

症例報告

舌縁に発生した神経鞘腫の1例

—術前後の舌運動訓練が奏功した1例—

葎葉 清香*¹⁾ 守谷 崇²⁾ 鈴木麻衣子¹⁾
八十 篤聡¹⁾ 武井 良子³⁾ 高橋 浩二³⁾
鎌谷 宇明¹⁾ 代田 達夫¹⁾

抄録：神経鞘腫は Schwann 細胞に由来する良性腫瘍で、脳脊髄本幹から末梢神経に至るまで、神経鞘を有する有髄神経分布領域に広く発生する。口腔領域では舌に発生することが多いが、長径が 30 mm 以上を超える報告は少ない。今回われわれは舌縁に発生した比較的大きな神経鞘腫の1例を経験したのでその概要を報告する。患者は48歳の男性で、幼少期より右側舌縁に腫瘤を自覚していたが、症状がなかったため放置していた。治療のため受診した歯科診療所にて、右側舌縁の腫瘤を指摘され、当科を2015年7月に受診した。初診時、右側舌縁に表面粘膜は正常な45×38mm大で弾性硬の腫瘤を認めた。造影MR所見では右側舌縁に、T1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号を示す内部不均一な腫瘤を認め、右側舌良性腫瘍と診断した。手術後の舌運動障害を考慮し、術前に舌運動および構音機能の評価を行い、舌運動訓練を開始した。2015年10月に全身麻酔下にて右側舌腫瘍摘出術を施行した。病理組織学的に、腫瘍細胞の大半は核の柵状配列を示す紡錘形細胞で、細胞が束状に配列する Verocay body の形成と細胞分布がまだらで、基質が浮腫状を呈した領域を認めたため、Antoni A, B型の神経鞘腫と診断した。術前後に舌運動訓練を併用することで、舌運動および構音機能ともに術前の機能が維持された。

キーワード：神経鞘腫, 舌縁, 機能評価

緒 言

神経鞘腫は1910年にVerocay¹⁾によって報告された Schwann 細胞に由来する外胚葉系腫瘍であり、脳脊髄神経本幹からその末梢に至るまでの広い領域で発生する。顎口腔領域では、全身各部に発生した本鞘腫の1~4%を占めるに過ぎず、比較的まれな疾患とされている²⁾。今回われわれは、舌縁部に発症後約40年間放置されていた神経鞘腫の摘出手術を行った。その際、術後の舌運動障害による機能障害を予防する目的で、術前ならびに術後に舌運動訓練による口腔リハビリテーションを行ったところ、良好な結果が得られたのでその概要を報告する。

症 例

患者：48歳，男性。
初診：2015年7月。
主訴：右側舌縁腫瘤の精査加療依頼。
現病歴：幼少期より右側舌縁に腫瘤を自覚するも放置していた。1か月前に歯科治療のため近在歯科を受診したところ、右側舌縁の腫瘤を指摘され、精査加療を勧められ当科を紹介受診した。
既往歴：特記事項なし。
家族歴：特記事項なし。
現症：
全身所見：体格、栄養状態は良好であった。
口腔外所見：特記すべき異常所見は認めなかった。

¹⁾ 昭和大学歯学部口腔外科学講座顎顔面口腔外科学部門（主任：代田達夫教授）

²⁾ 昭和大学歯学部口腔外科学講座口腔腫瘍外科学部門（主任：嶋根俊和教授）

³⁾ 昭和大学歯学部スペシャルニーズ歯科医学講座口腔リハビリテーション学部門（主任：高橋浩二教授）

*責任著者

〔受付：2020年3月10日，受理：2020年4月10日〕

口腔内所見：右側舌縁に 45×38 mm 大で境界明瞭な弾性硬の腫瘤を認めた。腫瘤表面粘膜は平滑であり、圧痛はなかった（図 1）。また、腫瘤によって舌の伸張が抑制され、挺舌時に軽度の運動障害を認めた。

造影 MRI 所見：右側舌縁に T2 強調画像で病変周囲は低信号を呈し、病変内部は高信号を主体とした内部不均一な腫瘤を認めた。T1 強調画像で病変周囲は高信号を呈し、病変内部は低信号を主体とした内部不均一な腫瘤を認めた。さらに、STIR 画像では舌中隔を圧迫した、最大径 45 mm の境界明瞭な腫瘤性病変を認めた（図 2）。

臨床診断：右側舌良性腫瘍。



図 1 初診時口腔内写真
右側舌縁から舌下にかけて、比較的境界明瞭で弾性硬、45×38mm 大の腫瘤を認める。表面粘膜は正常で、自発痛や圧痛は認めない。

処置および経過：幼少期から自覚しており長い経過で症状が推移していたことと境界明瞭な腫瘤性病変であったことから、右側舌良性腫瘍と診断し、患者に説明・同意の基に右側舌腫瘍摘出術を計画した。組織欠損に伴う手術後の舌運動障害を考慮し、術前の舌運動および構音機能の評価を行い、歯科医師と言語聴覚士による舌運動訓練を開始した。2015 年 10 月、全身麻酔下にて腫瘍摘出術を施行した。右側舌縁に横切開を加えたところ、被膜に覆われた腫瘍を確認した。周囲組織から腫瘍の剥離を進め、舌神経の分枝と腫瘍との連続が確認できたため、分枝を切断して腫瘍を摘出した（図 3A, B）。創部の止血を確認し、5-0 ポリグラクチン縫合糸で縫合し閉創した。摘出物は 40×37×26 mm 大の赤紫色を呈した腫瘤で、断面は黄白色充実性であり、隔壁を形成し、内部に血液様の液体の貯留を認めた（図 3C, D）。術後 1 か月経過時から、術後の癒痕部の伸張を目的とした舌運動訓練を開始した。術後 5 年が経過しているが、舌の運動障害や知覚異常はなく、再発は認めていない。

病理組織学的所見：線維性被膜を有する結節性病変であり、腫瘍細胞の大半は核の柵状配列を示す紡錘形細胞であった。紡錘形細胞が束状に配列する Verocay body の形成や、細胞分布がまだらで、基質が浮腫状を呈した領域も認めた（図 4）。また、免疫染色において、腫瘍を構成する紡錘形細胞は、NSE ならびに S100 ともに陽性を示した（図 5）。

病理組織学的診断：神経鞘腫（AntoniA, B 型）

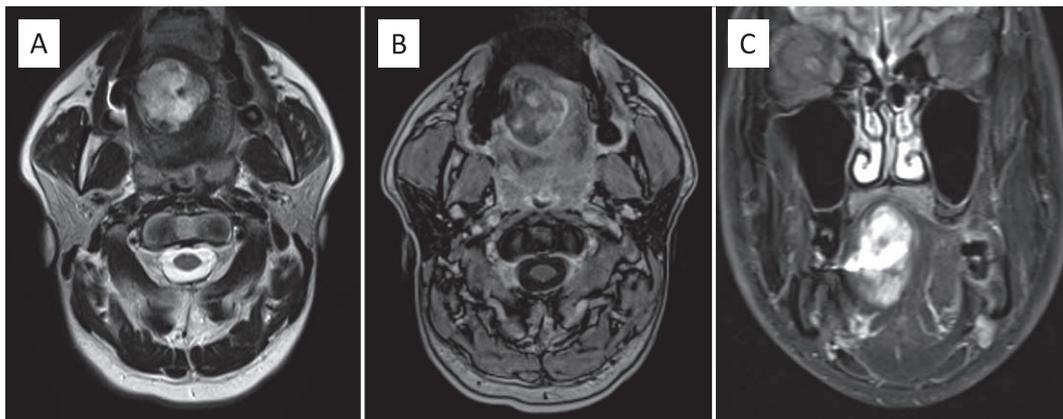


図 2 造影 MR 画像
右側舌縁に T1 強調画像で低信号、T2 強調画像で高信号を示す内部不均一な腫瘤を認める。STIR 画像では舌中隔を圧迫した、最大径 45mm の境界明瞭な腫瘤性病変を認める。

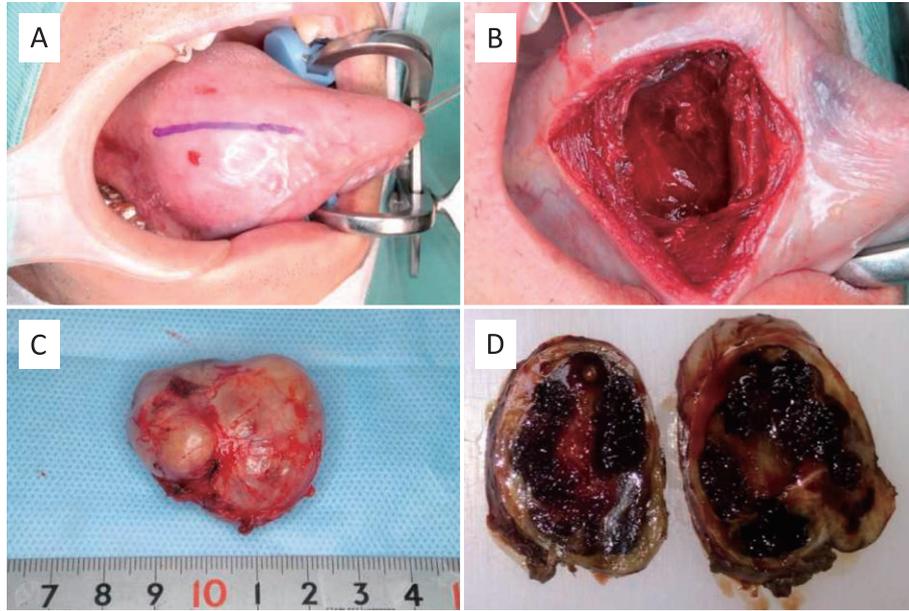


図3 術中写真

右側舌縁に横切開を加え、被膜に覆われた腫瘍を確認した。周囲組織から腫瘍の剥離を進め、舌神経の分枝と腫瘍との連続が確認できたため、分枝を切断して腫瘍を摘出した(写真3A, B)。創部の止血を確認し、5-0ポリグラクチン縫合糸で縫合し閉創した。摘出物は40×37×26mm大の赤紫色を呈した腫瘍で、断面は黄白色充実性であり、隔壁を形成し、内部に血液様の液体の貯留を認めた(写真3A, B)。

舌運動・構音機能：舌運動については、術前、術後1か月、6か月時の時期に機能評価を行った。構音機能については術前と術後6か月の時期に機能評価を行った。舌運動機能の評価は舌圧の計測と舌前方突出時の偏位を観察することで評価した。舌圧は、JMS舌圧測定器を用いて舌尖部と舌背部で各5回計測し、最大舌圧の平均値を算出した。また、舌前方突出時の偏位を観察した。構音機能の評価は、100音節発語明瞭度検査・文章理解度検査・会話明瞭度検査を行い、患者に直接接したことのない健聴者5名に録音した患者の発話を聴取させて評価した。

1. 舌運動

術前の舌前方突出時の偏位は認められなかった。術後1か月ではわずかに右側に偏位したが術後6か月で偏位は回復した。術前の舌圧は、舌尖部38.9 Kpa、舌背部42.9 Kpaと正常の範囲内であった(表1)。術後1か月では、舌尖部29.3 Kpa、舌背部27.1 Kpaと舌圧は著しく低下したが、術後6か月では舌尖部39.4 Kpa、舌背部37.6 Kpaと術前と同程度にまで改善が認められた(表1)。

2. 100音節発語明瞭度検査

降矢³⁾の方法に準じて日本語100音節をランダムに配列した検査語表を用いて行い、100音節の総合正答率および構音様式別正答率を算出した。その結果、術前の発語明瞭度の総合正答率は90.2%で、術後の発語明瞭度の総合正答率は94.2%と4%の改善が認められた。構音様式別にみると、特に破裂音および弾き音で改善が認められた(表2, 3)。

3. 文章理解度検査

今井ら⁴⁾の方法に準じ、患者に簡単な質問文30項目を音読させ、質問に対する聴取者の正答率を文章理解度とした。術前の文章理解度は100%であった。術後6か月经過時の文章理解度は100%と術前と変わらない結果が得られた(表2)。

4. 会話明瞭度検査

田口の方法⁵⁾に準じて5段階評価した。1:よくわかる 2:ときどきわからない語がある 3:聞き手が話題を知っていればどうにかわかる 4:ときどきわかる語がある程度 5:まったく了解不能の5段階の評価で、術前は1であった。術後6か月经過時の会話明瞭度は1と術前と変わらない結果が得られた(表2)。

舌縁に生じた神経鞘腫

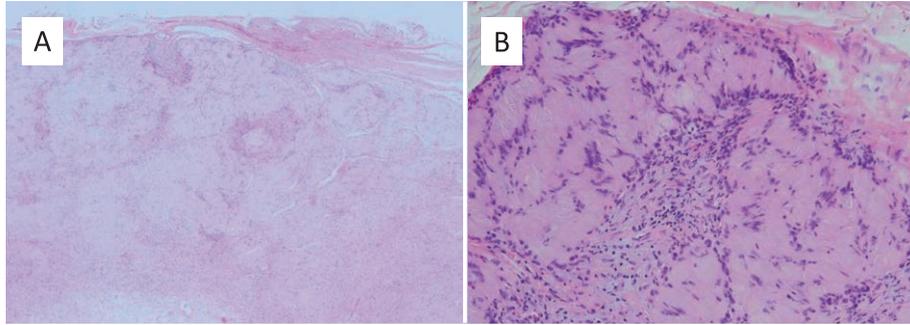


図 4 病理組織像 (H-E 染色)

A : ×10

B : ×200

線維性被膜を有する結節性病変であり、腫瘍細胞の大半は核の柵状配列を示す紡錘形細胞で、細胞が束状に配列する verocay body の形成と細胞分布がまだらで、基質が浮腫状を呈した領域を認めた。

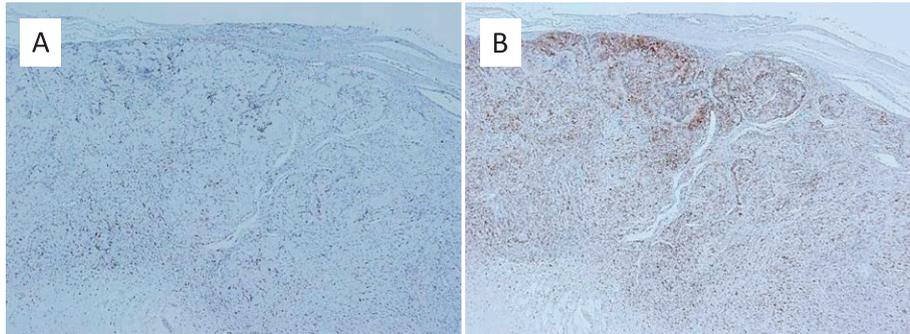


図 5 病理組織像 (免疫染色)

A : NSE, ×10

B : S100, ×10

腫瘍を構成する紡錘形細胞は、NSE ならびに S100 蛋白ともに陽性である。

表 1 術前後の舌の運動機能評価

評価項目	術前	術後 (1か月)	術後 (6か月)
運動時偏位	なし	あり (右)	なし
最大舌圧 (kpa)			
舌尖	38.9	29.3	39.4
舌背	42.9	27.1	37.6

表 2 術前後の構音機能評価

検査項目	術前	術後 (6か月)
発語明瞭度 (%)	90.2	94.2
文章了解度 (%)	100	100
会話明瞭度	1	1

表 3 術前後の構音様式別評価

構音様式別 (%)	術前	術後 (6か月)
総合正答率	90.2	94.2
破裂音	86.3	92.6
摩擦音	95.0	90.0
破擦音	90.8	95.4
弾き音	75.0	92.5
鼻音	96.3	98.8
半母音	100.0	100.0
母音	100.0	100.0

考 察

神経鞘腫は Schwann 細胞から発生する神経原性腫瘍で、被膜を有する良性腫瘍である。全身的な発生頻度について、遠城寺ら²⁾は 10 年間に、良性軟部組織腫瘍と診断された 8,086 例を集計し、本腫瘍は血管腫、脂肪腫について 3 番目で 825 例 (10.2%) と比較的多く、発生部位としては頭頸部が最も多く、825 例中 242 例 (29.3%) を占めていたと報告している。しかし、顎口腔領域に発生するものは 34 例 (4.1%) と比較的まれであると述べている。一方、黒川ら⁶⁾は、口腔領域に発生した神経鞘腫 216 例中 76 例 (35%)、Galloら⁷⁾は 157 例中 71 例 (45%) が舌に発生したと報告し、口腔領域の中では舌が好発部位と述べられている。舌に好発する理由は不明であるが、舌が可動性で刺激を受けやすく、腫瘍の発育や増殖を引き起こしやすいこと、比較的発見されやすいことなどが挙げられている⁸⁾。

腫瘍の大きさは長径 10~20 mm のものが多い^{8,9)}とされているが、本症例については 45×38 mm の腫瘍であり、従来の報告と比べると比較的大きな腫瘍であった。1980 年から 2015 年までの 35 年間の期間において、長径 30 mm を超える舌の神経鞘腫についての報告はわれわれが渉猟しえた範囲では自験例を含め 26 例であった¹⁰⁻³²⁾(表 4)。発生年齢は 12~81 歳 (平均 32.1 歳) であり、男女比は 7:6 であった。舌の部位ごとに分類したところ、舌根部に発生した症例が 13 症例 (50%) と最も多く、次いで舌背部 7 症例 (26.9%)、舌下部 3 症例 (11.5%)、舌縁部 2 症例 (7.7%) であった。また、舌の神経鞘腫は、舌背、舌尖、舌縁、舌根、舌下の各部位で発生頻度がほぼ同等とされていることから⁸⁾、舌根、舌背など腫瘍が一定の大きさになるまで運動障害や構音障害などの機能障害が表れにくい部位では自覚症状の出現や受診が遅れる傾向にあると思われる。

舌に生じた最大径 30 mm 以上の神経鞘腫の症例では臨床症状として、疼痛・舌の運動障害・嚥下障害等の症状が出現することがあると報告されている^{8,9,17,26,29)}。本症例では舌縁に生じた最大径 45 mm と比較的大きな病変であったにもかかわらず、明らかな機能障害は認められなかった。症状が発現しなかった理由として約 40 年という長い年月で徐々に腫瘍が増大したことで代償的に舌の運動機能が補償

され日常生活に支障がない程度の機能を獲得したものと考えられる。本症例では術後の舌運動障害が予想されたため、術前と術後に舌運動機能評価および構音機能評価、さらに舌運動訓練を施行した。舌運動に関しては、術後 1 か月時において手術による侵襲と腫瘍を含めた組織欠損により、舌運動時の右側への偏位と舌圧の一時的な低下を認めたが、手術後 6 か月経過時には術前と同程度の機能まで回復した。構音機能については、発語明瞭度検査において、総合正答率は術前 90.2% であり、術後は 94.2% と改善傾向を示した。構音様式別にみると、破裂音および弾き音に特に改善が認められた。タ行音やカ行音などの破裂音は発音に先立ち舌を口蓋に接触させ口腔内に閉鎖を作ることが必要な音である。腫瘍の摘出により舌の可動性が増し、舌と口蓋での閉鎖が確実となったことが破裂音の改善に影響したと考える。また、舌尖で歯茎部を軽く弾く動作が必要となる弾き音のラ行音の改善は、右側舌縁部に存在した腫瘍によって舌尖部の可動範囲が制限されていたのが手術によって解消したためと考えられる。術前後に舌運動訓練を施行することで、術前と変わらない機能の維持や改善に有用であったと考える。

舌に生じる神経鞘腫はその由来神経として三叉神経、舌咽神経、迷走神経、舌下神経、鼓索神経が考えられる。本症例では腫瘍摘出時に、舌神経の分枝と思われた神経線維を切断したが、術後の知覚異常、味覚異常、運動障害などの神経脱落症状は認められなかったことから、由来神経の特定は困難であった。

病理組織学的には、線維形成様式から Antoni A 型と Antoni B 型に大別され、両者の混合型も見られる。舌に生じた神経鞘腫においては、Antoni A 型の組織像を呈する症例が大部分を占めると報告している報告もあるが^{8,9,17)}、われわれの症例は、紡錘形細胞が束状に配列する Verocay body の形成や、細胞分布がまだらで、基質が浮腫状を呈した領域も認められたため、Antoni A 型と Antoni B 型の混在型であった。

神経鞘腫の治療については、外科的切除または摘出術が施行され、一般には予後は良好とされている。しかし、まれに転移や悪性化した症例³³⁾も報告されていることから、長期的な経過観察が必要と思われる。

舌縁に生じた神経鞘腫

表 4 本邦における舌に発症した長径 30mm を超える神経鞘腫の症例報告

No.	報告者	報告年	年齢/性別	発生部位	主訴	大きさ (mm)	組織型	舌機能評価	機能訓練
1	平沼ら	1982	23/ 男性	舌背	腫瘤	30×25×23	A	なし	なし
2	新川ら	1983	81/ 男性	舌根	咽頭痛, 嚥下困難	30×30×30	B	なし	なし
3	佐藤ら	1983	18/ 男性	舌下	腫脹	48×38×30	A	なし	なし
4	川上ら	1983	21/ 女性	舌背	咀嚼障害, 構音障害	38×35×30	記載なし	構音機能	なし
5	丹波ら	1986	14/ 女性	舌根	腫瘤	30×25×25	A	なし	なし
6	土屋ら	1987	17/ 女性	舌根	腫瘤	40	記載なし	なし	なし
7	藤本ら	1987	68/ 男性	舌背	腫脹	30×20×15	A	なし	なし
8	荒木ら	1989	17/ 女性	舌背	舌背部の疼痛	30×20×20	A	なし	なし
9	高橋ら	1989	23/ 男性	舌尖	腫脹	35	A	なし	なし
10	南ら	1990	29/ 男性	舌根	左下顎部の腫脹	60×45×40	A	なし	なし
11	関ら	1990	49/ 男性	舌根	嗄声, 咽頭痛	55×45×40	A, B	なし	なし
12	辻ら	1990	13/ 男性	舌背	腫瘤	34×33×32	記載なし	なし	なし
13	林ら	1993	25/ 男性	舌根	舌根部違和感	30×30×20	A	なし	なし
14	岸本ら	1993	34/ 女性	舌根	左下顎部の腫脹	67×42×31	記載なし	なし	なし
15	岩本ら	1995	37/ 女性	舌根	舌根部違和感	70×35×25	A, B	なし	なし
16	原口ら	1995	15/ 女性	舌背	腫瘤	35×30	A, B	なし	なし
17	佐々木ら	1997	17/ 男性	舌根	舌根部違和感	35×30×30	A, B	なし	なし
18	浅野ら	2000	19/ 女性	舌縁	腫瘤, 摂食障害	40×32	A, B	なし	なし
19	越智ら	2002	26/ 男性	舌下	腫瘤	30×25×20	記載なし	なし	なし
20	木村ら	2003	35/ 男性	舌背	腫瘤	30×30×25	A, B	なし	なし
21	伴ら	2004	30/ 女性	舌根	舌根部違和感, 嚥下痛	50×45×40	A	なし	なし
22	王子ら	2006	12/ 女性	舌根	舌根部痛	30×17	A	なし	なし
23	王子ら	2006	16/ 男性	舌根	腫瘤	35×20×20	A	なし	なし
24	小柏ら	2007	75/ 女性	舌根	嚥下時の違和感	40×35×30	A, B	なし	なし
25	武市ら	2012	72/ 女性	舌下	舌の出血	40	A, B	なし	なし
26	自験例	2015	48/ 男性	舌縁	腫瘤	38×38	A, B	舌運動, 構音機能	舌運動訓練

結 語

今回われわれは、舌縁に生じた比較的大きな神経鞘腫に対して、術前・術後の舌運動訓練を併用することで良好な経過をたどった 1 例を経験したため、その概要ならびに文献的な考察を加えて報告した。

利益相反

本論文に関して開示すべき利益相反状態はない。

文 献

- 1) Verocay J. Zur kenntnis der 'neurofibrome'. *Zieglers Beitrage Zur Path Ant.* 1910;48:1-69.

- 2) 遠城寺宗知, 岩崎 宏, 小松京子. わが国における良性軟部組織腫瘍 8086 例の統計的観察. 癌の臨. 1974;20:594-609.
- 3) 降矢宜成. 言語障碍の語音發語明瞭度 (語明度) に關する研究. 日耳鼻会報. 1958;61:1922-1948.
- 4) 今井智子, 山下夕香里, 鈴木規子, ほか. 構音障害者用文章了解度検査法の開発. 口腔・中咽頭癌術後患者への使用経験. 音声言語医. 1997;38:357-365.
- 5) 田口恒夫. 言語障害治療学. 東京: 医学書院; 1966.
- 6) 黒川英雄, 津留昭二, 杉本忠雄, ほか. 神経鞘腫の 5 例. 日口腔外会誌. 1990;36:1764-1775.
- 7) Gallo WJ, Moss M, Shapiro DN, *et al.* Neurilemoma: review of the literature and report of five cases. *J Oral Surg.* 1977;35:235-236.
- 8) 久我むつみ, 遠藤壯平, 山田洋一郎, ほか. 舌神経鞘腫例. 耳鼻臨床. 1995;88:891-898.
- 9) 後藤 孝, 渡邊昭仁, 川堀眞一, ほか. 小児にみられた舌根部神経鞘腫例. 耳鼻臨床. 2001;94:43-47.
- 10) 平沼康彦, 亀井靖之, 島崎貴弘, ほか. 舌に生じた神経鞘腫の 1 例. 城南大紀要. 1982;11:469-479.
- 11) 新川 敦, 小松信行, 飯田正弘. 舌根部正中に発生した神経鞘腫の 1 例. 耳鼻臨床. 1983;76:877-882.
- 12) 佐藤敬喜. 右側舌下部に発生した神経鞘腫の 1 例. 日口腔外会誌. 1983;29:785.
- 13) 川上尊弘, 荒尾宗孝, 松本修平. 舌にみられた巨大な神経鞘腫摘出前後の音声について. 日口腔外会誌. 1983;29:2052-2058.
- 14) 丹波一志, 林 美江, 桜井一生, ほか. 舌根部に発生したノイリノームの 1 例. 日耳鼻会報. 1986;89:1103.
- 15) 土屋 浩, 増田隆夫, 中田 力, ほか. 舌根部に発生した大きな神経鞘腫の 1 例. 日口腔科会誌. 1987;36:912-913.
- 16) 藤本勝彦, 横林敏夫, 中村なが子, ほか. 舌に発生した神経鞘腫の 2 例. 日口腔外会誌. 1987;33:2332.
- 17) 荒木慈子, 伊東隆利, 伊東泰蔵, ほか. 舌背に発生した神経鞘腫の 1 例. 日口腔外会誌. 1989;35:1970-1975.
- 18) 高橋利幸, 高橋智子, 本多善孝, ほか. 口腔領域の神経腫瘍 13 例の臨床ならびに病理学的検討. 日口腔外会誌. 1989;35:2729-2739.
- 19) 南 豊彦, 多田直樹, 綾仁信夫, ほか. 呼吸困難を呈した巨大な舌根部神経鞘腫の一例. 耳鼻臨床補冊. 1990;40:19.
- 20) 関 博之, 山口龍二, 真崎正美, ほか. 舌根部の神経鞘腫の 1 症例. 日耳鼻会報. 1990;93:991.
- 21) 辻 司, 野口 誠, 手塚博義, ほか. 舌に発生した神経鞘腫の 1 例. 日口腔科会誌. 1990;39:850-851.
- 22) 林 琢巳, 山本英一. 舌根部神経鞘腫. 耳鼻・頭頸外科. 1993;65:256-257.
- 23) 岸本誠司, 辻恒治郎. 舌根部神経鞘腫の 1 例 (下顎舌正中断による全摘). 第 3 回日本頭頸部外科学会予稿集. 1993:53.
- 24) 岩元純一, 藤野尚子, 細田岩雄. 舌根部神経鞘腫の 1 例. 島根中病医誌. 1995;22:65-71.
- 25) 佐々木邦, 谷垣内由之, 馬場廣太郎. 舌根部神経鞘腫の 1 例. 口腔咽頭科. 1998;10:387-392.
- 26) 浅野 博, 渋谷恭之, 古土井春吾, ほか. 舌神経鞘腫を伴った神経線維腫症 2 型の 1 例. 日口腔外会誌. 2000;46:587-589.
- 27) 越智 篤, 江上直也, 石川敏夫, ほか. 舌神経分枝由来の神経鞘腫の 1 例. 耳鼻・頭頸外科. 2002;74:554-557.
- 28) 木村嘉宏, 小牧完二, 牧野真也, ほか. 20 年間無治療で経過した舌背部の神経鞘腫の 1 例. 愛知学院大歯会誌. 2003;41:415-418.
- 29) 伴 有紀, 鈴木政美, 岸本誠司. 舌根部神経鞘腫例. 耳鼻臨床. 2004;97:893-898.
- 30) 王子佳澄, 一戸 学, 阿部尚央, ほか. 舌根部神経鞘腫の 3 例. 耳鼻・頭頸外科. 2006;78:321-325.
- 31) 小柏靖直, 甲能直幸, 菅間 博. 舌根部神経鞘腫例. 耳鼻臨床. 2007;100:84-85.
- 32) 武市充生, 岩崎英隆, 秋月裕則, ほか. 急速に増大した舌下部神経鞘腫の 1 例. 徳島赤十字病医誌. 2012;17:75-79.
- 33) 宮原 裕, 大淵正博, 黒田建彰, ほか. 側頭部悪性神経鞘腫の電子顕微鏡的観察. 耳鼻展望. 1982;25:51-56.

A CASE OF SCHWANNOMA OF THE TONGUE MARGIN

Sayaka YOSHIBA^{*1)}, Takashi MORIYA²⁾, Maiko SUZUKI¹⁾,
Atsutoshi YASO¹⁾, Yoshiko TAKEI³⁾, Koji TAKAHASHI³⁾,
Takaaki KAMATANI¹⁾ and Tatsuo SHIROTA¹⁾

Abstract — A schwannoma, a benign tumor derived from Schwann cells, occurs widely in the myelinated nerve distribution area that involves nerve sheaths running from the cerebral spinal trunk to the peripheral nerves. It often occurs on the tongue in the oral region. Generally schwannomas are smaller than 30 mm; there are only a few reports of schwannomas of 30 mm or larger. We report a case of a relatively large schwannoma arising in the tongue margin. The patient was a 48-year-old man who had been aware of a tumor on the right tongue margin since childhood, but he did not have it examined as it was asymptomatic. At the time of a dental clinic visit for dental treatment, the patient was found to have a tumor on the right tongue margin he subsequently visited our department in July 2015. At the first consultation, an elastic hard mass, 45 mm × 38 mm, with normal surface mucosa was observed on the right tongue margin. Anticipating possible postoperative lingual movement disorders, his tongue movement, and articulation function were evaluated before surgery, and tongue exercise training was started. In October 2015, the right tongue tumor was removed under general anesthesia. Histopathologically, most of the tumor cells were spindle-shaped cells with nuclear fence-like arrangements; it was an Antoni A, B-type schwannoma with the formation of a Verocay body in which the cells were arranged in bundles, with variegated cell distribution and edematous substrate. As a result of the tongue exercise training before and after surgery, both tongue movement and articulation function were maintained after surgery.

Key words: schwannoma, tongue margin, function evaluation

[Received March 10, 2020 : Accepted April 10, 2020]

¹⁾Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Showa University

²⁾Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Division of Oral Oncology, School of Dentistry, Showa University

³⁾Department of Special Needs Dentistry, Division of Oral Rehabilitation Medicine, School of Dentistry, Showa University

* To whom corresponding should be addressed