当科でみられた唾石症および静脈結石に関する臨床的検討

川本 洋子・尾崎登喜雄・領 家 和 男
民本 和子・小川隆嗣・浜田 曉

Clinical studies on the cases of sialolithiasis and phlebolite treated in our clinic

Yōko KAWAMOTO・Tokio OSAKI・Kazuo RYOKE
Kazuko TAMIMOTO・Takaaki OGAWA・Takeshi HAMADA

緒 言

唾石症については、今日まで非常に多くの報告がなされており、特に近年では microradiograph や electron microprobe X-ray analyzer を用いて、その化学的組成に関する研究も進められている。一方、口腔領域は血管腫の好発部位であり、静脈結石を有する症例も次々と報告されてきており、唾石と同様にその化学的解明もなされつつある。

われわれは、昭和42年当科開設時より現在に至るまでに認められた唾石症に関して臨床的に、また唾液腺摘出を行った症例については、その病理組織所見についても検索を行い、さらに静脈結石に関しては、血管腫に伴う静脈結石3例および、血腫形成後に結石が形成されたと推定された1例について、その概要をまとめたので報告する。

対 象

昭和42年1月から昭和54年4月末までに、当科を受診した唾石症39例、および、静脈結石の認められた4例を対象とした。

結 果

I. 唾石症について

1. 年齢・性

患者の年齢は最年少8歳、最年長82歳で、平均年齢

表1 年齢分布

45.85±17.53歳であり、その分布は30歳代は2例と少ないものの、40歳代(28.2%)をピークに、20歳以後に多発していた(表1)。また、39例のうち男性23例、女性16例で、性比は1.44:1であった。

2. 唾石の存在部位と主訴

39症例中1例(2.6%)のみが耳下腺腺体内に発生したもので、他の38例(97.4%)は、すべて顎下腺に発生していた。さらに、唾石の存在部位を導管開口部・中央部・腺体との移行部・腺体内と分類すると、開口部6例、中央部23例、移行部6例、腺体内4例と、圧倒的に導管中央部が多かった。

主訴としては唾腫を訴えるものが最も多く(53.8%)、次いで唾仙痛ないし口腔内の疼痛(43.6%)であったが、殊に開口部の6例はすべて唾腫あるいは口腔底の腫脹を主訴としていた。また口腔乾燥感、唾液粘稠を訴えて来院したものもそれぞれ1例ずつあった。その他に、下顎骨折で当科を受診し偶然に唾石が発見された症例と、他科におけるX線撮影で唾石が発見され当科へ紹介となった症例があり、これらは2例とも移行部唾石であったが、自覚症状は全く認められなかった(表2)。

3. 症状発現から受診までの期間

鳥取大学医学部附属病院歯科口腔外科(科長: 浜田 曉教授)

Tottori University, School of Medicine, Department of Oral Surgery (Chief: Prof. Takeshi Hamada)

受付日: 昭和56年10月14日

表 2 唾石の部位と主訴

主訴*	唾腫	唾仙痛 ～疼痛	口腔底 腫脹	口腔乾 燥感	唾液 粘稠	なし
部位						
導管内						
開口部 6例 (15.4%)	2	4	4	0	0	0
中央部 23例 (59.0%)	13	8	7	0	1	0
移行部 6例 (15.4%)	3	3	0	0	0	2
腺体内 4例 (10.3%)	3	2	0	1	0	0
計 39例 (%)	21 (53.8)	17 (43.6)	11 (28.2)	1 (2.6)	1 (2.6)	2 (5.1)

* 重複を含む

表 3 症状発現から受診までの期間

期 間	< 1 か月	< 1 年	1 年 <	不明
部位				
導管内				
開口部 6例	3	1	1	1
中央部 23例	8	6	6	3
移行部 6例	0	0	3	3
腺体内 4例	1	2	1	0
計 39例 (%)	12 (30.8)	9 (23.0)	11 (28.2)	7 (17.9)

表 4 唾石の部位と他覚症状

症 状	唾腫	腫口 腔底	発赤	排膿	発熱	膿瘍	腺リン パ	障閉 害口
部 位								
導管内								
開口部 6例	4	5	3	2	0	1	2	0
中央部 23例	11	11	5	7	3	0	4	3
移行部 6例	4	4	2	1	0	0	0	0
腺体内 4例	2	0	0	2	0	0	2	0
計 39例 (%)	21 (53.8)	20 (51.3)	10 (25.6)	12 (30.8)	3 (7.7)	1 (2.6)	8 (20.5)	3 (7.7)

症状発現から受診までの期間は、最も短いもので1日から、最も長いものでは30余年に及んでいた。1か月以内の比較的早期に受診した症例は39例中12例（30.8％）で、一方、受診までに1年以上の比較的長期を費やした症例が11例（28.2％）認められた。これを部位別にみると、開口部では1か月以内に受診したものが6例中3例あり、一方、移行部および腺体内では受診までに数か月ないし数年の比較的長期間を経ている症例が多かった（表3）。

4. 唾石の部位と他覚症状との関係

唾石の存在部位と他覚症状との関係を比較検討した結果（表4）、唾腫は全体のほぼ半数に認められたが、唾石の存在部位による発生頻度に差は認められない。また、口腔底の腫脹・排膿・膿瘍形成などの感染症状もしばしば認められ、臨床的に二次感染がみられたものは全体の約1/2であった。唾石に基づく炎症に伴って認められた顎下リンパ節の腫脹は全体で8例あり、これらはいずれも二次感染が認められた症例である。開口障害のみられた3例は、すべて導管中央部唾石例に含まれていた。

5. 唾石の数

写真 1 5 個の摘出顎下腺体内唾石

唾石の数は1個の場合が最も多く28症例（71.8％）、2個および3個の場合がそれぞれ5症例（12.8％）で、最も多数の唾石が存在したのは5個で、1症例であった（写真1）。唾石の数を部位別にみたところ、3個の唾石を認めた5症例はすべて導管中央部に存在していたもので、5個を認めた1症例は腺体内唾石であった。また移

表 5 唾石の数と存在部位

部位	数	1 個	2 個	3 個	5 個
導管内					
開口部	6例	4*	2	0	0
中央部	23例	16	2	5	0
移行部	6例	6	0	0	0
腺体内	4例	2	1	0	1
計	39例 (%)	28 (71.8)	5 (12.8)	5 (12.8)	1 (2.6)

* 症例数

表 7-a 唾石の大きさと存在部位

部位	大きさ*	≤ 5 mm	<10mm	10mm≤	不 明
導管内					
開口部	6例	3	0	2	1
中央部	23例	5	7	7	4
移行部	6例	0	2	4	0
腺体内	4例	0	2	2	0
計	39例 (%)	8 (20.5)	11 (28.2)	15 (38.5)	5 (12.8)

* 2 個以上摘出例においては、最大の唾石の長径をもってその大きさとする。

表 7-c 唾石の大きさと諸症状

症 状	唾 腫	唾 仙 痛	感 染	腺リ 症ン バ	障開 害口	燥口 症腔 乾	計
大きさ							
≤ 5 mm 8例	5	3	4	0	1	0	13/8 (1.63)
<10mm 11例	6	6	5	3	0	1	21/11(1.91)
10mm≤ 15例	9	9	12	5	2	1	38/15(2.53)
計 34例 (%)	20 (58.8)	18 (52.9)	21 (61.8)	8 (23.5)	3 (8.8)	2 (5.9)	

表 6 唾石の形態と存在部位

部位	形 態	球 状	こん棒状	不定形	紡錘状	不 明
導管内						
開口部	8個	3	2	1	1	1
中央部	35個	15	6	2	1	11
移行部	6個	3	1	0	2	0
腺体内	9個	4	1	4	0	0
計	58個 (%)	25 (43.1)	10 (17.2)	7 (12.1)	4 (6.9)	12 (20.7)

表 7-b 唾石の大きさと受診までの期間

期 間	1 か月	1 年	1 年	不 明
大きさ				
≤ 5 mm 8例	4	2	0	2
<10mm 11例	3	3	4	1
10mm≤ 15例	4	1	6	4
計 34例 (%)	11 (32.4)	6 (17.6)	10 (29.4)	7 (20.6)

行部の 6 症例は全症例とも唾石は 1 個であった(表 5)。

6. 唾石の形態

全摘出唾石58個を対象として、その形態を球状、こん棒状、不定形、紡錘状に分類した。最も頻度が高いのは球状で25個、こん棒状10個、不定形7個、紡錘状4個の順であった。形態的な特徴を部位別にみると、導管中央部では球状、次いでこん棒状が多いことが特徴的であった。また、こん棒状唾石10個のうち6個は導管中央部に存在し、不定形唾石7個のうち4個が腺体内に存在したのは特徴的な所見であった(表 6)。

7. 唾石の大きさ

唾石の大きさについては、各症例中最大の唾石の長径をもって表すこととした。39症例のうち最も小さい唾石は 2 mm で、最も大きなものは 22 mm に及んでいた。

唾石の大きさを部位別に検索したところ、導管開口部・中央部に存在する唾石の大きさはおおの 2～12 mm、3～17 mm と種々で、明らかな特徴は得られなかったが、移行部および腺体内の唾石は最小のものでも 7 mm で、比較的大きな傾向があると思われた(表 7-a)。

次に唾石の大きさと自覚症状発現から受診までの期間

表 8 顎下腺腺体内唾石症の3症例

症例	所 見	臨 床 症 状				組 織 所 見								
		の受診 期間まで	排 膿	唾 石の 数	大唾 き石 さの	腺 房 細 胞			導 管			線 維 化		
						数	萎縮	空性核の変	顆粒	線条	性核の扁平化	線維化	細胞浸潤	浮腫
1. 55歳 男		10日	+	2個	5 ^a ~7 ^b mm	↓	+	-	↓	↓	-	+	+	+
2. 77歳 男		9か月	-	5個	8 ^a ~15 ^b mm	↓↓	+	+	↓	↓	-	+	+	-
3. 52歳 女		4~5年	+	1個	13mm	↓↓	+	+	↓	↓	+	+	+	-

a : 最小唾石の長径
b : 最大唾石の長径

- : なし
+ : 弱
++ : 中
+++ : 強

↓ : 減少
↓↓ : 非常に減少

写真 2 55歳男の摘出顎下腺の組織像
腺房細胞は全く認められず、導管および血管周囲の結合組織増生が著明である。リンパ球を主体とした細胞浸潤が著しい (H-E 染色, ×100)

との関係に注目すると、1か月以内、1年以内に受診した症例では唾石の大きさはそれぞれ2~15mm、3~15mmとさまざまで、かつ平均値も1か月以内が7.7mm、1年以内が7.1mm とほとんど差がなく唾石の大きさと受診までの期間には、明確な相関関係は認められなかったが、受診までに1年以上の比較的長期間を費やした症例では最小でも7mmで、平均11.9mmと大きく、明らかに唾石が大きくなっている傾向にある(表7-b)。

さらに唾石の大きさを明らかにし得た34例について唾石の大きさと症状との関連についても検討を加えた。なお感染の項については、発赤・排膿・膿瘍・唾液腺炎・発熱のような感染症状が1つでも認められた場合には、この項目に加えることにした。このためか唾石の大きさが明らかであった34症例のうち、最も高頻度に現れた症状は感染の21例(61.8%)で、次いで唾腫の20例(58.8%)、唾仙痛の18例(52.9%)であった。唾石の大きさ別に1

写真 3 52歳女の摘出顎下腺の組織像
一部の小葉間導管には扁平上皮化生が認められる (H-E 染色, ×200)

症例あたりの症例数を求めたところ、5mm以内では1.63、10mm以内では1.91、10mm以上では2.53と唾石の増大に伴って症状が次第に多彩となっていることが示唆された。また唾腫・唾仙痛の発現率は唾石の大きさによってさしたる相違はなかったが、感染症状に関しては、唾石の大きさが10mm以上となると15例中12例と明らかに発現率が高くなるのが認められた(表7-c)。

8. 摘出顎下腺の組織像

顎下腺腺体内唾石症は39症例中3症例であったが、これら3症例については唾石を含めて顎下腺摘出術を施行し、その3症例について臨床的および組織学的な所見をまとめた(表8)。

症例1は症状発現から受診までの期間は10日間で早期に受診しているが、1年前に導管開口部の長径10mm以上に及ぶ唾石2個を摘出した既往があった。1年前のその時点では、レントゲン写真上に腺体内唾石の存在を示す所見はなく、口腔内より開口部の唾石を摘出するにと

表 9 静脈石を認めた4例について

症例	28 歳 女	20 歳 女	48 歳 女	10 歳 女
部 位	頰 部	頰 部	頰 部	顎下部軟組織
原因疾患	海绵状血管腫	海绵状血管腫	?	海绵状血管腫
血管硬化剤の注射回数	3 回	12 回	—	9 回
血管硬化剤注射開始からの期間	3 か月	6 か月	—	5 年
発見の契機	X-ray	触 知	触 知	X-ray
数	6 個	10 個	1 個	2 個
大きさ	1～3.5 mm	2～4.5 mm	8 mm	7 mm
色	白～灰色	白～灰白色	白 色	灰白色

写真 4 20歳女、血管腫による頰部の腫脹が認められる。

写真 5 写真4と同一症例の顔面レントゲン像。右側頰部に多数の円形レントゲン不透過像が認められる。

どまったが、唾石摘出後も唾液の流出はほとんどなく、既に顎下腺の変性・萎縮が生じていたのであろうと想像され、それが腺体内唾石の形成の大きな原因となったものと思われる。

症例2は、顎下部の腫脹・疼痛を主訴として当科を受診したのであるが、腺体内唾石の存在と同時に同側の下顎癌が発見されたため、顎下腺摘出を行うまでに⁶⁰Co照射を3,800 rad, Bleomycin 120 mg の投与を受けていた。

症例3は3例中最も多岐にわたる症状を呈していたが、高度の糖尿病を合併しており、糖尿病がコントロールされるのを待って約1年後に顎下腺摘出手術を行った。

これら3症例は自覚症状発現から受診までの期間は10日、9か月、4～5年とさまざまでありながら、わずか

な程度の差こそあれ、3症例ともほぼ同様の組織所見を呈していた(写真2)。すなわち、腺房細胞の萎縮・消失は著明で、さらに、症例2と3においては空胞変性や核の変性も認められた。また腺条部導管上皮においては、腺条はほとんど消失しており、特に症例3では核の変性や一部の小葉間導管の扁平上皮化生(写真3)も認められた。その他に、症例3では実質細胞の境界が不明瞭で confusion が認められた。間質においては3例とも結合組織の増生が著明であったが、一般に約1,000～1,250rad/w の放射線照射によって唾液腺の分泌が障害され、次いで線維化・萎縮が生ずるといわれているため症例2においては3,800 rad の⁶⁰Co照射や Bleomycin も線維化を助長したものと思われる。各症例ともリンパ球を主体とする高度の細胞浸潤を認めたが、症例3は特に著明

写真 6 48歳♂の摘出静脈結石の断面

写真 7 28歳♀の摘出静脈結石 6 個

写真 8 写真 4, 5 と同一症例の摘出標本の組織像
筋層内に結合組織増生が認められ、拡張した毛細管
が散在性にみられる (H-E 染色, $\times 40$)

写真 9 写真 8 と同一症例
拡張した静脈の内腔が線維化し、ほぼ閉塞している
(H-E 染色, $\times 200$)

であった。また症例 1 においては、ところによって浮腫が認められた。

II. 静脈結石について

静脈結石を認めた 4 症例について検索を行った (表 9)。

1. 部位および原因疾患

発生部位は 3 例が頬部で、1 例は顎下部であった。4 例中 3 例は海綿状血管腫中に存在していたもので、原因疾患は明らかであった (写真 4, 5)。

しかし 48 歳男性の症例は頬粘膜部の硬固物を主訴として来院したもので、結石は粘膜下結合組織の比較的表面に存在し、他には何ら症状は認められず、原因疾患は明らかではないが、その存在部位が $\frac{8}{8}$ 相当部の咬合線上であったこと、結石は比較的大きく (写真 6)、かつ 1 個のみであったことから、咬傷により血腫を形成し、そこに結石が形成されたのではなかろうかと推察される。

原因疾患として海綿状血管腫が存在していた 3 症例は、いずれも当科にて組織硬化剤 (3% Sodium tetracycl sulfate) の注入療法を行っていたもので、1 回に 1 ml 前後、計 3~12 回、期間にして 3 か月~5 年にわ

たって注入を行っていた。なお 3 例とも硬化剤注入療法を開始する以前には、レントゲン写真および触診にて結石は認められなかった。

2. 摘出静脈結石の肉眼的所見

摘出静脈結石の数は 1~10 個、大きさは 1~8 mm とさまざまであったが、結石は線維性被膜によって被包されており、白色~灰色の表面、ほぼ平滑で鈍い光沢を有する球状を呈していた (写真 7)。血管腫にみられた静脈結石の大きさと数は、組織硬化剤の注射回数には関係なく、組織硬化剤使用開始からの期間に関連しているように思われた (表 9)。

3. 原因疾患の組織学的所見

20 歳女性の症例の血管腫摘出材料 (写真 8, 9) についてみると、細胞成分の比較的小さい結合織内に 1 層の内皮細胞よりなる大小不同の管腔を有する血管の増生がある。管腔は赤血球をみたまものもあるが、一部には線維性結合組織で閉鎖されているものもある。筋層内にも結合組織増生が著明で、膠原化を認める。間質における炎症性細胞浸潤は、非常に軽度である。

考 察

I. 嚥石症について

年齢分布について村山¹⁾は20～50代に好発し、幼児および高齢者には比較的稀れであると述べ、滝川²⁾は20～50代が全体の81.2%を、また嶋本³⁾は20～40代が全体の85%を占めていると述べているが、われわれの結果ではこれらに比し年齢層がやや幅広く、20～60歳が87.1%を占めており、平均年齢は45.85歳で嶋本³⁾の42.7歳をわずかに上回っていた。

性別に関して滝川²⁾は♂:♀=34:14(2.4:1)、田縁⁴⁾は7:3(2.3:1)、北村⁵⁾は32:15(2.1:1)、大築⁶⁾・村山¹⁾・松井⁷⁾は2:1と男性が女性の約2倍かそれ以上を占めると述べているのに対し、嶋本³⁾、原⁸⁾、Levy⁹⁾の報告によれば、男性と女性ほぼ同数である。われわれの検索した39例では、男性は女性の約1.5倍を占めていた。

嚥石の存在部位について Levy⁹⁾は顎下腺80%、耳下腺18.9%、舌下腺1.1%、池田¹⁰⁾はそれぞれ86%、10%、4%と記述し、久保¹¹⁾も26例中23例が顎下腺に発生したと述べ、おのおの顎下腺が圧倒的多数を占め、耳下腺・舌下腺は併せて10～20%にすぎないと報告している。さらに村田¹²⁾は15例すべてが顎下腺に発生したと記述している。われわれも39例のうち顎下腺に発生したものが38例と圧倒的に多く、他には耳下腺の1例を認めたにすぎなかった。顎下腺に特に多い理由として Archer¹³⁾は顎下腺および舌下腺から分泌される唾液は mucin を含み粘稠であるのに対し、耳下腺から分泌される唾液は漿液性であること、また、舌下腺の導管は短いことをあげている。

顎下腺嚥石のうち、村田¹²⁾は腺体内嚥石が15例中8例とほぼ半数を占めていたと報告したのに対し、諸家の報告^{2,5,6,14)}では腺体内の発生率は一般に低いようであるが、われわれの場合は、さらに少なく38例中3例(7.9%)にすぎなかった。また大築⁶⁾は、管内嚥石および移行部嚥石は比較的若い年代に、腺体内嚥石は50歳代に多かったと述べているが、今回検索した3例の腺体内嚥石も、52歳、55歳、77歳であり、やや年長者に多いようである。

主訴については、村山¹⁾、滝川²⁾ともに、唾液腺の腫脹が最も多いと述べているが、今回われわれの行った検索でも、唾腫が53.8%と最も多数を占めていた。その他の主訴としては唾仙痛および疼痛、口腔底腫脹、口腔乾燥感、唾液粘稠であったが、諸家の報告によれば嚥下痛^{1,4)}、舌運動障害⁴⁾、咽頭痛²⁾などを訴える場合もあるという。

症状発現から受診までの期間を大築⁶⁾は5～50年に及び、数か月～5年が多いと述べており、また滝川²⁾

は3日～40年に及び、1年～5年が多いと報告しているが、われわれの検索では1か月以内が30.8%と比較的多く、早期に受診していると思われた。さらに部位別に症状発現から受診までの期間をみると、開口部では比較的早期に受診しており、それに対し移行部と腺体内では長期に及んでおり、発生部位と受診までの期間にはある程度の相関関係があるものと推察される。

嚥石の部位と他覚症状についてみると、開口障害を伴う3症例が認められたが、これらはいずれも導管内嚥石であり、導管内嚥石に二次感染が併発すると腺体内嚥石に比してしばしば重篤な炎症が惹起されるようである。この原因としては導管内嚥石の場合は導管が死腔となり、細菌の増殖に恰好の場となることが推定される。

嚥石の数は、1個が最も多く、諸家の報告^{2,4,5,6,8,11,12,14)}とはほぼ同様であった。最多数例として21個¹⁷⁾という報告もあるが、われわれの場合は1～5個であった。なお多数個の結石がみられる場合、それらは存在部位を同じくしていた。

嚥石の形態について村田¹²⁾は球状～楕円状が大多数を占めると述べ、さらに大築⁶⁾、向山¹⁰⁾は、腺体内嚥石は不規則な形が多いと述べており、われわれの結果も同様であった。腺体内嚥石の場合、比較的大きな導管、例えば小葉間導管に結石が生じた場合には球状～こん棒状の形態を保有し、小さな導管、例えば小葉内導管に生じた場合には、結石は導管をやぶって周囲に拡大していく、不定形をとるものと推察される。

嚥石の大きさや部位に関して、管内嚥石より腺体内嚥石は比較的小さいという報告もあるが、われわれの検索した限りでは、腺体内嚥石は管内嚥石より大きい傾向が認められ、大築⁶⁾、Thoma¹⁵⁾、北村⁵⁾の報告と一致している。また受診までの期間が長くなると嚥石は大きくなり、大きな嚥石の場合には二次感染をきたしやすいようである。

唾腫および唾仙痛について、田縁⁴⁾はそれぞれ10例中3例に、また北村⁵⁾は約半数に認めたと述べているが、われわれは唾腫および唾仙痛とも、北村と同様、それぞれ約半数に認めた。

腺体内嚥石症の病理組織所見については、諸家によって、慢性唾液腺炎の像を呈すると述べられており^{2,4,6,8,9)}、われわれの検索した3例も同様に、腺実質の著明な変性・萎縮・間質結合組織の高度の増殖・リンパ球を主体とした強い細胞浸潤などを呈しており、とうてい正常の腺機能を営み得ないであろうと推察された。

嚥石の摘出方法については手術法の選択に関し多くの報告^{2,4,6,8,13,16,20)}があるが、われわれは導管内嚥石は口腔内から嚥石のみを、また腺体内嚥石の場合は口腔外より腺体とともに摘出することを原則としているが、腺体摘出にあたっては、病歴の長さ、患者の年齢、臨床所見などを総合的に判断して決定すべきことは論を待た

いところである。

II. 静脈結石について

血管腫は組織学的に単純性血管腫・海綿状血管腫・蔓状血管腫に分類され、口腔領域ではそのほとんどが単純性あるいは海綿状血管腫で、また部位的には舌・口唇・頬粘膜の順に好発するといわれる²¹⁾が、静脈結石は海綿状血管腫中にみられるのがほとんどで^{22,23)}、部位的には頬部が圧倒的に多いといわれている²²⁾。われわれの遭遇した4例のうち3例は、海綿状血管腫であり、また発生部位も2例が頬部、1例が顎下部と、先人の報告とほぼ一致していた。血管腫の認められなかった1例は原因疾患は不明であるが、結石の存在部位などから判断して、咬傷による血腫形成後に生じたものであろう。

血管腫に伴う静脈結石の成因については、局所の循環血流速度の低下によって血管壁に血栓が形成され(写真9)、その後血栓が器質化され、中心より壊死に陥って石灰沈着をきたし、ついには静脈結石を形成するといわれている²²⁻²⁴⁾。先に述べたように、海綿状血管腫が存在した3例については、組織硬化剤注入前には結石が認められなかったこと、また組織硬化剤の作用機序は血栓形成を促すものであり²⁵⁾、この点からこれら3例における静脈結石形成には、組織硬化剤の注入が一因をなしていることが強く示唆される。しかしながら血管腫の治療法が種々試みられている中で、組織硬化剤注入療法は静脈結石形成の助長という副作用をあらわすことがあるとしても、その手技が比較的簡単であること、また外科的摘出に先がけて行うことによって外科療法が容易になるといった長所を有している²⁶⁾ため、血管腫の部位、組織型などの適応を誤らなければ、非常に有効な治療法であることに依然変わりはないであろう。

む す び

当科でみられた唾石症39例および静脈結石4例について、その概要を述べた。

なお、本論文要旨は、昭和54年6月3日第8回日本口腔外科学会、中国・四国地方部会において発表した。

引 用 文 献

- 1) 村山知子：顎下腺唾石症の1例並びにその統計的観察。耳喉 32: 71 1960.
- 2) 滝川富雄，藍原健児，須川委洪，他：顎下腺内唾石症について。日大歯学 44: 159 1970.
- 3) 嶋本加寿子：顎下腺唾石症の臨床的観察。耳鼻臨床 68: 1133 1975.
- 4) 田畠 昭，児玉昭昭：過去3年間における唾石

- 症の10例について。日口外誌 18: 341 1972.
- 5) 北村 武：顎下腺の炎症性疾患。日本医事新報 No. 2173: 3 1965.
- 6) 大築安春，植田尚男：顎下腺唾石症の臨床及び治療法の選択について。千葉医学会雑誌 36: 979 1960.
- 7) 松井正三：右側顎下腺系統＝発生セル唾石症ノ2例＝就テ（顎下腺内唾石症並＝Wharton's氏排泄管内唾石症）。口病誌 13: 148 1959.
- 8) 原 利通，福田勉二，南雲正男，他：唾石症の臨床統計的及び病理組織学的観察。日口外誌 25: 1066 1979.
- 9) Levy, D.M., Remine, W.H., and Devine, K.D.: Salivary gland calculi. JAMA 181: 1115 1962.
- 10) 池田朝雄：第2編顎下腺唾石症の臨床とその病理組織学的研究。耳展 2: 236 1959.
- 11) 久保正雄，佐倉保利：唾石症の統計的観察。耳喉 35: 481 1963.
- 12) 村田睦男，塩田 覚，児島俊男，他：唾石形成機転に関する研究。京大口紀要 7: 47 1967.
- 13) Archer: Oral Surgery, ed 4, W.B. Saunders Co, Philadelphia and London, 1966, p 616.
- 14) 梶山 稔：唾石の構造に関する研究。九歯会誌 20: 143 1966.
- 15) Thoma: Oral pathology. ed 5, The C.V. Mosby Co, St Luis, 1960, p 1145.
- 16) Kennett, S.: Bilateral submandibular sialolithiasis. OS OM OP 27: 445 1969.
- 17) 松井隆夫：唾石症例（抄録）。耳鼻咽喉科臨床 42: 70 1949.
- 18) 向山正秋：唾石の構造とその形成経過に就いて。歯科学報 48: 688 1955.
- 19) 石川梧朗，秋吉正豊：口腔病理学Ⅱ。増補3刷，永末書店，京都，1975，880頁。
- 20) Prowler, J.R.: Major gland sialiectasis. J Oral Surg 23: 421 1965.
- 21) 石川梧朗，秋吉正豊：口腔病理学Ⅱ。増補3刷，永末書店，京都，1974，988頁。
- 22) 西嶋克巳，森田知生，桜井 洋，他：結石を有する頬部血管腫の1例ならびにその文献的考察。口外誌 12: 171 1966.
- 23) 浜田 驍，田村浩一，奥村 孝：静脈結石を伴う血管腫の1症例。日口外誌 14: 85 1968.
- 24) 久野吉雄，東 俊雄，東理十三雄，他：静脈石を有した口腔底部血管腫の1例。日口外誌 15: 116 1969.
- 25) 尾崎登喜雄，円道紀三郎，坂本忠幸，他：Sclerosing Agents の正常家兎舌，頬粘膜に対する組織反応について。日口外誌 20: 329 1971.
- 26) 尾崎登喜雄，円道紀三郎，安田 享，他：血管腫の治療－硬化剤注入後の外科療法。日口外誌 17: 216 1971.