

〔臨床統計〕

北海道医療大学歯学部附属病院入院患者の臨床統計学的観察

武田 成浩¹⁾, 川上 譲治³⁾, 武藤 寿孝¹⁾, 奥村 一彦¹⁾, 辻 祥之¹⁾, 川越俊太郎¹⁾, 有末 眞²⁾,
永易 裕樹³⁾, 平 博彦²⁾, 村田 勝²⁾, 北所 弘行³⁾, 村岡 勝美²⁾, 柴田 考典^{1),3)}

- 1) 北海道医療大学歯学部口腔外科学第1講座
2) 北海道医療大学歯学部口腔外科学第2講座
3) 北海道医療大学個性医療科学センター

Clinico-statistical observation of inpatients at the school of dentistry, Health Sciences University of Hokkaido hospital

Shigehiro TAKEDA¹⁾, Johji KAWAKAMI³⁾, Toshitaka MUTO¹⁾, Kazuhiko OKUMURA¹⁾, Yoshiyuki THUJI¹⁾,
Kentaro KAWAKOSHI¹⁾, Makoto ARISUE²⁾, Hiroki NAGAYASU³⁾, Hirohiko TAIRA²⁾, Masaru MURATA²⁾,
Hiroyuki KITAJO³⁾, and Kathumi MURAOKA²⁾, Takanori SHIBATA^{1),3)}

- 1) First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Health Sciences University of Hokkaido
2) Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Health Sciences University of Hokkaido
3) Institute of Personalized Medical Science, Health Sciences University of Hokkaido

Abstract

The outpatient division of the Dental School hospital of the Health Sciences University of Hokkaido started in December 1978, and a hospitalization ward started with 24 beds opened in June 1978, and closed in April, 2005. Clinico-statistical observations for 25 the years while the inpatient division, was opened were evaluated.

1. The total number of inpatients was 3055, and comprised 11.8% in all initial patients of the dental hospital for the 25 years.
2. Patients with jaw deformities were the most common, 393 and comprised 12.4% of all hospitalized patients with oral and maxillofacial surgical complaints.
3. The rate of occupied beds the operating bed ratio was 17.7% and the average length of hospitalization was 14.2 days. This number showed a tendency to decrease over the years.
4. The income from hospitalized care was 957.15 million yen and it comprised 20.4% of the total income of the dental department.

キーワード：臨床統計，入院患者，口腔外科，Clinico-statistical observation, Inpatient, Oral and maxillofacial surgery

抄 録

北海道医療大学歯学部附属病院の外来は1978年12月に開始し，入院病棟は1980年6月に24床で開始した。

これまでの25年間における病棟入院患者の臨床統計的観察を行ったので報告する。

結果は以下に示す。

1. 総入院患者数は3055例で総歯科新患の10.8%を占めていた。
2. 口腔外科疾患別では，顎変形症が最も多く393例で

入院患者の12.9%を占めていた。

3. 病床稼働率は17.7%で，平均在院日数は14.2日で経年的に減少傾向にあった。
4. 25年間の入院診療報酬額は9億5715万円で歯科診療報酬額の20.4%を占めていた。

はじめに

北海道医療大学歯学部附属病院（以下，旧附属病院）は，1978年12月4日北海道石狩郡当別町に東日本学園大学歯学部附属病院として開設された。しかし，手術施設

受付：平成18年10月31日

Corresponding author (Shigehiro TAKEDA), E-mail : t-shige@hoku-iryu-u.ac.jp

および病棟の整備は遅れ、入院病棟は1980年6月2日に24床で運用が開始され、手術室では1980年6月19日に第1例手術が実施された。1995年4月1日に北海道医療大学歯学部名称を変更している。2005年7月1日、札幌市北区あいの里への北海道医療大学病院の移転・開院に伴い、旧附属病院の病棟は同病院へ移転するために2005年6月30日に閉鎖し、同年7月1日にその名称を北海道医療大学歯科内科クリニックに変更した。

そこで、旧附属病院のこれまでの25年間における病棟入院患者の臨床統計的観察を行ったので報告する。

調査方法および項目

調査は各年度の病院概況報告書や入院・手術台帳をもとに、1978年度から2005年度まで行った。外来については1978年12月から1979年3月31日までを1978年度とし、病棟は1980年6月の運用開始から1981年3月31日までを1980年度とした。2005年度は病棟を閉鎖した6月までとして各年度について調査した。

調査項目は新患者（再来新患を除く）、のべ患者数、入院患者数とした。また、入院患者については疾患別・処置別分類、病床稼働率、平均在院日数を調査し、さらに経済的指標として入院診療報酬額や入院患者1人あたり、および1人1日あたりの平均診療報酬額について調査した。

これらを、旧附属病院の歯科全体（以下、歯科）および歯科口腔外科（以下、当科）についてそれぞれおこなった。

結 果

1. 外来患者数

歯科の新患者総数は29,986人で年度あたりの最高が1986年1,348人で、平均は1,070.9人であった。そのうち、当科は10,625人で全体の35.4%を占めており、年度あたりの最高が1980年529人で、平均は379.5人であった（図1）。新患者数は歯科および口腔外科ともに経年的に減少傾向を示しており、2003年度には最高時の半数以下にな

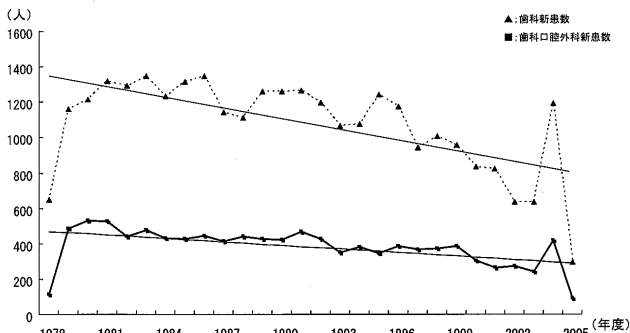


図1 歯科・歯科口腔外科新患者数

っていた。

歯科の外来のべ患者総数は908,345例で年度あたりの最高が1986年で47,133例で、平均は32,440.9例であった。その内、当科のべ患者総数は102,050例で35.4%を占めており、年度あたりの最高が1989年4,773例で、平均は3,644.6例であった。のべ患者数は1990年以降ではほとんど変化せず、35,000例前後である（図2）。

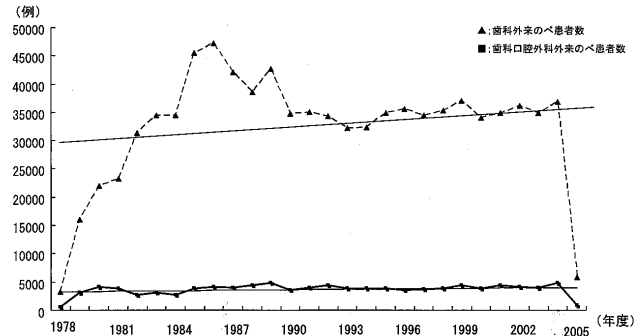


図2 歯科・歯科口腔外科外来のべ患者数

2. 入院患者数

入院患者総数は3,055例で年度あたりの最高が1999年の203例で、平均は117.5例であった。近年では増加傾向にあり開院当初の2倍程度になってきている（表1）。

表1 入院患者の疾患別分布

	入院患者	顎変形症	嚢胞性疾患	上顎洞疾患	炎症性疾患	悪性腫瘍	良性腫瘍	外傷	その他
1980	49	5	5	2	5	3	3	2	24
1981	75	2	10	2	0	1	3	2	55
1982	80	7	7	6	0	3	2	8	47
1983	92	10	9	10	0	6	6	5	46
1984	81	15	1	7	6	7	7	5	33
1985	86	23	3	6	7	2	9	5	31
1986	103	26	7	10	2	1	5	9	43
1987	87	21	5	4	5	3	7	7	35
1988	76	22	6	5	2	3	2	8	28
1989	98	9	12	8	8	1	5	3	52
1990	98	7	13	7	6	5	3	0	57
1991	103	10	10	15	7	5	3	1	52
1992	104	16	10	12	5	9	0	4	48
1993	112	12	8	10	9	8	6	6	53
1994	113	15	11	4	4	10	10	3	56
1995	128	15	10	11	11	5	3	2	71
1996	196	16	16	11	10	5	7	1	130
1997	154	12	11	12	10	6	8	3	92
1998	149	10	14	10	11	8	4	6	86
1999	203	26	18	5	4	6	10	2	132
2000	169	18	13	2	8	16	9	4	99
2001	159	28	9	3	8	7	3	3	98
2002	160	16	10	5	8	5	5	0	111
2003	175	36	6	3	2	3	7	4	114
2004	180	16	6	1	5	2	0	5	145
2005	25	0	3	0	0	0	0	0	22
計	3055	393	233	171	143	130	127	98	1760

3. 入院患者の疾患別分布（表1）

入院患者の口腔外科疾患別では、顎変形症患者が最も多く393例で、年度の最高が2003年36例、平均は15.1例で、その数はわずかに増加傾向であるが1986年と2003年を頂点とする2峰性であった。次いで、嚢胞性疾患は233例で年度の最高が1999年18例、平均は9.0例でわずかに増加傾向であった。上顎洞疾患は171例で、年度の最高が1991年15例で、平均は6.6例でわずかに減少傾向であった。炎症性疾患は143例で（上顎洞炎を除く）、年度の最高が1995・1998年に11例で、平均は5.5例で増加傾向であった。悪性腫瘍は130例で、年度の最高が2000年16例で、平均は5.0例でわずかに増加傾向であった。良性腫瘍は127例で年度の最高が1994・1999年10例で、平

均は4.9例で、ほとんど変化はなかった。外傷は98例で、年度の最高が1986年9例で、平均は3.8例で、減少傾向であった。

入院患者のうち全身麻酔下や静脈内鎮静下などで手術室での口腔外科処置を受けた患者数、いわゆる顎顔面口腔外科手術症例は1,284例(46.7%)で、年度の最高が2004年の91例で、平均は49.4例で増減はあまり認めなかった。障害者や小児などで全身麻酔下に歯科処置を受けた入院患者数は797例(25.8%)で、年度の最高が1995年73例で、平均は30.7例で、わずかに増加傾向にあった。また、局所麻酔下での小手術や消炎処置、検査や歯科処置などを受けた患者は974例(27.4%)で、年度の最高が1996年122例で、平均は37.5例で、その症例数は増加傾向にあった(表2)。

表2 入院患者の処置別分布

	外科手術	全麻下歯科処置	処置・検査など	計
1980	37	4	8	49
1981	41	25	9	75
1982	36	34	10	80
1983	40	29	23	92
1984	43	25	13	81
1985	42	16	28	86
1986	77	22	4	103
1987	47	8	32	87
1988	45	9	22	76
1989	70	25	3	98
1990	66	32	0	98
1991	63	29	11	103
1992	38	40	26	104
1993	44	38	30	112
1994	43	31	39	113
1995	43	73	12	128
1996	45	29	122	196
1997	52	21	81	154
1998	50	62	37	149
1999	52	48	103	203
2000	45	24	100	169
2001	45	38	76	159
2002	49	42	69	160
2003	62	47	66	175
2004	91	43	46	180
2005	18	3	4	25
計	1284	797	974	3055

4. 病床稼働率

旧附属病院の病床数は24床であるが、平均病床稼働率は17.7%であった。すなわち24床の病棟に1日入院患者

が平均4.3人入院していたことになる。最高は1986年の23.8%で、病床稼働率は経年的にわずかに減少傾向を示していた(表3)。

5. 平均在院日数

入院患者1人あたりの平均在院日数は14.2日で、最高が1984年度の25.6日で、年を追うごとに短縮傾向を示し、特に2002年度以降が著しく減少していた。

6. 入院診療報酬額

歯科における診療報酬総額は46億8,705万円で、入院総診療報酬額は9億5,715万円で、最高が2000年度の6,826万円で、平均は3,681.5万円であった。歯科に対する入院の診療報酬額の割合は平均では20.4%で、わずかに増加傾向にあった。

入院患者1人あたりの平均診療報酬額では、その平均は31.1万円で、わずかに減少傾向を示した。

入院患者1人1日あたりの平均診療報酬額は2.5万円、その額は年を追うごとに増加傾向にある。

総括および考察

北海道医療大学歯学部附属病院は札幌中心から北にJRで1時間弱の立地条件にあって、人口187万人の都市の札幌市からの紹介患者も少なくない。しかし、旧附属病院の紹介患者は近接している空知支庁圏内からの来院が多いと報告されており(川上ら, 2002), 人口比率から考えてもその頻度は高いと思われる。

旧附属病院の新患数は歯科および当科の双方とも経年的に減少傾向を示している。一方、外来患者ののべ数は、わずかであるが増加傾向にある。これは、病院が地域に根付き近隣の患者は旧附属病院にすでに受診していることが多いと思われ、その結果、再来新患が来院していると考えられる。しかし、今後の大学病院は2次・3次医療機関として、さらに2006年度から歯科医師臨床研修が必修化されたことなどからも、紹介患者の増加による新患獲得が重要になってくる。このため、病診連携の

表3 入院患者の診療実績

	病床稼働率(%)	平均在院日数(日)	入院診療報酬(万円)	入院患者1人あたりの入院診療報酬(万円)	入院患者1人あたり1日平均入院診療報酬(万円)
1980	12.3	19.1	1400	28.6	1.6
1981	10.9	12.6	1730	23.1	1.6
1982	18.7	20.6	3070	38.4	1.9
1983	22	21.1	2759	30	1.4
1984	23.3	25.6	3333	41.1	1.6
1985	19	20	2971	34.5	1.8
1986	23.8	20.4	3455	33.6	1.7
1987	23	22.9	3225	37.1	1.6
1988	16.9	19.3	2378	31.3	1.6
1989	22.8	20.6	3162	32.3	1.6
1990	13.9	12.3	2317	23.6	1.9
1991	16.4	14.1	2835	27.5	2
1992	20.1	17.3	3324	32	1.9
1993	21.2	16.4	5081	45.4	2.7
1994	18.9	14.7	4105	36.3	2.5
1995	20.4	14.2	4896	38.3	2.7
1996	20.8	9.4	5673	29	3.1
1997	18.6	10.7	5056	32.8	3.1
1998	16.2	9.3	4768	32	3.4
1999	14.7	6.7	5480	27	4.1
2000	22.5	11.6	6826	40.4	3.5
2001	16.5	9.3	4720	29.7	3.3
2002	12.2	6.6	3828	23.9	3.6
2003	12.7	6.4	4418	25.2	4
2004	12.1	5.9	4678	26	4.4
2005	10.6	2.8	234	9.4	3.1
平均	17.7	14.2	3681.5	31.1	2.5

重要性が指摘されており（宮澤ら，2002），紹介患者の増加に対しての施策が必要である。

歯科入院患者総数は総歯科新患のうち10.8%を占めていたが，近年ではこの割合は高くなってきている．歯科・当科とも新患数は減少している一方，入院患者数は増加傾向にある．その理由として考えられるのは，当科での顎顔面口腔外科手術の数は経年的にほとんど変化しないことを考えると，局所麻酔下での小手術や消炎処置，検査や歯科処置などを受けた患者の増加によるものと思われる．これは，入院下でのインプラントや埋伏抜歯などの口腔外科での口腔外科小手術が増加している結果であると考えられる．昨今，患者ニーズの多様化により入院下での静脈内や吸入鎮静法の応用による快適な治療を求める患者が増加していると思われる．しかし，1980年8月に日本口腔外科学会で第1回認定医を認定してから，2005年10月1日現在で全国に口腔外科専門医の数も1,472名に達しさらに歯科口腔外科の標榜が認められたこともあり，今後は近隣の開業医でも口腔外科小手術症例を処置する機会も多くなると思われる．さらに北海道での病院歯科の増加が報告されているが，病院歯科の専門は口腔外科が多く（池畑ら，2002），顎顔面口腔外科手術も病院歯科で処置されると思われる．しかし，病院歯科を除き入院施設を備えた機関は少なく，旧附属病院でも前述の如く近年では口腔外科小手術症例の入院が増加してきていることから，今後も口腔外科小手術症例が増加すると考え，力を入れるべきである．

口腔外科的疾患別では，顎変形症患者が最も多くを占めていた．近年，顎変形症に対する顎矯正手術は術式や手術器具の改良により安全・確実に行われるようになってきている．このため，各施設とも適応範囲が拡大し症例数も増加傾向にあり，今日では口腔外科領域の重要な一分野となっている（高畑ら，2002）．本調査でも口腔外科の入院で最も多かったが，今後も容姿に対する意識変化に伴い，ますます審美的改善を求めた形成手術の要望が増加するものと予測され，顎変形症患者は増加すると思われる．

病院診療報酬額に関して，歯科における入院診療報酬の割合は，開院当初は15%前後であったが，その比率は最近の5年では18.1～31.8%と多くなっている．このため，入院患者が診療報酬額に与える影響は大きくなっている．今後は入院患者を重視していく施策が望まれる．しかし，入院となると患者は社会的制約などから入院期間すなわち平均在院日数はできるだけ短期間が望まれる．このため，病院の平均在院日数の短縮は重要であると考え．入院日数に関しての報告は口腔外科小手術症

例が多い杉本が4.3日であったとし（杉本，1983），奇形群が多い本田らは19.2日であったとしている（本田ら，1984）．一方，宮田らは悪性腫瘍では平均60.2日と長期になっていると報告した（宮田ら，1990）．旧附属病院でも開院当初は20日前後であったが，近年では7日前後に大幅に短縮してきている．これらは，口腔外科小手術症例の増加によることもあるが，骨折症例や顎変形症症例などが，これまでより強固な骨片固定を応用することにより，以前は4～6週前後であった顎間固定期間が7～10日前後に短縮されるようになったことで，入院期間も短縮されているのもその一因であると考え．また，平均在院日数の短縮による入院患者1人あたりの診療報酬額をみると，その減少はわずかであり，一方で1人1日平均診療報酬額は大きくなってきている．この結果は，高密度治療が実践されており，平均在院日数の短縮が診療報酬額へ与える影響は，それ程は大きくなく入院期間の短縮は患者の負担も少なくなると考える．

今後，さらに入院患者の利便性の向上を図ることにより，入院患者すなわち全身麻酔下の口腔外科手術および歯科治療件数の増加を目指すとともに，病床稼働率の向上，平均在院日数の短縮，高密度治療を心がけて行くことが必要である．また，このような調査により入院患者の傾向を掴むことができ，今後の臨床に生かせると考えられた．

結 論

1980年6月2日の入院病棟開始から2005年4月28日の閉鎖までの入院患者について臨床的に検討し，以下の結果を得た．

1. 総入院患者数は3055例で歯科新患の11.8%を占めていた．
2. 口腔外科疾患別では，顎変形症が最も多く393例で入院患者の12.9%を占めていた．
3. 病床稼働率は17.7%で，平均在院日数は14.2日で減少傾向にあった．
4. 入院診療報酬額は9億5715万円で歯科診療報酬額の20.4%を占めていた．

謝 辞

稿を終えるにあたり，本調査にご協力頂いた旧附属病院事務部に深く感謝いたします．

文 献

池畑正宏，中村博行，山下徹郎，野村克弘，平野正康．北海道病院歯科医会の現状（第1報）—北海道病院歯科医会の紹介

- 一. 道歯会誌57:211-212, 2002.
- 川上譲治, 岡田文吉, 茂尾公晴, 武田成浩, 高畑 友, 辻 祥之, 山本圭子, 奥村一彦, 武藤壽孝, 金澤正昭, 足立愛朗, 谷口茂紀, 佐々木智也, 永易裕樹, 有末 眞. 北海道医療大学歯学部附属病院口腔外科における紹介患者の臨床統計. 東日本歯学雑誌21(1):121-126, 2002.
- 本田光徳, 宇野一雄, 坂本隆弘, 中 悟司. 大阪労災病院歯科口腔外科入院患者20年間における臨床統計的観察. 日口外誌30(2):128-138, 1984.
- 宮田和幸, 横田康正, 梅本産太, 神木茂樹, 森田展雄, 坂本忠幸. 当科における6年間の入院患者の臨床統計的観察. 日口外誌36(9):2117-2123, 1990.
- 宮澤政義, 畔田 貢, 池畑正宏. 北海道病院歯科医会の現状(第2報)―病診連携に向けて―. 道歯会誌57:213-216, 2002.
- 杉本是孝. 当歯科診療所における入院患者109名の統計観察. 日口外誌29(11):1951-1956, 1983.
- 高畑 友, 川上譲治, 萩野 司, 茂尾公晴, 川越俊太郎, 伊藤昭文, 辻 祥之, 武田成浩, 内田暢彦, 富岡敬子, 江上史倫, 奥村一彦, 道谷弘之, 武藤壽孝, 金澤正昭, 岡松 猛, 足立愛朗, 今井佐和子, 重住雅彦, 河野 峰, 永易裕樹, 村田 勝, 平 博彦, 有末 眞. 北海道医療大学歯学部附属病院口腔外科における顎矯正手術施行患者の推移. 東日本歯学雑誌21(2):267-274, 2002.