

下川路知岳, その他

新潟大学歯学部小児歯科外来における 精神神経系疾患を持つ患者の実態調査

下川路 知 岳 田 邊 義 浩
野 田 忠 石 倉 優 香*

新潟大学歯学部小児歯科学教室

(主任：野田 忠教授)

*新潟大学歯学部特殊歯科総合治療部

(部長：原 耕二教授)

(1993年11月1日受付)

An Investigation into Actual Condition of Handicapped Outpatients in the Pedodontic Clinic
of Niigata University Dental Hospital

Tomotake SHIMOKAWAZI, Yoshihiro TANABE, Tadashi NODA, Yuuka ISHIKURA*

Department of Pedodontics, School of Dentistry, Niigata University

(Chief : Prof. Tadashi NODA)

**Polyclinic Intensive Oral Care Unite,
School of Dentistry, Niigata University
(Chief : Prof. Kohji HARA)*

Key words : 障害児、協力状態、歯科治療

Abstract

The purpose of this study was to estimate actual condition of mental retardation, autism, cerebral palsy, emotional disturbance and muscular dystrophy. The subjects were 208 outpatients visited Niigata University Dental Hospital for dental treatment in 1992.

The results were as follows ;

One hundred and sixty-five of the 208 outpatients were mentally retarded.

The age of patients at their first visit widely ranged from 11 months to 50 years and 4 years were the largest proportion.

We found that degree of co-operation for dental treatment of the patients was improved gradually by the serial treatment, even if they did not show the co-operative behavior during treatment at their first visit.

We had only one case of general anesthesia, though the others were treated under local anesthesia as normal patients in our clinic.

要 旨

今回我々は、全身疾患を有する患者の現状を把握するために、平成4年に小児歯科外来を受診した精神神経系疾患を有する患者を対象に実態調査を行い、以下のような結論を得た。

疾患別受診患者では、精神発達遅滞が165名と多かった。

来院患者の初診時年齢は、0歳から50歳に分布し4歳が最も多かった。

初診時には歯科治療に対して非協力的であっても、来院回数・年数を重ねていくうちに健常児と同様に協力的になる傾向が示唆された。

歯科治療は全般にわたっていたが、全身麻酔は1症例で、残りはすべて一般外来で治療可能であった。

緒 言

近年、歯科治療は技術的な面だけでなく、内容の面でも社会的要求に対応すべく、大きく変貌を遂げてきた。しかしながら、精神神経系疾患を有する患者は、行動の特殊性および対応の難しさにより、一般の歯科医療機関から敬遠され、少数の専門医療機関に歯科治療が委ねられているのが実状である。しかし、歯科治療にあたって行動の特殊性および対応の難しさはあるものの、田口¹⁾らは精神薄弱児の歯科治療への適応性について調べた結果、すべての患者は局所麻酔下で治療可能であったと報告している。また鈴木ら²⁾は、診療台で口腔診査と簡単なブラッシングを行うことにより、その後の歯科治療時の対応の難易度がおおむね判断できると述べている。歯科治療を行うにあたり、全身麻酔下で行うべきか、それとも一般外来で行うべきかについては両論が報告されている²⁻¹⁰⁾。本学小児歯科外来は昭和54年9月開設以来、健常児と同様に一般外来で積極的に全身疾患を有する患者の歯科治療を行ってきた。

今回我々は、特に対応が難しいとされている精神神経系疾患を有する患者について、その実態を調査したので報告する。

調査対象および調査内容

調査対象は平成4年に、初診あるいは定期診査で本学小児歯科外来を受診した、精神神経系疾患を有する患者208名である。

調査内容は、診療記録をもとに来院患者の状況、歯科治療経験の有無、協力状態、治療内容について調査した。

調 査 結 果

1. 来院患者の状況

精神神経系疾患を表1に示すように、精神発達遅滞、自閉症、脳性麻痺、情緒障害、精神発達遅滞を伴う脳性麻痺、および筋ジストロフィーの6項目に細分した。疾患別受診患者数では、精神発達遅滞が165名で79.3%を占め、次いで自閉症、脳性麻痺、情緒障害、精神発達遅滞を伴う脳性麻痺、筋ジストロフィーの順であった。初診時年齢は0歳から50歳に分布し、4歳で受診したものが最も多く、2歳から8歳に集中していた。最高年齢は精神発達遅滞の50歳であった。

表2に示すように新潟市近郊からは87名、41.8%であり、残りの患児(者)は遠方から来院していた。県外からは山形県と福島県からそれぞれ2名ずつ受診していた。紹介患者は76名、36.5%で、ほとんどが精神発達遅滞であり、齲蝕治療と抜歯依頼であった。地域別では上越地方が10名中7名と多かった。当科受診以前に歯科治療を経験したことがあるものは68名、32.7%であり、筋ジストロフィーを除き各疾患に治療経験を持つものがいた。地域別では中越地方が55名中9名と少なかった。

2. 協力状態

1) 協力状態の変化

初回治療時の協力状態と平成4年の協力状態を表3に示す。協力状態の評価は、担当医が主観的に判断を下した。治療時に泣いたり、声を出したり、手・足を動かしたりなどすることには関係なく、ある程度担当医の指示に従い明確に治療を拒否しなかったと思えるものは協力的

下川路知岳, その他

表1 平成4年来院患者の初診時年齢

疾患名	初診時年齢																	合計
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16~	
精神発達遅滞 (MR)	1	3	11	11	20	14	10	10	14	6	2	5	7	6	8	4	33	165
自閉症 (AU)	0	0	0	1	1	1	1	4	1	2	1	2	2	3	2	0	2	23
脳性麻痺 (CP)	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	3	10
情緒障害	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5
MR+CP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3
筋ジストロフィー	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
合計	1	3	12	12	23	16	12	16	17	9	3	10	11	9	10	4	40	208

(単位：人)

表2 居住地域と紹介数と治療経験者数

	居住地域	紹介	治療経験者数
新潟市近郊	87	34	32
下越地方	50	17	22
中越地方	55	16	9
上越地方	10	7	4
佐渡	2	1	1
県外	4	1	0
合計	208	76	68

(単位：人)

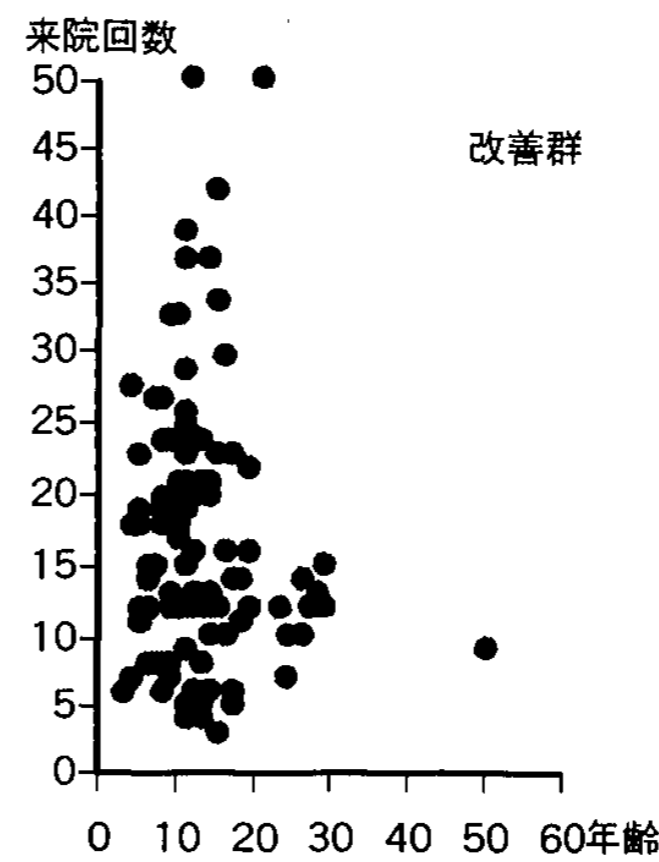


図1 治療に協力的になるまでの年齢と受診回数

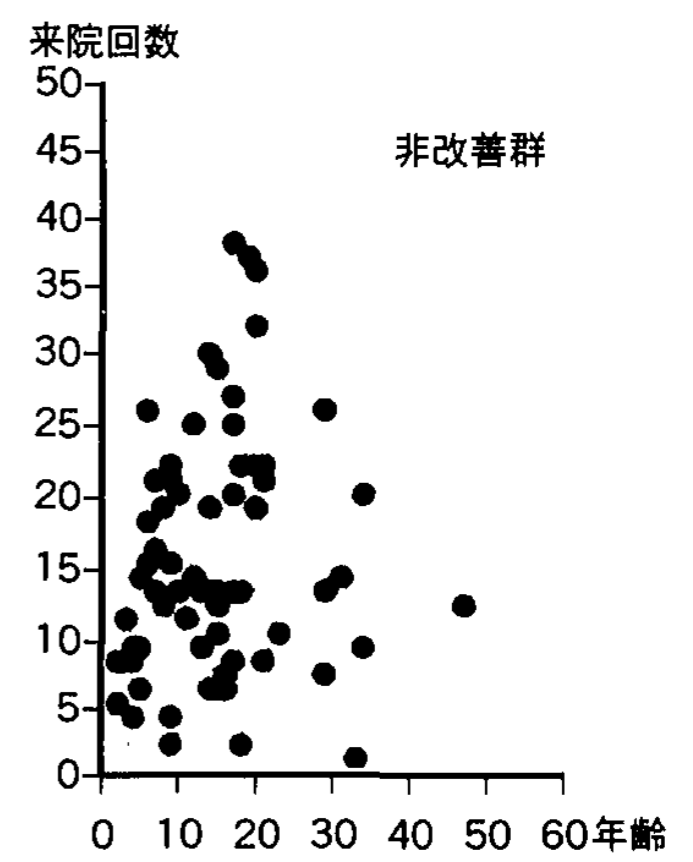


図2 平成4年時に非協力者の年齢と受診回数

であると判断し、治療に支障を来したものは非協力的であると判断した。初診時に協力的なものは35名、16.8%であった。疾患別では、精神発達遅滞27名、自閉症3名、脳性麻痺2名、情緒障害1名、精神発達遅滞を伴う脳性麻痺1名、筋ジストロフィー1名であった。

初回治療時に非協力的であった173名の、その後の協力状態の変化では、103名、59.5%に改善が認められた。疾患別では、精神発達遅滞83名、自閉症11名、脳性麻痺5名、情緒障害2名、精神発達遅滞を伴う脳性麻痺2名であった。筋ジストロフィーに改善したものがいなかったのは、この疾患を有するものが2名と少なく、このうち一人は低年齢にもかかわらず初回治療時に協力的であったこと、残りは低年齢で来院年数・来院回数が少なかったためである。改善

までの平均来院年数は4.9年、改善した平均年齢は13.3歳、定期診査を含めた平均来院回数は17回であった。

2) 年齢と来院回数

途中から治療に対して協力的になったものと、非協力的で改善を認めなかったものの年齢と来院回数を図1・2に示す。改善したものはその時点における年齢と来院回数を、改善しなかったものは平成4年における年齢と来院回数を示した。図1では、グラフの右上の部分にあまり患者を認めない。これは、協力状態の改善が年齢が高く、来院回数も多くなってからはあまり認められない事を意味し、図2のこの部分に表される患者は、今後もあまり改善が望めないと思われる。

表3 初診時と平成4年の協力状態

初診時の協力状態	協力的	非協力的		合計
		改善	改善せず	
精神発達遅滞	27	83	55	165
自閉症	3	11	9	23
脳性麻痺	2	5	3	10
情緒障害	1	2	2	5
MR+CP	1	2	0	3
筋ジストロフィー	1	0	1	2
合計	35	103	70	208

(単位：人)

表4-1 処置内容

	歯冠修復	歯内療法	拔牙	シーラント	合計
精神発達遅滞	355	32	70	56	513
自閉症	65	4	2	6	77
脳性麻痺	28	1	18	3	50
情緒障害	13	3	4	6	26
MR+CP	2	0	0	0	2
筋ジストロフィー	12	2	1	1	16
合計	475	42	95	72	684

(単位：本)

表4-2 歯冠修復

	レジン	アマルガム	アイオノマー	レジンジャケット	既製冠	鑄造冠	合計
精神発達遅滞	294	7	17	8	26	3	355
自閉症	52	0	4	0	9	0	65
脳性麻痺	24	0	0	1	3	0	28
情緒障害	6	0	0	2	5	0	13
MR+CP	1	0	0	1	0	0	2
筋ジストロフィー	10	0	0	1	1	0	12
合計	387	7	21	13	44	3	475

(単位：本)

表4-3 疾患別拔牙本数

	乳歯	永久歯	合計
精神発達遅滞	38	32	70
自閉症	1	1	2
脳性麻痺	0	18	18
情緒障害	4	0	4
MR+CP	0	0	0
筋ジストロフィー	1	0	1
合計	44	51	95

(単位：本)

表4-5 処置内容

	歯石除去	義歯	咬合誘導	手術	合計
精神発達遅滞	44	4	4	2	54
自閉症	7	2	0	1	10
脳性麻痺	4	1	0	0	5
情緒障害	1	0	0	0	1
MR+CP	1	0	0	0	1
筋ジストロフィー	0	0	0	0	0
合計	57	7	4	3	71

(単位：人)

3. 治療内容

当科外来で行われた平成4年1年間の処置内容を表4-1・2・3と表5に示す。治療内容は、歯冠修復475本、歯内療法42本、拔牙95本、

シーラント72本で、ひとり平均処置本数は3.3本であった。歯冠修復では、レジン充填が81.5%を占め、当科外来で過去多く行われた¹¹⁾アマルガム充填は7本と少なくなっていた。鑄造修復

は3本で、このうち1本はクラウンであり、すべて治療に対して協力的であった精神発達遅滞の患者であった。歯内療法は乳歯19本、永久歯18本であった。乳歯では生活断髄が多く16本であった。乳前歯2本は抜髄処置されていたが急性化膿性歯周炎のため感染根管治療に移行した。永久歯では生活断髄8本、抜髄9本、感染根管治療1本であった。生活断髄の部位は上下顎臼歯部6本、上顎前歯部2本であった。原因はすべて齲蝕で、外傷による露髄が原因であったものはなかった。永久歯の歯内療法後の処置では充填が約半数を占め、次いで、既製冠、鑄造修復の順であった。乳歯抜歯は44本で、ほとんどが交換期間近によるものであった。永久歯抜歯は保存不可能と診断された51本で、このうち82.4%が新患患者であった。また1口腔内で17本も抜歯しなければならない患者もいた。

義歯は精神発達遅滞、自閉症、脳性麻痺の7名に装着した。このうち3名は治療に対して非協力的であったが、親の希望や担当医の判断により義歯を作製した。

小手術は粘液嚢胞摘出、正中埋伏過剰歯摘出、歯肉切除の3症例であり、このうちの1症例は治療に対して非協力的であった。

考 察

今回我々は、平成4年の小児歯科外来における精神神経系疾患を持つ患者の実態調査を行った。

対象となる精神神経系疾患患者の内訳についてみると、高橋ら¹²⁾の昭和54年から昭和57年の2年10か月間の報告、および小岩井ら¹³⁾の昭和54年から昭和62年の8年間での報告と比較し、脳性麻痺が減少し、自閉症が増加した。初診時年齢では4歳で受診したものが最も多く、2歳から8歳に集中し、ほぼ同様の結果であった。小岩井ら¹³⁾の報告では、精神神経系疾患を持つ患者は8年間で361名であったが、今回の調査でこの8年間に初診し、平成4年に受診していたものは116名(32.1%)で、当科開設以来14年間に渡り定期診査に応じたものも3名いた。

受診患者の居住地域を高橋ら¹²⁾と比較し新潟市近郊と遠方からの受診患者の比率に、この10年間大きな変化は認められない。

歯科治療の刺激は健常児でも不快なものであり、これから逃れるために、泣く、暴れるという行動で拒否反応を示すことはむしろ正常といえるが、術者にとっては好ましくない行動とされて、対応の問題が生じる。

初診時非協力的であった173名のうち平成4年時に協力的であったものは103名60%であった。これらの患者は、治療回数を重ねていくうちにある時点で協力的な傾向が認められるようになっていった。逆に、初診時協力的であったが平成4年において非協力的なものが1名いた。この患者は、精神発達遅滞者で、初診時年齢14歳、中断もなく受診していたが担当医が代わった時点で協力的な行動が認められなくなったと判断されていた。

平成4年時において治療に対して協力的であったものは、初診時から協力的であった34名と途中で改善した103名の合計137名、全体の66%であった。改善を認めなかったものが70名いたが、図2の分布図より、左下の部分に表される患者は今後、年齢・来院回数の増加に伴い協力状態が改善する可能性は充分にあると考えられる。また、図1に示すように、低年齢であっても来院回数が多いもの、あるいは来院回数が少なくても年齢が高いものは治療に対して協力的になる傾向が示唆された。

改善群において10年以上受診して改善したものが10名いたが、すべて精神発達遅滞であった。また来院回数でみると、30回以上で改善したものが37名で、精神発達遅滞34名、自閉症1名、脳性麻痺2名であった。

これに対し非改善群において10年以上受診して改善しないものは8名で、疾患別では精神発達遅滞5名、自閉症3名であった。また来院回数が30回以上でも改善しないものは、精神発達遅滞3名、自閉症2名であった。

以上より精神発達遅滞の患者においては、改善するまでにかかなりの期間、回数を要するもの

もいるが、ほとんどのものが協力的になることが示唆された。自閉症では個々の患者で非常に大きな差はあるが、一部に歯科治療に適応しにくいものもあると思われる。このうち自閉症の1名は診療台には上るが恐怖心が非常に強く、術者のちょっとした動きに敏感に反応し、大暴れして以来、全身麻酔下で治療している。脳性麻痺患者は10名中7名が治療に対して協力的であった。しかし、治療に対して非協力的と判断された3名はいずれも精神発達遅滞を伴わず不随意運動や強直の影響が大きいことから判断が難しいと思われる。

治療内容においてはレジン充填が387本と最も多く、アマルガム充填はわずか7本であった。山口ら¹¹⁾の昭和54年から57年の当科外来全体の治療内容の調査においては、アマルガム充填とレジン充填がほぼ同数であった。最近の傾向としてアマルガム充填は減少し、レジン充填が主流になっており、これは他の大学^{2,7)}、診療機関^{5,14)}でも同様な結果になっている。充填においては精神神経系疾患患者と一般患者で同様の傾向が認められた。

小出ら¹⁵⁾は、永久歯の治療内容は協力状態によって大きく相異していると述べている。とくに鑄造物で修復する場合、精密性が要求されるため、精神神経系疾患を有する患者では、対応の難しさ、行動の特殊性および咬合位の再現性に問題があり困難な場合が多い。今回の調査においても、鑄造修復は協力的であった精神発達遅滞の3名だけであった。永久歯抜歯はほとんどが新患患者であり、歯冠の崩壊が著しいものや、根尖病巣のあるもの、動揺が激しく保存不可能であるものを抜歯した。歯冠の崩壊が激しくとも根管治療を行えば保存可能な例もあったが、根管の複雑さや協力状態の関係で治療を安全に行えないこともあり、抜歯に至った例もあった。また歯周疾患では、できるだけ歯を残すよう努めるべきだが、障害者では、口腔管理が不十分であるため、動揺歯を固定することによってかえって歯周疾患の悪化を引き起こす可能性があるのではやむなく抜歯した例もあった。このように障害の程度によって術式を選択する必

要性があると考えられる。

義歯装着した7名のうち、治療に対して非協力的なものが3名いた。非協力的で全身麻酔下で治療した自閉症の患者では、歯科治療は嫌だが物が噛めないので入れ歯は欲しいという強い要望があり、義歯を作製した。義歯装着したものは全員現在使用している。協力状態の良かった脳性麻痺の患者は、義歯装着後、粘膜に強く当たって痛いと言指導員に訴え、何回か調整を行っていた。義歯を使用できるかどうかは、本人の要望、障害の程度・種類、年齢などが関与していると考えられる。

当科外来では、障害を持つ患者を健常児と区別することなく、ほとんど一般外来で歯科治療を行うことができた。今後、患者の高年齢化に伴い、今まで以上に歯内療法、歯周疾患の管理や、多数歯欠損のため補綴処置の必要性などが高まり、より一層総合的な診療が必要と考えられ、専門各科の協力が不可欠と考えられる。

総 括

平成4年に初診あるいは定期診査で本学小児歯科外来を受診した精神神経系疾患を有する患者208名を対象とし実態調査を行い、次のような結果を得た。

1. 疾患別受診患者数では、精神発達遅滞が79.3%と高く、次いで自閉症、脳性麻痺の順であった。
2. 来院患者の初診時年齢は、0歳から50歳に分布し、4歳が多く、2歳から8歳に集中していた。
3. 初診時には歯科治療に対して非協力的であっても、来院回数を重ねていくうちに協力的になる傾向が示唆された。また、精神発達遅滞は協力的になるまでにかかなりの年数と来院回数を要するものがあるがほとんどのものが協力的になる傾向が示唆された。
4. 歯冠修復では、レジン充填が多く約80%を占めていた。
5. 歯科治療全般にわたり、ほとんどのものが一般外来で治療可能であった。

本論文の要旨は、平成5年度新潟歯学会第1回例会(1993年7月17日)において発表した。

参 考 文 献

- 1) 田口 洋, 河野美砂子, 山崎博史, 野田忠: 新潟県心身障害児者総合施設における精神薄弱児の歯科治療と歯科治療への適応状態について, 新潟歯学会誌, **13**: 18-26, 1983.
- 2) 鈴木康生, 山下 登, 佐々竜二, 岩本 都: 心身障害児施設における外来歯科診療の実態—脳性麻痺児の取り扱い難易度の評価および治療内容について—, 小児歯誌, **30**: 882-892, 1992.
- 3) 森川三知代, 岡本潤子, 白川美穂子, 天野秀昭, 三浦一生, 長坂信夫: 心身障害児の歯科治療の検討 第1報 本学小児歯科外来における実態, 小児歯誌, **19**: 619-626, 1981.
- 4) 福田 理, 葛島紀子, 高木伸子, 足立 守, 渡辺達夫, 西岡喜嗣, 黒須一夫: 心身障害児の取り扱い法に関する研究 第1報 取り扱いの難易とその診療内容, 小児歯誌, **21**: 199-208, 1983.
- 5) 島田幸恵, 内田 武, 岡部 旭, 山下 登, 井上美津子, 向井美恵, 鈴木康生, 佐々竜二, 久野斉俊, 鈴木康之, 岩本 都: 東京小児療育病院・みどり愛育園における心身障害児歯科治療—5年間の全身麻酔下治療・外来診療について—, 小児歯誌, **24**: 801-811, 1986.
- 6) Nowak, A. J.: The role of dentistry in the normalization of the mentally retarded person, J. Dent. Child., **41**: 456-460, 1974.
- 7) 山本弘敏, 小口春久, 加藤尚之, 佐藤美樹, 及川 清: 本学歯学部小児歯科外来および特殊歯科治療部障害児部門における心身障害児の歯科疾患実態調査 第1報 上原の分類Ⅰ、ⅡおよびⅢ群について, 小児歯誌, **25**: 618-626, 1987.
- 8) 後藤譲治, 町田幸雄, 宍倉潤子, 金子兵庫: 患児固定装置レストレイナーを用いた重症心身障害児の歯科治療, 小児歯誌, **16**: 517-520, 1978.
- 9) 毛利元治, 高橋文夫, 関口 基, 木沢 清, 大野紘八郎, 大森郁朗: 全身麻酔下における小児の歯科医療, 小児歯誌, **16**: 506-512, 1978.
- 10) 赤坂守人, 前田隆秀: 心身障害児の歯科治療と介補者の役割, 歯界展望, **57**: 459-469, 1981.
- 11) 山口政彦, 高橋幸江, 上原智恵子, 田口洋, 野田 忠: 新潟大学歯学部小児歯科外来における来院患者の実態調査, 小児歯誌, **22**: 373-380, 1984.
- 12) 高橋幸江, 上原智恵子, 小林秀樹, 田村章子, 坂詰香子, 野田 忠: 新潟大学歯学部小児歯科外来における全身疾患を持つ小児患者の実態調査, 新潟歯学会誌, **12**: 89-96, 1982.
- 13) 小岩井 均, 山田幸江, 田口 洋, 富沢美恵子, 野田 忠: 新潟大学歯学部小児歯科外来における全身疾患を持つ小児患者の実態調査, 新潟歯学会誌, **19**: 75-84, 1989.
- 14) 邊見千香, 今西秀明, 西野瑞穂: 高松市歯科救急医療センターに来院した心身障害児の実態調査, **21**: 642-650, 1983.
- 15) 小出 武, 道家 臻, 佐多欣司郎, 峰 正博, 稗田豊治, 前野康彦, 大野正迪: 伊丹市における心身障害児(者)の歯科治療について, 小児歯誌, **16**: 577-584, 1978.