

## 歯科的にみた1才6カ月児の実態について

分担研究者 深田 英朗(日大・歯・小児歯)

研究協力者

及川 清, 加我 正行(北大・歯・小児歯)  
神山紀久男, 真柳 秀昭(東北大・歯・小児歯)  
桧垣 旺夫, 内村 登(神歯大・小児歯)  
長坂 信夫, 三浦 一生(広大・歯・小児歯)  
吉田 襦, 塚本 末広(福歯大・小児歯)

甘利 英一, 野坂久美子(岩医大・歯・小児歯)  
赤坂 守人(日大・歯・小児歯)  
祖父江鎮雄, 下野 勉(阪大・歯・小児歯)  
西野 瑞穂, 山口 佳克(徳大・歯・保存)

はじめに

小児ウ蝕の罹患状態とその治療状態を考えると、現在の歯科学が治療を中心とした治療学であることから脱脚して、予防を中心としたものへと変換する必要のあることが痛感される。さて32年度から開始された厚生省の歯科疾患実態調査の最近の報告書まで通覧すると、依然として小児のウ蝕罹患状態はますます悪化しており、初発年齢は極めて低く、一部大都会では、子供のウ蝕が軽減してきているとのうれしいニュースも実感として納得することができない。3才未満で発生するウ蝕は、子供の診療室での取り扱いの上からも治療の術式の上からも、根本的治療が不可能な対象であり、このウ蝕はぜひ予防しなければならない。このような意味あいからも最近開始された1才6ヶ月健診の場において、歯科健診と母子指導を行なうことは意義深いものがある。育児の結果として発生する3才未満児の乳歯ウ蝕を予防するためには、この1才6ヶ月児健診をとらえて、育児担当者である母親に、口腔衛生教育を行なうことが成功をおさめることにつながるであろう。しかしこの母子教育に成果をおさめるためには、多人数を対象とした集団指導形式をとった画一的な内容による教育では不十分であり、少数を対象とした、個人指導によるきめ細かい教育が必要である。そのため、その地区、地区に応じた指導内容が必要であり、全国的規模による育児内容とウ蝕の関係とを追跡する研究が必要である。

そこで、1才6ヶ月児の食生活を中心とした育児内容、生活環境と口腔健診を中心とした研究グ

ループが可能な限り全国的な規模で発足したのである。現在の育児内容の結果が、すぐに現在のウ蝕罹患に反映するのではなく、将来のウ蝕罹患状態を左右するのであるとの観点に立って、6ヶ月間隔で3才6ヶ月までの研究計画を立案した。

本年度は、1才6ヶ月児の口腔と育児の実態を知ることを目的とし、その一部をまとめた。

<研究体制について>

1才6ヶ月児の歯科健診を成功させるには、口腔健診の重要性もさることながら、可能な限り、個人レベルにまで立ち入った育児内容についての指導をすることが、2才児、3才児のウ蝕罹患状態を改善させることにつながる。今日ではその指導内容を個人レベルでいかに行なうかが問題であり、指導内容を決定づけるためにも育児内容がいかに2才児、3才児のウ蝕罹患に結びつけているかを知ることが必要である。しかもこの内容は決して全国的に統一できるものではなく、地区に応じてその特長は存在するものと考えられる。このような点を考慮して、北大、岩手医大、東北大、日大、神奈川歯大、阪大、広大、徳大、福岡歯大の各大学が、それぞれ手に入れることのできるフィールドにおいて研究を実施することとした。各フィールドは、それぞれの地区が全国的に分散しており、また各大学が実際に対象としたフィールドの特徴は、今後研究活動が発展すれば解明されて行き、ここで得られた成果は、より地区に応じた指導内容の充実に寄与することになる。

研究手段としては、大きく分けて口腔健診、ア

ンケート調査ならびウ蝕活性試験が取りあげられる。これを、1才6ヶ月歯科健診に訪れた小児と保護者を対象に1才6ヶ月時、2才時、2才6ヶ月時、3才時、3才6ヶ月時に実施し、各時期のアンケート調査結果やウ蝕活動性試験結果と口腔検診結果との関係を種々に検討し、将来1才6ヶ月児の歯科健診における口腔衛生指導の同容の充実に資せんとするものである。

#### <口腔検診項目について>

多くの機関が口腔検診を行なうに際しては、いかにその検診内容と検診テクニックを同一化するかが極めて重要である。

- ・口腔検診体勢：小児を術者と保護者のひざの上に仰臥位にのせ、術者が口腔を上からのぞきみる。
- ・検診器具は、デンタルミラー、エキスポラーである。
- ・検診項目としては、小帯附着状態、歯肉炎、萌出程度と空隙存在部位、歯牙の形成異常、咬合状態、ウ蝕罹患程度、口腔習癖、ウ蝕活動性、その中でとくに統一の必要な検診基準としてウ蝕罹患があり、下記のごとくに定めた。

C<sub>0</sub>: 白濁斑

C<sub>1</sub>: 表面的な小う窩で、検出には探針でう窩の存在を認知できるもの

C<sub>2</sub>: 罹患象牙質の存在を認める。小窩裂溝では、探針が象牙質に達したと思われるまで入するもの

C<sub>3</sub>: 歯髄の露出、歯牙の変色、孔の存在などから齶触に起因する歯髄炎または歯髄死の明瞭なもの

C<sub>4</sub>: 残根状態のもの、ただし歯髄が健全と思われるときは、C<sub>2</sub>とする

またウ蝕活動性はカリオスタットを用いて判定した。その判定基準は、肉眼判定の場合は、-、1+、1+半を1+と、2+は2+と、2+半と3+を3+として、4段階に判定した。あるいはpHにより判定する場合は、pH 7.0～5.5を-に、pH 5.5未満～5.0を+に、pH 5.0未満～4.5を2+に、pH 4.5未満をすべて3+にして4段階に判定した。

#### <アンケートの内容について>

郵送法ないし歯科健診受診の際などを利用して、直接保護者によって記入させる方法に従ってアンケート調査を行なった。その主たる調査項目は次のようなものであった。

##### 1. 家族構成について

家族数、父、母の年令、職業、本人の兄弟数、第何子、主たる育児者など

##### 2. 出生時の状態ならびに現在までの健康状態、出生歴、既往歴

##### 3. 生活習慣しつけ

##### 4. 育児上の諸問題

##### 5. 習癖

おしゃぶり使用の有無

##### 6. 栄養方法について

I) 3ヶ月までの授乳状況

II) 6ヶ月時の食物、乳ビン使用状況、及び乳ビンで飲みながら寝る癖の有無、その飲物の内容

III) 12ヶ月時の食生活パターン

IV) 18ヶ月時(現在)の食生活パターン

##### 7. 現在の口腔衛生法について

##### 8. 父母の食生活パターン

よく好んで摂取する食物など

第2回、3回、4回、5回のアンケートの内容は食生活パターンの変化を追跡できるように変化させ、さらに育児上の諸問題がより鮮明になるように考慮する予定である。また実際に家庭で実施している口腔衛生手段をも知る。

#### <本年度の研究結果>

本年度は、本研究のスタートの年度であったために、その目的、方法、及び得られた成果の社会への反映の仕方などにつき、数回にわたった研究内容についての研究打ち合わせ会を東京・大阪において長時間設定したために、実際のフィールドにおいての研究活動は、12月～1月に開始された。そのような現状の中で、本年度の受診者数は表1に示すとおりであり、総計1296名を数える程であった。

まず第一に、食生活を中心とする育児の結果として乳幼児にウ蝕が発生するとの観点に立って、

育児の担当者や育児の場である家庭についての調査結果のごく一部をまとめた。

父の平均年齢は、32才～31才であり、母親のそれは29才であった。当該小児が第1子である割合は、42,97%, 第2子である割合は、43,97%, 第3子である割合は、11,3%, 第4子である割合は、0,6%であり、第5子、第6子の者は無かった。すなわち1才6ヶ月児の歯科健診に受診することが可能である、あるいは兄弟が2名以内であるためなどの理由により、第1子か第2子であるものが全体の90%をしめ、わずかに第3子が存在するにすぎないことが判った。

そして家族数においては、地区によりばらつきが認められた。その中で3～4人家族であるものの割合が最も多いのは、大阪大学が対象としたフィールドであり、およそ90%をしめていた。一方最も3～4人家族のしめる割合の少ないフィールドは徳島大学の対象とした地区であって、37%をしめるにすぎなかった。平均的な家族数の割合を算出し、同時に前述したフィールドをふくめて図1に示す。

父母の職業については、会社員・公務員・研究教育機関などの勤務者が91%～67%であり、自営業が16%～7%であり、その他農業・林業・漁業がわずか0～9%であった。一方母親では無職が、89%～47%であり、会社員・公務員・研究教育機関などの勤務者が30%～2%であって、農業・林業・漁業が、0%～9%であった。前述の阪大と徳大のフィールドでは、表図に示さないがその職業分布が異なり興味をもてた。

このような環境で生まれた小児は、生下時体重3260g～3112gの地区平均を示し、全国平均では3197gで出生しており、地域差を認めるほどではなかった。

ウ蝕罹患状態については、表1に示すとおりであり、カリオスタットの判定結果をも同じく表に示す。全国的にあらゆる地区において、カリオスタットの判定結果とウ蝕罹患に相関があることは、1才6ヶ月歯科健診の方法を議論する上で興味をもてた。

表1から判ることは、地区によってかなりウ蝕罹患状態が異なることである。このことは、図1

で示す家族構成からくる要因、家族の職業、また主たる育児担当者が誰れであるかということなどもからませて注目せねばならない点である。この点を考察する際には、いかなる方法で1才6ヶ月の歯科健診者を募集し、いかなる人々が集まって来たかということも充分考慮されねばならないことである。日本の子供達のウ蝕を減少させるという観点からみると、生命に危険を直接生ぜしめない疾患であるウ蝕を対象とする点から生ずる特長ともあいまって、1才6ヶ月児歯科健診のシステムを考える上でもこの募集方法は、重要なポイントである。

図2からは、カリオスタットの判定結果の地区別の分布状態である。ウ蝕活性度から考えても地区により差が著しく認められており、地区地区に応じたウ蝕予防法の確立が求められる理由もここに存在する。図3には各ウ蝕活性度に応じたdeft率を示すが、ウ蝕活性度の高い者程、高いウ蝕指数を示すことが判る。このことは、1才6ヶ月時では今なお2+, 3+といった高いウ蝕活性度を示す小児が少ないという事実とあいまって、1才6ヶ月児歯科健診のシステム化を考える上で、我々に光明を与えていると考えられる。

今後、本研究がさらに発展し、詳しいアンケート内容についての解析が進み、地区の特徴も明らかになれば、1才6ヶ月児の歯科健診の内容をより充実したものとするのが可能となり、研究成果も実を結ぶことになろう。同時に進行させる歯牙形成異常、咬合の異常などを経年的に追跡する研究結果は、1才6ヶ月児の健診によく質問点として保護者から出る当該異常歯のウ蝕や歯列不正との関係などに対する正しい解答を与えることも可能となってくるであろうし、本歯科健診が本当の意味での歯科健診となり、制度そのものが地をつけることになろう。

表 1 各地区の受診者数と deft 率、defs 率、CSI

地区名	受診者数	平均 deft 率	平均 defs 率	平均 CSI
岩見沢	145	0.55	0.41	0.50
盛岡	397	3.16	0.87	2.34
仙台	157	3.23	1.39	2.21
東京	154	3.70	1.55	2.51
横須賀	53	0.96	0.28	0.48
茨木	50	0	0	0
広島	67	4.55	1.53	3.07
徳島	89	3.40	1.30	2.90
福岡	186	0.33	0.41	0.34
総計	1296	2.41	0.90	1.62

表 2 地区別カリオスタットの判定結果の分布%

判定結果 地区名	-	+	2+	3+
岩見沢	32.0	26.9	28.3	10.3
盛岡	53.6	24.2	14.1	8.1
仙台	59.9	28.4	7.7	4.0
東京	48.7	30.5	15.6	5.2
横須賀	11.3	39.6	24.5	24.5
茨木	76.0	18.0	6.0	0
広島	64.2	23.9	9.0	3.0
徳島	48.3	30.3	19.1	2.3
福岡	42.5	43.5	14.0	0
総計	49.2	29.4	15.3	6.0

表 3 地区別カリオスタットの判定結果とその比率

判定結果 地区名	-	+	2+	3+
岩見沢	0	0.91	1.47	1.13
盛岡	1.76	2.35	6.51	9.09
仙台	0.53	5.47	12.17	8.08
東京	1.33	5.24	7.36	5.83
横須賀	1.00	0.39	0.96	2.52
茨木	0	0	0	—
広島	1.38	7.69	12.72	23.08
徳島	0	4.20	9.30	15.70
福岡	0.29	2.56	0.79	—
総計	0.95	3.20	4.72	6.79

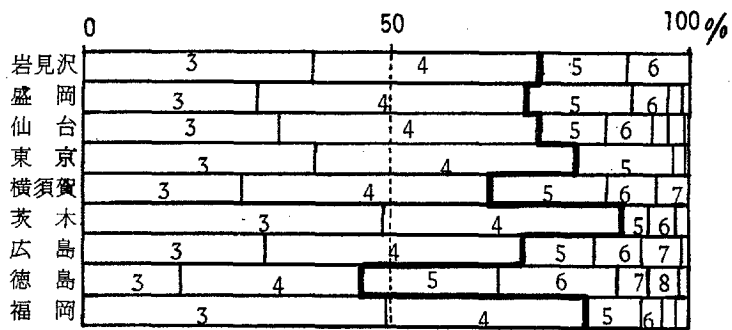


図1 家族数の状態

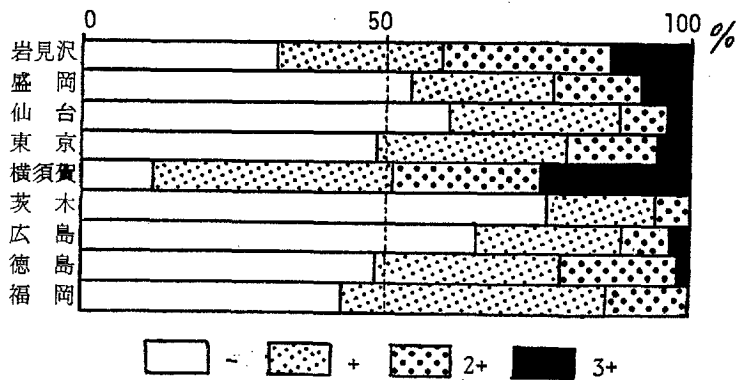


図2 地区別カリオスタットの判定結果の分布

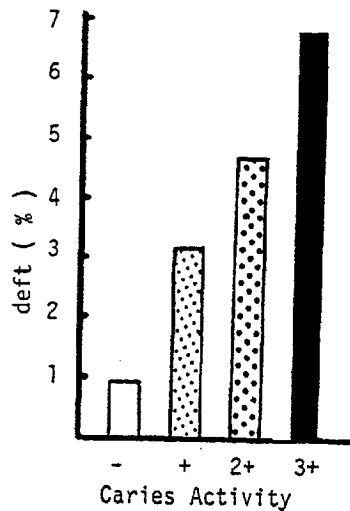
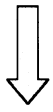
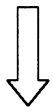


図3 カリオスタットの判定結果とウ蝕指数 (deft率)



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



はじめに

小児ウ蝕の罹患状態とその治療状態を考えると、現在の歯科学が治療を中心とした治療学であることから脱脚して、予防を中心としたものへと変換する必要があることが痛感される。さて32年度から開始された厚生省の歯科疾患実態調査の最近の報告書まで通覧すると、依然として小児のウ蝕罹患状態はますます悪化しており、初発年齢は極めて低く、一部大都会では、子供のウ蝕が軽減してきているとのうれしいニュースも実感として納得することができない。3才未満で発生するウ蝕は、子供の診療室での取り扱いの上からも治療の術式の上からも、根本的治療が不可能な対象であり、このウ蝕はぜひ予防しなければならない。このような意味あいからも最近開始された1才6ヶ月健診の場において、歯科健診と母子指導を行なうことは意義深いものがある。育児の結果として発生する3才未満児の乳歯ウ蝕を予防するためには、この1才6ヶ月児健診をとらえて、育児担当者である母親に、口腔衛生教育を行なうことが成功をおさめることにつながるであろう。しかしこの母子教育に成果をおさめるためには、多人数を対象とした集団指導形式をとった画一的な内容による教育では不十分であり、少数を対象とした、個人指導によるきめ細かい教育が必要である。そのためには、その地区、地区に応じた指導内容が必要であり、全国的規模による育児内容とウ蝕の関係とを追跡する研究が必要である。