

原 著

小唾液腺原発の良性多形性腺腫

— 12 症例の臨床的検討 —

杉 幸晴 伊藤 信明 二瓶 徹 石橋 薫
 沼口 隆二 宮沢 政義 石沢 順子 藤岡 幸雄

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座* (主任: 藤岡幸雄教授)

[受付: 1981年3月23日]

抄録: 我々は最近の4年3ヶ月間に本学第1口腔外科外来で経験した小唾液腺原発の多形性腺腫の12症例について、臨床的検討を行い、従来の報告とも比較し、若干の考察を加えた。

患者の年齢は22歳より93歳までの各層にわたり、平均は51.5歳で、性差はなかった。発生部位は10例が口蓋部(硬口蓋4例、硬軟口蓋4例、軟口蓋2例)で、2例が上唇部であった。硬口蓋、硬軟口蓋に発生したものの8症例のうち、圧迫性の軽度骨吸収が6例にみられた。ほとんどが腫脹や腫瘍が気になるとの主訴で来院しているが、来院までの期間は1ヶ月以内から40年と幅が広く、全般に比較的長い経過をたどっていた。腫瘍の外形は類円形のものほとんどであり、大きさは20~30mmのものが半数を占め、硬さは弾性硬と弾性軟のものが各6例ずつで、被覆粘膜表面はほとんどが平滑であったが、潰瘍とびらんを示したものがそれぞれ1例ずつにみられた。治療法としては、切除および摘出術が行われたが、現在のところ再発はみられていない。

結 言

良性多形性腺腫は、唾液腺腫瘍のなかでもその半数以上を占める最も頻度の高いもので、病理組織学的には腺腫性、充実性あるいは粘液腫性などの多彩な像を示す興味ある腫瘍である。今回、我々は当科で取り扱った小唾液腺原発の良性多形性腺腫12例について、臨床的検討を行なうとともに、従来の報告とも比較し、若干の考察を加えた。

対 象 症 例

今回、検討対象とした症例は、昭和50年1月

から昭和55年4月までの5年3ヶ月間に岩手医科大学歯学部附属病院第1口腔外科を受診した新患総数6843症例中、病理組織学的に良性多形性腺腫と確定診断された12症例(0.18%)である(表1)。なお症例はすべて一次症例である。

結 果

1. 性別ならびに年齢

性別では男性6例、女性6例で性差はなかった。年齢では22歳より93歳までの各年齢層にわたり、年代別では40歳代、50歳代にそれぞれ3例、30歳代2例、60歳代2例、20歳代と90歳代にそれぞれ1例ずつで、40~50歳代が半数を占

Benign pleomorphic adenoma originated from minor salivary glands.

—Clinical study of 12 cases—

Yukiharu SUGI, Nobuaki ITO, Tohru NIHEI, Kaoru ISHIBASHI, Ryuji NUMAGUCHI, Masayoshi MIYAZAWA, Junko ISHIZAWA and Yukio FUJIOKA

(Department of Oral Surgery I, School of Dentistry, Iwate Medical University, Morioka, 020)

*岩手県盛岡市中央通1丁目3-27 (〒020)

Dent. J. Iwate Med. Univ. 1 : 83-89, 1981

めた。なお平均年齢は51.5歳であった(表1, 2)。

2. 主 訴

ほとんどの患者(11例)が患部の腫瘍や腫脹を主訴とし、異和感を主訴としたものが1例であった(表1)。

3. 発生部位

発生部位は12症例中10例が口蓋部で、2例は上唇部であった。口蓋部に発生したものの内訳は、硬口蓋部が4例、硬軟口蓋部の両方にわたっていたものが4例、軟口蓋部が2例であった。左右別では右側8例、左側4例で、右側に多かった(表3)。

4. 腫瘍の外形

平面的観察による腫瘍の外形分類では、類円形のものが8例、ダルマ形が2例、楕円形が2例であり、周囲組織との境界は全例において明瞭であった(表1)。

5. 腫瘍の大きさ

腫瘍は前述したように必ずしも一定の外形をとらず、また腫瘍の高さが不明確のものが多いため、その大きさを明確に示すことは困難であったが、一応便宜的に腫瘍の縦径(mm)×横径(mm)の値を基準とした。それによると値が400mm²以上900mm²未満のものが6例、400mm²のものが3例、900mm²以上が3例で、平均647mm²であった(表1)。

6. 腫瘍の硬度

12症例のうち弾性硬を呈したものは6例、弾性軟は6例であったが、症例によりある程度の硬度の差が認められた。しかしいずれの症例の腫瘍も弾性を呈した(表1)。なお、弾性硬を呈したものでは病理組織学的に線維成分が比較的多い傾向にあり、弾性軟を呈したものでは小囊状あるいは粘液腫様の部分が比較的多かった。

7. 被覆粘膜表面の性状

腫瘍を被覆している粘膜表面の性状は、平滑

表1 良性多形性腺腫の12症例

症例	性	年齢	主訴	部位	形状	境界	大きさ mm ²	硬さ	表面	色	来院までの 期間	骨吸収	治療法
1	M	48	腫瘍	硬口蓋	類円形	明瞭	10×10 (100)	弾性軟	平滑	正常色	2年6ヶ月	—	切除
2	M	53	腫脹	"	"	"	11×11 (121)	"	"	白変 一部発赤	1年	—	"
3	M	37	"	"	楕円形	"	13×25 (325)	弾性硬	"	白変	4ヵ月	+	"
4	F	49	腫瘍	硬軟口蓋	類円形	"	20×20 (400)	弾性軟	"	発赤	10年	+	"
5	M	22	異和感	硬口蓋	ダルマ形	"	20×20 (400)	弾性硬	"	正常色	7年	+	"
6	F	59	腫瘍	上唇	類円形	"	20×20 (400)	"	"	"	2年	△	摘出
7	F	30	腫脹	軟口蓋	"	"	23×24 (552)	"	"	発赤	2年	△	"
8	F	46	腫瘍	上唇	ダルマ形	"	20×30 (600)	"	"	"	20年	△	"
9	F	62	腫脹	硬軟口蓋	楕円形	"	22×30 (660)	弾性軟	平滑 一部潰瘍	正常色 一部発赤	2週間	+	切除
10	M	68	"	"	類円形	"	30×35 (1050)	"	平滑	正常色	3日	+	"
11	M	51	"	軟口蓋	"	"	37×42 (1554)	弾性硬	"	"	2年6ヶ月	△	摘出
12	F	93	腫瘍	硬軟口蓋	"	"	40×40 (1600)	弾性軟	平滑 一部びらん	正常色 一部発赤	40年	+	手術なし

なもの10例、小潰瘍が1例、びらんが1例であった。被覆粘膜上皮の色調では、正常粘膜色のものが5例、全体的に発赤しているものが3例、一部発赤しているものが2例、白変しているものが1例、白変と発赤が混在しているものが1例であった(表1)。

8. 骨の吸収

口蓋部に発生したものについて、X線所見および手術所見から腫瘤下面の骨の状態について観察した。その結果、硬口蓋部、硬軟口蓋部の計8症例中、6例に圧迫性の軽度骨吸収がみられた。

表2 性別および年齢分布

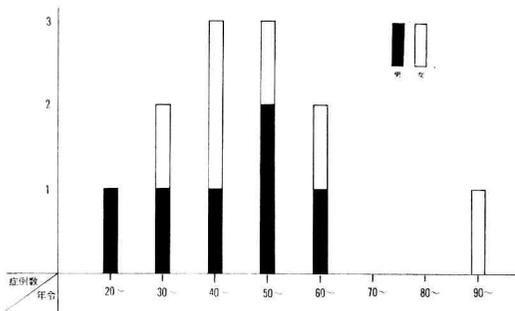
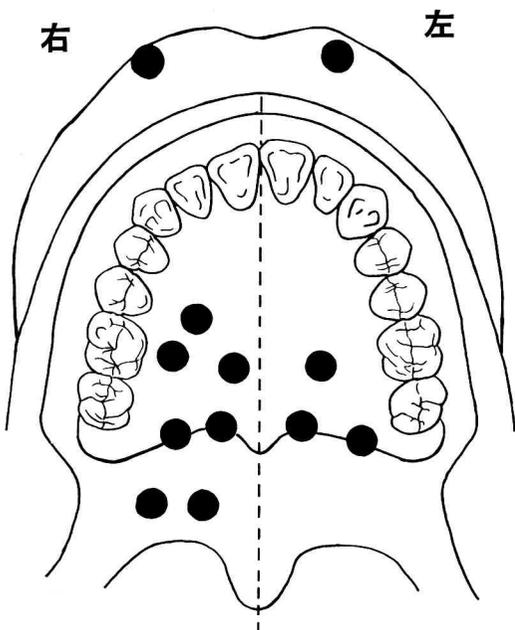


表3 発生部位



9. 来院までの期間

症状を自覚してから来院するまでの期間は、1ヶ月未満のものが2例、1ヶ月以上1年未満が1例、1年以上2年未満が1例、2年以上5年未満が4例、5年以上10年未満が1例、10年以上20年未満が1例、20年以上のものが2例で最長のものは40年を経過していた。なお、1ヶ月以内に来院した2例は、某歯科医を他の主訴にて受診した際、そこで腫瘤を指摘されて当科受診を勧められたもので、患者はそれまで病変を自覚していなかった。

10. 治療法と術後経過

12症例中7例の腫瘤は周囲の軟組織および被覆口腔粘膜を含めて一塊として切除され、4例では腫瘤のみが周囲組織より剝離され摘出された。1例はその腫瘤の大きさ(40×40mm)と年齢(93歳)を考慮して手術を見合わせたものであった。手術を施行した11例中、長期の経過観察が出来たものは4例(術後1~6年経過)で、それらにはすべて再発所見は認められず、他の7例についても現在のところ再発による来院はみられていない。

考 察

従来、本腫瘍に対しては混合腫瘍という名称が広く用いられていたが、近年では多彩な像を示す上皮性起源の腫瘍で腺腫に属するものと考えられ、多形性腺腫の名が広く用いられるようになった¹⁾。

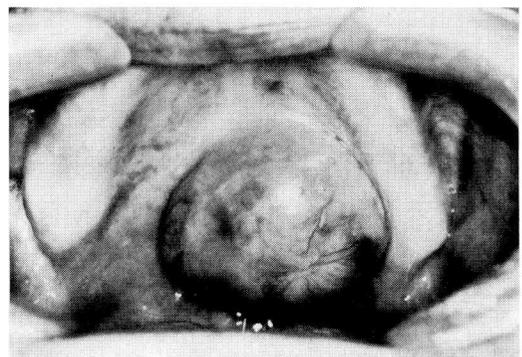


図1 症例12 口蓋部の良性多形性腺腫 一部に発赤とびらんを認める

唾液腺の多形性腺腫は、石川ら¹⁾によれば唾液腺腫瘍全体の60~65%を占めるとされている。これらを発生部位別にみると、Rauch²⁾は耳下腺原発が85%と圧倒的に多く、ついで顎下腺8%, 小唾液腺6.5%の頻度であると報告している。また菅野ら³⁾, 栗沢⁴⁾も多形性腺腫は唾液腺腫瘍の60%前後を占め、耳下腺に最も多いと述べている。しかしながら当科における多形性腺腫はすべて小唾液腺原発のものであり、大唾液腺原発のもののみみられなかった。このような症例のかたよりは口腔領域をあつかう当科に特有のものとも考えられた。

一方、小唾液腺にかぎってみてみると、良性腫瘍のなかでの多形性腺腫の発生頻度は、Chaudhry ら⁵⁾は93%, Crocker ら⁶⁾は90%前後、藤林ら⁷⁾は99%と、ともに圧倒的に発生頻度の高い腫瘍であると報告している。

性別では藤林ら⁷⁾, Bergman⁸⁾, Crockerら⁶⁾はやや女性に多いと報告した。これに対しPotdar ら¹⁰⁾, Hendrick ら¹¹⁾は男性に多いと報告した。茂木ら⁹⁾はほとんど男女同数であると報告している。このように性差については見解の一致をみていないが、いずれにせよ大差はないものと考えられる。我々の12症例では男性6例、女性6例と性差はみられなかった。

また患者の初診時の年齢分布では、森本ら¹²⁾のように20歳代にピークがみられるとの報告もあるが、ほとんどの報告では40歳代、50歳代に多いとされている¹³⁾⁻¹⁸⁾。しかし、Epkerら¹⁹⁾, 森下ら²⁰⁾はそれぞれ6歳、7歳の小児例を報告し、高齢者ではFrableら²¹⁾のように83歳での報告もみられることから、発症年齢層にはかなりの幅があるものと考えられる。我々の症例でも40歳代、50歳代に最も多くみられ、小児の症例はなかったものの、22歳から93歳までと広範にわたっていた。

発生部位としては、Chaudhry ら⁵⁾は1927年から1960年までの733例をまとめた結果、503例(65.1%)が口蓋部、108例(14%)が上口唇部、40例(5.2%)が頬部、19例(2.5%)が舌部、13例(1.7%)が下口唇部; Epker ら¹⁹⁾は

20例中12例(60%)が口蓋部、4例(20%)が口唇部、3例(15%)が頬粘膜部、1例(5%)が口底部; 岡本ら¹⁴⁾は24例中19例(79.2%)が口蓋部、2例(8.3%)が頬粘膜部、2例(8.3%)が口唇部、1例(4.2%)が舌部であったと報告している。我々の症例では10例が口蓋部、2例が口唇部であり、従来報告されている頬部、舌部、歯槽部などにはみられなかった。これは我々の症例数が少ないためとも考えられる。なお我々の症例での口蓋部と上口唇部とにおける腫瘍の発生比率は5:1であった。この割合はChaudhry ら⁵⁾の報告に近い値を示し、一般に小唾液腺腫瘍は口蓋部に高頻度に発生するという従来の報告^{7-16, 19, 21, 22, 24)}ともほぼ一致した傾向を示した。

次に腫瘤の大きさについては、森本ら¹²⁾, 斎藤ら¹³⁾, 玉生²²⁾は鳩卵大のものがもっとも多いと述べている。なかでも森本ら¹²⁾は口蓋部に発現した40×60mmの巨大な腫瘤について報告している。Frableら²¹⁾は、彼らの症例の腫瘤の直径は最大65mm、最小10mmで平均27mmと述べている。我々の症例では半数の6例が20~30mmのもので、最も大きいものは40~40mmであった。なお、本邦における大唾液腺での巨大例は、上石ら²³⁾が報告した小児頭大(140×120×80mm)のもので、総重量680gの耳下腺原発悪性多形性腺腫であった。

症状を自覚してから来院するまでの期間については、斎藤ら¹³⁾は最短例1ヶ月以内から最長例9~10年と述べ、玉生²²⁾は1ヶ月から30年と幅広いが、1年から3年までの間に来院したものが多くと報告し、Crocker ら⁶⁾は3ヶ月から15年までで平均は4年、Epker ら¹⁹⁾は1ヶ月から20年までで平均は約1年であると報告している。これらをまとめると、来院までの期間は症例によってさまざまであるという点では一致している。我々の12症例でも1ヶ月以内のものから40年までとかなりの幅がみられるが、ほとんどの症例は比較的長い経過をたどっていた。このことは腫瘍の発育が緩慢で無痛性であることに起因するものであろう。

さらに腫瘍の大きさと来院するまでの期間を対比すると、玉生²²⁾は腫瘍の大きさと経過期間の長短とは、必ずしも一致しないようであると述べているが、我々の症例においては、腫瘍が大きい程来院までの期間が長くなっている傾向にあり、両者にはある程度の相関が認められるものと考えられた。

次に腫瘍の臨床的性状について述べる。腫瘍の硬さについて岡本¹⁴⁾は口蓋部に発生した12症例中5例が軟性、7例が硬性であったと報告している。我々の症例では、12症例のうち弾性硬のもの6例、弾性軟のもの6例で、いずれもある程度の弾性を示していた。腫瘍の硬軟と組織学的性状との関連をみると、弾性硬を呈するものでは組織学的には線維成分が比較的多い傾向にあり、弾性軟を示すものでは小嚢状あるいは粘液腫様を呈する部分が比較的多かった。このことから腫瘍の硬度は、その組織構成によるものが大きいものと考えられた。

腫瘍と周囲組織との臨床的境界の判別は、良性のものでは概して明瞭と言われており、Luna²⁴⁾、Crocker⁶⁾、長尾²⁵⁾も良性多形性腺腫では境界は明瞭であると述べている。我々の症例では境界はすべて明瞭であった。組織学的にも腫瘍は結合組織により被包されており、境界はほとんどが明瞭であったが、一部の症例では被膜への浸潤がみられ、また摘出組織断端に腫瘍細胞が認められたものもあった。このことより、本腫瘍の外科的処置にあたっては腫瘍周囲の健全組織をも含めて切除するか、あるいは摘出後の周囲組織の十分な搔爬が重要と考えられる^{12,13,26)}。

次に腫瘍を被覆している粘膜上皮表面の性状について述べる。玉生²²⁾は32症例中5例の被覆粘膜に潰瘍を認め、それらは義歯床による摩擦や試験切除、⁶⁰Co照射による組織障害によって生じたものと考え、加えて二次感染による発赤や瘻孔形成をみた症例をも報告している。長尾²⁵⁾は良性多形性腺腫17症例の被覆粘膜表面を分析した結果、正常色調が8例、angiophlebotomy が6例、充血、貧血、暗赤色のものが1例

ずつであったと報告し、これらは周囲組織の血管循環障害に基いたうっ血や血管拡張によるものであると述べている。我々の症例では12症例中の10例が被覆粘膜は平滑で著変はみられなかったが、1例に小潰瘍、1例にびらんがみとめられた。潰瘍形成とびらんのみられた症例では腫瘍の大きさがそれぞれ22×30mm、40×40mmと比較的大きいもので、部分的には硬軟口蓋部の義歯床辺縁部に一致し、臨床経過ならびに病理組織学的検索から悪性を疑わせる所見は得られず、これらは義歯と食物摂取時の刺激が原因と推察された。しかし潰瘍形成ならびにびらんは悪性の指標の1つとも言われる^{7,21)}ため注意を要するものと考えられる。

治療法についてみると、放射線療法を施行した報告もみられた^{22,27,28)}が、一般には良性腫瘍に対しては放射線効果は少ないとされており、また放射線照射による悪性の可能性も否定できないことから、良性多形性腺腫の放射線治療には疑問点が多い。また本腫瘍は線維性被膜により被包されており、周囲組織との癒着もほとんどないために本腫瘍に対しては切除ないし摘出が行われるのが一般的である^{5,7,13,19)}。我々の症例では、骨面上に存在する硬口蓋部のものは切除術、口唇部や軟口蓋部のものは摘出術を施行した。

術後の経過は、良好なものが多いようで、Fine²⁹⁾は5年から30年の術後経過観察を行い、いずれも再発は認められなかったと述べている。しかし、Vellios¹⁶⁾は19%、玉生²²⁾は大唾液腺を含めて7%の再発率であったと報告している。Luna²⁴⁾は摘出術を行ったものは切除術を行ったものに比べて再発率が高いと述べ、切除術に比して摘出術の方が腫瘍を取り残す可能性が多い事を示唆し、藤林⁷⁾も摘出術よりは切除術の方がより確実な方法であるとしている。我々の症例では、切除術または摘出術を行なったが、摘出術を行った症例では周囲組織の十分な搔爬をも併用した。術後1年ないし6年を経過しているが再発による来院例はなく、術式の違いは治療成績に影響を及ぼさな

った。

唾液腺における本腫瘍の悪性化について, Rauch³⁰⁾は大唾液腺を含めて2~3%の頻度であるとしている。馬場³¹⁾は腫瘍の組織形態と予後との関連について言及し, 被膜の状態, 周囲組織への浸潤程度, 細胞の密度や異型性, 核分裂像の頻度, 基底細胞構造, 扁平上皮成分の量が重要となると述べている。これに加えて我々は, 予後を左右する因子として臨床経過, X線撮影による骨の吸収状態, 肉眼的な周囲組織との境界などの臨床所見を重要視している。また悪性化を疑った時にはただちに健康組織を含めての試験切除を行い, 速やかに組織診断を得ることとしている。

結 論

我々は昭和50年1月より昭和55年4月までの過去5年間に, 岩手医科大学歯学部附属病院第1口腔外科外来で経験した, 小唾液腺由来の良性多形性腺腫12例について, 臨床的に検討を加え次の結果を得た。

1. 患者は, 22歳より93歳までの各年齢層にわたり, 平均年齢は51.5歳で, 半数の6例が40~50歳代であり, 性差はなかった。
2. 主訴のほとんどは患部の腫脹や腫瘤であった。来院までの期間は1ヶ月以内から40年と幅が広く, 比較的長い経過をたどるものが多かつ

た。

3. 発生部位は12症例中の10例が口蓋部(硬口蓋4例, 軟口蓋2例, 硬軟口蓋にわたるもの4例), 2例が上口唇部であった。腫瘍の平面的な外形は, 類円形のもものがほとんどであり, 大きさは20~30mmのもものが半数を占めていた。
4. 腫瘍を被覆している粘膜上皮表面は, 11例では平滑で著変はみられなかったが, 1例では潰瘍, 1例ではびらんを認めた。被覆粘膜の色調は正常粘膜色のものが5例, 全体的な発赤が3例, 一部発赤が2例, 白変が1例, 白変と発赤が混在しているものが1例であった。
5. 硬口蓋部, 硬軟口蓋部に発生した8症例のうち, 圧迫性の軽度骨吸収が6例にみられた。
6. 治療としては切除術, あるいは摘出術がなされた。経過観察できた4例には再発所見はみられず, 他の症例においても再発での来院例はなかった。

稿を終えるにあたり, 病理組織学的検索について, 終始ご懇篤なご指導, ご教授下さった口腔病理学教室の武田泰典講師に深く感謝の意を表します。

なお, 本論文の要旨は第10回岩手医科大学歯学会例会(昭和55年6月)に於いて発表した。

Abstract: Twelve cases of benign pleomorphic adenoma originating from minor salivary glands were clinically analyzed. The results are as follows:

1. Six male and six female patients, ranging in age of 22 to 93 years with an average of 51.5 years age, were seen.
2. The duration of lesions in cases in which patients were aware of a problem ranged from 3 days to 40 years. The chief complaint was swelling of affected regions.
3. The majority of tumors arose in the palate.
4. The tumors were various sizes and shapes; most cases were 20 to 30 mm in diameter, round in shape, elastic hard or soft in consistency, and well circumscribed. Entirely, the covering mucous was normal.
5. In six cases, palatal bone adjacent to tumor was slightly resorbed due to pressure of tumor growth.
6. All of these cases were histologically revealed and various pleomorphic natures were observed; that is adenomatous, tubular, cystic, myxomatous, cartilaginous, without suggestion of malignant transformation.

7. In out clinic, all cases were performed as a resection or enucleation and there were no evidence of recurrences.

文 献

- 1) 石川梧朗, 秋吉正豊 : 口腔病理学Ⅱ, 増補版, 永末書店, 京都, 1066-1075, 1973.
- 2) Rauch, S. : Die pleomorphen Adenome (Speicheldrüsenmischtumoren) und die Fragwürdigkeit ihrer plurifokalen Genese. *Pract. Otorhinolaryng.* 21 : 159-168, 1959.
- 3) 菅野晴夫, 小林 博 : 腫瘍病理学, 朝倉書店, 東京, 358-363, 1970.
- 4) 粟沢靖之 : 新編 口腔病理学, 病理総論と口腔領域の病理, 金原出版, 東京, 73-76, 1977.
- 5) Chaudhry, A. P., Vickers, R. A. and Gorlin, R. J. : Intraoral minor salivary gland tumors, An analysis of 1414 cases. *Oral Surg.* 14 : 1194-1226, 1961.
- 6) Crocker, D. J., Cavalaris, C. J. and Finch, R. : Intraoral minor salivary gland tumors. *Oral Surg.* 29 : 60-68, 1970.
- 7) 藤本孝司, 小幡幸男, 曾田忠男, 榎本昭二, 植木直之, 外堀章司, 伊藤秀男, 清水正嗣, 小浜源郁, 中川茂美, 上野 正 : 小唾液腺腫瘍の臨床的研究, 日口科誌, 21 : 901-927, 1972.
- 8) Bergman, F. : Tumors of the minor salivary glands. *Cancer.* 23 : 538-543, 1969.
- 9) 茂木克俊, 大畑直暉, 関山三郎, 清水正嗣, 小守 昭 : 頬部小唾液腺に原発した良性多形性腺腫の5例, 日口科誌, 19 : 222-229, 1970.
- 10) Potdar, G. G. and Paymaster, J. C. : Tumors of minor salivary glands. *Oral Surg.* 28 : 310-319, 1969.
- 11) Hendrick, J. W. : The treatment of tumors of minor salivary glands. *Surg. Gynecol. Obstet.* 118 : 101-111, 1964.
- 12) 森本忠三, 述本守孝, 虫本浩三, 高須 淳, 岡野博郎, 内海 潔 : 小唾液腺腫瘍の臨床統計的観察, 日口外誌, 23 : 864-869, 1977.
- 13) 斎藤利男, 手島貞一, 田中広一, 佐藤義隆, 斎藤隆一, 岡辺治男, 前田栄一, 山崎嘉幸 : 唾液腺腫瘍の臨床統計的観察, 日口科誌, 26 : 154-165, 1977.
- 14) 岡本次郎, 森 昌彦 : 多形性腺腫の臨床病理学的研究, 日口外誌, 23 : 193-226, 1977.
- 15) Cameron, J. M. : Tumors of salivary tissue. *J. Clin. Path.* 14 : 232-243, 1961.
- 16) Vellios, F. and Shafer, W. G. : Tumors of the intraoral accessory salivary glands. *Surg. Gynecol. Obstet.* 108 : 450-456, 1959.
- 17) Foote, F. W. and Franzell, E. L. : Tumors of major salivary glands. *Cancer.* 6 : 1065-1133, 1953.
- 18) Reynolds, C. T., Mcauley, R. L. and Rogers, W. P. : Experience with tumors of minor salivary glands. *Am. J. Surg.* 111 : 168-174, 1966.
- 19) Epker, B. N. and Henny, F. A. : Clinical histopathologic and surgical aspects of intraoral minor salivary gland tumors. *J. Oral Surg.* 27 : 792-804, 1969.
- 20) 森下三嗣, 水野明夫, 羽立賢二, 奥山文男, 佐藤建夫, 横尾恵美子, 清水正嗣, 上野 正, 小浜源郁 : 7歳児の顎下腺に発生した多形性腺腫の1例, 日口外誌, 23 : 382-385, 1977.
- 21) Frable, W. J. and Elzay, R. P. : Tumors of salivary glands, A report of 73 cases. *Cancer.* 25 : 932-941, 1970.
- 22) 玉生みい : 唾液腺腫瘍の臨床的研究, (特に, 小口腔腺腫瘍について), 日口外誌, 5 : 2-18, 1959.
- 23) 上石 弘, 塩谷信幸, 藤田浄秀, 大塚 寿, 岩見九二夫, 河野宗浩 : 巨大な悪性多形性腺腫 (carcinoma in pleomorphic adenoma) の手術経験, 日口外誌, 21 : 82-87, 1975.
- 24) Luna, M. A., Stimson, P. G. and Bardwil, J. M. : Minor salivary gland tumors of the oral cavity. *Oral Surg.* 25 : 71-86, 1968.
- 25) 長尾喜景, 小宮善昭, 古川 正, 奥山 雅, 鈴木鍾美 : 口蓋に発生した小唾液腺腫瘍について, 歯科学報, 67 : 49-60, 1967.
- 26) Stuteville, O. H. and Corley, R. D. : Surgical management of tumors of intraoral minor salivary glands, Report of eighty cases. *Cancer.* 20 : 1578-1585, 1967.
- 27) Mcfarland, G. Histopathologic prognosis of salivary gland mixed tumors. *An G. Med. Sc.* 203 : 502, 1942.
- 28) 鈴木加代子, 清水正嗣, 水谷 雄, 長尾富貴子, 岩城 博, 大西正俊, 塩田重利, 堀内淳一 : 放射線療法が奏効した上顎広範進展の良性多形性腺腫の1例, 日口外誌, 26 : 431-435, 1980.
- 29) Fine, G., Marshall, R. B. and Horn, Jr. R. C. : Tumors of the minor salivary glands. *Cancer.* 13 : 653-669, 1960.
- 30) Rauch, S., Seifert, G. and Gorlin, R. J. : Thomas Oral Pathology II, 6th ed., Mosby Co., St. Louis, pp1011-1018, 1970.
- 31) 馬場謙介, 鷲津邦雄, 海老原敏, 小野 勇, 下田幸雄, 竹田千里 : 唾液腺腫瘍, その組織型と予後, 癌の臨床, 19 : 893-911, 1973.