

—原著—

最近10年間の新潟大学歯学部附属病院第二口腔外科
入院患者の臨床統計学的検討

青山玲子, 高木律男, 星名秀行, 小野和宏,
永田昌毅, 飯田明彦, 福田純一, 小林龍彰

新潟大学大学院医歯学総合研究科 口腔生命科学専攻
口腔健康科学講座 顎顔面口腔外科学分野
(旧口腔外科学第二講座)

Clinico-statistical Observations on the Inpatients During
Last 10 Years at the 2nd Department of Oral and
Maxillofacial Surgery in Niigata University Dental Hospital

Reiko AOYAMA, Ritsuo TAKAGI, Hideyuki HOSHINA,
Kazuhiro ONO, Masaki NAGATA, Akihiko IIDA,
Jun-ichi FUKUDA, Tatsuaki KOBAYASHI

*Div. Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University
Graduate School of Medical and Dental Sciences
(2nd Department of Oral and Maxillofacial Surgery)*

平成13年12月1日受付 12月1日受理

キーワード：臨床統計的観察，入院患者，口腔外科，年次推移，病診連携

抄録：近年，少子高齢化に伴う医療事情の変化は著しく，歯科においても疾病構造の変化や受診される年齢層の変化という形で現れており，医療を提供する側は，いち早くこれらの変化をとらえ，患者のニーズに沿った対応が必要である。特に大学病院では，これまで通り教育病院・高度先進医療病院であると同時に，地域に根ざし，近隣の歯科医師との連携のもと，住民がより快適に，かつ，より高度な医療をいつでも提供されるよう努めることが要求される。このように地域基幹病院として果たす役割の中で，入院下での管理は病院の特色を活かす重要な点である。そこで，今回私たちは当科の入院患者の動向と今後の改善点を把握することを目的に，平成元年12月から平成11年11月までの10年間に，当科に入院した患者について，臨床統計学的に検討した。

その結果，1) 入院患者総数は，延べ3,481人で，男女比はほぼ1：1であった。2) 疾患別では，唇顎口蓋裂を中心とした奇形が，1,216人(40.5%)と最も多く，年齢別では，30歳未満が過半数を占めていた。3) 居住地別では，新潟市内822人(27.4%)，市内，佐渡を除く下越が1,057人(35.2%)と下越地方の患者が6割以上を占めていた。

これらの結果を踏まえ，今後の展望として，以下の点が確認された。1) 入院施設を有効に利用するためには，入院の対象となる歯科疾患の中で，大学病院という集学的な治療を活かすことを考慮に入れて対象疾患を選択し，その分野での専門的な治療体制作りが必要である。2) 治療体制の整備の一環として，新潟県各地に入院施設を持つ病院歯科・口腔外科が新設されつつある中，今後は新潟市内のみでなく，より広い範囲で各病院歯科との役割分担の確立(病診連携)も重要である。

Abstract : We have evaluated clinico-statistically 3,481 inpatients from December 1989 to November 1999, for ten years at the 2nd Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University Dental Hospital.

As results of this evaluation, we reported following conclusions.

- 1) The man-and-woman ratio was approximately 1:1 (50.8 % : 49.2 %).
- 2) Cleft lip and/or palate and related anomalies were most common (40.5%), following malformations (12.8%), malignant tumors (10.5%), and cystic lesions (9.5%).
- 3) Therefore the first and second decades were most popular in our hospital.

緒 言

近年、少子高齢化に伴う医療事情の変化は著しく、歯科においても疾病構造の変化や受診される年齢層の変化という形で現れており、医療を提供する側は、いち早くこれらの変化をとらえ、患者のニーズに沿った対応が必要である。特に大学病院では、これまで通り教育病院・高度先進医療病院であると同時に、地域に根ざし、近隣の歯科医師との連携のもと、住民がより快適に、かつ、より高度な医療をいつでも提供されるよう努めることが要求される。このように地域基幹病院として果たす役割の中で、入院下での管理は病院の特色を生かしうる重要な点である。そこで、今回私たちは当科の入院患者の動向と今後の改善点を把握することを目的に、平成元年12月から平成11年11月までの10年間に、当科に入院した患者について、臨床統計学的に検討した。

対象および方法

平成元年12月から平成11年11月までの10年間に、新潟大学歯学部附属病院第二口腔外科に入院した患者総数は延べ3,481人で、男女別では男性1,768人(50.8%)、女性1,713人(49.2%)で、男女比はほぼ1:1であった。調査項目は、1) 通常・短期別入院患者総数、2) 疾患別入院患者実数、3) 年齢別入院患者実数、4) 居住地別入院患者実数およびそれらの年次推移と、5) 月別入院患者総数である。尚、患者総数は年間入院患者の延べ数としたのに対し、患者実数は1年間に複数回入院した場合も1人として扱った。また、通常・短期入院の区別については、入院期間が1週間以上におよぶような症例を通常入院、外来小手術症例のような術後管理のみのための数日の入院を短期入院として、便宜的に区別した。

結 果

1) 通常・短期別入院患者総数

入院患者総数は、前期の平成2年(平成元年12月~平成2年11月以下同様)から平成6年にかけては年間250人から300人前後であったのに対し、後半では平成7年の463人、平成8年の457人をピークとし、年間350人から450人前後を推移していた。この変化は通常・短期入

院ともに認められたが、短期入院でより著明であった。(図1)

2) 疾患別入院患者実数

唇顎口蓋裂を中心とした奇形が1,216人(40.5%)と最も多く、次いで変形症が385人(12.8%)、悪性腫瘍が314人(10.5%)、嚢胞が285人(9.5%)であった(図2)。これを年次推移で見ると、奇形、変形症および歯疾患で、平成7、8年にピークが認められたのに対し、悪性腫瘍では、年々わずかずつであるが増加していた(表1)。

3) 年齢別入院患者実数

0から9歳が最も多く800人(26.7%)、次いで10から19歳649人(21.6%)、20から29歳478人(15.9%)と30歳未満が大半を占めていた(図3)。年次推移では、0から9歳、30歳から50歳台で大きな変化が無かったのに対

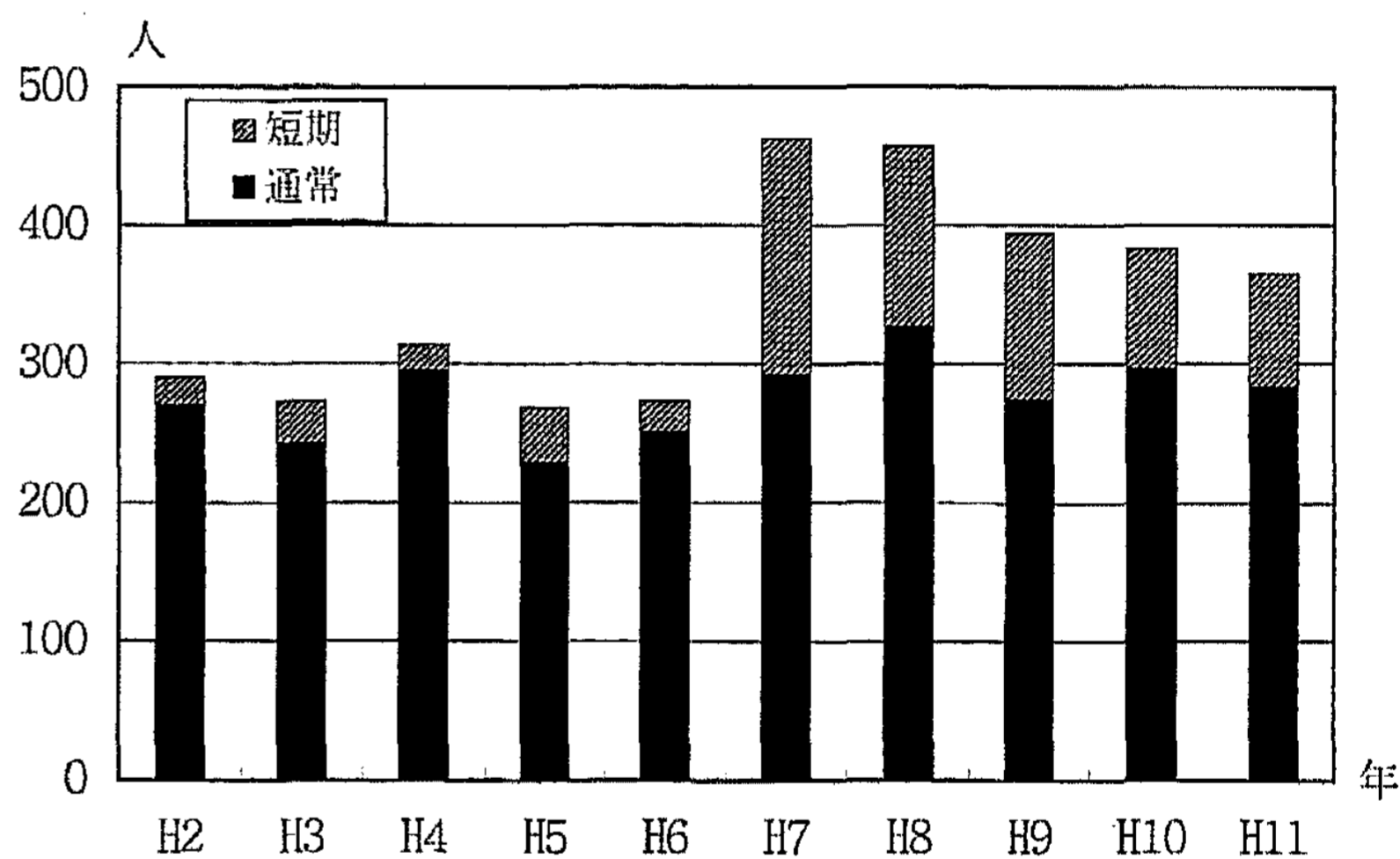


図1 通常・短期別入院患者総数の年次推移

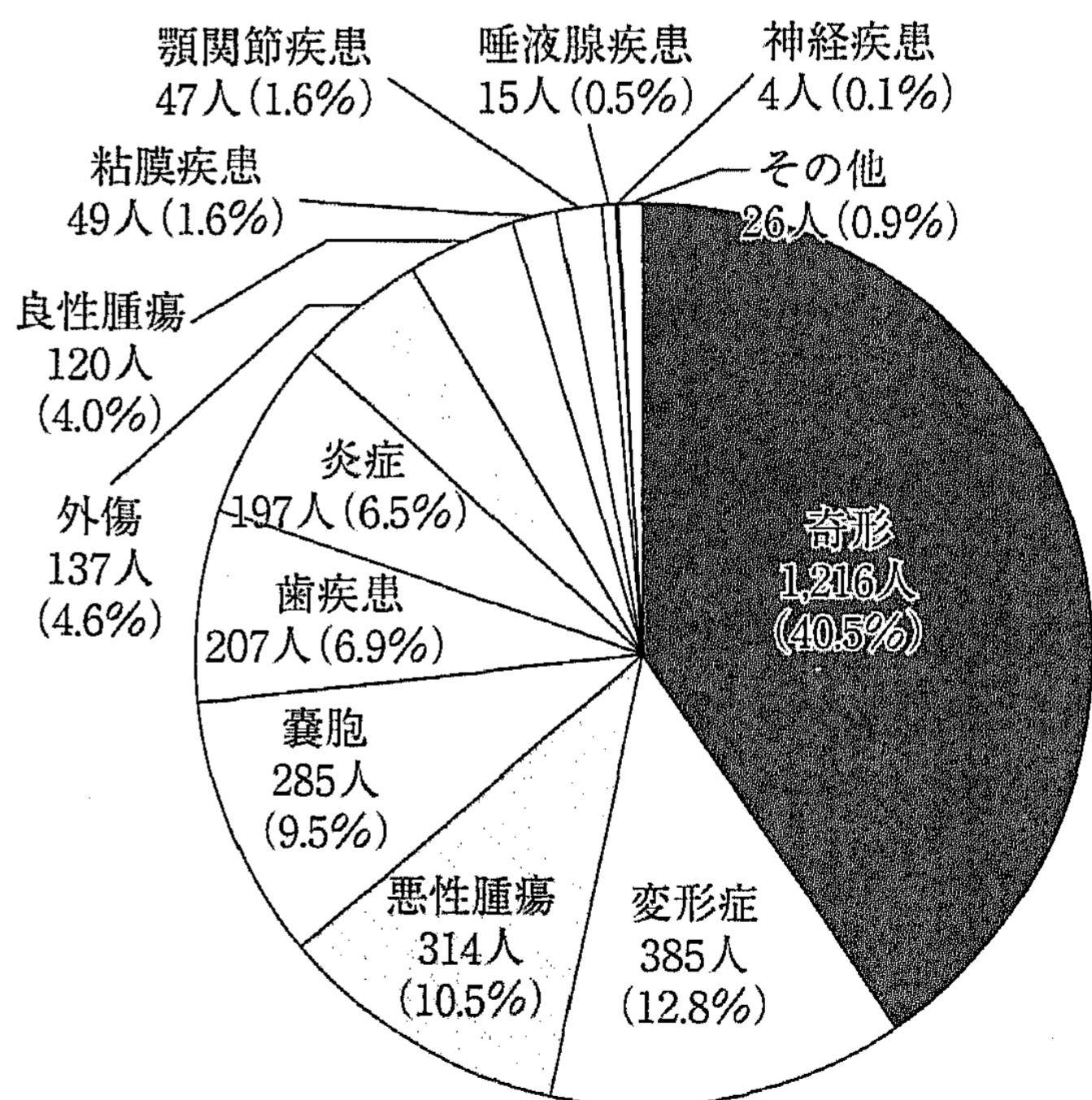


図2 疾患別入院患者実数と割合

し、10歳から20歳台と60歳台以上で増加が認められた(表2)。

4) 居住地別入院患者実数

新潟市内822人(27.4%)、市内、佐渡を除く下越が1,057人(35.2%)で、下越地方の患者が過半数を占めていた。尚、県外からの入院患者は297人(9.9%)と、約一割であった(図4)。その年次推移においても、新潟

市内を含む下越地方の増加が著明であった。一方その他の地域では、比較的变化無く移行していた(表3)。

5) 月別入院患者総数

3月351人(10.1%)、7月334人(9.6%)、8月318人(9.1%)が多く、春休みや夏休みの長期休暇の時期に入院患者が集中していた(図5)。

疾患/年次	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	合計
奇形	113	105	125	103	107	122	165	141	121	114	1216
変形症	25	18	21	39	26	48	65	59	42	42	385
悪性腫瘍	22	27	30	22	29	26	35	36	47	40	314
嚢胞	22	22	24	27	24	49	32	25	33	27	285
歯疾患	7	5	8	8	10	58	39	21	24	27	207
炎症	24	17	26	11	12	36	8	16	22	25	197
外傷	18	19	17	9	16	14	15	11	11	7	137
良性腫瘍	9	13	16	8	11	9	13	16	10	15	120
粘膜疾患	3	3	6	1	4	11	6	5	6	4	49
顎関節疾患	2	3	6	1	4	8	6	6	6	5	47
唾液腺疾患	0	0	0	3	0	2	4	2	1	3	15
神経疾患	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4
その他	5	1	2	2	1	4	3	1	2	5	26
合計	252	233	281	234	244	388	391	339	326	314	3002

表1 疾患別入院患者実数の年次推移

年齢/年次	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	合計
0~9	83	76	95	71	80	72	87	86	80	70	800
10~19	51	44	39	47	42	92	110	86	75	63	649
20~29	27	29	39	40	36	69	82	57	41	58	478
30~39	12	15	21	8	6	35	19	8	17	13	154
40~49	20	14	15	18	11	39	23	23	16	19	198
50~59	17	23	27	17	26	32	14	22	29	30	237
60~69	21	20	24	19	22	30	30	30	35	28	259
70~79	12	7	15	10	13	13	18	19	18	22	147
80以上	9	5	6	4	8	6	8	8	15	11	80
合計	252	233	281	234	244	388	391	339	326	314	3002

表2 年齢別入院患者実数の年次推移

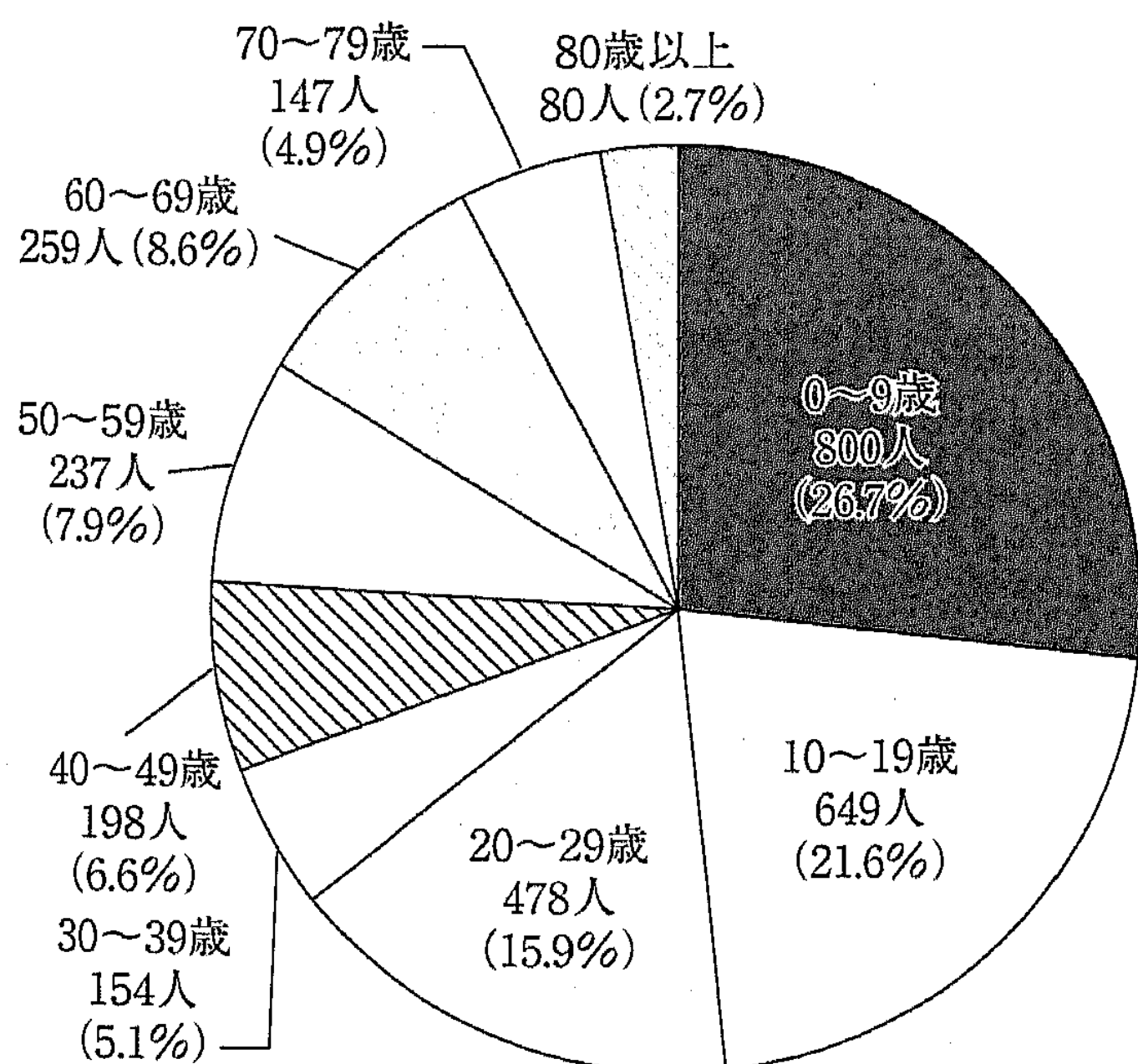


図3 年齢別入院患者実数と割合

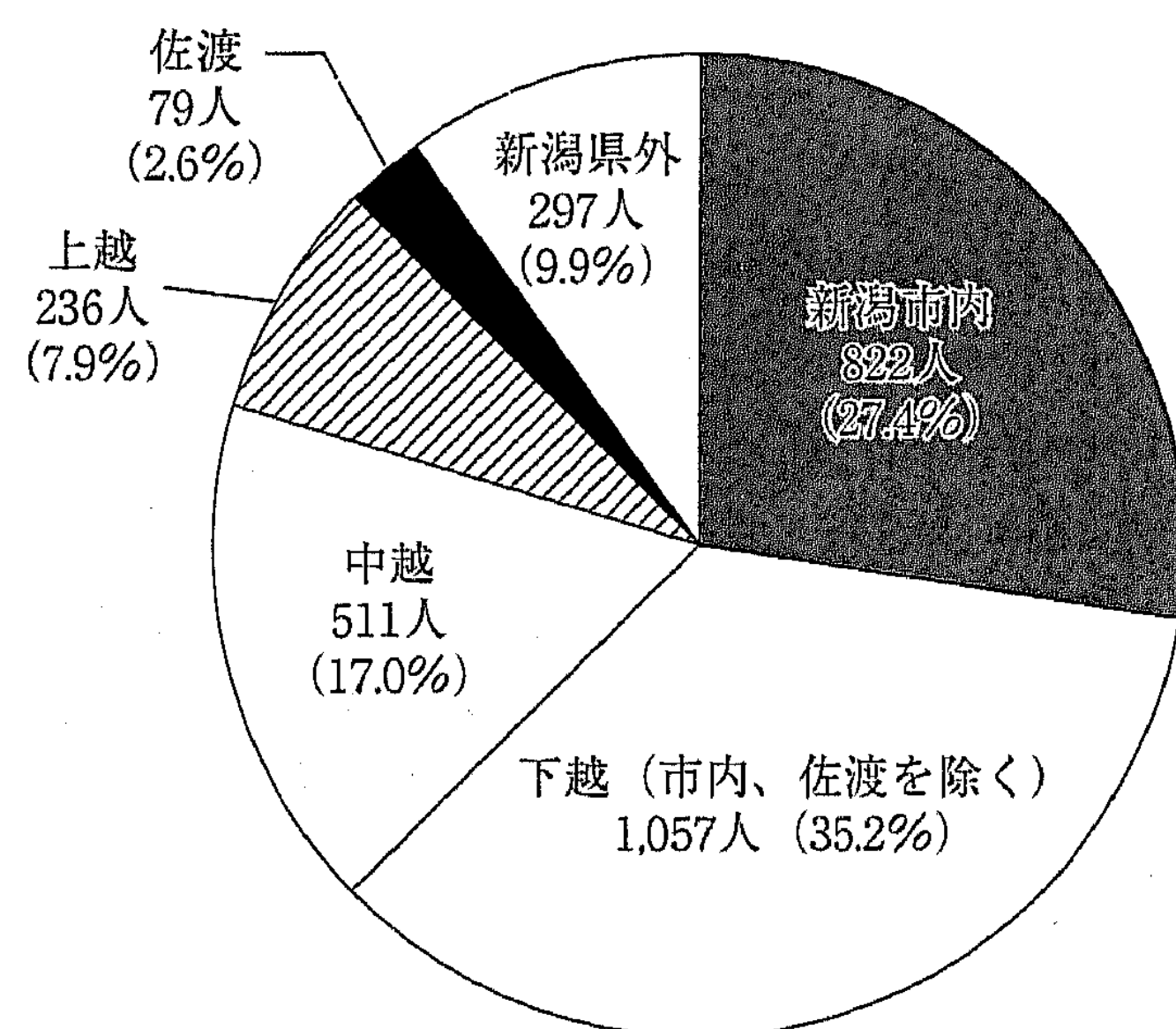


図4 居住地別入院患者実数と割合

居住地/年次	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	合計
新潟市内	63	74	68	57	56	124	105	94	92	89	822
下越*	94	69	94	78	87	124	136	114	139	122	1057
中越	34	38	54	37	50	53	76	66	45	58	511
上越	25	16	26	22	16	43	32	28	17	11	236
佐渡	3	4	10	6	11	9	12	9	8	7	89
新潟県外	33	32	29	34	24	35	30	28	25	27	297
合計	252	233	281	234	244	388	391	339	326	314	3002

表3 居住地別入院患者実数の年次推移

*下越(市内、佐渡を除く)

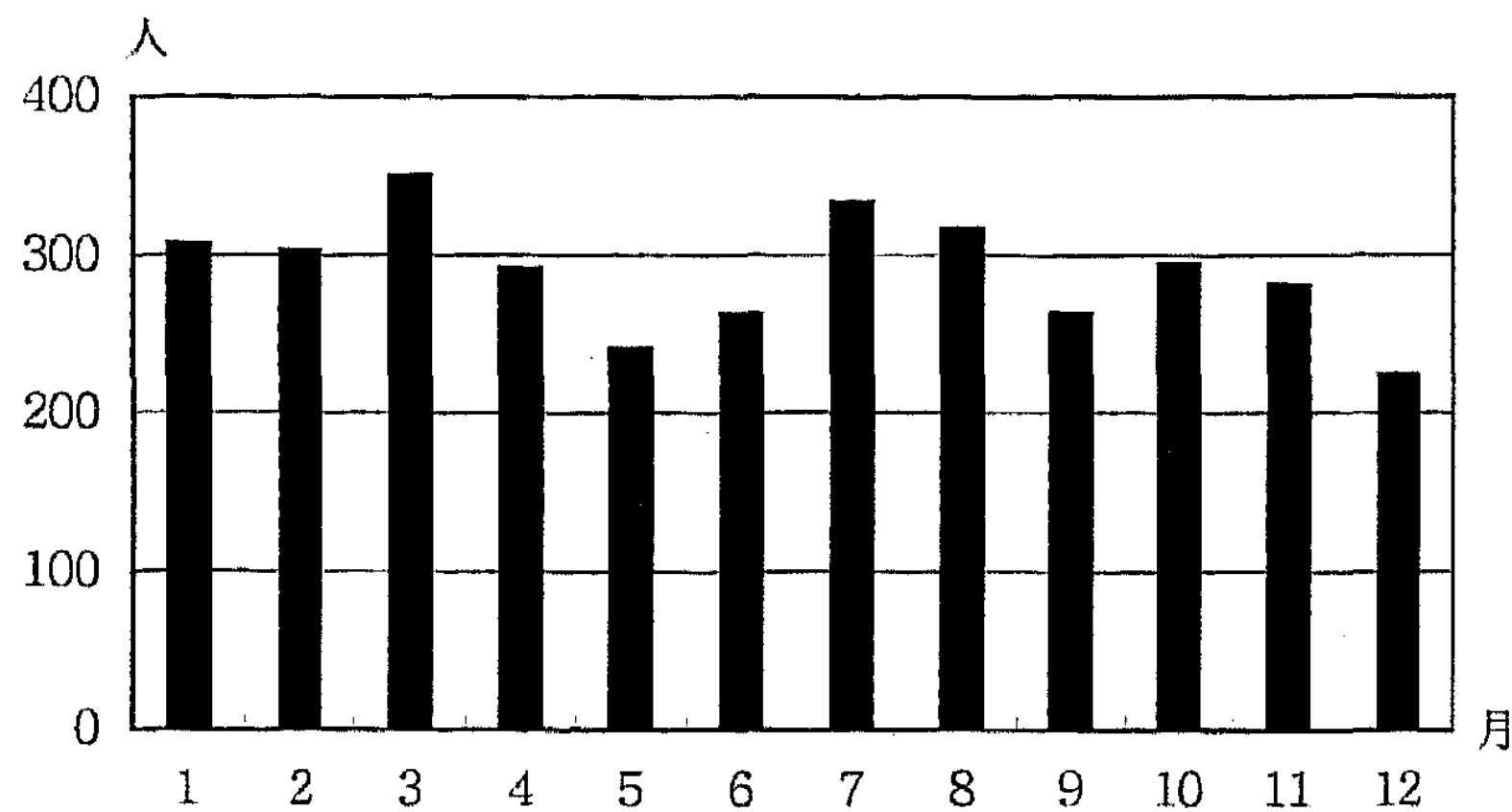


図5 月別入院患者総数

考 察

1) 各調査項目について

男女別患者総数では、各年次で男女比はほぼ1:1で性差はなかった。この点について、他の大学病院口腔外科では男性が多いとの報告がほとんどである^{1)~8)}。その理由として、広谷ら¹⁾は、男性に外傷が多いためとしている。当科では性差の少ない奇形が40.5%と最も多いのに対し、外傷は非常に少ないことが影響していると考えられる。

疾患別患者実数では、唇顎口蓋裂を中心とした奇形、次いで変形症が多数を占めていた。それに対し、嚢胞が多いとする報告^{2)~4)}、悪性腫瘍、良性腫瘍を含む腫瘍が最も多いとする報告^{5,6)}、外傷が多いとする報告^{1,7)}、炎症⁸⁾が最も多いとする報告が見られた。しかし、奇形が最も多いとする施設はなく、当科で行われている一貫治療、すなわち、新生児の哺乳指導に始まり、6か月時の口唇形成術、1歳6か月時、6歳時の二段階口蓋形成術、犬歯萌出前の顎裂部腸骨移植術および二次手術など、1人の患者が定期的入院を要することも一因と考えられる。当科の上位3疾患である唇顎口蓋裂、変形症、悪性腫瘍などは、長期間にわたり、歯学部・医学部附属病院各科との連携が必要である上に、手術や術後管理についても、多くのマンパワーを要する。したがって、今後も、これらは大学病院口腔外科の対象疾患の中心となるべきものと考えられる。

年齢別患者実数では、0~9歳が最も多く、次いで、

10代が多かった。これに対し、10代が多いとする報告¹⁾、20代が多いとする報告^{2,7)}、10代および20代が多いとする報告⁴⁾、20代および30代が多いとする報告⁸⁾、40代が多いとする報告³⁾、50代が多いとする報告^{5,6)}が見られ、施設により様々であった。20代が多い原因として草野ら²⁾は、この時期に智歯萌出期が重なることや外傷が多いこととしている。また、40~60代が多い原因として西山ら⁶⁾は、この時期に悪性腫瘍、炎症、嚢胞が多いためであるとしており、さらに、10代、20代に外傷が多いため、10~20代と40~60代の二相性のピークを示すと報告している。当科での結果は前述したごとく、入院患者の多くが奇形と変形症であるという特殊性をよく反映していると思われる。

その影響は月別入院患者総数にもあらわれており、手術が予定手術であるため、3月、7月、8月の春休みと夏休みの長期休暇時に集中していた。この傾向は、患者の希望を尊重するという観点からはやむを得ない結果であるが、逆にこの時期には短期入院や緊急入院の受け入れが困難になるという問題点もある。従って、居住地や治療の状態により、症例によって入院期間の短縮をはかることや、長期休暇以外の時期への変更も含め解決策を考える必要があると思われる。具体的には、社会人を対象とする待機手術である顎矯正、嚢胞および良性腫瘍などは、3、7、8月以外の時期に予定するような配慮も、今後必要となってくるであろう。

居住地別入院患者実数では、新潟市を含む下越地方が過半数を占め、さらに、中越、上越、佐渡など新潟県全域より入院患者があり、当科が新潟県の口腔外科専門病院としての重要な役割を担っていることが確認できた。

2) 年次推移について

平成7年を境に通常・短期ともに、患者数の増加が認められた。通常入院の場合を疾患別での年次変化からみると、大多数を占める唇顎口蓋裂、変形症での変化に一致していた。唇顎口蓋裂では、この時期患側犬歯の萌出誘導のために、犬歯萌出前の8~10歳で、顎裂部への腸骨移植を行うという形で、治療体制が改善されたことがあげられる。また、変形症では、上・下顎におよぶ手術が増加し、組織内固定用の金属プレートの除去を、入院下で行う様になったことを反映している。これに対し、

悪性腫瘍は年々わずかず増加しているが、特に60歳台以上の高齢者が徐々に増加し、高齢化社会の反映と考えられる。

一方、短期入院についての増加は通常入院と比しより著しく、その理由として、外来での小手術でも、比較的侵襲の大きな処置や、遠隔地居住、一人暮らし、高齢者などに対し、サービスの向上を目的に、積極的に短期入院下での管理を受け入れたことがあげられる。外来小手術は局所麻酔下での処置であるというだけで、手術であることに変わりはなく、入院下での管理が望ましい症例も多い。また、患者によっては、手術や術後の状態に対して大きな不安感があることも否めない。このような症例に対して、積極的に入院下に管理することは、周術期の管理を充実させ、患者の不安を取り除くためにも有効であると考えられる。名取ら⁷⁾も、小手術後の患者や抜歯後出血などの患者に3日以内の短期入院システムをとり、有用であったと述べている。

この影響は、居住地別入院患者実数の年次推移でも認められ、新潟市内を含む下越地方での増加が著明であった。これは、歯疾患に対する外科処置に、短期入院システムを取り入れたためと考えられる。

一方、ここ数年で新潟県各地の病院に歯科が開設され、そこに口腔外科専門医が勤務するようになったため、それぞれの地域で口腔外科的な専門治療を受けられるようになってきた。したがって今後は、それらの病院歯科との連携を十分にとることが重要であり、当科の特色である唇顎口蓋裂や変形症、悪性腫瘍など医学部・歯学部他科との集学的治療が要求される分野を中心に役割分担を明確にすることで、より広い範囲で地域に貢献していくことが可能になると考えられた。

結 語

当科の入院患者の動向と今後の改善点を把握することを目的に、平成元年12月から平成11年11月までの10年間に、当科に入院した患者について、臨床統計学的に検討した。

その結果、1)入院患者総数は、延べ3,481人で、男女比はほぼ1:1であった。2)疾患別では、唇顎口蓋裂を中心とした奇形が、1,216人(40.5%)と最も多く、年齢別では、30歳未満が過半数を占めていた。

3)居住地別では、新潟市内822人(27.4%)、および市内、佐渡を除く下越が1,057人(35.2%)と下越地方の患

者が6割以上を占めていた。

これらの結果を踏まえ、今後の展望として、以下の点を確認された。1)入院施設を有効に利用するためには、入院の対象となる歯科疾患の中で、大学病院という集学的な治療を活かすことを考慮に入れて対象疾患を選択し、その分野での専門的な治療体制作りが必要である。2)治療体制整備の一環として、新潟県各地に入院施設を持つ病院歯科・口腔外科が新設されつつある中、今後は新潟市内のみでなく、より広い範囲で各病院歯科との役割分担の確立(病診連携)も重要である。

参 考 文 献

- 1) 広谷勝, 浜田傑, 杉原正章, 他: 近畿大学医学部附属病院歯科口腔外科入院患者の8年間(1979年-1986年)の臨床統計的観察. 日口外誌, 34(9): 1941-1948, 1988.
- 2) 草野綾, 高橋雅幸, 追立時孝, 他: 防衛医科大学校歯科口腔外科における外来患者および入院患者の臨床統計的観察. 防衛衛生, 46(9): 291-298, 1999.
- 3) 寺本昌司, 久保諠修, 小淵匡清, 他: 大阪歯科大学第1口腔外科における過去11年間の入院および手術患者の臨床統計的観察. 日口診誌, 3(1): 77-85, 1990.
- 4) 村瀬博文, 宮沢悦也, 宮田雅代, 他: 東日本学園大学歯学部附属病院口腔外科における病棟開設5年間の入院患者の臨床統計的観察. 東日本歯学雑誌, 4(2): 113-123, 1985.
- 5) 福富茂, 西嶋寛, 福永城司, 他: 岡山大学歯学部附属病院第一口腔外科における25年間の外来患者と入院患者の臨床統計的観察. 岡山歯誌, 16: 197-205, 1997.
- 6) 西山明慶, 坂井義春, 森田巨樹, 他: 岡山大学歯学部附属病院第二口腔外科開設後10年間ににおける入院患者の臨床統計的観察. 岡山歯誌, 13: 233-241, 1994.
- 7) 名取淳, 中島亨, 本田公亮, 他: 兵庫医科大学歯科口腔外科開設後5年間ににおける入院患者の臨床統計的観察. 日口外誌, 32(11): 2144-2149, 1986.
- 8) 磯貝昌彦, 藤本和久, 亀谷明秀, 他: 岐阜歯科大学附属病院口腔外科入院患者の最近7年間の臨床統計的観察. 日口外誌, 31(1): 116-125, 1985.