

## 岩手医科大学歯学部附属病院第2口腔外科の 最近3年間における入院患者の手術症例の 統計的観察

小野寺 満 佐々木 哲正 島田 隆夫  
土田 秀三 越前 和俊 小守林 尚之  
関山 三郎

岩手医科大学歯学部口腔外科学第二講座\* (主任：関山三郎教授)

[受付：1979年1月29日]

抄録：昭和50年4月1日から、昭和53年3月31日までの3年間に岩手医科大学歯学部附属病院第2口腔外科を受診入院した患者476例のうち手術を受けた症例329例について統計的観察を行なった。年齢別では、5歳未満が59例(17.9%)で、以下30歳代51例(15.5%)40歳代47例(14.4%)20歳代41例(12.4%)であった。性別では男性196例(59.6%)女性133例(40.4%)であった。疾患例からは、嚢胞88例(26.7%)悪性腫瘍61例(18.5%)奇形60例(18.2%)外傷38例(11.5%)良性腫瘍33例(10.0%)炎症16例(4.9%)の順であった。その手術内容については、嚢胞摘出および上顎洞根治術、悪性腫瘍の顎骨離断切除術、頸部廓清術、combined operation、開洞術など、口唇・口蓋形成術、観血的整復術、良性腫瘍摘出術などであった。手術時間は一般に、嚢胞摘出術で1時間前後、口唇・口蓋形成術で約2時間、観血的整復術で約1~2時間、頸部廓清術で約3時間要していた。手術が5時間以上の長時間にわたったのは悪性腫瘍におけるcombined operationの6例と骨折手術と同時にObwegeser-Dulpont法を併用した2例であった。出血量は手術症例により、ほぼ一定の値を示し、全体的に出血量は少ないと思われた。全身麻酔下での手術例は263例(80.0%)で、局所麻酔下でのものは66例(20.0%)であった。

### 緒 言

近年の歯学教育の発展拡充にとともに、歯学部附属病院に診療をもとめる患者の疾患内容は多岐にわたり、その数も増加するようになってきている。特にその変化は口腔外科を受診する患者層に大きくみられる。また、全身麻酔の普及に従い口腔外科における手術も広範囲にわたるようになった。

今回われわれは、最近の3年間に岩手医科大

学歯学部附属病院第2口腔外科に入院し手術を受けた症例について統計的観察を試み、その実態を明かにしたので、その概略を報告する。

### 対象症例数および観察事項

対象は、昭和50年4月1日から昭和53年3月31日までの3年間に、岩手医科大学歯学部附属病院第2口腔外科を受診入院した患者476例のうち、手術を受けた329症例についてである。この対象に対して、年度別および月別での手術

Statistical observations of 329 cases operated on in-patients at the Dental Hospital of Oral Surgery II of Iwate Medical University in recent three years

MITSURU ONODERA, TETSUMASA SASAKI, TAKAO SHIMADA, SHUZO TUCHIDA, KAZUTOSHI ECHIZEN, NAUYUKI KOMORIBAYASHI and SABURO SEKIYAMA (Department of Oral Surgery II, Iwate Medical University School of Dentistry, Morioka 020)

\*岩手県盛岡市中央通1丁目3-27(〒020)

Dent. J. Iwate Med. Univ. 4 : 20-26, 1979

症例数, 年齢別, 性別による症例数。疾患別からみた手術およびその手術内容。各手術時における出血量や手術時間などについて観察を行った。

成 績

1. 年度別および月別の手術症例数

手術症例329例について, 年度別での例数は, 昭和50年度 112症例, 昭和51年度 123症例, 昭和52年度94症例であった。これらの3年間における総手術症例についての月別での例数は3月での41症例(12.5%)9月での35症例(10.6%)が多い月で他の月では年間を通しはほぼ一定しており, 平均25.3例である(表1, 2)。

2. 年齢別および性別からの症例数

年齢別では5歳未満の59例(17.9%)が最も多く, ついで30歳代51例(15.5%)40歳代47例(14.4%)20歳代41例(12.4%)の順であった。最低年齢のものは3カ月の奇形症例であり, 最

表1 年度別手術症例数

年 度	症 例 数
50 年 度	112
51 年 度	123
52 年 度	94
計	329

表2 月別での手術症例数(3年間における)

月	症 例 数 (%)
4	20 (6.1)
5	26 (7.9)
6	24 (7.3)
7	29 (8.8)
8	27 (8.2)
9	35 (10.6)
10	26 (7.9)
11	25 (7.6)
12	27 (8.2)
1	25 (7.6)
2	24 (7.3)
3	41 (12.5)
計	329 (100)

表3 年齢別・性別

年 齢	男	女	計 (%)
5歳未満	34	25	59 (17.9)
5歳以上	12	9	21 (6.4)
10 〳	16	9	25 (7.6)
20 〳	27	14	41 (12.4)
30 〳	30	21	51 (15.5)
40 〳	26	21	47 (14.4)
50 〳	17	16	33 (10.0)
60 〳	21	12	33 (10.0)
70 〳	12	5	17 (5.2)
80 〳	1	1	2 (0.6)
計 (%)	196 (59.5)	133 (40.5)	329 (100)

表4 疾患別手術症例

疾 患	症 例 数	%
囊 胞	88	26.7
悪 性 腫 瘍	61	18.5
奇 形	60	18.2
外 傷	38	11.5
良 性 腫 瘍	33	10.0
炎 症	16	4.9
変 形 症	14	4.3
齶蝕歯・骨隆起	8	2.4
顎関節疾患	5	1.5
唾 石 症	4	1.3
そ の 他	2	0.7
計	329	100

高の年齢者は81歳女性の悪性腫瘍症例であった(表3)。性別では男性 196例(59.6%)女性 133例(40.4%)で, その男女比は3:2で男性が多かった。

3. 疾患別における手術症例数

手術症例を疾患別にみた場合, 嚢胞が88例(26.7%)で最も多く, ついで, 悪性腫瘍61例(18.5%)奇形60例(18.2%)外傷38例(11.5%)良性腫瘍33例(10.0%)炎症16例(4.9%)変形症14例(4.2%)であった。以下, 齶蝕歯, 骨隆起, 顎関節疾患, 唾石症, その他(洞口腔瘻閉鎖術, 三叉神経捻除術)の症例であった(表4)。

表5 手術症例と年齢

年齢(歳)	囊 胞			悪 性 腫 瘍						奇 形			外 傷		良性腫瘍	そ の 他	
	上顎洞根治術 + 囊胞摘出術	囊胞摘出術	軟組織摘出術	切(顎骨+腫瘍) 除	切除+頸部廓術	頸部廓清術	カニキュレーション	部分切除+	開洞	クライオサージェリー	口唇形成術	口蓋形成術	舌小帯伸展術	観血的整復術	その他		顎骨腫瘍摘出
1歳未満										24			2	2			
1歳以上										1	16	1					1
3											3	3					1
5			1	1							2	6		1	1	3	5
10			4								1			4		3	10
20	5	7	1	1	1		1				2			9	4	1	9
30	20	12	1											7	1	3	7
40	12	10		4	1	1	1	2						3	2	1	3
50	6	5			1	1	4	3						3	1		4
60		2		2	3	4	7	1	1						1	1	7
70				3	1		4	5	3								2

4. 手術症例と年齢について

これら手術症例について年齢を関連づけてみると、各疾患の発症年代およびその手術時期などからそれらの関係を大体の傾向として知ることができる。すなわち、一般に、低年齢の症例には先天奇形症例が多い。1歳未満では28例中24例について口唇形成術が施行されていた。1〜2歳では口蓋形成術が19例中16例に対して施行されていた。顎骨良性腫瘍に対する手術は10〜20歳代で多くみられ、腫瘍摘出術が行われていた。外傷の症例は20〜30歳代、また顎骨囊胞の症例は30〜40歳代に多くみられた。一方、悪性腫瘍例については60〜70歳代の高齢者に集約されていた(表5)。

5. 手術内容

手術内容を疾患別にみると、囊胞88例では、

表6 囊胞の手術症例 —88症例—

手術別	症例	%
顎骨囊胞	43	48.9
軟組織囊胞摘出術	42	47.7
計	88	100.0

顎骨囊胞摘手術および上顎洞根治術を施行したものの43例(48.9%)、顎骨囊胞摘手術のみのものの42例(47.7%)、軟組織囊胞摘手術のもの3例(3.4%)であった(表6)。

悪性腫瘍61例については、顎骨離断による腫瘍切除術10例(16.4%)、切除+頸部廓清術7例(11.5%)、頸部廓清術のみのもの6例(9.8%)、カニキュレーション17例(27.8%)、部分切除および開洞術9例(14.7%)であった。(表7)。

奇形60例では、口唇形成術25例(41.7%)、口蓋形成術24例(40.0%)、舌小帯伸展術10例(16.7%)、下口唇瘻摘出閉鎖術1例(1.7%)であった(表8)。

表7 悪性腫瘍の手術症例 —61症例—

手術別	症例数	%
切除(顎骨及び腫瘍)	10	16.4
切除+頸部廓清術	7	11.5
頸部廓清術	6	9.8
カニキュレーション	17	27.8
部分切除及び開洞	10	16.8
クライオサージェリー	4	8.2
その他	7	11.5
計	61	100.0

表8 奇形の手術症例 —60症例—

手術別	症例数	%
口唇形成術	25	41.6
口蓋形成術	24	40.0
舌小帯伸展術	10	16.7
下口唇攣閉鎖術	1	1.7
計	60	100

表9 外傷の手術症例 —38症例—

手術別	症例数	%
観血的整復術	31	81.6
シーネ除去 (含ワイヤー除去)	4	10.5
骨片除去	3	7.9
計	38	100.0

外傷38例では、観血的整復術31例(81.6%)、シーネ除去4例(10.5%)、骨片除去3例(7.8%)であり、このうち2例には Obwegeser-Dulpont 法による整復術ならびに咬合状態の改善がなされていた(表9)。

良性腫瘍33例では、顎骨腫瘍摘出および顎骨切除術13例(39.4%)、軟組織腫瘍摘出術12例(36.4%)、電気焼灼6例(18.2%)の手術内容であった(表10)。

その他、炎症の症例に対しては、搔爬、decortication、腐骨除去術が行なわれ、顎関節疾患では顎関節授働術や開口制限術、唾石症では唾石摘出術および腺体摘出術が行なわれていた。変形症では、口唇修正術、腸骨移植術、瘻痕切除術などが行なわれていた。全身麻酔下において多数歯の抜歯や齲蝕歯の処置を受けたものは、薬物アレルギー、小児麻痺、心身症など

表10 良性腫瘍の手術症例 —33症例—

手術例	症例数	%
顎骨腫瘍摘出及び 顎骨切除	13	39.4
軟組織腫瘍摘出	12	36.4
電気焼灼	6	18.2
その他	2	6.0
計	33	100.0

のために局所麻酔での処置が行なえなかった症例である。

### 6. 手術時間

手術内容は手術対象とする疾患によって様々であったが、手術の時間はそれぞれの手術内容により、ほぼ一定であった。その主な手術内容でみると、嚢胞摘出術および上顎洞根治術では1~2時間、顎骨嚢胞摘出術では約1時間、口蓋形成術では約2時間、観血的整復術では1~2時間、良性腫瘍の顎骨切除術は2時間前後を要していた。軟組織腫瘍摘出術は約1時間であった。また頸部廓清術は約3~4時間かかっていた。手術時間が5時間以上の長時間にわたったものは、12症例あったが、その主なものは悪性腫瘍における、いわゆる combined operation (頸部廓清術と原発巣切除)が6例や骨折の観血的整復術に Obwegeser-Dulpont 法を併用した2例などがここに含まれる(表11)。

### 7. 手術時における出血量

手術時間の長いものほど手術中の出血量は増加の傾向があるが、手術症例別でみると、大体さだまった範囲の量である。

術後性上顎嚢胞に対する嚢胞摘出および上顎洞根治術では400~600ml、顎骨嚢胞摘出術では100~200ml、顎骨離断術では良性、悪性腫瘍症例とも大体300~400ml、頸部廓清術では約600ml前後、カニューレション、クライオ・サージェリーなどの局所麻酔によるものは100ml前後のものが多かった。

1000ml以上の出血をしたものは17例あり、これらのうち11例が、悪性腫瘍における手術例であり、最大出血量は3,200mlであった。他の1例は両側顎関節強直症における授働術の症例であった(表12)。

### 8. 重複手術例

同一患者で2回の手術を受けているものは23名、3回11名、4回5名、6回1名となっている。4~6回に手術回数が多いものは悪性腫瘍の症例における場合であって、クライオ・サージェリー、カニューレション、開洞術などの重複手術例がほとんどであった。

表11 主な症例の手術時間

時間	嚢胞		悪性腫瘍					奇形		外傷	良性腫瘍		その他	
	嚢胞摘出+	上顎洞根治術	切除(顎骨+腫瘍)	切除+頸部廓術	頸部廓清術	カンニョン	部分切除+	開洞	クラージェリ	口唇形成術	口蓋形成術	観血的整復術		顎骨腫瘍摘出
1時間未満	1	18				5	1	1					6	21
1時間以上	30	21	2			7	8	2	8	10	12	5	4	19
2時間	10	3	3	1		3	1	1	15	12	10	4	2	8
3時間	2		3		3	1			1	2	4	2		2
4時間			1	1	2						2	1		1
5時間			1	2							1			1
6時間				4							1	1		1

表12 主な症例の出血量

出血量(ml)	嚢胞		悪性腫瘍					奇形		外傷	良性腫瘍		その他	
	嚢胞摘出+	上顎洞根治術	切除(顎骨+腫瘍)	切除+頸部廓術	頸部廓清術	カンニョン	部分切除+	開洞	クラージェリ	口唇形成術	口蓋形成術	観血的整復術		顎骨腫瘍摘出
100 未満		13	2			16	2	4	23	5	14	1	7	36
100 以上		13						1	1	9	8		2	6
200	9	9						2		7	1	2	1	7
300	6	3	2		1			4		1	3	1	1	2
400	10	4	2		3					1	3	5	1	2
600	11				1			1			1	1		2
800	5			1						1		1		
1000	2		2	4	1						1	2		
2000			1	1										1
3000			1	1										

また平常の手術時間内での手術外の、いわゆる時間外手術については急患での小児骨折手術例2例と術後出血における再手術2例であった。

9. 麻酔について

手術症例を麻酔の種類別からみると全身麻酔例が263例(80.0%)、局所麻酔でのもの66例(20.0%)であった。

麻酔の薬剤別では全身麻酔の場合GOF 176例(53.5%)、GO+P<sub>ε</sub>ncro. 42例(12.7%)、NAL37例(11.3%)、GOE 7例(2.2%)、GO+JR 1例(0.3%)が用いられた。局所麻酔の薬については、2% Xylocaine 61例

(18.5%)、3% Citanest 5例(1.5%)であった(表13)。

表13 麻酔の種類

種類	麻酔剤	症例数	%	(例)%
全麻	GOF	176	53.5	(263例) 80.0
	GOE	7	2.2	
	NLA	37	11.3	
	GO+P.B	42	12.7	
	GO+J.R	1	0.3	
局麻	Xylocaine	61	18.5	(66例) 20.0
	Citanest	5	1.5	

全身麻酔における挿管法別では、経口例 212 例 (80.6%)、経鼻例 44 例 (16.7%)、経気管例 7 例 (2.7%) であった。

## 考 察

医学の進歩にともない、歯科学の分野においても、それぞれの専門化が確立されつつある。すでに、口腔外科では、昭和 48 年 9 月より、学会において認定医制度を実施させており、認定医の資格としては、口腔外科手術 100 例以上の執刀が必須条件である。この口腔外科の手術とは、顎骨々折手術、顎炎ないし蜂窩織炎手術、歯性上顎洞炎根治手術、唇顎口蓋裂手術、顎整形に対する手術、口腔ならびにその付近に発生する良性および悪性腫瘍の手術、口腔ならびにその付近に発生する嚢胞摘出手術、骨・軟骨・皮膚・粘膜などの移植手術であって、各々 20 例以上を含むことに定められている<sup>1)</sup>。

これらの状況のもとで、当科においても、手術症例の実態について検討を加える必要があり、最近 3 年間の入院手術症例についての観察を行なった。手術症例に関する、この種の報告はあまりないので今後の基礎的資料として参考に供し得よう。

手術症例数には、年度別に変動があったが、これは悪性腫瘍の病床の長期占有や高齢者の増加のため病床の回転が円滑にゆかないこと<sup>2)</sup>、また入院患者の手術が本学では医歯学部全体枠で主として中央手術場で行なわれており、手術日の当科割当が週 1 日であることなどが理由としてあげられる。さらに入院症例に対する手術施行率は 86.2% と高い報告<sup>3)</sup> もあるが当科では約 70% であった。これは本成績でも示したようにわれわれのところでの入院症例は炎症によるものが 111 名と最も多かったことに対して、手術を施行したものは 16 例 (14.4%) であり、また骨折の症例でも、非観血的に処置が行なわれたものが多かった結果による。

年齢については、疾患の発症年代と手術時期などから、その特徴が示されたが、一方では術中、術後の管理が進歩し、乳児や高齢者にあっ

ても安全に手術が施行できることも大きくあずかっている。従来いわれているごとく、低年齢層では奇形症例が、高年齢層では悪性腫瘍症例が多く、20 歳代では良性腫瘍、30 歳代では外傷、40 歳代では嚢胞性疾患などの症例が多くみられている。

疾患別による手術内容についてみると、嚢胞の症例に対しては摘出開放創とする、いわゆる Partsch I 法を施行したものが多し。しかし術後性上顎嚢胞例では、摘出開放創としたものもあつたが、上顎洞根治術を併せ行なったものがほとんどであった。

悪性腫瘍例では動脈内注入法による化学療法と放射線照射療法に加えて外科的に比較的大きく患部の切除を行っているが、上顎癌の症例に対しては、主にいわゆる三者併用療法を採用している<sup>4)</sup>。頸部リンパ節転移例については、手術療法を主体として全頸部廓清術を施行しているので、転移巣に対する手術例の頻度が比較的高くなっている。

口唇形成術は 3 カ月で施行し両側性の場合には two-stage であるが、最近では、手術法が Cronin 法から Skoog 法へと移行している。口蓋形成術は 1 歳 6 カ月頃に行ない十分に Push-back を行っているため、術後における言語治療成績は良好である。

その他、観血的整復術については陳旧症例に対してのみではなく、新鮮な上顎骨々折や顔面の粉碎骨折症例でも行っており良好に整復がなされている。中でも Obwegeser-Dulpont 法を併用した 2 例は下顎骨体骨折の症例で、下顎前突症でもあつた。下顎骨欠損症における腸骨移植は、症例に応じて one-stage あるいは two-stage で行なっている。

手術時間についてはその手術症例の難易に左右されるが、大体術式によって一定をしている<sup>5)</sup>。特に長時間にわたつたものは、悪性腫瘍の手術例で、いわゆる combined operation の場合や、予想外の出血を生じて、止血が困難であつた両側性顎関節強直症などの場合であつた。術中の止血については、保存血の確保がより

困難であるため、なるべく丁寧な止血操作を行うよう心がけて、出血量の減少につとめている。

手術回数は、例えば両側性唇顎口蓋裂の場合、口唇形成術は two-stage で行なっているの、口蓋形成術と合わせて3回となっている。4～6回は悪性腫瘍症例での、クライオ・サージェリー、カニューレション、開洞術、頸部廓清術などの手術の重複例であり、最近の癌治療法の特徴があらわれている。

手術症例のうち全身麻酔例が全体の80%を占めているが、そのうち44例は経鼻挿管例、7例は経気管挿管例で、口腔領域の手術を主体とす

る口腔外科の特徴を示していた。

## 結 言

昭和50年4月1日から、昭和53年3月31日までの3年間に、岩手医科大学歯学部付属病院第2口腔外科を受診し入院した患者の手術症例329例について統計的観察と共に、若干の考察を加えた。

(尚、本論文の要旨は、昭和53年11月5日、岩手医科大学歯学会第4回総会において発表した。)

**Abstract :** During the period of April 1, 1975 to March 31, 1978, three hundreds and twenty nine cases were operated on in-patients of the Department of Oral Surgery II of Iwate Medical University School of Dentistry.

Operated cases were found to have slight sex predilection (196 males and 133 females) and were frequently seen under 5 years (59 cases, 17.9%), 2nd decade (51 cases, 15.5%), 3rd decade (47 cases, 14.4%) and 1st decade (41 cases, 12.4%).

Of 329 cases, the operation was performed on cysts (26.7%), malignant tumors (18.5%), malformations (4.9%) and miscellaneous. Operations were consisted of extirpation of cyst and tumor, Partsch operation, Caldwell-Luc method, continuous resection of mandible, total neck dissection, combined operation, cheiloplasty, palatoplasty, open reduction and so on.

Of 329 cases, 263 (80.0%) were operated under general anesthesia. Operation time and bleeding amount during operation were mentioned.

## 文 献

- 1) 日本口腔外科学会認定医制度施行細則, 日口外誌, 24:175, 1978.
- 2) 沼田与志晴, 佐々木正道, 小川光一, 佐藤憲太郎, 松本 断, 小島 誠, 関 重道, 関山三郎: 岩手医科大学歯学部第2口腔外科の最近3年間における入院患者の臨床統計的観察, 岩医大歯誌, 4:12-19, 1979.
- 3) 関山三郎, 茂木克後, 戸塚盛雄, 北山善之進, 榎本昭二, 加子竜一郎, 南雲正男: 1966年度1年間における歯科病棟口腔外科入院患者654例の症例分析, 口科誌, 17:578-586, 1968.
- 4) 関山三郎, 大橋 靖, 茂木健司, 猪苗代盛昭, 藤岡幸雄, 小川邦明, 工藤啓吾, 平賀三嗣, 柳沢融, 佐々木統: 口腔癌に対する動脈内注入および放射線同時併用療法に関する研究, 第1報, 上顎癌7例について(会), 日口科誌, 22:204, 1973.
- 5) 日本口腔外科学会および社会保険委員会: 口腔外科手術に関する基礎調査資料, 1978.