# 耳下腺腫瘍の統計的観察

# 吉 田 真 次, 舘 田 勝, 沖 津 卓 二

#### I. はじめに

耳下腺腫瘍は、決して頻度の高い疾患ではないが、その病理組織像の多彩さや解剖学的特殊性などの面から診断、治療に注意を要する疾患である。近年、我々耳鼻咽喉科が頭頚部外科としての立場を確立しつつあり、最近では、耳下腺腫瘍は耳鼻咽喉科の疾患であるとの認識が一般化してきている。しかし、一般外科、口腔外科、形成外科でも取り扱う場合があり、耳下腺腫瘍は依然として境界領域的疾患とみなされている。一方、近年、診断法や治療法が進歩してそれにもとづく数々の報告がなされて来ている。

今回,我々は当科で手術又は生検を行い病理組織診断の確定した耳下腺腫瘍症例を対象として臨床的検討を行ったので若干の文献的考察を加え報告する。また,当科での診断法についても述べる。

#### II. 対象と方法

1989年4月より1992年10月までの3年6ヵ月に当科で,耳下腺腫瘍と診断され手術または生検を行い病理組織学的診断が確定した21例を対象とした。性,年齢分布,病理組織学的分類,診断方法,治療,合併症などについて検討を加えた。

#### III. 結果

# 1. 年度別症例数 (表1)

年間2例から7例の症例があった。

# 2. 年齢分布及び性別(表2)

生後 4 カ月から 78 歳まで幅広く認められた。全体として  $50\sim60$  歳台にピークがあった。良性腫瘍例は  $50\sim60$  歳台に多く,悪性腫瘍例は若年者と高齢者に認められた。平均年齢は男 53.2 歳,女 55.8 歳であった。性別分類では 21 例中男 11 例,女 10

仙台市立病院耳鼻科

例でほぼ同数であった。良性は,男9例,女8例で,悪性は,男女それぞれ2例ずつであった。

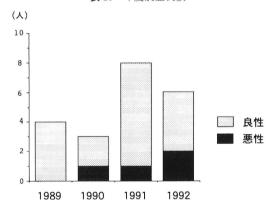
# 3. 初診時症状

ほぼ全例に耳下腺部の腫脹を認めた。悪性腫瘍 では,悪性腫瘍の際に認められる顔面神経麻痺,自 発痛,圧痛は認められなかった。

# 4. 病理組織学的分類(表3)

病理組織学的分類は,1972年WHOの唾液腺腫瘍の分類基準により行った。良性腫瘍は17例(80.9%),悪性腫瘍は4例(19%)であった。良性腫瘍は多形腺腫が多く9例(52.9%),次いで腺リ

表 1. 年度別症例数



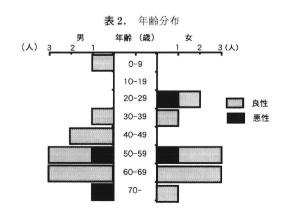


表 3. 病理組織学的的分類

耳下腺腫瘍

	男	女	計
良性腫瘍			
多形腺腫	4	5	9
腺リンパ腫	3	0	3
鰓原性囊胞	0	1	1
良性リンパ上皮病変	0	1	1
脂肪腫	0	1	1
脂肪芽細胞腫	1	0	1
貯留嚢胞	1	0	1
悪性腫瘍			
粘表皮腫	0	1	1
腺癌	1	0	1
悪性リンパ上皮病変	0	1	1
転移性腫瘍 (胃癌)	1	0	0
dž	11	10	21

(人)

ンパ腫 (ワルチン腫瘍) の 3 例 (17.6%) であった。 その他, 鰓原性嚢胞, 良性リンパ上皮病変, 脂肪腫, 脂肪芽細胞腫, 外傷を契機とした貯留嚢胞が それぞれ 1 例であった。悪性腫瘍は粘表皮腫, 腺 癌, 悪性リンパ上皮病変, 胃癌の耳下腺内転移が それぞれ 1 例であった。

#### 5. 術前診断法

表4に示す方法があるが、当科では、ほぼ全例に対して耳下腺造影(以下ジアログラフィと呼ぶ)、ジアロCT(ジアログラフィ後CT)を行っている。20例(90%)に施行した。また、悪性を疑わせる症例に対し21G以下の細い針を用いた穿刺吸引細胞診(以下FNAと略す)を行っており、5例(25%)に施行した。MRIは2例に施行

表4. 術 前 検 査 耳下腺腫瘍の術前診断

単純 xp	
ジアログラフィー	
ジアロ CT	
穿刺吸引細胞診	
MRI	
Tc, Ga シンチグラフィー	

した。脂肪腫,腺リンパ腫の症例で,MRI にて診断された。Ga シンチは腫瘍の増大傾向を示した 1 例と悪性を疑わせた 1 例の 2 例に施行したが uptake は認められなかった。

#### 6. 部位診断

ほぼ全例にジアログラフィ,ジアロ CT を行い, 腫瘍の存在部を診断しているが,術前に浅葉由来, 深葉由来と診断し的中した例数は,それぞれ 20 例 中 14 例, 2 例であった。術前浅葉由来の腫瘍と診 断されたが深葉由来であったのが 1 例, 深葉由来 と診断されたが,不明であったのが 1 例,部位診 断ができなかったのが 2 例であった。術前診断に おける腫瘍の存在部位診断の正診率は 80% (16/ 20)であった。

#### 7. 手術術式

手術は表5に示す通りであるが、2 例を除き部分切除、葉切除をおこなった。核出術施行の2 例は、脂肪腫、脂肪芽細胞腫で耳下腺とは明確な境界を有していた症例であった。また、部分切除を行った悪性腫瘍3 例の内訳は、術前診断で良性と診断された2 例と術中病理迅速診断で悪性と診断されたが腫瘍が耳下腺尾部にあり十分な marginを確保することができた1 例であった。

#### 8. 術後合併症

Frey 症候群は 2 例 (9.5%) で術後 4 カ月, 9 カ月後に発症した。唾液瘻は 2 例で入院中に軽快した。顔面神経麻痺は 2 例 (9.5%) で, 1 例は悪性過高熱を来たす恐れがあり,吸入麻酔薬を使用することができず筋弛緩剤とケタラールにて手術を施行した。そのため神経刺激装置が使えず神経を切断せざるを得なかった症例であった。顔面神経の近位端を乳突部で露出し端々吻合し再建を行った。現在改善傾向にある。もう 1 例は,術中迅速

表 5. 手 術

耳下腺腫瘍

	腫瘍核出術	2 例
良性腫瘍	部分切除術	14 例
	葉切除術	1例
悪性腫瘍	部分切除術 (上頚部リンパ節乳	3 例 3清術 1 例)

病理診断で悪性と診断され深葉まで及ぶ腫瘍で あった。そのため広範な切除が必要となり術中の 操作で脱神経となった症例であった。術後6ヵ月 で麻痺は改善した。

#### 9. 予後及び再発

良性腫瘍では再発はなかった。悪性腫瘍に於いても転移性の腫瘍例を除き局所再発はなかった。 悪性リンパ上皮病変の1例に術後2年6ヵ月で肺への遠隔転移を認めた。

# IV. 考案

耳下腺腫瘍は頭頚部に約3%と比較的まれな疾 患で、奥田<sup>1)</sup> らの報告によると 1984~1985 年の耳 下腺腫瘍全国実態調査では年間 2.118 例で.6 万人 に1人の割合であった。また、その報告によると、 75% が耳鼻咽喉科で治療され、その他は一般外 科、口腔外科、形成外科で治療されていた。この 報告からもわかるように、耳鼻咽喉科でそのほと んどが取り扱われているが、依然として境界領域 の疾患であることが言える。しかし, 近年, 耳鼻 咽喉科が頭頚部外科としての独自性を確立しつつ あり、野崎ら2)の報告にも見られるように年間症 例も増加し、耳下腺腫瘍に占める耳鼻咽喉科の割 合が高くなりつつある。このことは、耳下腺手術 が. 顔面神経に対して十分な注意を要する手術で、 また切開部が顔面に及び顔貌に大きく関与してく る手術であること、また腫瘍の組織像が多彩であ る疾患であるなど、このような特殊性のある疾患 に対して積極的に耳鼻科医が取り組んできた現わ れと考えられる。

我々の 21 例の男女比は,1:1 とほぼ同数であった。諸家の報告 $^{1-3}$  によると,1:1.1-1:1.3 でやや女性に多いようであった。また,良性腫瘍は女性に多く,悪性腫瘍は男性に多いとされているが,我々の症例ではその傾向はなかった。

平均年齢は男性 53.2 歳,女性 55.8 歳で 50 歳から 60 歳に多く認められた。男性は良性,悪性とも中高年に多いが,女性は良性腫瘍は高年齢に多く認められた。悪性腫瘍は 20 歳台,50 歳台に1例ずつ認められ,年齢による傾向はなかった。金子ら30 は女性の悪性腫瘍 7 例中 6 例が高齢者に認められ

たとし、女性の高齢者の耳下腺腫瘍の場合、悪性 を念頭に置くべきだとしている。

耳下腺腫瘍の組織像は、多彩であるがその分類は、THACKRAY らりが 1972 年に唾液腺腫瘍の病理組織分類を発表したものを一部修正し用いている。本邦でもその分類にもとづき報告がなされている。

我々の症例では、良性腫瘍は、多形腺腫の割合 が 45%, 腺リンパ腫が 15% であった。男女比で見 ると、多形腺腫は、1:1.2 と女性に多く、腺リンパ 腫は全例男性であり、これまでの報告と一致する ものであった。悪性腫瘍は、金子3), 野崎2), ENER-OTH ら5) は耳下腺腫瘍の約30%~40% に認めら れたとしているが、我々は15%と少ない結果で あった。ENEROTH ら5) は粘表皮腫が最も多い とし、北村ら6)は腺癌が多いとしているが、われわ れの症例では、例数が少なく一定の傾向は見られ なかった。しかし、悪性リンパ上皮病変の様な非 上皮性の腫瘍や、まれにではあるが胃癌の耳下腺 への転移症例も認められた。金子ら3)は、乳癌根治 後6年経過したあと耳下腺部に転移した症例を報 告しており、他臓器の悪性腫瘍に罹患している場 合は転移性病変も念頭に置く必要があると思われ

臨床症状では、悪性腫瘍では諸家の報告1,2.5)によると30~50%の割合で顔面神経麻痺を認め、20~40%に自発痛、圧痛を認められたとしているが、我々の症例では顔面神経麻痺は0%、自発痛、圧痛は0%であり異なっていた。また、悪性腫瘍の場合、腫瘍の腫大が急激とされているが、我々の症例ではその傾向はなかった。従って症状から悪性を否定することは難しく、このことは、診断を下したり治療方針を立てるうえで考慮すべきことと考えられる。

診断に際し、病歴、視診、触診は、耳下腺腫瘍に限らず重要であることは言うまでもないが、特に触診は耳下腺原発か非耳下腺原発<sup>7)</sup>かを鑑別したり、良性、悪性かを鑑別する上で非常に重要である。部位診断、質的診断を行うためには、表4に示す診断法が挙げられ、それらにより腫瘍の性状、位置、周囲との関係を明確にすることができる。

部位診断に際しては、我々は、ルーチン検査として、単純 xp、ジアログラフィ、ジアロ CT を施行している。これにより、ほぼ浅葉由来か深葉由来かを判別することができる。また、造影剤の漏洩像は悪性を疑わせる所見として重要である。RI シンチグラフィーは  $^{99}$ m TcO4, 67Ga-citrate の2種が悪性度評価に有用としているが我々は例数が少なくはっきりしなかった。超音波断層法は非侵襲性で簡便であることから各領域で活用されており、耳下腺領域でも、山下ら $^{89}$  は診断基準を作り質的診断を試みかなりの正診率を得ている。しかし、我々は他の検査に代わる検査となりえないことから症例に応じて行っている。

質的診断法として、FNA9) があるが、21G 以下 の細い針を使う、超音波リアルタイム下に行うな どの工夫が行われており、それにより、播種転移、 不確実さ、周囲臓器への侵襲などの問題を克服し つつある。しかし、耳下腺の場合、組織像が多彩 であること、細胞診断医の熟練度が要求されるこ と等、解決されなければならない問題がある。さ らに、それが誤診の原因につながる場合があり、事 実, 林崎ら9) の報告によると悪性腫瘍では, 正診率 は78%と満足すべき結果ではなかったとしてい る。我々も5例に行ったが、正診率は60%と低く、 5 例中 2 例は false negative であった。今後解決 されるべき問題と思われる。従って、現在当科で は以上のことを考慮し、多くても3回までの穿刺 にとどめること, なるべく手術前提の症例で FNAと手術との間に時間をおかぬよう心掛けて いる。

最近, MRI の普及により CT では行えない質的診断を下せるようになってきた。橋本<sup>10)</sup> は, T2 画像で強信号を示すものは良性の可能性が強いとしている。我々は, 15% の症例にしか施行していないが, 正診率が高く有用な検査と考えられ今後は施行例が増加するものと考えられる。従って, 質的診断に際しては, 現在のところ FNA+MRI の組み合わせが最も有用と考える。

以上のことから、診断に際しては、個々の検査 単独で得られる情報には限界があり、これらの結 果を総合的に検討する必要がある。それにより、腫

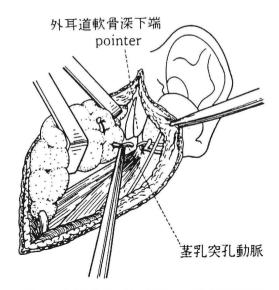


図1. 耳下腺後縁を深く剝離。外耳道軟骨深下端 pointer の方向の索状物の中に顔面神経があ る。後耳介動・静脈は切離してある。

瘍の局在部位、質的診断を下し治療方針や手術法 の選択を行うことが、非常に重要である。

耳下腺腫瘍の治療は、手術療法が主体であり、当料では診断がつきしだい手術を行うよう心がけている。手術手技<sup>11,12,14,15)</sup>としては、現在では腫瘍核出術はほとんど行われず、良性混合腫瘍の場合でも核出術の再発率は20~45%と高いと報告<sup>16)</sup>され、その適応は否定的である。したがって、良性と判断された場合でも腫瘍になるべく正常耳下腺組織を付けたまま摘出することが一般的となりつつある。また術前に悪性と判断されず、術後の病理診断にて悪性と診断された症例もあることから正常耳下腺組織をつけ摘出することができ推奨されるべき術式と言える。

一般的な手術アプローチとしては(図1)耳前部より下顎縁に沿ってS字切開を入れ耳下腺全貌を露出,次いで耳下腺外側面を乳様突起および胸鎖乳突筋から剝離し,その後,顔面神経主幹部を丁寧に神経刺激装置にて探しながら露出する。この際,おおよそ位置を確認したのち,走行に沿って耳下腺内で顔面神経主幹部を探し露出すると容

易である。顔面神経の主幹部を明視下におきながら耳下腺内にて神経を露出させ腫瘍と正常腺組織と顔面神経の走行との位置関係を確認しながら正常耳下腺組織を腫瘍に付け摘出を行う。さらに、我々は、ほぼ全例に残存耳下腺を縫縮し、症例により胸鎖乳突筋あるいはそのflapを用い耳下腺断端を被覆し、Frey症候群や唾液瘻の防止に努めている。悪性腫瘍の場合では、十分な margin を確保することが必要であり、腫瘍が神経を巻き込んでいる場合など神経を切断せざるを得ない場合がある。そのような場合、大耳介神経、副神経などを用い再建することになる。

放射線療法については、放射線感受性が低いと されている<sup>17)</sup> が、術後の再発予防転移の防止等の 意味から行われることがある。

化学療法は、COP療法 CAP療法、Cis-5FU療法が行われているが、現在のところその効果については最終的判断をくだすには至っていない。

術後の合併症については、Frey 症候群、唾液瘻顔面神経麻痺等が挙げられる。Frey 症候群は、諸家らの報告 $^{1,14,18}$ ) では 6% から 46% に認められたとしている。我々は、 $^{10}$ % に認められ少ない結果であった。このことは、我々の術式が適切であるためと思われる。顔面神経麻痺は、厚生省班研究の報告 $^{10}$ 1 は 45% と高かったが、我々は、 $^{10}$ 10% と低かった。また、我々と同様の術式を行っている山下ら $^{14}$ 1 の報告でも  $^{16.3}$ 3% と低い結果であった。このことからも、この術式の正当性を証明するものといえる。また、局所再発は現在のところ  $^{14}$ 0% であり十分な margin を確保し手術を行えたと思われる。

#### まとめ

平成元年4月より平成4年10月まで,当科で耳下腺腫瘍と診断され,手術または生検を行い病理組織学的診断が確定した21例について臨床的観察を行った。

#### その結果

- 1. 耳下腺腫瘍は,50~60歳台に多く認められた。
  - 2. 病理学的検討では、多彩な病理組織像が見

られたが, 多形腺腫が最も多かった。

- 3. 耳下腺良性腫瘍の82%に部分切除術を施行した。観察期間は短期間であったが、再発は認められず、術式の有効性を確認した。
- 4. 文献的考察を行うとともに、我々の行っている術式の実際についても言及した。

# 文 献

- 1) 奥田 稔 他:耳下腺腫瘍の診断と治療.耳鼻臨 床 **79**,867-879,1986.
- 野崎秋一 他:大唾液腺腫瘍の臨床統計的観察。 耳鼻臨床 74, 1044-1053, 1981.
- 金子まどか 他: 耳下腺腫瘍の統計的観察. 耳鼻
  33, 261-268, 1987.
- Thackray, A.C. et al.: Atlas of tumor pathology. Second series No. 10, Tumors of the major salivaty glands. AFIP, Washington, D.C., 1974.
- 5) Eneroth, C.M.: Salivary gland tumors in the parotid gland, submandibular gland, and the palate region. Cancer 27, 1415-1418, 1971.
- 6) 北村 武:耳下腺腫瘍の臨床—教室20年間の統計的観察。耳鼻臨床64,1286-1301,1971.
- 7) 海野徳二: 耳下腺腫瘍とまぎらわしい非耳下腺疾患,耳鼻臨床82,489-496,1989.
- 8) 山下敏男: 耳下腺腫瘍の診断と治療。超音波診断、耳鼻臨床 78, 233-234, 1985.
- 9) 林崎勝武: 穿刺吸引生検の有用性と問題点, ロ咽 科 2, 17-22, 1990.
- 10) 橋本 省: 耳下腺腫瘍診断における MRI の有用 性と限界、口咽科 2, 7-8, 1990.
- 11) 宮下久夫: 耳下腺腫瘍における顔面神経剝離. JOHNS 6, 1251-1255, 1990.
- 飯塚桂司:耳下腺腫瘍に対する区域切除。手術 43,509-513,1989.
- 13) 花沢 秀 他:摘出標本からみた耳下腺悪性腫瘍における顔面神経切断の可否.ロ咽科 2, 29-38, 1990.
- 14) 山下敏夫: 耳下腺良性腫瘍手術一部分切除か葉 切除か一。ロ咽科, 2, 23-27, 1990.
- 15) 戸川 清: 耳下腺腫瘍手術の要領と顔面神経の 処理, 奥田 稔編, 東京, 143-159, 医学教育出版 社 1984.
- 16) Donovan, D.T., Conley, J.J.: Capsular significance in parotid tumor surgery: Reality and myths of lateral lobectomy. Laryngos-

- cope 94, 324-329,1984.
- 17) Rafla, S.: Malignant parotid tumors: natural history and treatment. Cancer 40, 136-144, 1977.
- 18) Wennmo, C. et al.: Pleomorphic adenomas of the parotidectomy or limited excision? The Journal of Laryngology and Otology **102**, 603-605, 1988.