報告した。摘出した腫瘍は4×3×3cmで重量15grであり、病理組織学的には Antoni A 型と Antoni B 型の混在した腫瘍であった。本腫瘍につき若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は昭和57年6月第29回日本耳鼻咽喉科学会東海地方部会連合会で発表した。

参 考 文 献

- 1), 2), 3) ……16) より引用。
- 4) Stout, A.P.: The Peripheral Manifestations of the Specific Nerve Sheath Tumor (Neurilemmoma). Am. J. Cancer 24: 751~796, 1935.
- 5) ……18) より引用。
- 6) ……15) より引用。
- 7) Conley, J.J.: Neurogenic tumors in the neck. Arch. Otolaryng. 61: 167~180, 1955.
- 8) Gore, D.O., et al.: Parapharyngeal neurilemmoma. Surg. Gynec. Obstet. 103: 193~201, 1956.
- 9) Das Gupta, T.K., et al.: Benign solitary schwannomas (neurilemmomas). Cancer 24: 355~366, 1969.
- 10) 関口蕃樹, 他: 迷走神経腫瘍の手術治験例並に基病理組織的所見について. 日外会誌 27: 885~894, 1926.
- 11) Rosenfeld, L., et al.: Primary neurogenic tumors of the lateral neck. Ann. Surg. 167: 847~855, 1968.
- 12) Pesavento, G., et al.: Benign solitary schwannoma of the cervical vagus nerve. Jour. Laryngol and Otol. 93: 307~316, 1979.
- 13) 田中憲雄, 他: 頸部迷走神経より生じた神経鞘腫. 耳鼻臨床 75: 63~72, 1982.
- 14) Mair, I.W.S., et al.: Solitary schwannoma of the cervical vagus nerve. O.R.L. Digest.

- 38:44~349, 1976.
- 15) 武川昭男: 神経線維腫・神経鞘腫. 耳喉 49:777~786, 1977.
 - 16) Altany, F.E., et al.: Neurilemmoma of the vagus nerve in the neck. Arch. Surg. 73:793~800, 1956.
 - 17) Horwich, M., et al.: Neurilemmoma of the vagus nerve in the neck with report of two cases. Brit. J. Surg. 49:443~446, 1962.
 - 18) 日野原正, 他: 耳鼻咽喉科領域の神経鞘腫について. 耳展 13:11~17, 1970.
 - 19) Leichtling, J.J., et al.: Neurilemmomas of vagus nerve in the neck. A significant diagnostic sign. J.A.M.A. 183:143~145, 1963.
 - 20) 亀井民雄, 他: 頸部血管異常を中心に, 内頸動脈の著明なる走行異常を惹起した側咽腔神経鞘腫の一症例. 日耳鼻 71:673~681, 1968.
 - 21) 平出文久, 他: 頸部迷走神経ノイリノーム, 2症例報告ならびに文献の考察. 耳喉 49:209~216, 1977.
 - 22) 調 賢哉: 頸部に於けるノイリノーム (Neurinoma) について. 耳喉 29:942~945, 1957.
 - 23) 小田切 醇, 他: 巨大なる喉頭ノイリノームの1例. 耳喉 28:603~606, 1956.
 - 24) 田頭宣治, 他: 側頸部に発生したシュワノーマ症例. 耳鼻臨床 74:2135~2141, 1981.
 - 25) 岩本彦之丞, 他: 悪性像を示した頸部ノイリノーム症例. 耳鼻 3:118~121, 1956.
 - 26) 折田二男, 他: 頸部ノイリノームに就て. 日耳鼻 62:1120, 1959.
 - 27) 川端一嘉, 他: 迷走神経ノイリノーム症例. 日耳鼻 83:329, 1980.
 - 28) 河田政一: 迷走神経の腫瘍及び異物例. 日耳鼻 64:1641, 1961.
 - 29) 宮石成一: 頸部ノイリノームの1例. 日外会誌 61:304, 1960.
 - 30) 川渕純一, 他: 頸部迷走神経鞘腫の2例. 神経進歩 8:76~77, 1964.
 - 31) 野村恭也: 咽頭ノイリノーム. 耳喉 43:371~378, 1971.
 - 32) 深沢高士, 他: 頸部迷走神経より発生したノイリノームの1例. 日耳鼻 80:91~92, 1977.
 - 33) 法水正文, 他: 迷走神経より発生した頸部神経鞘腫の1例. 耳展 17:583~589, 1974.
 - 34) 新山宏二: 頸部神経鞘腫の1例. 日耳鼻 79:1030, 1976.
 - 35) 牧 孝, 他: 頸部迷走神経鞘腫症例. 日耳鼻 81:626, 1978.
 - 36) 糸井俊一: 咽頭ノイリノームの一症例. 日耳鼻 73:563, 1670.
 - 37) 古川 裕, 他: 興味ある経過をとった頸部迷走神経原発の腫瘍. 日耳鼻 82:596, 1979.
 - 38) 横谷邦彦, 他: 頸部迷走神経に発生した悪性神経鞘腫の1例ならびに本邦集計. 外科診療 68:578~584, 1977.
 - 39) 小林 明, 他: 頸部迷走神経線維腫の2例. 外科宝函 31:681, 1962.
 - 40) Bales, H.W., et al.: Neurilemmoma of the vagus nerve. New York J. Med. 62:105~107, 1962.
 - 41) 時田 喬, 他: 迷走神経腫症例. 日耳鼻 75:514, 1672.
 - 42) 坂堂正生, 他: 迷走神経由来と思われる巨大な Neurinoma 症例. 日耳鼻 79:348~349, 1976.
 - 43) 馬場駿吉, 他: 咽頭神経鞘腫の2症例. 日耳鼻 73:89~95, 1970.
 - 44) ……33) より引用.

原稿到着: 昭和58年2月7日
 別刷請求先: 鈴木賢二
 〒467 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1番地
 名古屋市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室