術後性上顎嚢胞の症状発現に関連する因子の臨床的検討

和田卓也・中村誠司・竹之下康治
浜崎 修・二宮史浩・篠原正徳
荒木和之*・白砂兼光

Clinical study of factors associated with the expression
of symptoms in postoperative maxillary cyst

Takuya WADA・Seiji NAKAMURA・Yasuharu TAKENOSHITA
Osamu HAMASAKI・Tomohiro NINOMIYA・Masanori SHINOHARA
Kazuyuki ARAKI*・Kanemitsu SHIRASUNA

Abstract: In 169 patients with postoperative maxillary cysts who were operated on at our clinic, we examined the clinical course of disease, clinical symptoms, characteristics of the cysts, location and size of the cysts, location and size of the bone defects, and positional relationship between the cysts and teeth. Furthermore, factors associated with the expression and the type of symptoms were also examined, and the following results were obtained.

1) Characteristics of cysts: Multilocular cysts were associated with more frequent and severer symptoms than unilocular cysts.

2) Location and size of cysts: Cysts in a lower position were frequently associated with symptoms, especially intraoral symptoms. Cysts in a higher position were associated mainly with buccal symptoms. Cyst size was not significantly associated with the occurrence of symptoms.

3) Location and size of bone defects: Cysts with bone defects in the anterior part of the maxillary sinus were frequently associated with symptoms, especially buccal symptoms. Furthermore, large bone defects were more frequently associated with symptoms.

4) Positional relationship between cysts and teeth: Cysts with root chip (s) in their cavities were frequently associated with symptoms, especially intraoral symptoms.

Examination of factors associated with the occurrence and type of symptoms will help to predict the outcome of postoperative maxillary cysts and help to determine whether or not an operation is indicated for symptom-free cysts.

Key words: postoperative maxillary cyst (術後性上顎嚢胞), axial computed tomography (軸位CT)

九州大学歯学部口腔外科学第二講座
(主任: 白砂兼光教授)

*九州大学歯学部歯科放射線学講座
(主任: 神田重信教授)

Second Department of Oral and Maxillofacial
Surgery, Faculty of Dentistry, Kyushu University

(Chief: Prof. Kanemitsu Shirasuna)

*Oral and Maxillofacial Radiology, Faculty of
Dentistry, Kyushu University (Chief: Prof.
Shigenobu Kanda)

受付日: 平成8年4月8日

緒 言

術後性上顎嚢胞は、上顎洞炎根治術後の晩発性疾患として1927年に久保¹⁾に命名されたが、口腔外科領域においても比較的頻度の高い疾患であり、今日までに多数の報告がみられる¹⁻²⁵⁾。近年では、画像診断、特にCTによる検討によって、嚢胞の形状、大きさ、位置、骨欠損の大きさ、位置などが術前にほぼ把握できるようになった。しかし同時に、両側の根治術の既往のある症例では、症状のない側にも嚢胞が発見される場合があり、その予後を推定したり治療方針を決定する際に苦慮することも少なくない。

今回われわれは、当科において術後性上顎嚢胞の手術を施行した症例について臨床的に検討し、症状の発現や症状の種類に関連すると思われる種々の因子について検討したので報告する。

対象および方法

検索対象は、1985年から1994年までの10年間に当科で手術を施行した169症例で、性別は男性106例、女性63例である。このうち、再発症例が21例含まれていた。片側のみの手術を施行した症例が148例、両側ともに手術を施行した症例が21例で、このうち両側同時に手術を施行した症例が9例含まれていた。手術側は計190側で、右側が98側、左側が92側であった。

術前治療としては、必要に応じて120例で消炎のために抗生剤や消炎剤を投与し、症状が強い場合はさらに穿刺吸引(38例)や切開排膿処置(33例)を施した。手術方法は、基本的には嚢胞壁を全摘し、多胞性のものは隔壁を除去して単胞化し、下鼻道へ対孔を形成する方針にしており、58例(30.4%)で嚢胞全摘および

対孔形成を行った。しかし、嚢胞壁に骨の裏打ちがない場合や、生活歯の根尖部を損傷させるおそれがある場合はその部の嚢胞壁を保存しており、109例(57.0%)で嚢胞部分摘出および対孔形成を行った。また、嚢胞壁が菲薄でかつ単胞性の場合には犬歯窩に準備孔を開けて下鼻道への開窓のみを行う場合があり、開窓部を形成後は準備孔部を閉鎖した。そのような下鼻道への開窓のみの症例が24例(12.6%)あった。

検索にあたっては、性別、年齢、来院までの経過、症状、治療、術後の経過などは診療録、手術記録に基づいて、嚢胞の位置や形状、嚢胞と歯牙との位置的關係、骨欠損の大きさや位置などは手術記録、単純X線写真、軸位CT像に基づいて調査した。

結 果

1. 術後性上顎嚢胞の手術までの経過について

上顎洞炎根治術時の年齢は10歳から56歳までで、10歳台が最も多く、平均年齢は20.0歳であった(図1-A)。本疾患の初発時年齢は23歳から77歳までで、40歳台が最も多く、平均年齢は44.3歳であった(図1-B)。上顎洞炎根治術から本疾患の初発までの経過年数は5年から57年までで、平均25.5年であった(図2-A)。

21例の再発症例においては、前回の手術から再発までの経過年数は1か月から37年までで、平均10.4年であり、上顎洞炎根治術から本疾患の初発までの経過年数に比べて明らかに短かった(図2-B)。

2. 症状について

術前の患者の主訴および自・他覚的症状としては、いずれも腫脹や疼痛といった頬部症状を呈した症例が多かった(表1)。口腔内症状では歯肉の腫脹、疼痛、歯痛が多くみられた。また、頻度は少ないものの鼻閉

図1 上顎洞炎根治術時および術後性上顎嚢胞の初発時の年齢。(□男性 ■女性)

図2 上顎洞炎根治術から初発および再発までの経過年数. (■男性 ■女性)

表1 主訴および自・他覚的症状

部 位	症 状	症 例 数 (%)	
		主 訴	自・他覚的症状
頬 部	腫 脹	61 (33.5)	80 (44.0)
	疼 痛	49 (26.9)	97 (53.3)
	違和感	24 (13.2)	32 (17.6)
口腔内	歯肉腫脹	24 (13.2)	50 (27.5)
	歯肉疼痛	22 (12.1)	46 (25.3)
	歯 痛	13 (7.1)	33 (18.1)
	排 膿	15 (8.2)	36 (19.8)
鼻	鼻 閉 感	1 (0.5)	22 (12.1)
	鼻 漏	0 (0.0)	5 (2.7)
頭	頭 痛	0 (0.0)	11 (6.0)
眼	眼 症 状	1 (0.5)	5 (2.7)
精査等		6 (3.3)	6 (3.3)

表2 嚢胞の形状

嚢胞数	症例数	(%)
単胞性	101	(70.6)
多胞性 2	27	(19.0)
3	11	(7.7)
4	1	(0.7)
5以上	3	(2.1)
計	143	(100.0)

嚢胞断面積平均値: 4.29±4.37cm²

表3 嚢胞の内容液の色

内容液の色	嚢胞数	(%)
白～黄色	52	(27.4)
茶～黒色	31	(16.3)
緑 色	8	(4.1)
不 明	99	(52.1)
計	190	(100.0)

感などの鼻症状、頭痛、流涙、眼球突出などの眼症状もみられた。

3. 嚢胞の形状について

169例中143例においては術前にフランクフルト平面を基準にした軸位のCT撮影を行っており、CTおよび術中所見の両方で確認したところ、単胞性のものが全体の70%をしめていた(表2)。

嚢胞内容液の色は白色から黄色のもの、茶色から黒色のもの、緑色のものの3種類に大きく分けると、白色から黄色のものが27.2%と最も多くみられた(表3)。内容液の細菌検査を75例で行ったところ、検出された菌種ごとにまとめるとグラム陽性球菌が最も多く認められ、全体の44.0%を占めていた(表4)。菌種と内容液の色との間には明らかな関連は認められなかった。

4. 嚢胞や骨欠損の位置および大きさについて

嚢胞の位置については、術前に軸位CT撮影を行った143例について検討した。上下の位置は宮沢ら²⁾の分類を参考にし、頬骨突起より上方に中心があるものを上方型、下方にあるものを下方型、両方にまたがるほど広範なものを全体型と分類した。また、前後の位置は飯沼ら³⁾の分類を参考に骨欠損の部位を考慮し、

前壁に骨欠損が認められたものを前方型、後壁に認められたものを後方型、前後両方に広範に骨欠損を認められたものを全体型、骨欠損の認められなかったものを閉鎖型とした。上下的には全体型が66例（46.2%）と最

も多く、下方型と全体型のうちで硬口蓋より下方に及ぶものが99例（69.2%）でみられた（図3）。なお、上方型の3例で眼窩底に骨欠損がみられた。前後的には前方型が78例（54.5%）と過半数を占め、次に全体型が46例（32.2%）と多かった（図4）。

嚢胞の大きさとして、軸位CT像より嚢胞の最大断面積を求めたところ、平均4.29mm²であった。骨欠損の大きさも、軸位CT像より骨欠損の最長幅を計測したところ、前壁は平均9.22mmで、後壁は平均18.89mmであった。

5. 嚢胞と歯牙との位置的關係について

術前にX線的に嚢胞と歯根との交通が疑われた症例は86例で、全症例の50.9%であった。このうち、術中に嚢胞内への歯根の突出が確認できたのは78例（46.2%）で、計143本の歯牙が突出していた（表5）。嚢胞内に歯根の突出がみられた歯牙の種類をみると、第一大臼歯、第二小臼歯がそれぞれ37例（25.9%）、35例

表4 内容液から検出された菌種

菌 種	嚢胞数	(%)
グラム陽性球菌	33	(44.0)
通性嫌気性グラム陰性桿菌	9	(12.0)
好気性グラム陰性菌	4	(5.3)
嫌気性グラム陰性桿菌	2	(2.7)
放線菌関連菌	2	(2.7)
その他	2	(2.7)
細菌（－）	23	(30.6)
計	75	(100.0)

図3 嚢胞の位置（上下的）

図4 嚢胞の位置（前後的）

表 5 嚢胞内へ歯根の突出がみられた歯牙

歯 種	本数	(%)
中 切 歯	2	(1.4)
側 切 歯	3	(2.1)
犬 歯	13	(9.0)
第一小白歯	26	(18.2)
第二小白歯	35	(24.5)
第一大臼歯	37	(25.9)
第二大臼歯	20	(14.0)
第三大臼歯	7	(4.9)
計	143	(100.0)

表 6 嚢胞の形状と症状の程度との関係

嚢胞の形状	症 状 の 程 度			
	++	+	-	計
単 胞 性	19*	51	38	108
多 胞 性	9	22	4	35
計	28	73	42	143

* は症例数を示す
++群、+群、-群の3群の間に有意差あり (P<0.01)
++および+群と-群の2群の間に有意差あり (P<0.01) (いずれも χ^2 -検定)

(24.5%)と多く、次いで第一小白歯、第二大臼歯の順に多かった。

6. 症状の発現に関連する因子について

次にわれわれは、症状の程度や症状発現の有無と関連する因子を検討するために、術前に切開排膿処置が必要な程症状が強かったものを++群 (55例)、症状が軽度で投薬のみで経過をみた症例や、全く投薬をしなかった症例を+群 (127例)、症状はないもののCTにて嚢胞の存在が認められたものを-群 (42例)と3群に分類した。

上顎洞炎根治術時および本疾患発症時の年齢、上顎洞炎根治術後の経過年数、性別、初発か再発かなどの因子は、3群間で明らかな差異はみられなかった。以下、他の結果を示すが、-群のほとんどの症例は手術を施行していないために、以下の検索は単純X線写真とCT像に基づいて行った。そのため、CTを施行せず手術を行った81例は除外し、計143例について検索した。

1) 嚢胞の形状との関連

単胞性か多胞性かの違いは、症状の程度(++群、+群、-群の3群間)および症状発現の有無(++および+群と-群の2群間)で検定を行い、それぞれ危

表 7 嚢胞の位置 (上下的) と症状の程度との関係

嚢胞の位置	症 状 の 程 度			
	++	+	-	計
上 方 型	4*	15	6	25
下 方 型	10	21	21	52
全 体 型	15	42	9	66
計	29	78	36	143
最 下 方 型**	21	65	13	99
そ れ 以 外	8	13	23	44
計	29	78	36	143

* 症例数を示す。 ** 軸位CTにて歯槽骨に及ぶもの
上方型、下方型の間での比較；
++群、+群、-群の3群の間に有意差なし
++群および+群、-群の3群の間に有意差なし
上方型、全体型の間での比較；
++群、+群、-群の3群の間に有意差なし
++群および+群、-群の3群の間に有意差なし
下方型、全体型の間での比較；
++群、+群、-群の3群の間に有意差なし
++群および+群、-群の3群の間に有意差なし
最下方型とそれ以外との比較；
++群、+群、-群の3群の間に有意差あり (P<0.01)
++群および+群、-群の3群の間に有意差あり (P<0.01) (いずれも χ^2 -検定)

険率1%、5%以下で有意な関連が認められ、多胞性のほうが症状が発現しやすく、かつ症状が強い傾向にあった (表6)。

2) 嚢胞や骨欠損の位置との関連

嚢胞の上下的位置と症状の発現との関連については、上方型、下方型、全体型の3群の間では症状の程度や症状発現の有無に有意な差異はみられなかった (表7)。しかし、硬口蓋より下方に及ぶものとそれ以外の型とに分類すると、硬口蓋より下方に及ぶものでは症状が発現しやすい傾向にあった。

骨欠損部位を考慮に入れた前後的位置と症状の発現との関連については、閉鎖型は他の型と比較すると明らかに症状の発現頻度が低かった (表8)。つまり、骨欠損の有無と症状発現の有無の間には危険率1%以下で有意な関連が認められ、骨欠損のあるほうが症状を発現する頻度が高いことが示された。また、後方型では前方型と全体型と比較すると症状の発現頻度は低く、前壁の骨欠損が症状の発現にはより重要であり、後壁の骨欠損は必ずしも症状の発現には結びつかないことも示された。

3) 嚢胞や骨欠損の大きさとの関連

軸位CT像より計測した嚢胞の最大断面積は症状の

表 8 嚢胞の前後的位置と症状の程度との関係

嚢胞の位置	症 状 の 程 度			
	++	+	-	計
前 方 型	16*	41	21	53
後 方 型	0	1	4	30
全 体 型	12	30	4	43
閉 鎖 型	0	1	13	17
計	28	73	42	143

* 症例数を示す
前方型と後方型の間での比較；
++群，+群，-群の3群の間に有意差あり (P<0.05)
++および+群と-群の2群の間に有意差あり (P<0.05)
前方型と全体型の間，後方型と閉鎖型の間での比較；
++群，+群，-群の3群の間に有意差なし
++および+群と-群の2群の間に有意差なし
前方型と閉鎖型の間，後方型と全体型の間，全体型と閉鎖型の間での比較；
++群，+群，-群の3群の間に有意差あり (P<0.01)
++および+群と-群の2群の間に有意差あり (P<0.01) (いずれも χ^2 -検定)

表 9 嚢胞断面積および前壁の骨欠損の大きさと症状の程度との関係

	症 状 の 程 度		
	++	+	-
嚢 胞 断 面 積 (cm ²)	4.04±2.78	5.02±5.68	3.21±2.18
前壁の骨欠損幅 (mm)	11.0±6.1	13.0±7.7	5.5±5.2

嚢胞断面積 : ++群，+群，-群の3群の間に有意差なし
++および+群と-群の2群の間に有意差なし
前壁の骨欠損幅 : ++および+群と-群の2群の間に有意差なし
++群，+群，-群の3群の間に有意差あり (P<0.05) (いずれもt-検定)

程度とも症状発現の有無とも有意な関連は認められなかった(表9)。骨欠損の大きさについては、症状の発現により重要であることが示された前壁の骨欠損に注目したところ、軸位CT像より計測した前壁の骨欠損の最長幅は症状発現の有無とは危険率5%以下で有意な関連が認められ、前壁の骨欠損の幅と症状の出現とは密接な関係があることが示された。症状の程度との間には有意な関連はなかった。

表10 嚢胞内への歯根突出と症状の程度との関係

突出歯根	症 状 の 程 度			
	++	+	-	計
あ り	13*	29	3	45
な し	15	44	39	98
計	28	73	42	143

* 症例数を示す
++群，+群，-群の3群の間に有意差あり (P<0.01)
++および+群と-群の2群の間に有意差あり (P<0.01) (いずれも χ^2 -検定)

4) 嚢胞と歯牙との位置的關係との関連

歯根の突出の有無は症状の程度との間には有意な関連はなかったが、症状発現の有無との間には危険率1%以下で有意な関連が認められ、歯根の突出がある場合に症状が発現しやすいことが示された(表10)。

7. 症状の種類に関連する因子について

何らかの自・他覚的症状があり、術前にCT撮影を行った101例について、自・他覚的症状を頬部、口腔内、鼻、眼症状に大別して、症状の種類と関連する因子を検討した。

上顎洞炎根治術時および本疾患発症時の年齢、上顎洞炎根治術後の経過年数、性別、初発か再発か、嚢胞の形状、嚢胞や骨欠損の大きさなどの因子は症状の種類との関連はなかった。以下に、症状の種類との関連がみられた因子についての結果を示す。

1) 嚢胞や骨欠損の位置との関連

嚢胞の上下的位置と症状の種類との関連では、下方型では口腔内症状が、上方型と全体型では頬部症状が最も多かった(表11)。硬口蓋より下方に及ぶものとそれ以外の型とに分類しても、硬口蓋より下方に及ぶものでは口腔内症状が、それ以外のものでは頬部症状が最も多かった。鼻、眼症状は頻度は少ないとはいえ、上方型と全体型の場合に多かった。特に、眼症状を呈した症例は嚢胞が眼窩側に増大した症例であった。

骨欠損部位を考慮に入れた嚢胞の前後的位置と症状の種類との関連では、前方型では頬部症状が、全体型では口腔内症状が最も多かった(表12)。全体型では、頬部、口腔内症状よりは頻度は低いとはいえ、鼻症状が高頻度にみられた。特に、鼻症状を呈した症例は嚢胞が鼻腔側に増大した症例であった。

2) 嚢胞と歯牙との位置的關係との関連

嚢胞内に歯根の突出がみられた症例では口腔内症状が、歯根の突出がみられない症例では頬部症状が最も多かった(表13)。鼻、眼症状は頻度は少ないとはいえ、歯根の突出がみられない症例の方が多かった。

表11 症状の種類と嚢胞の位置（上下的）との関係

位 置	症 状 の 種 類				
	頬部	口腔内	鼻	眼	計
上 方 型	21*	9	8	1	39
下 方 型	21	51	2	0	74
全 体 型	48	31	11	2	0
計	90	91	21	3	205
硬口蓋より下方 におよぶもの	51	81	6	1	139
それ以外	39	10	15	2	66
計	90	91	21	3	205

* 延べの症例数を示す

表12 症状の種類と嚢胞の位置（前後的）との関係

位 置	症 状 の 種 類				
	頬部	口腔内	鼻	眼	計
上 方 型	59*	47	4	2	112
後 方 型	3	6	1	0	10
全 体 型	27	38	16	1	82
閉 鎖 型	1	0	0	0	1
計	90	91	21	3	205

* 延べの症例数を示す

表13 症状の種類と歯根突出との関係

歯根の突出	症 状 の 種 類				
	頬部	口腔内	鼻	眼	計
あ り	36*	69	8	0	113
な し	54	22	13	3	92
計	90	91	21	3	205

* 延べの症例数を示す

考 察

今回の症例における、性別、上顎洞炎根治術時あるいは本疾患発症時の年齢、上顎洞炎根治術後の経過年数、症状、嚢胞の形状、嚢胞の位置、嚢胞と歯牙との位置関係などの検討結果は、これまでの報告と比較して明らかな差異はみられなかった。

性別では、女性よりも男性に多いという報告^{2, 4~7)}が多く、男女比は3：1～1：1の範囲である。今回の結果でも男女比は1.68：1であり、その範囲内であった。上顎洞炎根治術時年齢は、金田⁸⁾、前田⁹⁾、竹井¹⁰⁾

らの報告では10歳台～60歳台に及び、30歳台～40歳台が最も多いとしている。今回の結果では10歳台が最も多く、松岡ら⁵⁾が報告しているように、比較的若年期に上顎洞炎根治術を受けた場合に本疾患を発症しやすいことがうかがわれた。当科の初診時年齢もこれまでの報告にほぼ一致し、40歳台に多くみられた。上顎洞炎根治術から本疾患発症までの経過年数も平均25.5年で従来の報告に一致していたが、経過年数は5年から57年とかなりのばらつきがみられた。

主訴および自・他覚的症状としては、田尻¹¹⁾、田村¹²⁾、関谷¹³⁾、岸本ら¹⁴⁾の報告と同様に頬部症状が最も多かったが、岸本ら¹⁴⁾が多いと報告した口腔症状もかなり多かった。手術側には左右差はなく、症状の発現にも左右差はみられなかった。

嚢胞の形状としては単胞性のものが多く、その頻度も従来の報告^{15, 16)}とほぼ同様であった。嚢胞の上下的位置は、宮沢²⁾、鶴田ら¹⁷⁾の報告と同様に上方型は少なかったが、下方型よりも全体型が多かった点はそれらの報告と異なっていた。前後的位置は前田ら⁹⁾の報告とほぼ同様に後方型が少なく前方型、全体型が多かった。嚢胞内に歯根の突出を認めた歯は第一大臼歯、第二小臼歯が多く、これも従来の報告⁹⁾とほぼ同様であった。

本嚢胞の形状には多胞性のものと単胞性のものがあり、上顎洞炎根治術から本疾患発症までの経過年数もかなりのばらつきがみられる。これらの違いがある理由の1つとして、本嚢胞の発生機転が1つではないことが考えられる。本嚢胞の成因について久保は貯留嚢胞説と間隙嚢胞説の2説を発表したが¹⁾、現在後者については否定的である^{2, 3)}。貯留嚢胞説は、岩本¹⁸⁾、立川¹⁶⁾による嚢胞壁の組織学的検索、朴¹⁹⁾による動物実験、黒木²⁰⁾、宮沢ら²⁾による手術所見により、立証あるいは支持されている。また、赤池ら²¹⁾の洞孤立説、飯沼ら³⁾、毛利ら²²⁾の閉鎖腔説も現在有力視されている。土田ら²³⁾はルーレット・トモグラムにて上顎洞炎根治術後に経時的に再生上顎洞の変化を検討し、固有鼻腔と再生上顎洞との間の対孔形成部が繰り返される上気道の炎症などで狭窄、時には閉塞を起こし、ついには嚢胞を形成すると報告している。多胞性嚢胞の成因についても、再生上顎洞内に生じたいくつかのくびれ部分が固有鼻腔と再生上顎洞が閉塞するのと同様に閉塞するためとしている。今回検討した21例の術後性上顎嚢胞の再発症例の中で、初回手術を当科で行ったものが7例含まれていた。これらの症例を検討してみると、その再発の原因は対孔形成部の狭窄と思われ、再発までの経過年数も2か月から6年とかなり短かった。浅野ら²⁴⁾も術後5年以上の上顎洞の治療過程について検討し、早期にCT上で

軟組織陰影を認めることが多いと報告している。君塚ら²⁵⁾は、術後約1年後の再発症例の原因は度重なる感染による開窓部の閉鎖によるものとしているが、このことより、対孔形成部の閉塞によって生じた場合は発症までの経過が短く、貯留嚢胞による場合は比較的経過が長くなるものと考えられた。

本研究ではさらに、症状の有無やその程度と関連する因子を検討したところ、嚢胞の形状、嚢胞の位置、歯牙との関係、骨欠損の位置や大きさといった因子が症状の発現の有無と有意な関連をもっていたが、嚢胞自体の大きさは必ずしも症状の発現に関与していなかった。また、症状の程度と関連があるのは嚢胞の形状のみであり、他の因子は明らかな関連を示さなかった。

単胞性か多胞性かという嚢胞の形状が症状発現の有無とも症状の程度とも関連がある理由は不明である。嚢胞上皮の性状や嚢胞の成因が関与しているものと推察されるが、今後の検討が必要である。骨欠損の有無やその大きさが症状の発現に関与している理由としては、軟組織内では嚢胞の拡大が容易で、その増大速度も早く、腫脹などの症状を呈しやすく、感染する危険性も高くなることが考えられる。嚢胞の位置が低いほど症状が発現しやすい理由としては、おそらく歯牙と近接することが多くなるからと考えられる。嚢胞と歯根が近くなれば、歯牙への神経や血管などを圧迫し障害するであろうし、感染を伴って種々の歯牙症状を呈するものと思われる。あるいは逆に、根尖病巣などがあれば、嚢胞内が感染して症状の発現につながることも考えられる。

症状の種類と関連する因子を検討したところ、嚢胞や骨欠損の位置、嚢胞と歯牙との関係との間に有意な関連がみられた。嚢胞が上方あるいは全体に位置するものでは頬部症状が下方に位置するものでは口腔内症状が多く出現しており、前壁に骨欠損があるものでは頬部症状が、前壁にも後壁にも骨欠損があるものでは口腔内症状が多く出現していた。また、嚢胞内に歯根が突出している場合には口腔内症状が高頻度に出現していた。さらに、鼻、眼症状は発現頻度は低いとはいえ、鼻症状は鼻腔側への、眼症状は眼窩側への嚢胞の増大と密接に関連していた。以上のように、嚢胞や骨欠損の位置、嚢胞と歯牙との関係をみることで、出現する症状の種類もある程度予想できることが示された。

本研究では嚢胞内容液の性状や同定された菌種についても検討したが、嚢胞内容液の性状と同定された菌種との明らかな関連はみられず、また、これらと症状の程度や種類との間にも明らかな関連はなかった。これらの結果は手術を施行した症例だけから得られるので、今回は症状のない嚢胞についての結果はほとんどなく、症状発現の有無との関連については検索できなかった。おそらく、症状発現には細菌感染が関与して

いると推察されるが、今後検討を加える予定である。

術後性上顎嚢胞では、時に症状がない場合でもCTによって嚢胞が認められることがあり、特に反対側に症状があつて手術を施行する際に、両側同時に手術を行うべきか否かの判断にせまられる場合がある。また、手術を見合わせる場合にも、患者に病状を説明する場合にはある程度予後を推定する必要がある。本研究により、嚢胞の形状、嚢胞の位置、骨欠損の位置や大きさ、歯牙との位置関係などの所見は症状の発現と、また、嚢胞や骨欠損の位置、歯牙との位置関係は発現する症状の種類と関連しており、経過を推定できる基準になりうることが示された。

結 語

今回、当科で手術を施行した169症例の術後性上顎嚢胞を有する患者について、手術までの経過、症状、嚢胞の形状、嚢胞や骨欠損の位置および大きさ、嚢胞と歯牙との位置関係などを検討した。さらに、以下の因子が症状の発現や症状の種類と関連していることが示された。

1. 嚢胞の形状

単胞性のものより多胞性のほうが症状の発現頻度は高く、症状の程度も強かった。

2. 嚢胞の位置と大きさ

嚢胞の位置が低い場合には症状の発現頻度は高く、特に口腔内症状が多かった。一方嚢胞の位置が高い場合には頬部症状が多かった。しかし、嚢胞の大きさは症状の発現との有意な関連はなかった。

3. 骨欠損の位置と幅

前壁に骨欠損がある場合、さらにその幅が大きい場合には、症状の種類にかかわらず症状の発現頻度は高く、その中でも頬部症状が多かった。

4. 歯根との位置関係

嚢胞内に歯根が突出する場合には症状の発現頻度は高く、特に口腔内症状が多かった。

本研究により、嚢胞の形状、嚢胞の位置、骨欠損の位置や大きさ、歯牙との位置関係などの所見は症状の発現あるいは症状の種類と密接に関連しており、症状のない嚢胞の場合にその後の経過を推定し、手術の適応かどうかを判断する基準になりうることが示された。

本論文の要旨は1995年10月第40回日本口腔外科学会総会（東京）にて発表した。

引 用 文 献

- 1) 久保猪之吉：上顎洞炎根治術後に現われたる頬部嚢腫。大耳鼻会報 33: 896-897 1027.
- 2) 宮沢正純，白石豊彦，他：術後性上顎嚢胞の臨

- 床的研究. 日口外誌 25: 1427-1432 1979.
- 3) 飯沼寿孝: 術後性上顎嚢腫の知見補遺. 耳喉 44: 545-550 1972.
- 4) 上田隆志, 鶴田至宏, 他: 当科における最近の副鼻腔嚢胞疾患. 耳鼻臨床 補37: 121-127 1990.
- 5) 松岡寿子, 渡辺 啓, 北尾友幸: 術後性上顎嚢胞の臨床統計的観察. 耳鼻臨床 71: 1069-1075 1978.
- 6) 梶 博幸, 青山 敬, 他: 副鼻腔嚢胞手術の臨床統計. 耳鼻臨床 補59: 43-52 1992.
- 7) 小川晃弘, 宇野欽哉, 小池聰之: 副鼻腔嚢胞60症例—原発性, 術後性の対比において—. 耳喉 59: 1039-1044 1987.
- 8) 金田宏和, 鶴田至宏, 他: 慢性副鼻腔炎根治術施行症例の臨床統計. 耳鼻臨床 補37: 114-120 1990.
- 9) 前田好正, 広田重水, 他: 術後性上顎嚢胞の臨床・組織学的検討. 口科誌 36: 25-31 1987.
- 10) 竹井 隆: 慢性副鼻腔炎上顎洞粘膜の病理組織学的研究. 耳鼻臨床 13: 229-251 1969.
- 11) 田尻佐賀雄: 我が教室に於ける術後頬部嚢腫の統計的観察(抄). 日耳鼻 57: 107 1954.
- 12) 田村外男: 術後性頬部嚢腫の研究. 日耳鼻 63: 319-332 1960.
- 13) 関谷 透, 松本圭弼, 他: 術後性頬部嚢腫について—症例とその統計的観察—. 耳喉 37: 351-355 1965.
- 14) 岸本宏史, 斉藤寿章, 他: 術後性上顎嚢胞の臨床的研究. 日口外誌 36: 547-552 1990.
- 15) 柳田昌宏, 山下敏夫, 他: 術後性上顎嚢胞のMRI. 耳鼻臨床 85: 61-68 1992.
- 16) 立川 潤: 術後性上顎嚢胞に関する臨床病理学的研究. 歯科学報 75: 1117-1142 1975.
- 17) 鶴田至宏, 松永 喬, 他: 術後性上顎嚢胞のX線学的分類による臨床統計的観察. 耳鼻臨床 補37: 128-133 1990.
- 18) 岩本彦之丞: 術後性頬部嚢腫の臨床的ならびに組織学的観察. 臨床と研究 24: 220-224 1947.
- 19) 朴 泳敦: 術後性頬部嚢腫形成の実験的研究. 福岡医誌 33: 1-33 1940.
- 20) 黒木康雄: 副鼻腔炎の臨床的研究. 耳鼻臨 53(増刊号1): 1128-1135 1960.
- 21) 赤池清美, 渡辺一夫, 他: 慢性副鼻腔炎の再手術所見. 耳喉 36: 821-824 1964.
- 22) 毛利 学, 西尾正寿, 他: 術後性上顎嚢腫の問題点. 日耳鼻 80: 327-333 1977.
- 23) 土田武正, 新垣裕弘, 飯塚弘志: 手術後性頬嚢腫の成因について. 耳喉 44: 29-32 1972.
- 24) 浅野 智, 吉澤信夫: 術後性上顎嚢胞に対する手術後の長期経過例の評価. 口科誌 44: 676-683 1995.
- 25) 君塚 哲, 越後成志, 他: 術後性上顎嚢胞の臨床病理学的考察. 日口外誌 41: 699-704 1995.