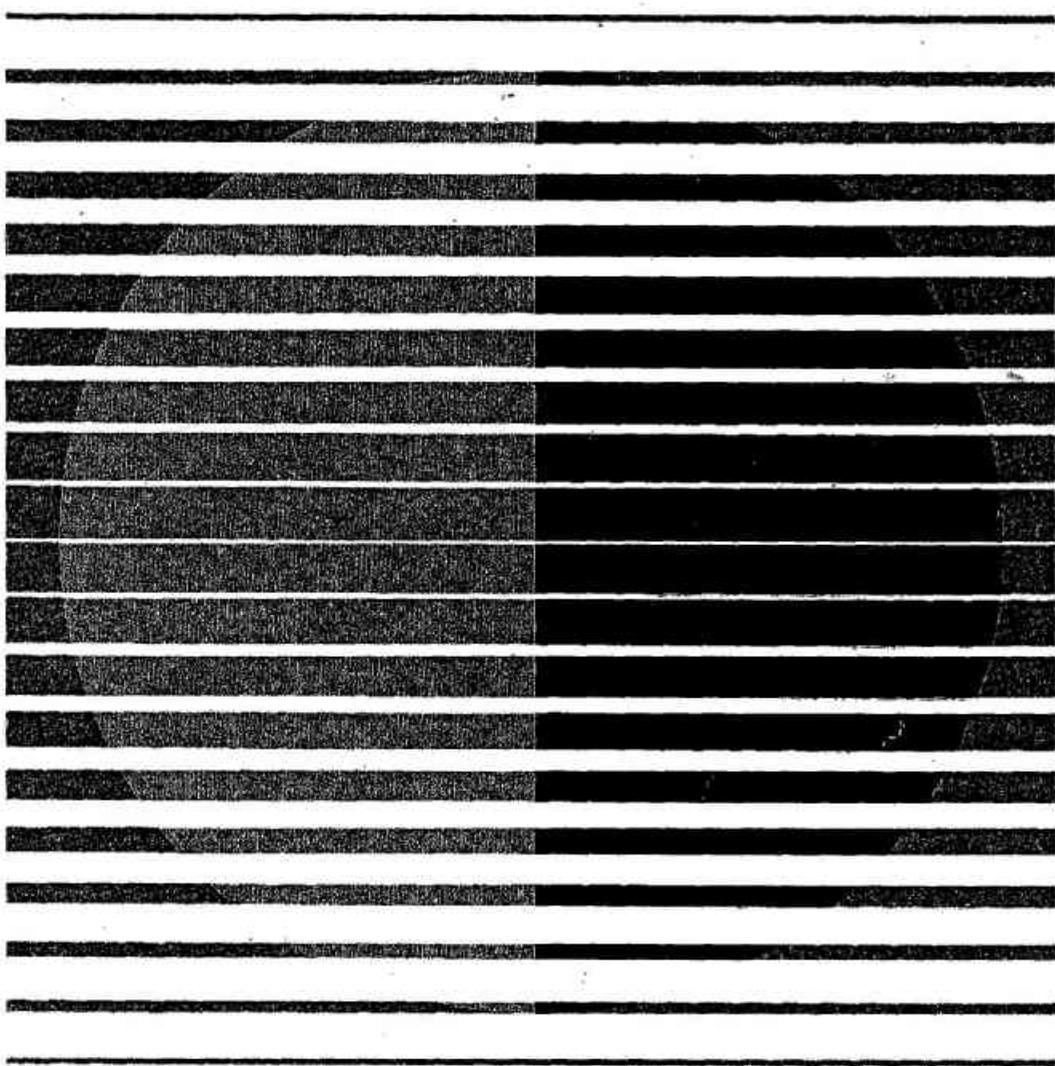


39

日本学校歯科医会会誌

昭和54年



もくじ

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 巻頭言 湯浅泰仁 | 久, 高橋謙作, 安西順一 |
| 2 座談会 文部省発行「小学校 歯の保健指導の手引」について 学術委員会 | 47 就学児の永久歯萌出とう蝕罹患の状態について 坂井剛, 岡純子 |
| 21 京都府・市における「歯みがきと歯苔について」の指導資料 京都府・市学校歯科医会 | 56 神奈川県学校歯科保健指導車の活動 原田佳美, 加藤恵美子 |
| 27 京都市における児童・生徒のう歯予防に対する考察 京都市学校歯科医会 | 60 歯科フッ素談義 栢原義人 |
| 31 子どもたちの歯を守るために 藤武フミ子 | 62 学校保健に関する研究と活動について 東郷実夫 |
| 42 地域学校歯科保健活動の展開例 村田 | 72 加盟団体だより 大阪府立高等学校歯科医会 |
| | 73 ニュース・訃報 |
| | 74 全日本よい歯の学校名簿 |

日本学校歯科医会



のねらいが児童のう蝕対策にあるため、この永久歯のう蝕の変動には留意し、その過程で気のついたことがあれば、それをフィードバックさせるように配慮すべきである。

まとめ

間食指導実施の拡大第1段階の状態の問題点も多いが、集団の中にあつて画一的衛生指導の不備な点を個別指導を導入して、少しでも全体のレベルアップを意図しているが、学校教育の場にあつ

ての活動は文部省における推進方法と全く同じ発想であり、幾多の難問もあるが、県歯科医師会と地域歯科医師会との協調、さらに学校とそれにまつわる関係機関との連係、つまり児童をとりまくあらゆる諸条件を完璧にすることによって本事業の有効な推進が図られ、初期の目的の達成の期待が可能となる。

稿を終えるにあたり、ご指導をいただいた神奈川県歯科医師会加藤増夫会長、上田譲専務理事に感謝の意を表します。

就学児の永久歯萌出とう蝕罹患の状態について

—う蝕予防対策上の1資料として—

名古屋市立八事小学校学校歯科医 坂井 剛
〃 養護教諭 岡 純子

はじめに

われわれ学校歯科医は、児童生徒のう蝕罹患状況をすこしでも改善しようと努力していますが、残念ながら、いままでのところ、十分に成果をあげたとはいえません。昭和50年11月の厚生省医務局歯科衛生課の統計でも、小学校入学時の6歳で、乳歯のう蝕罹患患者率は97.8%に達しており、永久歯についても、中学校3年生の14歳で98%の高率を示し、まさに極限に近い状況となっています。

この状況に対応して、昭和51年9月には文部省から、健康管理の基礎として特別検診班による歯科検診の強化と歯みがき指導の促進を内容とした計画案が発表されました。また、学校歯科医会でもこれをうけて、昭和52年度からは、これまでの検診、治療を主体とした対策から、予防を主体とした対策に重点をおくように方針を変更しました変更に伴って、現場のわれわれの仕事も予防に重点をおいたものへと変わってきています。

名古屋市においては、すでに10数年前からう蝕半減対策事業を発足させ、その中でも特に6歳臼

歯の保護対策が重要課題としてとりあげられています。

この時期にあたり、これからのわれわれの活動を成果あるものにするためには、まず正確な現状分析をし、問題点を把握し、その上に立って、有効な対策を立てる必要があります。そこで、まず第1段階として、昭和51年に、本校児童の6歳臼歯のう蝕罹患状況について調査し(昭和51年11月、名古屋市昭和区学校保健会において発表)しました。

昭和52年には、本校に加えて幼稚園園児(3~5歳)と中学校生徒(12~14歳)の永久歯の萌出状況とう蝕罹患状況、特に小学校では不明であった12歳臼歯(第二大臼歯)のう蝕罹患状況を予備調査した。(昭和53年3月、第20回口腔衛生学会東海地方会総会において発表)

今回は、昭和53年度の検診結果をもとに、就学児の永久歯の萌出状況とう蝕罹患状況を、各歯種別にくわしく調査して、その中から、いくつかの特徴を見だし、3~14歳までの総合的なう蝕予防対策について検討をこころみため、ここに報告します。

表1 永久歯の萌出者数と罹患者数

(昭和53年6月) 対象：志段味幼稚園282人，八事小学校672人
 広路幼稚園 136人，駒方中学校687人

学年	年少組(3歳)	年中組(4歳)	年長組(5歳)	小学校 1年	2年	3年	4年	5年	6年	中学校 1年	2年	3年										
検査 人数	36(人)	200	209	109	125	121	103	107	107	238	233	216										
部位	萌出者数		罹患者数		萌出者数		罹患者数		萌出者数		罹患者数											
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)										
111		1	45	80	122	119	103	107	107	237	(5)	233	(2)	216								
112			2	31	91	(1)	114	103	(1)	107	(3)	238	(19)	233	(18)	216	(23)					
212			10	31	95	(1)	116	(1)	103	107	107	237	(5)	233	(2)	216	(1)					
222				8	29	(1)	84	97	107	(3)	107	(1)	238	(30)	233	(25)	216	(35)				
313				1	4	21	57	87	107	237	(2)	233	(2)	216								
313						4	24	59	91	(1)	237	(12)	233	(4)	216	(4)						
414					5	20	49	(2)	77	(1)	93	(5)	237	(43)	233	(6)	216	(27)				
414				3	(1)	3	(1)	23	52	(2)	85	(7)	94	(8)	238	(82)	233	(52)	216	(78)		
515					2	(1)	7	26	(2)	53	(4)	73	(8)	237	(75)	233	(60)	216	(65)			
515					1	(1)	6	26	(1)	54	(6)	77	(6)	237	(75)	233	(60)	216	(56)			
616		4	71	(5)	80	(13)	122	(43)	118	(59)	103	(61)	107	(77)	107	(78)	237	(226)	233	(218)	216	(197)
616			37	(1)	61	(1)	119	(22)	117	(21)	103	(41)	107	(51)	106	(51)	238	(205)	233	(186)	216	(181)
717								6	17	56	(6)	196	(65)	222	(102)	213	(154)					
717								1	5	18	(1)	148	(37)	202	(58)	205	(93)					

(注) ここにいう萌出者、罹患者は各歯種別に片側の1歯のみが、萌出あるいは罹患している者も、その歯種についての、萌出者、罹患者としてあつた。

表2 永久歯の萌出者率と罹患者率(調査期日，対象者，表1と同じ)

学年	年少組(3歳)	年中組(4歳)	年長組(5歳)	小学校 1年	2年	3年	4年	5年	6年	中学校 1年	2年	3年										
検査 人数	36(人)	200	209	109	125	121	103	107	107	238	233	216										
部位	萌出者率		罹患者率		萌出者率		罹患者率		萌出者率		罹患者率											
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)										
111		0.5	21.5	73.4	97.6	98.3	100.0	100.0	100.0	100.0	(2.1)	100.0	(0.9)	100.0								
112			1.0	28.4	72.8	(0.8)	94.2	100.0	(1.0)	100.0	(2.8)	100.0	(10.0)	100.0	(7.7)	100.0	(10.6)					
212			4.8	28.4	76.0	(0.8)	95.6	(0.8)	100.0	100.0	100.0	100.0	(2.1)	100.0	(0.9)	100.0	(0.5)					
222				7.3	23.2	(0.8)	69.4	94.2	100.0	(2.8)	100.0	(0.9)	100.0	(12.6)	100.0	(11.2)	100.0	(16.7)				
313				0.9	3.2	17.4	55.3	81.3	100.0	100.0	(0.8)	100.0	(0.9)	100.0								
313						3.3	23.3	81.3	85.1	(0.9)	99.6	(5.0)	100.0	(1.7)	100.0	(1.9)						
414					4.0	16.5	47.6	(1.9)	72.0	(0.9)	86.9	(4.7)	100.0	(18.1)	100.0	(11.2)	100.0	(12.5)				
414				2.8	(0.9)	2.4	(0.8)	19.0	50.5	(1.9)	79.4	(6.5)	87.9	(7.5)	100.0	(34.5)	100.0	(26.6)	100.0	(38.1)		
515					1.6	(0.8)	5.8	25.2	(1.9)	49.5	(3.7)	68.2	(7.5)	100.0	(31.5)	100.0	(25.8)	100.0	(30.1)			
515					0.8	(0.8)	5.0	25.2	(1.0)	50.5	(5.6)	72.0	(5.6)	99.6	(31.5)	100.0	(25.8)	100.0	(25.9)			
616		2.0	34.0	(2.4)	73.4	(11.9)	97.6	(32.8)	97.5	(48.8)	100.0	(59.2)	100.0	(72.0)	100.0	(72.9)	100.0	(95.0)	100.0	(93.6)	100.0	(91.2)
616			17.7	(0.5)	56.0	(0.9)	95.2	(17.6)	96.7	(17.4)	100.0	(39.8)	100.0	(47.7)	99.1	(47.7)	100.0	(86.1)	100.0	(79.9)	100.0	(83.8)
717								5.8	15.9	52.3	(5.6)	82.4	(35.7)	95.3	(43.8)	98.6	(71.3)					
717								1.0	4.7	16.8	(0.9)	62.2	(15.5)	86.7	(24.9)	94.9	(43.1)					

調査概要

私立志段味幼稚園と広路幼稚園との園児合計445人、市立八事小学校の学童672人、市立駒方中学校の生徒687人の総計1,804人について、永久歯の各歯種別萌出者率とう蝕罹患者率について調査した。

なお、市立駒方中学校のデータは同校学校歯科医、林不二男先生と同校養護教諭、花井章子先生のご好意により提供されたものである。

1. 成績の1：萌出者率について(表1, 表2)

- (1) 下顎中切歯は5歳児で21.5%，1学年児（6～7歳）で73.4%，4学年児（9～10歳）で100%の萌出をみた。
- (2) 上顎中切歯は下顎中切歯よりも約1年遅れて萌出し、1学年児で28.4%，2学年児（7～8歳）で72.8%が萌出し、4学年児で下顎中切歯と同じく100%に達した。
- (3) 下顎側切歯は1学年児で28.4%，2学年児で76.0%が萌出し、4学年児で100%に達した。これは上顎中切歯とはほぼ同じ時期に萌出する。
- (4) 上顎側切歯は上顎中切歯より約1年遅れて萌出が始まり、2学年児で23.2%，3学年児（8～9歳）で69.4%と萌出率が50%を越し、5学年児（10～11歳）で100%に達する。
- (5) 下顎犬歯は上顎側切歯より少し遅れて萌出が始まり、3学年児で17.4%，4学年児で55.3%となり、萌出率が100%に達するのは小学6学年児（11～12歳）である。
- (6) 上顎犬歯は代生永久歯では一番遅く萌出が始まり、下顎犬歯よりも約2年遅れて3学年児より萌出が始まり、4学年児で23.3%，その後急速に増加して、5学年児で81.3%に達するが、100%萌出するのは中学2年生（13～14歳）となる。
- (7) 下顎第一小臼歯は下顎犬歯よりわずかに遅れて萌出が始まり、3学年児で16.5%，5学年児で72%となり、100%に達するのは中学1年生（12～13歳）である。

(8) 上顎第一小臼歯は上顎犬歯よりも約1年早く萌出が始まり、下顎第一小臼歯とはほぼ同じく3学年児で19%，4学年児で50.5%となり、やはり100%に達するのは中学1年生である。

(9) 下顎第二小臼歯は下顎第一小臼歯よりも少し遅れて萌出が始まり、4学年児で25.2%，6学年児で68.2%となり、100%に達するのは中学1年生である。

(10) 上顎第二小臼歯は、上顎第一小臼歯よりも少し遅く萌出が始まり、4学年児で25.2%，5学年児で50.5%となり、100%に達するのは中学2年生である。

(11) 下顎第一大臼歯は下顎中切歯と同様に4歳児で、すでにわずかながら萌出がみられ、5歳児で34%，1学年児で73.4%と急上昇し、4学年児で100%に達している。

(12) 上顎第一大臼歯は下顎のそれより少し遅れるが、2学年児では、ほぼ同様の萌出率となり、やはり4学年児で100%に達している。

(13) 下顎第二大臼歯は4学年児でわずかに萌出がみられ、6学年児で52.3%と半数を越すが、中学3年生で98.6%であり、100%に達するのは高校1年生になると思われる。

(14) 上顎第二大臼歯は下顎のそれよりかなり遅れ、50%を越すのは中学1年生であるが、中学3年生では94.9%となり、やはり100%に達するのは高校1年生になると思われる。

以上のことから、各部位別に萌出者率の高いものから順に並べてみると永久歯の萌出順位は表3のようである。

2. 成績の2：う蝕罹患者率について(表1, 表2, 図1)

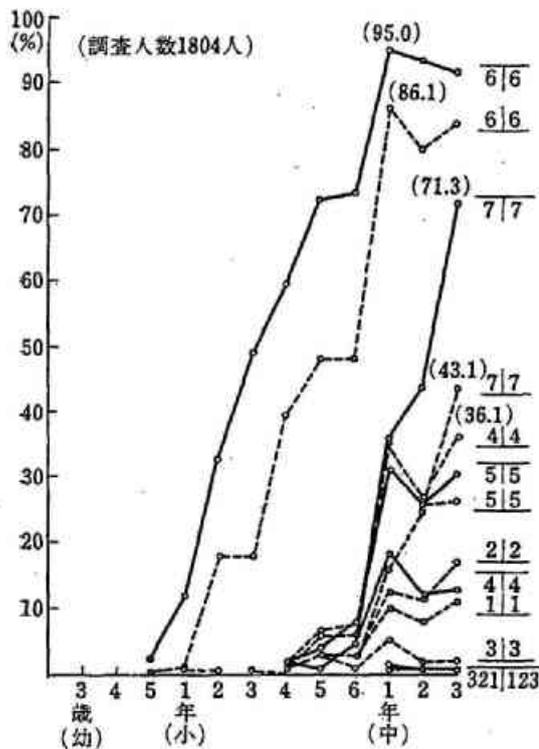
- (1) 下顎中切歯は萌出開始の4歳から小学6年まではう蝕の発生は全くなく、中学1年になって初めて2.1%のう蝕罹患者率がみられるが、その後も中学2年で0.9%となるだけであり、きわめてう蝕発生が少ない部位といえる。
- (2) 上顎中切歯は萌出者率が72.8%に達した小学2年で初めて0.8%のう蝕罹患者率がみられるが、その後小学6年までは2.8%を越えること

表3 永久歯の萌出順位と学齢

萌出順位	部 位	歯 式	萌出開始の年齢, 学年	萌出率が50% をこす学年	萌出率が100% に達する学年	萌出開始から 全員萌出 完了までの 期間
1	下顎第一大臼歯	$\overline{6/6}$	4歳(2.0%), 5歳(34.0%)	小学校1年	小学校4年	5年間
2	下顎中切歯	$\overline{1/1}$	4歳(0.5%), 5歳(21.5%)	1年	4年	5
3	上顎第一大臼歯	$\overline{6/6}$	5歳(17.7%)	1年	4年	4
4	下顎側切歯	$\overline{2/2}$	5歳(4.8%)	2年	4年	4
5	上顎中切歯	$\overline{1/1}$	5歳(1.0%)	2年	4年	4
6	上顎側切歯	$\overline{2/2}$	小学校1年(7.3%)	3年	5年	4
7	上顎第一小臼歯	$\overline{4/4}$	1年(2.8%)	4年	中学校1年	6
8	下顎犬歯	$\overline{3/3}$	1年(0.9%)	4年	6年	5
9	下顎第一小臼歯	$\overline{4/4}$	2年(4.0%)	5年	中学校1年	5
10	下顎第二小臼歯	$\overline{5/5}$	2年(1.6%)	6年	1年	5
11	上顎第二小臼歯	$\overline{5/5}$	2年(0.8%)	5年	2年	6
12	上顎犬歯	$\overline{3/3}$	3年(3.3%)	5年	2年	5
13	下顎第二大臼歯	$\overline{7/7}$	4年(5.8%)	6中	* 中3(98.6%)	6
14	上顎第二大臼歯	$\overline{7/7}$	4年(1.0%)	中学校1年	* 中3(94.9%)	6

上下顎第二大臼歯は中学校3年生になっても、萌出者率は100%に達しない。100%に達するのは高校1年生と推定される。

図1 各歯種別う蝕罹患率(昭和53年6月)



はなく、中学1年で10%と上昇するが、それ以上あまり増加せず、中学3年でも10.6%にとどまっている。

- (3) 下顎側切歯ははじめ上顎中切歯と同様に、萌出者率が72.8%に達した小学2年で0.8%のう蝕罹患患者率がみられるが、その後は中学1年になっても2.1%と上昇せず、全体としてはむしろ下顎中切歯に似て、う蝕発生の少ない部分である。
- (4) 上顎側切歯は小学2年で0.8%、萌出者率が100%に達した5年で2.8%となり、中学1年には12.6%となり、その後もわずかに上昇して中学3年で16.7%のう蝕罹患患者率を示す。この傾向は上顎中切歯とよく似ているが、それよりもわずかに高い。
- (5) 下顎犬歯は小学6年で萌出者率が100%に達した後、1年たった中学1年で0.8%のう蝕罹患患者率を示すが、中学2年でも0.9%となるだけであり、下顎中切歯と同様、きわめてう蝕発生の少ない部位といえる。
- (6) 上顎犬歯は代生永久歯中、一番遅く萌出を始め、萌出者率の85.1%となる小学6年で0.9%のう蝕罹患患者率を示すが、その後中学1年で5%となるだけで、それ以上になることはなく、ほぼ下顎側切歯と同様の傾向を示す。

⑦ 下顎第一小白歯は萌出者率の47.6%になる小学4年で1.9%のう蝕罹患者率がみられ、その後徐々に上昇して、中学1年では18.1%となるが、その後は上昇せず、この傾向は上顎側切歯とよく似ている。

⑧ 上顎第一小白歯は、それよりすこし遅れて萌出してくる上に、下顎第二小白歯とよく似ており、萌出開始と同時にわずかながらう蝕罹患がみられ、萌出者率がほぼ100%に達する中学1年では、う蝕罹患者率は30%を越すが、それ以後はあまり上昇せず、中学3年の36.1%までである。

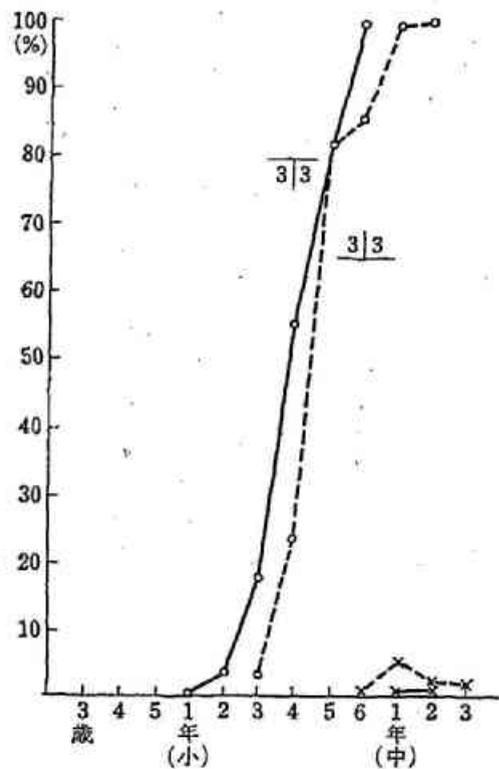
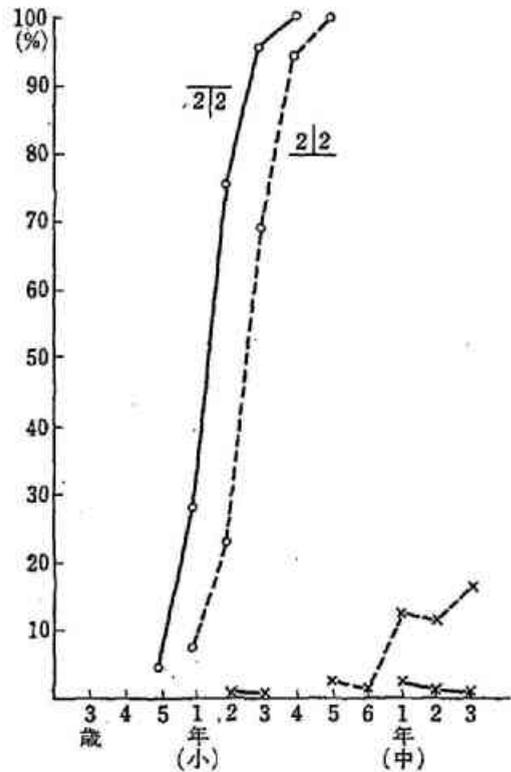
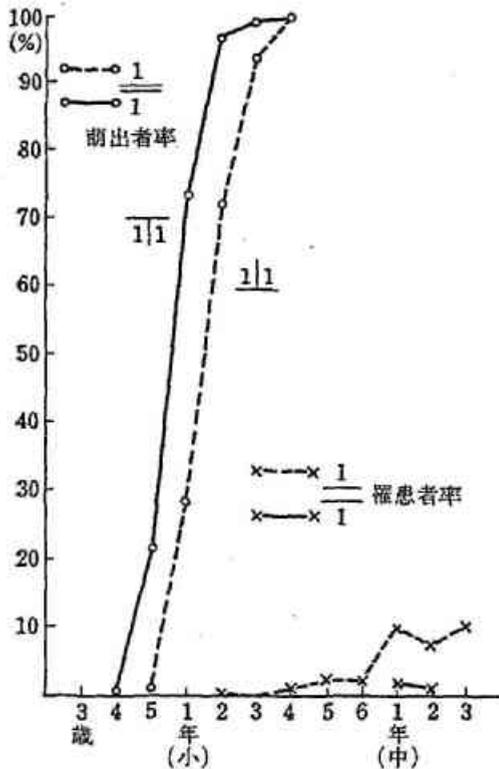
したがってこの部位は、それまでの前歯群、犬歯群等に比べると、かなりう蝕発生の高い

図2 永久歯各部位の萌出者率とう蝕罹患者率の関係

図2は表2から上下顎の同名部位ごとに、その萌出者率とう蝕罹患者率をそれぞれのグラフにまとめて示したものである。

このグラフをみると、各部位の萌出後のう蝕罹患傾向と各歯種間の萌出者率、およびう蝕罹患者率の類似点が一層明瞭となる。

このグラフからう蝕罹患者率の傾向が類似している部位をそれぞれ1群としてまとめてみると、次の図3のように5つの群に要約することができる。



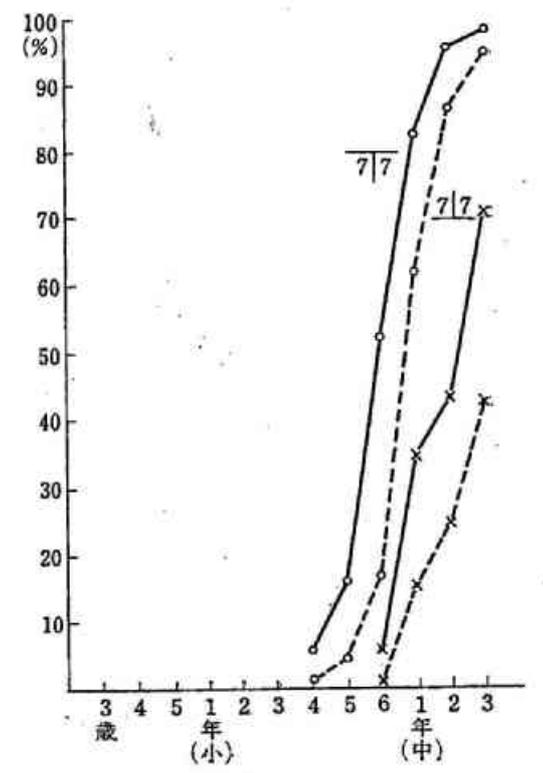
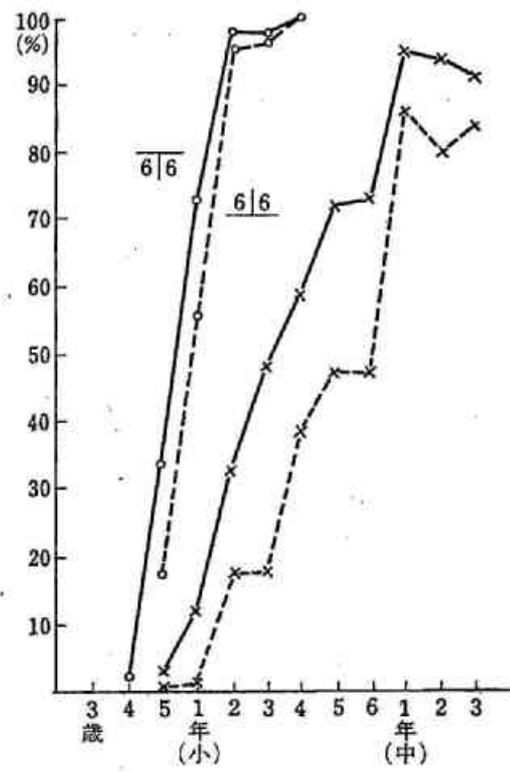
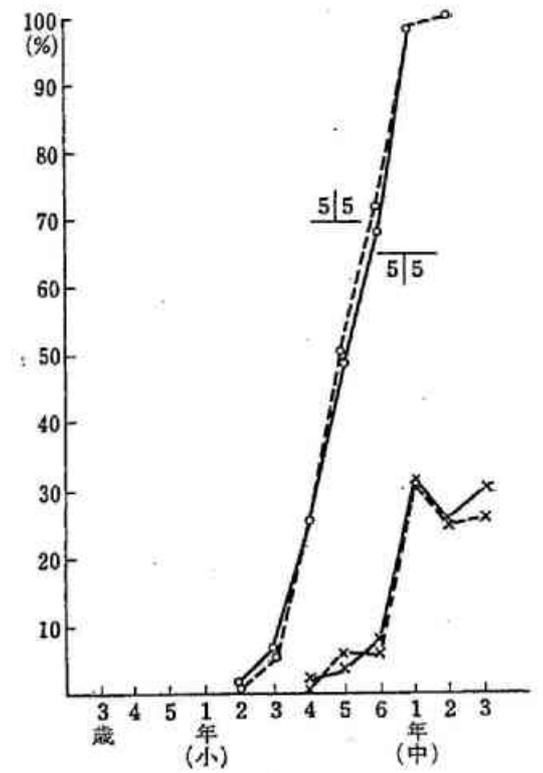
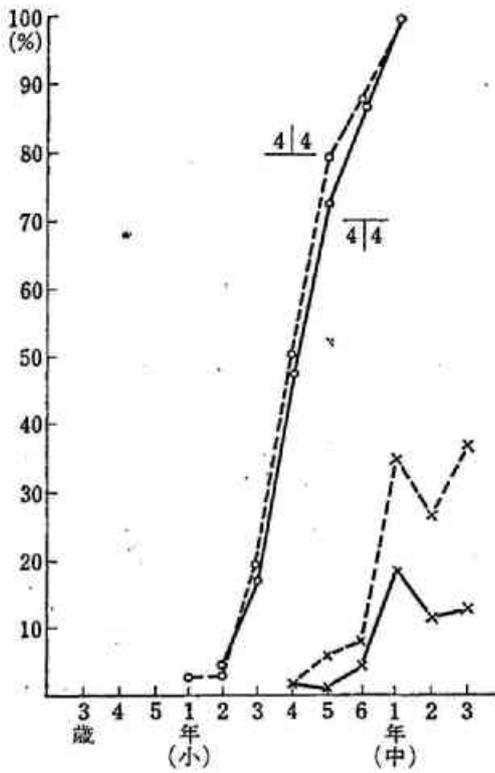
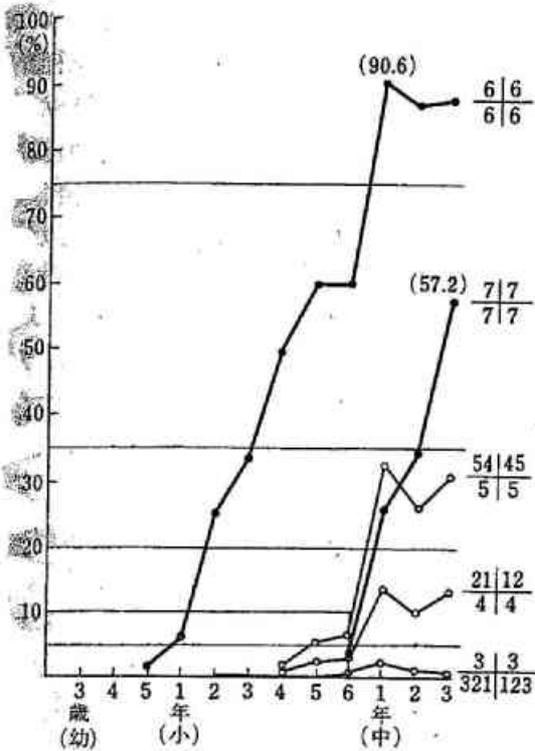


図3 8歳臼歯（第一大臼歯）と12歳臼歯（第二大臼歯）代生永久歯の各歯群のう蝕罹患率の比較



部位といえるが、全体としては40%を越えることはない。

(9) 下顎第一大臼歯は萌出間もない5歳からう蝕の発生がみられ、その後年々急激な増加を示

し、中学1年ではついに95%の高率に達する。全永久歯中、最もう蝕に罹患しやすい歯種である。

(10) 上顎第一大臼歯は萌出開始の5歳からう蝕の発生がみられ、下顎大白歯よりは低率であるが、やはり年々、急速に上昇し、中学1年では86.1%に達する。全永久歯中下顎のそれについてう蝕に罹患しやすい歯種である。

(11) 下顎第二大臼歯は萌出者率が52.3%になる小学6年で5.6%のう蝕罹患率を示し、その後急速に上昇して、中学3年では71.3%の高率を示す。この傾向は下顎第一大臼歯とよく似ているが、この部位は中学3年でも萌出率は100%に達していないので、その後う蝕罹患率がどこまで上昇するかは、高校生のこの部位の罹患率をみる必要がある。

(12) 上顎第二大臼歯は萌出者率が62.2%になる小学6年で、15.5%の高率でう蝕罹患率を示されており、その後も下顎のそれと同様に急速に上昇して、中学3年では43.1%に達するが、その後の上昇は下顎同様に高校生のこの部位の罹患率をみる必要がある。

以上のことから、永久歯各部位におけるう蝕罹患状況の類似しているものを5つの群にまとめ

表4 う蝕罹患率の特徴による永久歯の5群分類

群	部位	歯式	萌出者率とう蝕罹患率の特徴・う蝕予防対策上の要点
I	第一大臼歯群 (6歳臼歯群)	$\frac{6}{6}$ $\frac{6}{6}$	萌出とはほぼ同時にう蝕に罹患し、永久歯う蝕全体の90%近くをこの歯群が占める。 ・小学校入学前から、特別な保護対策が必要である。
II	第二大臼歯群 (12歳臼歯群)	$\frac{7}{7}$ $\frac{7}{7}$	萌出後まもなくう蝕に罹患し、第I群とよく似た傾向を示し、罹患率は急速に上昇する。 ・中学校入学前から重点的な予防対策が必要である。
III	下顎第二小臼歯 と上顎小臼歯群	$\frac{54}{45}$ $\frac{5}{5}$	萌出後まもなくう蝕に罹患し、罹患率は40%近くまで上昇するが、それ以上にならない。 ・この歯群のう蝕に対しては、環境改善までも含めた予防対策が必要である。
IV	下顎第一小臼歯 と上顎切歯群	$\frac{21}{12}$ $\frac{4}{4}$	萌出後数年経ってから、切歯では萌出者率が100%に達した後、う蝕罹患が始まるが、その率は15%以内に留まる。 ・この歯群までの罹患する場合は、食生活の改善までを含めた総合的予防対策が必要。
V	上・下顎犬歯 と下顎切歯群	$\frac{3}{3}$ $\frac{321}{123}$	萌出開始後数年経ってから、切歯では萌出者率が100%に達してからう蝕に罹患するが、その率は5%以内である。 ・この歯群までの罹患者は歯質の強化まで考慮した個人指導による徹底した予防対策を必要とする。

て、さらにこの分類をもとに、各個体のう蝕罹患状況を類型化し、その各々の型に対して考えられる有効なう蝕予防の方法をいくつか組み合わせて実施することも可能になる。このことを表にまとめたのが表4である。

考 察

今回の調査結果を、う蝕予防対策を進める観点

から考察してみると、次のようないくつかの興味ある事項が考えられる。

1. 従来、6歳臼歯といい、12歳臼歯といって特徴づけられていた第一大臼歯、第二大臼歯はこの調査結果が示すように、従来いわれていたよりも1年余り早く萌出している。さらに萌出後間もなくう蝕に罹患しており、両者ともその後急速に罹患者が増加していくことがわかった。このことは臨床上重視しなければならない事実である。

表5 3～14歳までを通しての総合的う蝕予防対策案

		幼稚園 3歳 4歳 5歳	小学校 1年 2年 3年 4年 5年 6年	中学校 1年 2年 3年	
集団的う蝕予防対策の現状		○給食後の歯みがきはぶくぶくうがい(一部の園で実施)	○給食後の歯みがき、またはうがい(多数の学校で実施) ○フッ素塗布(ごく少数の学校で実施) ○カラーテスト錠を使った歯みがき指導(一部で始まったばかり)	○昼食後の歯みがき(ごく一部で実施)	
今後の実施を考えられるう蝕予防対策	集団	○給食後の歯みがき、またはぶくぶくうがい(全幼稚園で実施) ○歯みがき指導 ○フッ素塗布 ○スライドを使った口腔衛生教育	○給食後の歯みがき、またはフッ素添加水でのうがい ○カラーテスト錠を使った歯みがき指導(6歳臼歯、12歳臼歯を中心に) ○フッ素塗布 ○スライド、ビデオを使った口腔衛生教育 ○教科書による口腔衛生教育	○昼食後の歯みがき ○歯みがき指導 ○フッ素塗布 ○健康教育の一部としての口腔衛生教育	
	個人	(罹患歯群) 第Ⅰ群 $\begin{pmatrix} 6 & 6 \\ 6 & 6 \end{pmatrix}$	○6歳臼歯萌出時のフッ素塗布 ○6歳臼歯に対するカラーテスト錠を使ったブラッシングの個人指導(3～5回) ○予防充填剤による小窩、裂隙の填塞		
		$I + II$ $\begin{pmatrix} 7 & 7 \\ 7 & 7 \end{pmatrix}$			○12歳臼歯萌出時のフッ素塗布 ○12歳臼歯に対するカラーテスト錠を使ったブラッシングの個人指導(2～3回) ○予防充填を行なう
		$I + II + III$ $\begin{pmatrix} 54 & 45 \\ 5 & 5 \end{pmatrix}$		○第Ⅲ群の歯牙の萌出時のフッ素塗布 ○個人指導による正しいブラッシングの習慣化	
		$I + II + III + V$ $\begin{pmatrix} 21 & 12 \\ 4 & 4 \end{pmatrix}$			○第Ⅴ群に対するフッ素塗布 ○食事、間食指導を含む個人指導
$I + II + III + IV + V$ $\begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 321 & 123 \end{pmatrix}$			○第Ⅴ群の歯牙に対するフッ素塗布 ○一般的な生活改善の個人指導		

この結果から第一大臼歯では幼稚園の年長組の時期に、第二大臼歯では小学校の5年の時期から、集団として、あるいは個人的に、萌出時のフッ素塗布やその後の歯みがき指導など、それぞれに有効な予防対策を講ずる必要のあることがわかる。

2. 第Ⅱ群に分類した第二大臼歯群は中学3年で萌出者率は100%に達しておらず、その後の推移ははっきりしないが、そのう蝕罹患率は、第Ⅰ群の6歯臼歯群の場合と同様に、あるいはそれ以上に急速に上昇する。このことから今後の課題として、高校生における調査を行なった上でなんらかの対策を考える必要があると考えられる。

3. 第Ⅲ群に属する部位についても、従来いわれていたよりも1年余り早く萌出が始まり、萌出後間もなく、う蝕に罹患していることが明らかとなった。最も罹患率が高くなった場合でも35%前後であるから、第Ⅰ、第Ⅱ群ほどではないが、代生永久歯の中では、やはりう蝕にかかりやすい歯群であるといえる。

4. 第Ⅳ群に属する部位では萌出者率が50%を越すころから、う蝕の発生がみられるほか、その後の増加はわずかであり、最高の罹患率でも15%を越えることはない。したがって、この歯群は本来う蝕抵抗性は高いものと思われる。

5. 第Ⅲ群、第Ⅳ群に共通してみられるのは、両者とも小学生のうちう蝕罹患率は10%を出ないのに、中学生になって急速に罹患率が増加することである。この両者に対するう蝕予防対策は小学生になる前に徹底して行なわなければならない。具体的には萌出時のフッ素塗布や個人的な歯みがき指導などが考えられるが、特に第Ⅳ群まで罹患してしまう児童には、普通以上に口腔内の清掃状態がわるいことか、歯質の弱いものがあるとかの悪条件があると思われるので、食事内容の検討までを含めた生活習慣の改善までを個別に指導する必要があると思われる。

6. 第Ⅴ群に属する部位については萌出者率がほぼ100%に達した後、う蝕の発生がみられ、中学生になってわずかに上昇するが、全体として5%を越すことはない。したがってこの歯群の歯質は本来う蝕抵抗性は高いのに、一部に特に歯質の

弱いものがある、その上、生活習慣の不適当があるなど総合的に不健康な生活を営んでいると思われる。この第Ⅴ群までう蝕にかかってしまうのはよほどのことで、そうした子どもには、全般的な生活改善の個人指導と徹底した歯みがきの反復指導が必要であり、この場合には特に家庭における母親の全面的な理解と協力が必要である。

7. 一般的にみて萌出の早い子と遅い子との間には歯群によっては4年から6年の差があり、従来考えられていたよりも個人的な発育程度の差が大きい。これは現代の子どもの生活が、よくもわるくも豊かで、多様化と個性化を来たしていることの1つの結果といえるかもしれないが、一方、う蝕予防の面からみると今までのような集団としての扱いとは別に、今後は個人の発育の程度に応じた、個人に対するきめの細かいう蝕予防対策を考える必要がでてきたと思われる。

8. う蝕罹患率を全般的にみると、第一大臼歯、第二大臼歯の2群と他の代生永久歯の3群の間には明らかに特徴的な差があり、そのう蝕予防対策も違ったものにならざるを得ない。前者の第一大臼歯群に対しては、萌出と同時にフッ素塗布、さらにシーラントなどの保護対策が必要であるのに対し、後者の代生永久歯群は小学生の間は10%以内の罹患率にとどまっているのに、中学生になって急に増加することから考え、本来う蝕抵抗性がある適切な予防対策を講じれば、もっと低い罹患率におさえるものと思われる。

中学生の段階で行なうべき対策では、まず本人の自覚に訴えて、もっと自分の歯牙を含めて、自己の健康管理に対する注意をうながし、総合的な健康教育の一環としてう蝕予防を理解させるように指導する必要がある。

おわりに

今回の調査は副題にあるように、有効なう蝕予防対策を立てるための1つの資料となることを期待して行なったものである。その意味から、不備ではあるが表5に、総合的なう蝕予防対策の1試案をあげておいてみた。