

新潟大学歯学部小児歯科外来において処置した 萌出障害について (1979-1996)

野田 忠, 角田 俊彦, 薮島 弘之, Rakiba Sultana

新潟大学歯学部小児歯科学教室
(主任: 野田 忠教授)

Eruption disturbances treated in the Pedodontic Clinic of Niigata University Dental Hospital (1979-1996)

Tadashi Noda, Toshihiko Tsunoda,
Hiroyuki Haishima, Rakiba Sultana

Department of Pedodontics, School of Dentistry, Niigata University
(Chief : Prof. Tadashi Noda)

Key words : eruption disturbance (萌出障害), occlusal guidance (咬合誘導), supernumerary tooth (過剰歯), odontoma (歯牙腫)

Abstract : In the pedodontic clinic, as it is one of the main purpose to pass the process of the growth of occlusion, the treatment of eruption disturbances is important. During 16 years 6 months, from September, 1979 when the pedodontic clinic of Niigata dental hospital was established to March, 1996, treatments of eruption disturbances were given for 425 patients, on 493 teeth in total 691 times. Treated patients were from 1 to 23 years old. Treatments were done in various ways, e.g. causal treatment, extirpation, fenestration, occlusal guidance, including traction of the disturbed tooth etc. It is characteristic of pedodontic to be able to continue all the process from surgical treatment like extirpation and fenestration, to orthodontic treatments with appliance, like traction and occlusal guidance.

Moreover, it was recognized again that the recall examination of oral health for not only the caries treatment but also the observation of growth and development was important. Then detection of eruption disturbance in the new patient who hopes caries treatment, and early detection and treatment on the mixed dentition stage in the one examined and treated since low age, could be made.

抄録：咬合の発育の過程を正常に経過させることを、目的の一つにしている小児歯科臨床において、萌出障害の処置は重要である。昭和54年9月に小児歯科が開設されて以来、平成8年3月までの16年6か月の間に、415人、493歯を対象に、延べ691歯の萌出障害の処置を行った。

処置は1歳から23歳までにおよび、摘出、原因除去、開窓、牽引、誘導など多岐にわたっている。原因除去、開窓などの外科的処置、牽引や誘導などの装置を使った処置を継続してできるのが小児歯科の特徴である。

また、齲蝕治療を希望して来院した患者での萌出障害の発見、さらに低年齢から来院していた患者の交換期における萌出障害の早期発見、早期治療は、齲蝕のみではなく、成長発育を含めた小児歯科の定期診査、口腔管理の重要性をあらためて認識させる。

小児歯科医療は、小児の口腔領域の健全な発育と健康の維持を目的としている。これを咬合の発育からみると、乳歯の萌出から乳歯咬合の完成、さらに永久歯への交換

から永久歯咬合の成立までを正常に経過させることである。この咬合の発育の過程を正常に経過させるためには、これを障害する異常や口腔疾患を予防し、治療すること

が必要となる。

小児歯科での咬合誘導は、咬合の不正を予防し、また、初期の不正を修正することによって、正常な咬合へ誘導することであり、齲蝕の予防や治療、萌出余地の回復、歯の移動、過剰歯や埋伏歯の摘出、唇舌小帯の形態修正など、小児歯科臨床のあらゆる処置が、咬合の発育を正常に導くために使われ、小児歯科における咬合の誘導は、小児歯科臨床そのものといえる。

歯の萌出障害への処置は、咬合誘導において、咬合を乱す異常の処置として重要な部分を占め、これにより乳歯・永久歯を正常な咬合へと導く。

新潟大学歯学部小児歯科外来は昭和54年9月に開設され、平成8年3月で16年6か月を経過した。今回はこの間に処置した萌出障害について、その実態を調査したので報告する。

調査対象

昭和54年(1979年)9月から平成8年(1996年)3月の16年6か月の間に、小児歯科外来で処置した萌出障害について調査した。萌出障害があるものの経過観察しているもの、口腔外科や矯正科に処置を依頼したものは対象から除外している。

調査結果

1. 処置患者数(表1)

処置患者数は表1に示すように、男児が222人、女児が193人、計415人である。初診と定診の割合はほぼ半々となっている。初診のうち直接小児歯科を受診したのは114人であり、初診の約半分を占めている。開業の歯科医院からの紹介は81人、矯正科からの依頼が27人であった。定診の患者は、開設初期に齲蝕治療をした患者が永久歯の萌出時期を迎えて、萌出障害が発見され処置を受けたもので、昭和61年くらいから増加している。萌出に関連する全身疾患は、鎖骨頭蓋異骨症2人とムコリピトージス1人の計3人であった。

2. 処置開始年別処置歯数(表2)

上顎78.6%、下顎21.4%と上顎が圧倒的に多い。上顎中切歯が全体の約4割を占め、次いで上顎犬歯、上顎第1大臼歯が続いている。

上顎中切歯は昭和54年から各年に処置されているが、特に昭和56年から平成2年までに多数が処置されている。

永久犬歯、第1大臼歯は昭和60年ころから処置された数が多くなっている。乳歯の萌出障害も昭和の終わりから年1~2歯が処置されている。

表1 処置患者数

処置開始年	初診			定診	処置患者数		
	直接	紹介	矯正		男児	女児	計
昭和54年	2				1	1	2
55年	6	1		1	1	7	8
56年	9	5	1	4	12	7	19
57年	7	2	1	4	6	8	14
58年	11	4	3	9	16	11	27
59年	9	1	1		5	6	11
60年	9	3	5	6	15	8	23
61年	13	3	3	14	14	19	33
62年	9	8	5	11	22	11	33
63年	7	3	1	21	21	11	32
平成元年	7	5	2	12	10	16	26
2年	2	4	4	24	18	16	34
3年	4	8	1	17	15	15	30
4年	4	9		19	20	12	32
5年	2	6		9	8	9	17
6年	4	6		22	20	12	32
7年	9	12		18	17	22	39
8年		1		2	1	2	3
計	114	81	27	193	222	193	415

(人)

初診が定診より多く約57%を占める。上顎中切歯の萌出障害で、初診の患者が約7割を占め、直接来院した者、開業医から紹介された者が多い。上顎側切歯も同じような傾向だが、上顎犬歯は定診が5割を超え、また、下顎犬歯、上下の小白歯、大臼歯では定診が多数を占めてくる。

3. 年齢別処置歯数(表3)

萌出障害の処置であるので、萌出時期に処置が集中しているが、かなり遅れて処置されているものもある。23歳の患者は、鎖骨頭蓋異骨症の埋伏歯を、矯正科の依頼で開窓したものである。

上顎中切歯の4歳の症例は、齲蝕治療のために撮影されたパノラマX線写真で発見されたもので、4歳末から処置を開始して、鼻に向いていた歯を正常な位置に誘導できた¹⁾。

4. 歯種別処置別延歯数(表4)

上下顎493歯の萌出障害に対して、延べの処置歯数は691歯であり、重複して処置が必要な症例も少なくない。

処置として最も多いのは歯冠を露出させる開窓で、半数近くの症例で行われている。次いで、歯牙腫など萌出を障害している原因を取り除いた原因除去、積極的に歯を引き出した牽引が続いている。齲蝕治療などの目的で撮影されたパノラマX線写真で、偶然発見された過剰歯

や歯牙腫で、萌出障害がはっきりしていないものは、摘出手術をしても今回の調査には加えなかった。

誘導は、萌出障害を起こしている歯の配列する場所を拡大したり、処置後萌出した歯を配列させるために装置を使ったものである。

1) 乳歯

乳歯の萌出障害は表2に示す上顎11歯、下顎6歯、計17歯で、延処置歯数は上顎17歯、下顎6歯であった。原因除去は上顎のみ6歯で、4歯は歯牙腫、2歯はエナメル上皮線維腫である。歯牙腫のうち2歯は1歳児の上顎乳中切歯の萌出障害で、外来での歯牙腫摘出手術を行った^{2,3)}。開窓のうち3歯は、ムコリピドージスによる歯肉肥厚で第1乳臼歯を開窓したものである。

上顎の摘出は歯牙腫と癒着していた乳犬歯⁴⁾、下顎の摘出2歯は、下顎乳中切歯が舌側方向に水平埋伏したものの⁵⁾である。

上顎では開窓した8歯のうち2歯で牽引を行ったが、他の6歯は開窓後萌出した。下顎の4歯は牽引することなく萌出した。

2) 中切歯

上顎中切歯は195歯を対象に処置を行い、延処置歯数は270歯である。表5-1に年度別の延歯数を示す。上顎中切歯に萌出が不可能と思われる異常が認められるもの、および側切歯の萌出が進んでいるにもかかわらず萌出していないものを埋伏歯とし^{1,6)}、これ以外は萌出遅延として扱った。

上顎中切歯の摘出は昭和61年までは数多く行われていたが、それ以後は平成3年の1歯のみである。この1歯は他の歯列咬合の異常があり、矯正科と合議の上で摘出したもので、埋伏歯そのものは開窓・牽引が可能だった症例である。

埋伏歯では開窓した76歯のうち29歯で牽引が必要になった。萌出遅延では、原因を除去したり開窓した後は、牽引することなしに萌出している。配列のための誘導は32歯で行われている。

下顎で摘出した1歯は乳歯外傷の後遺症で形成障害を起こしたものである。

3) 側切歯

上顎側切歯の萌出障害は40歯で、延処置歯数は56歯である(表5-2)。摘出は中切歯の埋伏歯の誘導に関連し

表2-1 処置開始年別処置歯数(上顎)

処置開始年	上 顎								計
	1	2	3	4	5	6	7	乳歯	
昭和54年	1								1
55年	6	1							7
56年	13	1				1			15
57年	12			2	2	2			18
58年	20	4	6						30
59年	11	2							13
60年	14	5	1		1	2			23
61年	22		3		1	4		1(C)	31
62年	17	2	2			5		2(A, E)	28
63年	15	2	4	1		3		1(A)	26
平成元年	11	3	4	2		6			26
2年	14	4	5		1	7		2(C, E)	33
3年	9	5	7	1	2	3		2(D, D)	29
4年	9	3	5	1	1	8		1(E)	28
5年	6	1	4	4	1	3			19
6年	6	4	5		4	7	1		27
7年	7	3	11	1	4	2		2(B, B)	30
8年	2		2						4
直接	84	10	6	2	2	6		7	117
紹介	40	12	18	3	4			2	79
矯正	18	5	2	2	2	4			33
定診	53	13	33	5	9	43	1	2	159
計	195	40	59	12	17	53	1	11	388(歯)
上顎率	50.3	10.3	15.2	3.1	4.4	13.6	0.3	2.8	100(%)
全顎率	39.5	8.1	12.0	2.4	3.5	10.7	0.2	2.2	78.6(%)

表2-2 処置開始年別処置歯数(下顎)

処置開始年	下 顎								計
	1	2	3	4	5	6	7	乳歯	
昭和54年									
55年				1					1
56年		1	2	2	2				7
57年		3	1		1				5
58年				2					2
59年									
60年					3	2	1	2(A,A)	8
61年				2	2				4
62年			4	2	2	2			10
63年			3	1	3	1			8
平成元年			1		2	2	2		7
2年			1	2	3	1			7
3年	1			3	1	3		1(D)	9
4年			1		3	3			7
5年								2(A,A)	2
6年		2	4	2	3	3	2		16
7年			1		5	3	2	1(E)	12
8年									
直接		1	1	3	4	4		6	19
紹介		2	5	4	8	5	2		26
矯正		2	1		0	4	1		8
定診	1	1	11	10	18	7	4		52
計	1	6	18	17	30	20	7	6	105(歯)
下顎率	1.0	5.8	17.1	16.2	28.5	19.0	6.7	5.7	100(%)
全顎率	0.2	1.2	3.7	3.5	6.1	4.1	1.4	1.2	21.4(%)

たものである。上顎中切歯では無かった萌出遅延での牽引が2歯行われている。

4) 犬歯

犬歯の萌出障害は上顎59歯、下顎18歯を対象に、延処置歯数は上顎102歯(表5-3)、下顎21歯である。上顎犬歯の萌出障害は、明らかな埋伏状態のものの処置と、萌出遅延、方向の異常や位置の異常での処置に分けて示した。

上顎犬歯では先行乳歯の抜去により、方向や位置が改善される^{7,9)}ので、先行乳歯の抜去が行われている。開窓後の牽引は中切歯より行われており、これは方向および位置の異常が多いことによる。また、これにより誘導の数も多い。

5) 第1小臼歯

上顎では萌出障害歯数が12歯で、延処置数が12歯と、一つの処置で終わっているが、下顎では対象の歯数が17歯で、延処置歯数が31歯と、牽引・誘導など重複した処置が必要となっている。

上顎で2歯が摘出されているが、これは配列の場所の不足および矯正処置も関連している。

6) 第2小臼歯

第1小臼歯より萌出障害が多く、上顎では17歯、下顎で30歯が処置の対象になり、延処置数も上顎28歯、下顎47歯である。また、重複した処置も多くなっている。

小臼歯部では、先行乳歯の根病巣により後継永久歯の方向が異常になる場合があり、乳歯を抜去すると方向が改善される。この場合先行乳歯の根病巣が原因だが、明らかな嚢胞を除き、原因除去には数えず、乳歯抜去に入れた。

7) 第1大臼歯

上顎第1大臼歯は53歯が処置の対象になり、下顎の21歯より多い。第1大臼歯は萌出に際して、第2乳臼歯の遠心に引っ掛かった状態となることがあり、第1大臼歯の異所萌出と呼ばれ、下顎より上顎に多い⁹⁻¹¹⁾。第2乳臼歯の遠心を削合したり、矯正で用いる歯間離開のゴムやワイヤーを使ったり、また、弾線やエラスチックを使った装置を用いて、第1大臼歯を萌出させる。第2乳臼歯の遠心根を大きく吸収しているものでは乳歯を抜去しなければならないことも多い。

8) 第2大臼歯

表3-1 年齢別処置歯数(上顎)

処置開始年	上 顎								計	
	1	2	3	4	5	6	7	乳歯		
1 歳									2(A, A)	2
2 歳									2(B, B)	2
3 歳									2(D, D)	2
4 歳	1								3(C, E, E)	4
5 歳	1					2			2(C, E)	5
6 歳	11					8				19
7 歳	55	8				18				81
8 歳	57	14	1			11				83
9 歳	34	7	8	1	1	8	1			60
10 歳	14	5	15	2	2	6				44
11 歳	11	2	18	2	1					34
12 歳	6	2	12	4	9					33
13 歳	2	2	3		1					8
14 歳			2	2	1					5
15 歳	1									1
16 歳					1					1
.....										
23 歳	2			1	1					4
計	195	40	59	12	17	53	1	11		388

(歯)

表3-2 年齢別処置歯数(下顎)

処置開始年	下 顎								計	
	1	2	3	4	5	6	7	乳歯		
1 歳									2(A, A)	2
2 歳										
3 歳									3(D, A, A)	3
4 歳									1(E)	1
5 歳						4				4
6 歳	1		1			2				4
7 歳		1		1	1	1				4
8 歳		1	2	3		4				10
9 歳			3	3	1	5				12
10 歳		1	2	5	3	2				13
11 歳			2	2	9	1				14
12 歳			3	3	4	1	1			12
13 歳			4		8	1	3			16
14 歳				3						3
15 歳							2			2
16 歳							1			1
.....										
23 歳		2	1		1					4
計	1	5	18	17	30	21	7	6		105

(歯)

表4 歯種別処置別延歯数

	摘出	原因除去	乳歯抜去	乳歯削合	開窓	牽引	歯間離開	離開装置	誘導	計
上顎 乳 歯	1	6			8	2				17
中 切 歯	27	40			142	29			32	270
側 切 歯	2	11			28	9			6	56
犬 歯	6	7	10		40	29			10	102
第1小臼歯	2	1	1		8					12
第2小臼歯	1		4		11	7			5	28
第1大白歯		2	11	6	26	1	4	4	2	56
第2大白歯		1								1
計	39	68	26	6	263	77	4	4	55	542
下顎 乳 歯	2				4					6
中 切 歯	1									1
側 切 歯		2			4					6
犬 歯	3	4	1		10	3				21
第1小臼歯		8	5		12	4			2	31
第2小臼歯	2	9	5		22	7			2	47
第1大白歯		6	3	1	8	3	5			26
第2大白歯		2			5	3			1	11
計	8	31	14	1	65	20	5		5	149
合計	47	99	40	7	328	97	9	4	60	691

(歯)

表5-1 処置別延歯数(上顎中切歯)

処置開始年	埋 伏 歯					萌 出 遅 延				計
	摘出	原因除去	開窓	牽引	誘導	原因除去	開窓	牽引	誘導	
昭和54年	1						1			2
55年	4		2							6
56年	3	1	8				2			14
57年	4		6		1		1			12
58年	8	2	5			1	6			22
59年	2	1	6	2	2		2			15
60年	2	1	7	1		2	4			17
61年	2	1	8	4	2	5	10		1	33
62年		3	6	6	3	1	5		1	25
63年		3	6	2			8			19
平成元年		1	4	1	2		4		2	14
2年		2	4	3	1		10			20
3年	1	3	4	3	4		1			16
4年		3	5	3	3	4	4		2	24
5年		3	1	1	1		2		1	9
6年						1	3		1	5
7年			3	2	3	1	3		1	13
8年			1	1	1	1				4
計	27	24	76	29	23	16	66		9	270

(歯)

表5-2 処置別延歯数(上顎側切歯)

処置開始年	埋 伏 歯					萌 出 遅 延				計
	摘出	原因除去	開窓	牽引	誘導	原因除去	開窓	牽引	誘導	
昭和54年										
55年							1			1
56年										
57年										
58年			1				2	1	1	5
59年			1				1			2
60年	1	1	1				2			5
61年										
62年		1	2	1	1					5
63年			1				1			2
平成元年	1		2	2	1					6
2年		2	3	2	1		1	1		10
3年		1	1			3	2		2	9
4年							1			1
5年		1	1							2
6年							2			2
7年		2	1	2			1			6
8年										
計	2	8	14	7	3	3	14	2	3	56

(歯)

表5-3 処置別延歯数(上顎犬歯)

処置開始年	埋 伏 歯					萌 出 遅 延					計
	摘出	原因除去	開窓	牽引	誘導	原因除去	乳歯拔去	開窓	牽引	誘導	
昭和54年											
55年											
56年											
57年											
58年			1	1				3	2	1	8
59年											
60年							1	1			2
61年	1		1					2	1		5
62年			1	1	1			2	1		6
63年		2	1	1				2	2	1	9
平成元年		1	1					3	2		7
2年			2	1				2	1		6
3年	1	2	2	2	1	1		2	2	1	14
4年	1	1						3	2	1	8
5年	1	1	1	1	1	1		1	1		8
6年			1	1	1	3		1	1		8
7年	2					4		5	5	2	18
8年			1					1	1		3
計	6	7	12	8	4	10		28	21	6	102

(歯)

上顎の1歯は過剰歯による萌出遅延, 下顎では嚢胞が2歯, 他は開窓と牽引・誘導が行われている。

考 察

初めに述べたように, 萌出障害の処置は, 乳歯や永久歯の咬合の成立までを正常に経過させるための, 小児歯科の咬合誘導の重要な処置である。

1. 萌出障害の患者について

昭和54年9月に小児歯科が開設されて以来, 平成8年3月までの16年6か月の間に, 415人の萌出障害が処置された。開設当初は小児歯科は齶蝕の治療というイメージが強く, 萌出障害は開業医からの紹介も, また予診室からも少なかったが, 当科の業務が理解されるにつれて, 患者数が増えてきた。

また, 齶蝕治療で来院し, その後口腔管理していた患者で, 定期診査での萌出障害の発見がかなりの数にのぼり, 齶蝕のみではなく, 成長発育を含めた小児歯科の定期診査, 口腔管理の重要性があらためて認識される。

上顎切歯の患者が50%近くを占め, 直接来院や開業医からの紹介が多い。上顎切歯の萌出障害は保護者が気が付きやすく, 歯科を受診するが, 犬歯や臼歯では患者や保護者が気が付かない場合が多く, また, 気が付いた場合でも時期が遅れていることが多い。乳歯では保護者が

気が付くことが多く, 直接来院や開業医を受診して紹介されてくる。

2. 処置歯について

乳歯から永久歯への交換期の小児を治療する機会が多く, 処置歯は全永久歯にわたっているが, 上顎中切歯が約4割を占める。

上顎中切歯の埋伏や萌出遅延は, 低年齢期の乳切歯の重度の齶蝕が関与しているものがあり^{1,12,13)}, これらの患者は乳歯の齶蝕が酷かった時代にあたる。歯の萌出障害を研究している Kurol の話によれば, スウェーデンでは上顎中切歯の埋伏は稀であり, 齶蝕の少ないスウェーデンでのこの傾向は, 乳歯齶蝕の減少に伴い, 日本でも次第にみられるようになって考えられる。

上顎中切歯の摘出は, 平成3年に矯正上の理由により行われたものを除いて, 昭和61年までしか行われていない。これは, パノラマX線写真の普及により, 早期に萌出障害を発見できるようになったこと, 治療技術が進歩したことで, 最近では歯列上に配列できるようになったことによる^{1,13-16)}。

パノラマX線写真の普及は, 他に歯牙腫, 過剰歯, 嚢胞などの萌出障害を早期に容易に発見できるようになり, 昔は手遅れで摘出していた歯を, 早期に処置して配列させることができるようになってきた。

表6 原因除去症例の原因別例数

		過剰歯	歯牙腫	腫瘍等	嚢胞	病的小帯	計
上顎	乳歯		4	2			6
	中切歯	31	7	1		1	40
	側切歯	3	5	1	2		11
	犬歯		6		1		7
	第1小臼歯		1				1
	第2小臼歯						
	第1大臼歯			2			2
	第2大臼歯	1					1
計		35	23	6	3	1	68
下顎	乳歯						
	中切歯						
	側切歯		2				2
	犬歯		4				4
	第1小臼歯		5		2	1	8
	第2小臼歯		1	1	6	1	9
	第1大臼歯		2	4			6
	第2大臼歯				2		2
計			14	5	10	2	31
合計		35	37	11	13	3	99

(歯)

3. 処置について

表4に示すように、処置は多岐にわたる。萌出障害の原因を除去したものは上顎68歯、下顎31歯である。表6は原因別の症例数を示している。上顎では過剰歯が最も多く、次いで歯牙腫である。下顎でも歯牙腫が多く、次いで嚢胞が多い。

上顎中切歯の埋伏では、鼻に向いたりする方向の異常が多いが、過剰歯や歯牙腫が原因となつての埋伏では、方向の異常は少ない^{1,6)}。歯牙腫はX線写真で石灰化物が微かにしか見えない状態でも、萌出を阻害する¹⁷⁾。

腫瘍等とあるのは、エナメル上皮線維腫、エナメル上皮象牙質腫、歯原性線維腫、線維性上皮性過形成であり^{18,19)}、第1大臼歯に多くみられた。

嚢胞は下顎に多く、特に小臼歯部にみられた。乳歯の歯内療法、特にFC断髄法を施したものに多く、デンタルX線写真では分かりにくいものが、パノラマX線写真で確認されて紹介されてきたものが多い。いずれも開窓し、一部保隙をして萌出・配列させた^{20,21)}。

原因除去のうち病的小帯とあるのは、乳歯残根による褥瘡性潰瘍が癒着して病的な小帯を形成し、萌出してきた歯がこの病的小帯の中に入って萌出できないものを、小帯を切除した症例である。

処置では上顎中切歯を初めとして開窓が最も多く、牽引はその3分の1程度しかない。開窓後多くの歯は萌出方向に動き、3～6か月後に萌出して来る¹⁾。多くの開窓症例では、方向の異常が大きいものを除いて、開窓後しばらく待った方がいいのではないかとと思われる。

萌出障害では、乳歯が直接原因になっていないものでも、先行乳歯を抜去すると方向が改善されるので、開窓や牽引を行う前に先行乳歯を抜去して様子を見ることが多い。特に上顎犬歯では、パノラマX線写真などで方向の異常がみつかったら、早い時期に乳犬歯を抜去した方がいい^{7,8)}。

5. 他科との協力について

矯正科からの紹介患者が27人あり、また、小児歯科の処置後矯正科に移った患者が51人おり(表7)、上顎中切歯摘出後、中切歯部に犬歯を配列した症例もある²²⁾。萌出障害の処置だけではなく、咬合全体からの処置が必要な症例も少なくなく、矯正科との連携は今後も続けて行か

なければならない。小児歯科が萌出障害を発見し、口腔外科に依頼した患者も2人おり、病理検査も含めて他科との協力が必要である。

ま と め

咬合の発育の過程を正常に経過させることを、目的の一つにしている小児歯科臨床において、萌出障害の処置は重要である。昭和54年9月に小児歯科が開設されて以来、415人、493歯を対象に、延べ691歯の処置を行った。

原因除去、開窓などの外科的処置、牽引や誘導などの装置を使った処置を継続してできるのが小児歯科の特徴である。

また、齲蝕治療を希望して来院した患者での萌出障害の発見、さらに低年齢から来院していた患者の交換期における萌出障害の早期発見、早期治療は、齲蝕のみではなく、成長発育を含めた小児歯科の定期診査、口腔管理の重要性をあらためて認識させる。

文 献

- 1) Noda, T., Kannari, N., Seki, A. and Sasakura, H.: Clinical observation on 74 cases of impaction of upper permanent central incisor. *Pediatric Dental J.*, 2: 157-169, 1992.
- 2) 藪島桂子, 富沢美恵子, 野田 忠, 鈴木 誠: 乳歯の萌出を障害した歯牙腫: 症例と文献的考察. *新潟歯学会誌*, 24: 57-71, 1994.
- 3) Haishima, K., Haishima, H., Yamada, Y., Tomizawa, M., Tadashi, N. and Suzuki, M.: Compound odontomes associated with impacted maxillary primary central incisors: report of two cases. *Int. J. Paediatric Dentistry*, 4: 251-255, 1994.
- 4) 蓮沼一郎, 渡辺ヒロ子, 田口 洋, 富沢美恵子, 野田 忠, 福島祥紘: 乳歯の萌出を障害した集合性歯牙腫の1例. *新潟歯学会誌*, 18: 95-101, 1988.
- 5) 斉藤浩人, 田口 洋, 渡辺ヒロ子, 竹内弘美, 野田 忠: 下顎両側乳中切歯水平埋伏の1症例. *小児歯誌*, 27: 191-196, 1989.
- 6) 神成直子, 石井ヒロ子, 富沢美恵子, 野田 忠: 埋伏上顎中切歯の臨床的観察. *新潟歯学会誌*, 23: 45-56, 1993.
- 7) Ericson, S. and Kurol, J.: Early treatment of palatally erupting maxillary canines by extraction of the primary canines. *Europ. J. Orthod.*, 10: 283-295, 1988.
- 8) 吉岡典子, 田口 洋, 野田 忠: 上顎永久犬歯埋伏5症例の臨床的観察. *新潟歯学会誌*, 24: 65-78,

表7 小児歯科処置後に矯正科に移った患者数

歯 種	1	2	3	4	5	6	7	乳歯	計
上 顎	21	6	7	1	1	4			40
下 顎		3	4	1	2		1		11
計	21	9	11	2	3	4	1	0	51

(人)

- 1994.
- 9) Young, D. H.: Ectopic Eruption of the First Permanent Molar. *J. Dent. Child.*, 25:153-162, 1957.
- 10) 熊谷恵津子, 蔡 淑玲, 野坂久美子, 山田聖弥, 甘利英一: 永久切歯ならびに第一大臼歯における Ectopic Eruption の臨床的観察. *小児歯誌*, 27:30-40, 1989.
- 11) 西條佳乃, 荻野千佳, 佐々木規茂, 齊藤ふく子, 千葉秀樹, 神山紀久男: 上下顎第1 大臼歯の異所萌出に関する臨床的研究. *小児歯誌*, 28:1093-1103, 1990.
- 12) 永原邦茂, 湯浅眞司, 山田晃弘, 伊藤和明, 渡辺修, 飯塚哲夫, 酒井 優, 内田晴雄: 埋伏永久歯と不正咬合の関連についての臨床統計的考察. *愛院大歯誌*, 27:913-924, 1989.
- 13) 荻野 久, 郷家茂樹, 池尻美子, 氷室利彦, 西口定彦, 山口敏雄: 埋伏上顎中切歯を牽引誘導した2 矯正治療例の長期観察. *奥羽大歯誌*, 16:31-41, 1989.
- 14) 高見由佳, 進士久明, 副島嘉男, 本川 渉: 本学小児歯科外来における埋伏歯の牽引症例について. *小児歯誌*, 32:587-594, 1994.
- 15) 千枝喜恵, 小島 寛, 三留雅人, 千枝一実, 小口春久: 逆性埋伏を示した上顎中切歯に関する臨床的観察. *小児歯誌*, 33:192-199, 1995.
- 16) 小島 寛, 三浦真理, 八若保孝, 小口春久: 逆性埋伏上顎中切歯の開窓牽引時期について. *小児歯誌*, 34:259-268, 1996.
- 17) 金原奈々子, 中倉邦子, 富沢美恵子, 野田 忠: 小児の歯牙腫16例の臨床的観察. *小児歯誌*, 27:546-555, 1989.
- 18) 赤沼克枝, 河野美砂子, 富沢美恵子, 野田 忠, 福島祥紘: エナメル上皮線維腫, 歯原性線維腫様構造や ghost cell の随伴など多彩な組織像を示す小児口蓋粘膜の線維性過形成の1例. *新潟歯学誌*, 16:165-173, 1986.
- 19) 松山順子, 富沢美恵子, 野田 忠, 鈴木 誠, 福島祥紘: 下顎第一大臼歯の萌出遅延をきたした歯原性腫瘍の4例. *小児歯誌*, 29:447-458, 1991.
- 20) 富沢美恵子, 河野美砂子, 野田 忠, 福島祥紘: 小児の顎骨嚢胞12例についての臨床病理学的観察. *小児歯誌*, 32:643-652, 1994.
- 21) 周 静, 林 恵美, 石井史郎, 富沢美恵子, 野田 忠, 福島祥紘: 乳歯の歯髄処置後の根尖性歯周炎が原因となったと考えられる下顎第2 小臼歯の含歯性嚢胞の1例. *新潟歯学誌*, 24:73-80, 1994.
- 22) 篠倉 均, 大木葉孝宣, 岩崎智之, 阿部裕子, 花田晃治, 野田忠: 犬歯萌出時に上顎中切歯の位置に誘導・配列した症例. *日口科誌*, 38:1091-1098, 1989.