側頭窩下経路で摘出できた頸静脈孔迷走神経線維腫の一例

竹 山 豊 村 田 清 高 磯 野 道 夫
石 川 雅 洋 田 中 久 哉 寺 尾 恭 一
沖 田 有 弘

要旨：頸静脈孔直下の迷走神経線維腫を側頭窩下経路で、側頭骨の削開、顔面神経前置のいずれも行うことなく摘出できたので報告する。

症例は44歳男性で右舌の運動障害を主訴として受診した。右舌下神経麻痺以外の脳神経症状はなかった。Gd-DTPA造影MRIで右頸静脈孔直下に増強される腫瘤を認めた。舌下神経と強く癒着した、拇指頭大の迷走神経由来の腫瘍を認めた。茎状突起および頸静脈孔周囲骨壁を一部削開して腫瘍の中核、末梢を確認し神経と切離して摘出できた。

側頭骨の削開、顔面神経前置を行わず、頭蓋底、副咽頭間隙の腫瘍摘出のアプローチを検討することに役立つ症例である。

キーワード：副咽頭間隙，MRI，側頭窩下経路

Summary A case of neurofibroma of vagus nerve resected by infratemporal approach :

Yutaka Takeyama, Kiyotaka Murata, Michio Isono, Masahiro Ishikawa, Hisaya Tanaka, Kyouichi Terao and Arihiro Okita Department of Otolaryngology, Kinki University School of Medicine

Neurofibroma under Jugular foramen could be resected without mastoidectomy or transposition of facial nerve by means of infratemporal approach. The patient was 44 year old male with a complaint of right hypoglossal nerve paralysis. The tumor was revealed by means of MRI at the right region of retropharyngeal compartment under jugular foramen.

It may be suggested that this is surgical approach useful for a small tumor at the region of retropharyngeal compartment and that MRI is useful examination for diagnosis of neurogenic tumors.

Key words : Parapharyngeal tumor, MRI, Surgical approach

はじめに

副咽頭間隙に生ずる神経原性腫瘍は稀であり、なかでも神経線維腫はきわめて稀である。我々は頸静脈孔下に発生した迷走神経線維腫を経験した。Gd-DTPA造影MRIによる画像診断の特徴を述

べ、側頭骨削開、顔面神経前置を行わずに側頭骨下に摘出する手術法について言及する。

症例：44歳 男性。

主訴：構音障害。

既往歴：42歳高血圧症。

現病歴：平成7年3月16日ころよりろれつが回らなくなった為、近医で治療を受けたが改善し

* 近畿大学医学部耳鼻咽喉科学教室

図 1 MRI 水平断

T1 強調で中間信号，Gd-DTPA による造影 T1 強調像で高信号を示し，T2 強調で辺縁が高信号の腫瘍を認め，△に囲まれた領域が腫瘍を示す。

図 2 MRI 冠状断

頸静脈孔直下に腫瘍があり，△に囲まれた領域が腫瘍を示す。

なかった。5月2日当院神経内科を受診し，MRI上，右の副咽頭間隙に直径2～3cmの腫瘍が認められたため当科に紹介受診となった。

現症：耳鼻咽喉科学的所見は舌の運動時とくに突出させた舌を早く引き込むときに左へと偏位した以外は頸部や咽頭に腫瘍は認めず，他の脳神経症状も認められなかった。また，全身に腫瘍や色素斑も認めなかった。

画像所見：MRIで頸静脈孔およびその直下にGd-DTPAによる造影T1強調像で高信号を示し，T1強調で中間信号，T2強調で辺縁が高信号の腫瘍を認めた（図1，2）。

血管造影では，内頸動脈は矢印のように腫瘍によって圧排され，腫瘍自身は血管の乏しい所見であった（図3）。ほかにGaシンチグラフィーで

図 3 血管造影

腫瘍により前方に圧排された内頸動脈を示す。

図 4 皮膚切開

右耳後部から頸部への皮膚切開を示す。

は明らかな集積はなかった。

治療および経過：腫瘍へのアプローチは次のように行った。右耳後部から頸部への皮膚切開の後（図4），胸鎖乳突筋付着部の一部切離，顎二腹筋後腹の切離，外耳道輪状切開（図5，A），顔面神経主幹（図5，F）分枝の露出と耳下腺浅葉を翻転し（図5，P），舌下神経（図5，B），内頸静脈（図5，C），副神経（図5，D）を露出してさらに，茎状突起の除去を行うことで術野を得た。Pは前方に翻転された耳下腺浅葉，Fは顔面神経主幹，矢印Aは外耳道，矢印Bは舌下神経，矢印Cは内頸静脈，矢印Dは副神経を示す。矢印Eは腫瘍を示す（図5）。

腫瘍は，舌下神経と強く癒着して，頸静脈孔に接しており，拇指頭大の迷走神経由来の腫瘍であった。茎状突起および頸静脈孔周囲骨壁を一部バーで削開して腫瘍の中核，末梢を確認し神経を切離

図 5 術野

前方に翻転された耳下腺浅葉と顔面神経、矢印 A が外耳道輪状切開、矢印 B が舌下神経、矢印 C が内頸静脈、矢印 D が副神経を示す。矢印 E が腫瘍を示す。

図 6 摘出時の術野

△が腫瘍を示し、上方(図の左側)が迷走神経の中枢側である。

して摘出した(図 6, 7)。

術後反回神経麻痺を認めるも、他の脳神経障害はなく、再発をみていない。平成 8 年 5 月 13 日 thyroplasty を施行した。

病理所見：長楕円形の核を有する紡錘形の細胞が束状から波状に配列しており間質には膠原線維の増生が認められ神経線維腫と診断された(図 8)。

考 察

頸部に発生する神経原性腫瘍は少なく、Shoss ら¹⁾によれば副咽頭間隙に発生する腫瘍のうち 80 % は良性腫瘍であり、その 40 % は唾液腺腫瘍で、33 % は神経原性腫瘍であるといわれている。平出ら²⁾によれば、頸部神経原性腫瘍の 110 例中の 101 例が神経鞘腫で神経線維腫は 9 例と稀であ

図 7 摘出標本

図 8 病理組織

る。

神経鞘腫と神経線維腫との鑑別診断は MRI で可能である。

神経鞘腫は、被包化された単発性腫瘍であり、神経束を遍在化させる。神経線維腫は被包化されず、神経束をばらばらに取り込むように神経全体が腫大する。神経鞘腫は、T1 強調像で低信号から中間信号であり T2 強調像で高信号である。嚢胞変性の部分は、T2 強調像でより高信号を示し、嚢胞変性を欠く場合には、中間信号である。

神経線維腫では、T1 強調像で全体的に中間信号であるが T2 強調像で辺縁部が高信号で中央部が中間信号にとどまる。Gd-DTPA による造影 T1 強調像では中央部のみが増強される(図 9)³⁾。本症例でもよく一致しており術前に神経線維腫が疑われた。

副咽頭間隙は頭蓋底から舌骨上に位置し逆円錐形の空隙で、底部は頭蓋底に、頂点は、舌骨の高さにある。通常この領域は、茎状突起とそれに

	神経鞘腫	神経線維腫
MRI T1	低信号～中間信号	全体に中間信号 Gd造影で増強
MRI T2	高信号で嚢胞変性でより高信号 嚢胞変性を欠く場合は中間信号	辺縁が高信号で中央部は中間信号

図 9 神経鞘由来腫瘍の発育の模式図と MRI における鑑別

付着する筋群，筋膜により前区と後区に分けられる。前区は内側翼突筋，外側翼突筋，下顎，耳下腺深葉に囲まれ，顎動脈，舌神経，下歯槽神経，耳介側頭神経が走行し，上方で，卵円孔，棘突起に達し，下方は顎下腺に接する。後区には内顎動脈，内頸静脈，IX，X，XI，XII 脳神経，交感神経が含まれており，後区の内側にはルビエールリンパ節がある。

副咽頭間隙へのアプローチ法として様々な方法があるが，腫瘍の占拠部位によりアプローチが異なってくる。高橋⁴⁾は外切開法を4つに分けてそれらを組み合わせるとしている。

①下部副咽頭間隙の腫瘍に対しては，顎下部の皮切により顎下腺を処理し，その後で顎動静脈および下部脳神経を同定し，副咽頭間隙にはいる⁵⁾，②前区の大きな腫瘍で茎状突起付近まで浸潤した腫瘍の場合には，大きな視野が得られる下顎正中切断法⁶⁾，③後区の頭蓋底に浸潤した腫瘍には Fisch⁷⁾の確立した側頭窩下アプローチ，および④耳下腺の dumbbell 型腫瘍に用いる経耳下腺法，の4つのアプローチである。本症例では術前の画

像診断で，頸静脈孔および直下に限定された腫瘍であったので術後開口障害を来しやすい下顎正中切断法は採用しなかった。今回のアプローチでは，中耳伝音系や顎関節を操作しなかったことにより術後の機能障害はきわめて減じられたと考えている。

術後の反回神経麻痺による嗄声に対しては，thyroplasty を施行した。嗄声に対する手術法の発達により，腫瘍摘出後の患者の Quality Of Life は著しく改善されたといえる。

文 献

- Shoss SM, Donovan DT, Alford BR: Tumors of the parapharyngeal space. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 111: 753-757, 1985.
- 平出文久，西澤伸志：神経系頭部腫瘍，耳鼻咽喉科・頭頸部外科 MOOK, No.2 122-133 金原出版，東京，1986.
- 黒崎喜久，海老原玲子，倉本憲明：頭頸部神経原性腫瘍の画像診断，臨放線 38: 1091-1093, 1993.
- 高橋光明：副咽頭間隙の良性腫瘍，JOHNS 9: 1764-1769, 1993.
- 海野徳二：副咽頭間隙の腫瘍切除法，JOHNS 3:

1197-1208, 1987

- 6) Som PM, Biller HF, Lawson W: Tumors of the parapharyngeal space. Ann Otol Rhinol Laryngol. 90(suppl. 80) : 3-15, 1981.

- 7) Fisch U, Pillsbury HC: Infratemporal fossa approach to lesions in the temporal bone and base of the skull. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 105 : 99-107, 1979.