

学生臨床実習における「抜歯用カルテ」 からみた所見について

兼 城 繁 万 羽 晴 一
宮 里 修 梶 川 幸 良

新潟大学歯学部口腔外科第1教室（主任 常葉信雄教授）

（昭和50年6月17日受付）

Study on Tooth Extractions with Clinical Record of
Exodontia for Dental Students

Shigeru KANESHIRO, Seiichi MANBA, Osamu MIYAZATO
& Yoshinao KAJIKAWA

First Department of Oral Surgery, School of Dentistry, Niigata University
(Director: Prof. Nobuo Tokiwa)

はじめに

歯学部における現在の学生臨床実習は、3年後期から各科に分かれて実施されているが、口腔外科においては、諸実習の一つとして外来患者を対象とした診療実習に、「抜歯に関する諸事項」を記載するための簡単ないわば「抜歯用カルテ」を作製し、使用している。現在までの「抜歯用カルテ」を総括整理したので、その概要を報告する。

検討資料について

昭和45年から同49年に至る「抜歯用カルテ」の、整理検討をはかったのであるが、昭和46、47年の2年間の資料が残念ながら行方不明なので、昭和45、48、49年の3年間の資料2,537枚を調査して、カルテにある記載の諸項目に分け、以下のように要約した。

検討項目と内容

(1) 抜去歯について：

学生に対する要求抜歯数（抜歯ケース）は本実習において1人20本となっている。

症例総数2,537例で抜去歯数3,858歯のうち、

最も多い症例は齶歯2,343歯（60.8%）で、その内訳はC₄、2,049歯（53.1%）；C₂、C₃ 294歯（7.7%）である。次が辺縁性歯周疾患437歯（11.3%）；根尖部歯周疾患（歯根膜炎、歯根肉芽腫）、および歯槽骨炎、顎骨炎、歯性上顎洞炎などにおける406歯（10.5%）；智歯周囲炎136歯（3.5%）；埋伏歯104歯（2.7%）；嚢胞（歯根嚢胞、濾胞性歯嚢胞）51歯（1.3%）；外傷（歯牙破折、歯槽骨々折）43歯（1.1%）；歯髓炎26歯（0.7%）；過剰歯18歯（0.5%）；その他（乳歯の晩期残存；矮小歯；矯正処置あるいは補綴的処置のための便宜抜去；褥瘡性潰瘍の原因歯；放線菌症；エナメル上皮腫）294歯（7.6%）である。

C₂、C₃の診断のもとに抜歯された歯牙は上下顎智歯、および動揺の著しい乳歯が大部分であり、歯髓炎の場合は智歯および乳歯である。埋伏歯は下顎智歯に多く、過剰歯は正中過剰歯が多い。

(2) 年度別観察：

表1に示すように、抜去歯数は年々増加の傾向にある。

(3) 年齢別および性別：

年齢別では表2に示すように20歳代が最も多く500例（19.7%）、次は10歳までの子供495例（18.1

表 1. 症例別抜歯本数

	昭和 45 年	昭和 48 年	昭和 49 年	<計>
C ₂	8 (1.0%)	26 (1.9%)	13 (0.8%)	29 (0.8%)
C ₃	86 (10.2%)	80 (5.9%)	107 (6.4%)	265 (6.9%)
C ₄	356 (42.3%)	8 (0.6%)	921 (55.2%)	2,049 (53.1%)
辺縁性歯周炎	109 (13.0%)	130 (9.6%)	198 (11.9%)	437 (11.3%)
根尖部歯周疾患	109 (13.0%)	158 (11.7%)	139 (8.3%)	406 (10.5%)
智歯周囲炎	39 (4.5%)	43 (3.2%)	55 (3.3%)	136 (3.5%)
埋伏歯	20 (2.4%)	37 (2.7%)	47 (2.8%)	104 (2.7%)
嚢胞	23 (2.7%)	15 (1.1%)	13 (0.8%)	51 (1.3%)
外傷	15 (1.8%)	7 (0.5%)	21 (1.3%)	43 (1.1%)
歯髄炎	6 (0.7%)	8 (0.8%)	12 (0.7%)	26 (0.7%)
過剰歯	5 (0.6%)	2 (0.1%)	11 (0.7%)	18 (0.5%)
その他	66 (7.8%)	98 (7.3%)	130 (7.8%)	294 (7.6%)
<計>	841歯	1,350歯	1,667歯	3,858歯

%)である。30歳代以上は増齡的に減少の傾向にあるが、最も少ないのは10歳代244例(9.6%)である。

性別にみると、男性1,072例(42.3%)、女性1,465例(57.7%)で女性がやや多いようである。

(4) 歯種別観察:

表3に示すように永久歯3,121歯(80.9%)、乳歯737歯(19.1%)である。

最も多い歯種は下顎大白歯916歯(23.8%)で、次は上顎大白歯656歯(17%)、上顎前歯501歯(13.0%)である。永久歯のその他の部位はほとんど同じ頻度である。

乳歯の場合、上顎は臼歯198歯(5.1%)、前歯188歯(4.9%)で、ほとんど差がないのに対して、下顎は臼歯283歯(7.3%)と前歯68歯(1.8%)の間には大きな差がある。

(5) 1回の処置で抜去された歯数:

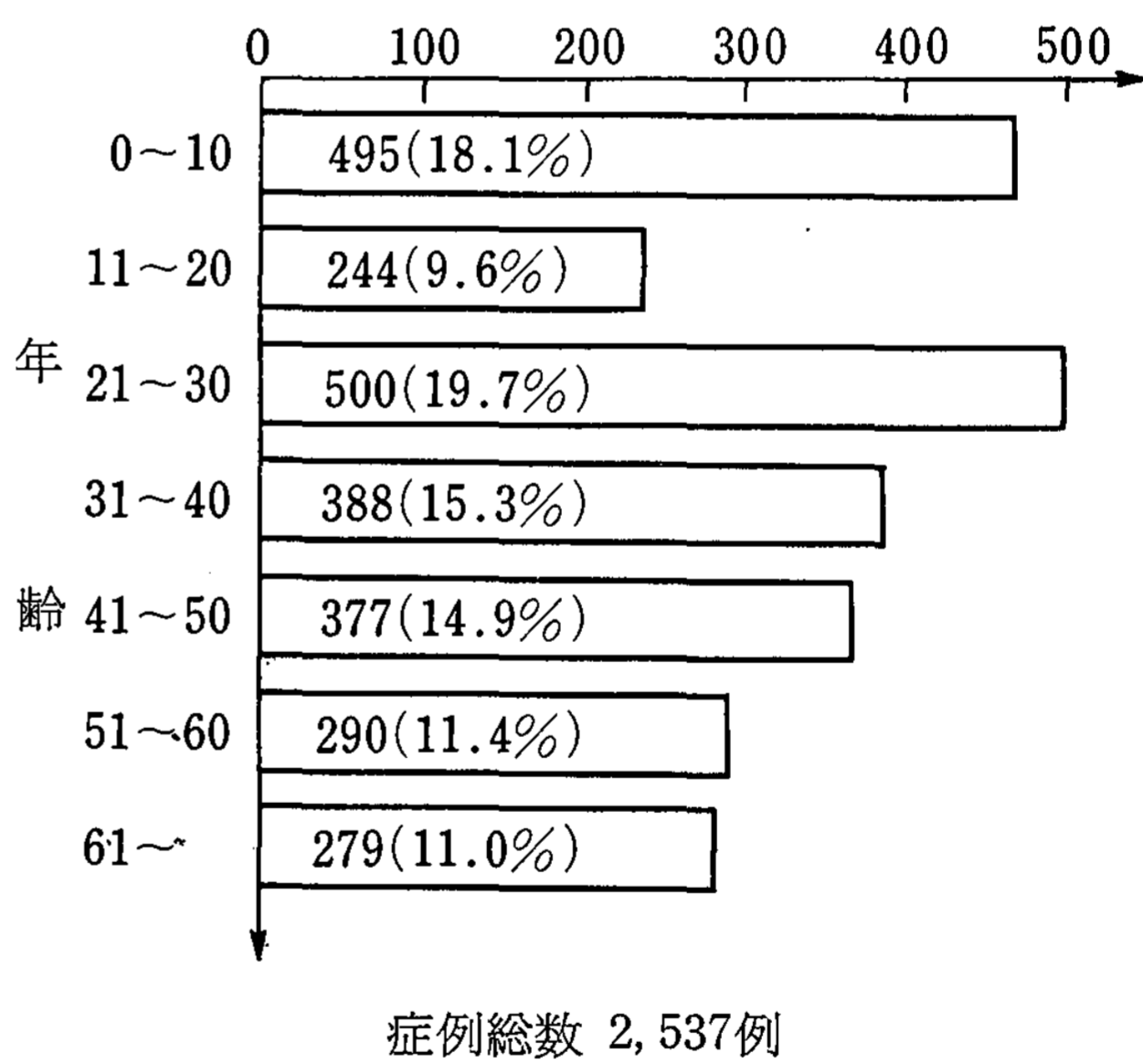
表4に示すように、1回の処置で1歯の抜去1,684例(66.3%)、2歯の抜去571例(22.5%)で、4歯以上は103例(4.1%)にすぎない。

(6) 抜歯の実習時期について:

表5に示すように、1年間を1~4月の前期、5~8月の中期、9~12月の後期と3つに分けて観察した。

昭和45年度の前期は59.2%、中期が32.5%で合

表 2. 年齢別観察
症例数



計すると91.7%を占める。昭和48年度は中期が41.8%で、前期と後期は同程度の頻度である。昭和49年度の前期は3.9%と低く、中期は37.1%、後期55.9%と中後期に増加している。

(7) 所要時間:

表6に示すように、最も多いのは11~20分までの917例(36.1%)で、次が10分以内の621例(24.5%)であり、60分以上要する例は106例(4.2%)である。

表 3. 歯種別観察

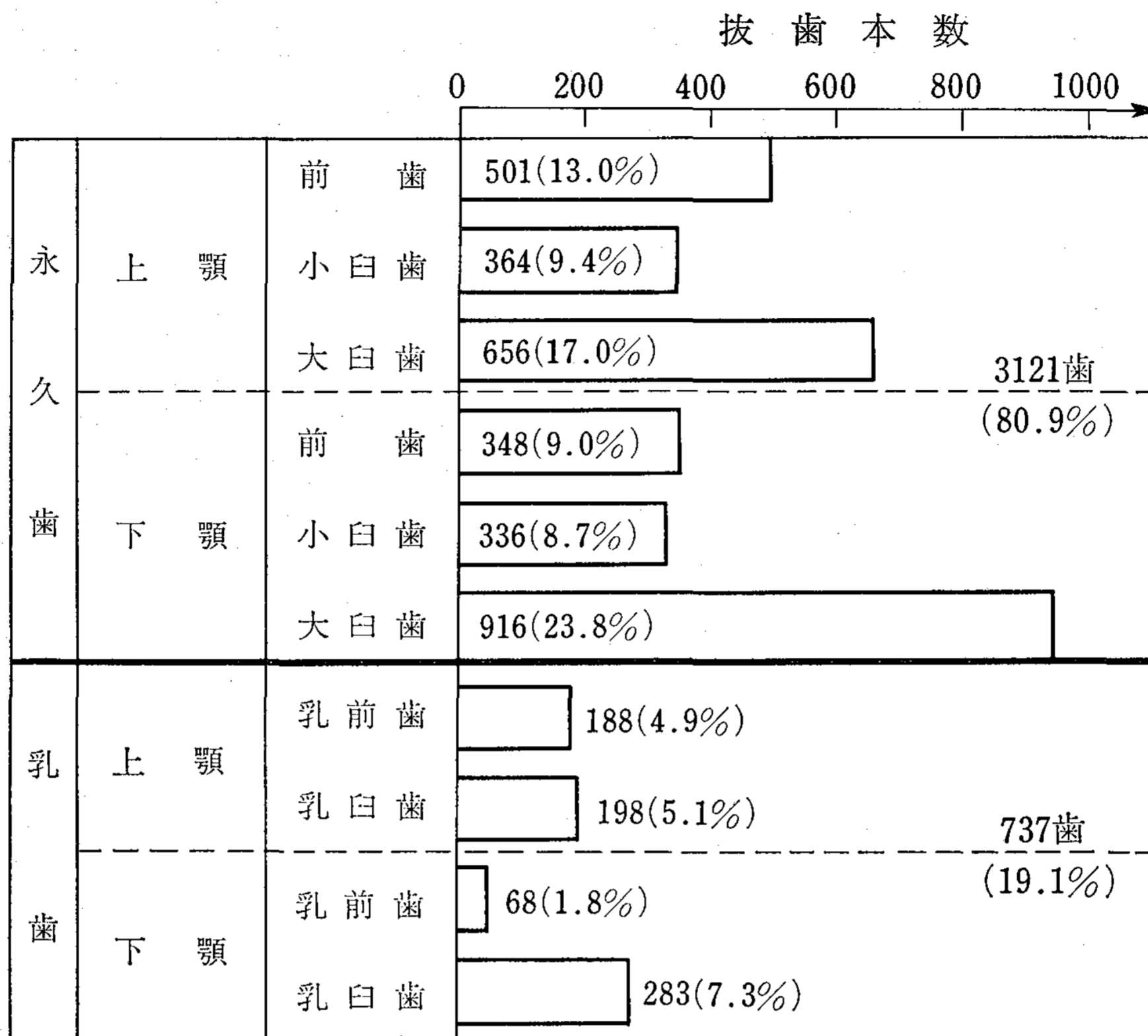


表 4. 1回の処置で抜去された歯数

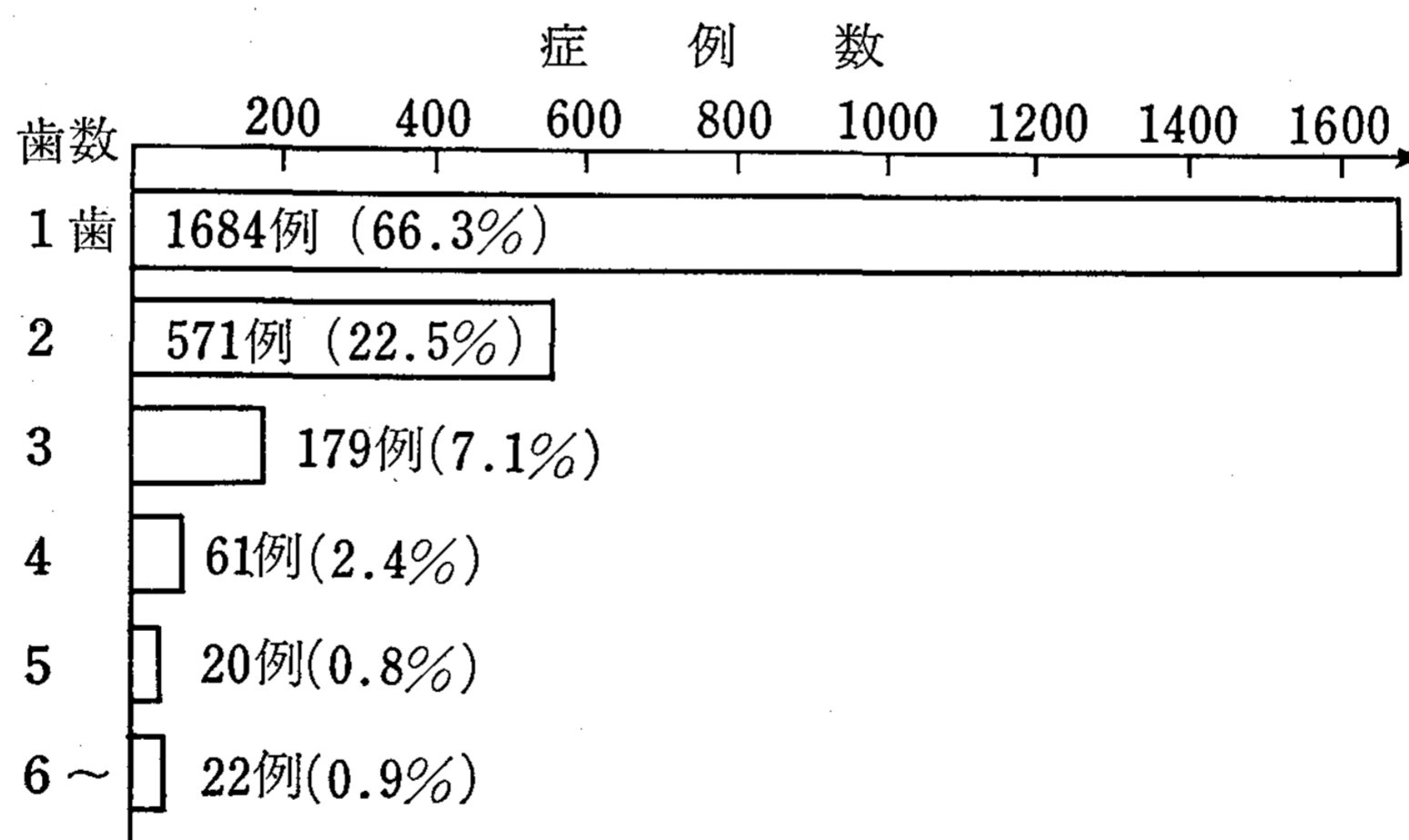
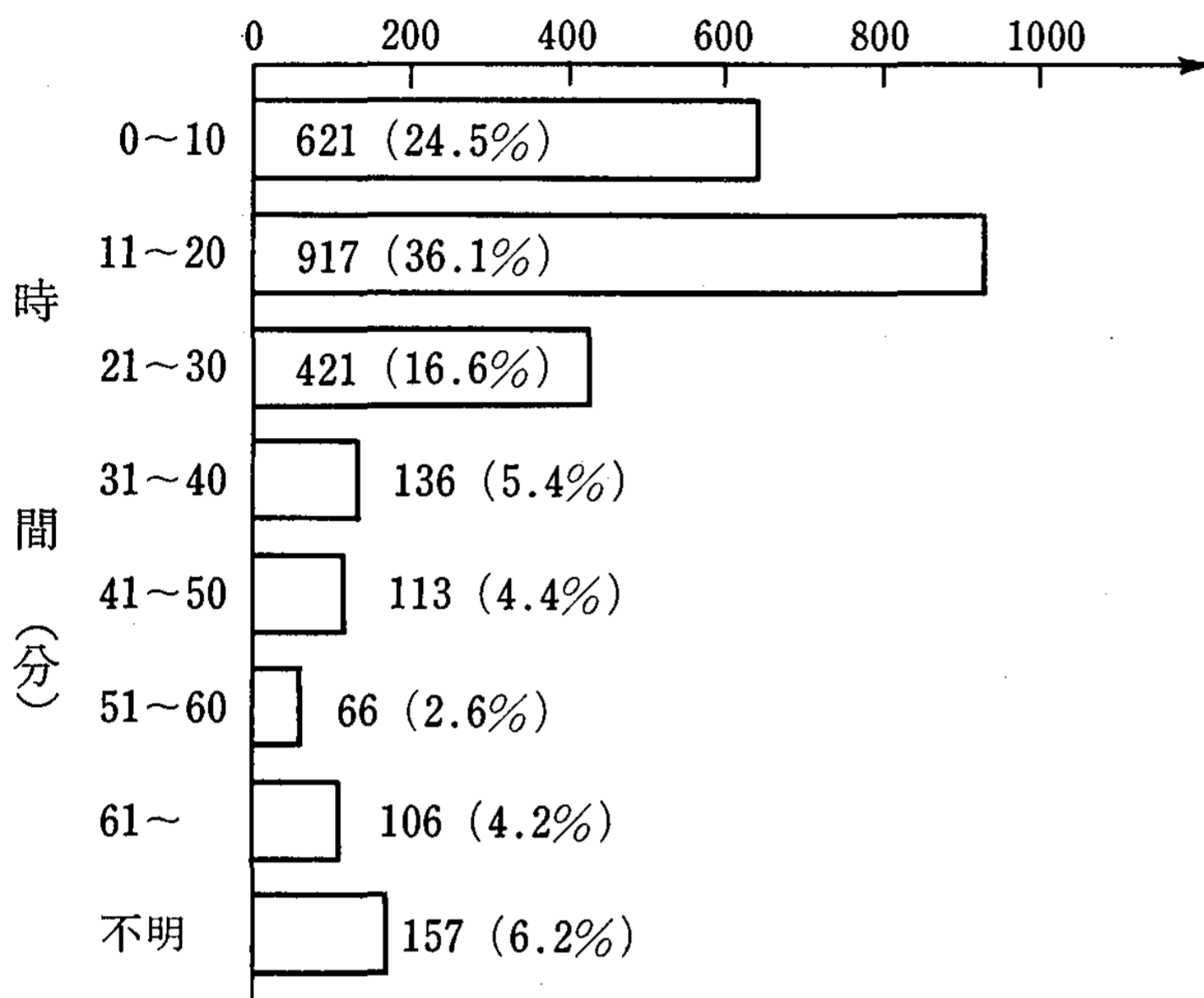


表 5. 抜歯の実習時期

	昭和45年	昭和48年	昭和49年	<計>
1~4月	314 (59.2%)	251 (28%)	43 (3.9%)	608例 (24%)
5~8月	172 (32.5%)	374 (41.8%)	413 (37.1%)	959例 (37.8%)
9~12月	27 (5.1%)	237 (26.5%)	622 (55.9%)	886例 (34.9%)
不明	17 (3.2%)	33 (3.7%)	34 (3.1%)	84例 (3.3%)

表 6. 所要時間
症 例 数



(8) 麻 酔:

Epontol による静脈内麻酔 1 例, GOF 麻酔 2 例以外は, 全部局所麻酔である。使用した麻酔剤は, 3% Baycain green 2 例以外は全部 2% Xylocaine である。

浸潤麻酔の使用量は, 1.8ml 以内が 1,722 例 (67.9%), 1.8ml~3.6ml 591 例 (23.3%) で, 3.6ml 以上使用した症例は, 133 例 (5.2%) である。更に浸潤麻酔だけでは効果が得られないと思われた症例, あるいは実際に効果の不良な症例には, 伝達麻酔や N₂O 麻酔を併用している。伝達麻酔の併用は 442 例 (17.4%) である。N₂O 麻酔は, 昭和 45 年度は使用例なく, 48 年度が 3 例, 49 年度は 40 例で, 合計 43 例 (1.7%) である。

麻酔剤使用量不明が 91 例 (3.6%) である。

(9) 麻酔の効果:

良 2,227 例 (87.8%), 可 199 例 (7.8%), 不可 3 例 (0.1%), 不明 108 例 (4.3%) となっている。ただし, 麻酔剤使用量 1.8ml 以内の例は, たとえ可と記載されていても, 効果は良と判断した。

(10) 使用器具:

挺子と鉗子と鋭匙だけで抜歯出来た症例は 1,877 例 (74.0%) で, 502 例 (19.8%) は前記以外の器具, 例えば, メス, 骨膜剝離子, 骨ノミ (両刃, 片刃, 丸), あるいはバーなどを使用して,

いわゆる骨削除, 歯冠分割, 歯根分離して抜去, 根尖部の破折片除去にはルートチップが用いられ, 上顎洞の穿孔が疑われるような場合はゾンデで抜歯窩との関係を検査している。

(11) 抜歯窩の搔爬:

搔爬を行った症例は 1,949 例 (76.8%), 搔爬してないかあるいは不明が 588 例 (23.2%) である。

(12) 骨 整 形:

骨整形を施行した症例は 260 例 (10.2%) で, そのうち 190 例 (7.5%) は抜歯と同時, 70 例 (2.7%) は骨整形単独で行われ, 破骨鉗子や骨ヤスリが使用されている。

(13) 縫 合:

縫合した症例は 329 例 (13%) で, ナイロン糸 3, 4 号, あるいは絹糸 3, 4 号で行われているが, ナイロン糸の方が圧倒的に多い。

(14) デンタルコーン

抜歯窩にデンタルコーン (ロイコマイシン, あるいは塩酸オキシテトラサイクリン) を挿入したのは 1,712 例 (67.5%) である。

(15) 止 血 剤:

殆どどの症例は, 抜歯後, 局所の咬合による圧迫止血を 5~10 分間施行している。

止血剤を使用した症例は 72 例 (2.8%) であり, その大部分はスポンゼル, オキシセル, あるいはトロンビンコーンなど局所止血剤を使用しているが, なかにはアドナ, マネトール, トランサミン, カチーフ N, レプチラーゼなどの薬剤を静脈内注入により全身的に投与した例もある。

(16) 鎮 痛 剤:

使用頻度はピリン系 451 例 (17.8%), 非ピリン系 1,573 例 (62.0%) で, 合計 2,024 例 (79.8%) と大多数の症例に処方している。処方しないかあるいは不明が 513 例 (20.2%) である。

使用されてる薬剤として, ピリン系にはセデス (500mg), グレラン (500mg), 新グレラン (1~2錠) などがあり, 非ピリン系にはポンタール (500mg), キョーリン AP 2 (500mg), バファリン (1~2錠), インダシン (25mg) などがある。使用頻度の高いのはポンタールとセデスである。

(17) 抗 生 物 質:

表 7. 偶 発 症

	昭 和 45 年	昭 和 48 年	昭 和 49 年	<計>
脳 貧 血	7 (1.3%)	12 (1.3%)	7 (0.6%)	26 (1.0%)
歯 根 破 折	13 (2.5%)	5 (0.6%)	9 (0.8%)	27 (1.1%)
他 歯 の 損 傷	1 (0.2%)	4 (0.4%)	1 (0.1%)	6 (0.2%)
周 囲 組 織 の 損 傷	5 (0.9%)	2 (0.2%)	12 (1.1%)	19 (0.7%)
上 顎 洞 穿 孔	2 (0.4%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)	5 (0.2%)
<計>	28 (5.3%)	24 (2.7%)	31 (2.8%)	83 (3.2%)

抗生物質投与は493例(19.4%)にみられた。使用された薬剤はマクロライド系, ペニシリン系, セファロスポリン系, テトラサイクリン系, クロラムフェニコール系など種々であるが, 難抜歯や, 一般に抜歯所要時間の長い例などの術後の感染予防のための投薬はマクロライド系が多かった。

(18) 偶 発 症:

表7に示すように, 脳貧血, 歯根破折, 他歯の損傷, 周囲組織の損傷, 上顎洞穿孔などがあるが, 年度別にみると昭和45年は28例(5.3%)で, 昭和48年の24例(2.7%), 49年の31例(3.2%)の約2倍の比率になっている。

偶発症の頻度が高い例は, 歯根破折27例(1.1%), 脳貧血26例(1.0%)で, その他は低く, 全体としては83例(3.2%)の頻度である。

(19) 予 後:

開口障害, 後疼痛, 嚥下痛, 後出血, 腫脹, 不良肉芽, ドライソケット, 圧痛, 排膿, リンパ節(腫脹, 圧痛), 発熱。

予後診査には上記のような項目があるが, 記載してない症例が大部分である。

しかし, 顎炎のような術後感染症はなかった。

ま と め

病名別抜歯頻度をみると, 齶歯および根尖部歯周疾患の頻度は極めて高く, 全体の71.3%を占め, 辺縁性歯周炎と智歯周囲炎は14.5%を占める。その他に比較的頻度が高いのは乳歯の晩期残存, 矯正処置あるいは補綴処置のための便宜抜去などである。

年度別にみると, 来院患者数の増加に伴って, 学生の抜歯の機会も増加している。

年齢別抜歯頻度は, 11~20歳が9.6%と最低だが, 21~30歳は19.7%と最高を示し, 以後は増齡的に漸減する傾向にある。0~10歳は, 18.1%と21~30歳の19.7%の次に高く, 歯種別でも乳歯は全体の19.1%を示し, 齶蝕治療や, 予防の遅れを示すものであろう。

性別抜歯頻度をみると, 男性に比して女性はやや高い値を示している。

部位別抜去歯頻度は, 下顎大臼歯が23.8%と最高で, 次が上顎大臼歯17%, 上顎前歯13%である。下顎乳前歯は, 他の部位に対して抜歯頻度は極端に低かった。

1回の処置で抜去される本数は, 1歯が66.3%, 2歯22.5%で, 合計すると全体の88.8%を占め, 大部分は2歯以内の抜歯で終わっている。

抜歯の実習時期に関しては, 昭和45年度は前, 中期にきめられた抜歯ケースの91.7%を終了しており, そのため当科の実習を通して学生に口腔外科イコール抜歯の印象を与えたのではないかと思われる。しかし, 上記の傾向は徐々に改善され, 昭和49年度の前期は見学とカルテ採取など病態記録採取の実習に重点が置かれて, 抜歯は3.9%と低く, 後期に増加の傾向が認められる。

所要時間は, 11~20分間が36.1%, その次は10分以内の24.5%で, 過半数は20分以内で終了している。しかし, 60分以上かかった症例が106例(4.2%)もあり, この様に長時間を要する難抜歯の場合には, 学生は教官助手として実習参加している。

浸潤麻酔に 3.6ml 以上使用した例は 5.2% に過ぎず大部分は 3.6ml 以下で効果が得られたようであるが、下顎大白歯の抜歯に際して、エピレナミンを含有しない麻酔剤による伝達麻酔が併用されている例が多い。

N₂O 麻酔は、緊張感、不安感、恐怖感の強い人や、高血圧症など心疾患をもつ患者、あるいは小児に約 30~40% の濃度で使用することによって、良好な鎮静効果が得られた。器具としてはアネソキシソ 30, WORLD SEVEN, Aika の麻酔器が使用された。

麻酔の効果については、不可が 3 例 (0.1%) 認められた。

埋伏歯などの難抜歯や、骨整形の際剝離された粘膜骨膜弁、多数歯抜去の際には縫合を必要とした場合が多かった。このような手術侵襲の比較的大きい場合、あるいは智歯周囲炎、歯槽骨炎、顎骨炎など一応慢性化してから抜歯を実施しているが、急性症状の再発が心配されたり、抜歯窩が上顎洞と交通した際には、術後感染防止、急性化再発の予防のためデンタルコーンが 67.5% に用いられており、同時に必要に応じて既述の抗生物質、その他の消炎剤を投与している。

鎮痛剤はピリン系と比較すると 4 倍強も非ピリン系が使用されているが、これはピリン過敏症を心配した結果である。

偶発症は麻酔中、抜歯中、抜歯後の各段階で色々起るが、ここでは比較的頻度の高い 6 項目の偶

発症について記載したが術中の例が多かった。調査の結果、昭和 45 年度の偶発症発生頻度が昭和 48, 49 年の各年度の約 2 倍に及んですることは、昭和 45 年度は初めての臨床実習であって、種々の点で不備の状況があり、加えて教官の不足、学生に対する指導の不馴れなど種々に重なったことも大きな理由と考えられる。そしてどれを取り上げてみても術者が慎重に処置すれば、かなり減少すると考えられるものである。

抜歯の予後に関しても、学生が口腔外科の実習に連続して 3 日間しか来ないことと関係していることもあろうが、それにもまして教官の人数が少なく、多忙であったなど、指導態勢にも大いに関連して、学生に対する指導が不十分になりがちになり、学生側にも抜歯のみが「ケース」という気持ちを抱かせて、ほとんどの症例に重要な予後の記載がなされていないのは極めて残念なことである。

以上、今回は昭和 45, 48, 49 年の 3 年間ににおける抜歯用カルテだけをもとに検討したがなんらかの参考になれば幸いである。

その他、口腔外科では、病棟、麻酔、手術室、臨床検査室など基本的な諸事項についても臨床実習を実施している。

終りに御校閲頂きました常葉信雄教授に感謝致します。