

母親の歯科保健行動ならびに口腔内状態と3歳児健康診査受診状況との関連について

笹原妃佐子* 河村 誠*
宮城 昌治* 岩本 義史*

目的 母親の歯科保健行動や口腔内状態と、その幼児の3歳児健康診査への受診・非受診との関連について検討する。

方法 ①対象：平成4年度および5年度に、広島市東保健所での3歳児健康診査の対象者となっていた幼児のうち、1歳6カ月児健康診査を同保健所で母親同伴のもとに受診した幼児とその母親957組。

②方法：1歳6カ月児健康診査時に質問紙調査と口腔診査を行い、幼児の性別、出生順位およびう蝕罹患状態（dft）と、母親の年齢、歯科保健行動（歯科保健行動目録による評価）および口腔内状態（口腔評価指数による評価）を記録した。以上の調査結果と診査結果を説明変数として、多重ロジスティック分析を用い、3歳児健康診査の受診・非受診との関連を分析した。

成績 ①母親の年齢が高く、良好な歯科保健行動や口腔内状態を有する場合に、受診する幼児が多かった。

②幼児については、女兒が男児より、出生順位の早いものが遅いものに比べ、よく受診していた。しかし、う蝕罹患状態と受診状況に関連は見られなかった。

結論 歯科保健行動や口腔内状態が良好な母親の幼児では、不良な母親の幼児に比較して、3歳児健康診査によく受診していた。

Key words：受診行動，母親，3歳児健康診査，歯科保健行動，母子保健

I 緒 言

法制化され、全国的に実施されている乳幼児の健診には1歳6カ月児健康診査と3歳児健康診査がある。これらの乳幼児健診においては、疾病の予防と早期発見を目指し^{1,2)}、さまざまな疾患に対してリスクのある乳幼児に、経過観察や指導、医療機関への紹介が行われてきた。しかし、母子保健の名のもとに、乳幼児の健診が行われているのに対して、母親自身に対する健診や指導は、出産前に限られている。就業している母親は、職場での健診を受けることも可能であるが、乳幼児を

つれた母親の多くは、専業主婦であり、公的な健診を受けるチャンスはほとんどない。歯科についても、同様で、多くの乳幼児が1歳6カ月児健康診査と3歳児健康診査の一環として、歯科健診や刷掃指導を受けているのに対して、母親ではごく限られた妊産婦が健診を受けているにすぎない。

しかし、子供は、母親の保健行動に類似した保健行動を取りやすいと考えられる³⁻⁶⁾。それは、母親が自身の持つ健康感に基づいて、自身のためにある種の保健行動を起こすと共に、子供の養育にもあたるからであり、また、母親が子供にとって身近な模倣の対象となりうるからである。多くの保健行動の基本となる食生活にしても、母親は食事そのものを用意するだけでなく、さまざまな働きかけを行い、子供に深く関わっている⁷⁾。そのため、子供の健康状態を良好に維持するため

* 広島大学歯学部予防歯科学講座
連絡先：〒734-8553 広島市南区霞 1-2-3
広島大学歯学部予防歯科学講座 笹原妃佐子

に、子供の保健行動のみを改善しようとするだけでは、不十分であろう。

さまざまな母親と幼児の関わりの中でも、幼児の健診への受診・非受診は、母親の保健行動と大きく結びつかざるをえない。幼児が自身の意思で受診することは不可能であり、健診の同伴者のほとんどが母親であるため、幼児の受診状況は母親の健康感による部分が大きいと考えられる。乳幼児健診の受診率は一般的にかなり高く、母親の子供の健康に対する高い関心を表しているように思われる。しかし、広島市における乳幼児健診の受診率は、健診の通知方法（健診日を保護者あてに郵便で通知）や健診内容（身体測定、内科健診、希望者に栄養指導、歯科健診）に違いは認められないにも関わらず、3歳児健康診査では1歳6カ月児健康診査に比べかなり低い（平成4年度—1歳6カ月児健康診査86.0%、3歳児健康診査71.7%）。全国的にみても、広島市と同様の政令市または特別区の平均では、3歳児健康診査の受診率は1歳6カ月児健康診査の受診率に比べ、5%程度低くなっている⁸⁾。

本研究では、母親の歯科保健行動や口腔の自己管理能力と幼児の健康診査受診について、母親が口腔の健康に無関心な者、口腔内状態の不良な者ほど幼児を受診させない傾向があるのではないかと考えた。しかし、実際に幼児と共に健診を受診した母親では、幼児の健診に並行して母親自身の診査・調査が可能であるが、受診しなかった母親の状態を把握することは困難である。そこで、3歳児健康診査に比べ受診率の高い1歳6カ月児健康診査を利用し、同伴した母親に歯科保健行動に関する質問紙調査と口腔内診査を行った。その後（約2年後）、同保健所で実施された3歳児健康診査において、以前の母親の歯科保健行動や口腔内状態と3歳児健康診査の受診、非受診との関連を検討し、若干の知見を得たので報告する。

II 対象と方法

1. 対象

平成4年度および5年度、広島市東保健所管内に居住していた3歳児健康診査の対象者1,558人のうち、1歳6カ月児健康診査を同保健所で受診した母子（957組）を対象とした。なお、同保健所では通常3歳5カ月時点で3歳児健康診査が実

施されている。そのため、3歳児健康診査の対象者1,558人は、その時点（保護者に通知された健診日）に、住民票が当該保健所管内にあったものであり、転出届が転出日以降に提出された場合も、さかのぼって対象外とした。

2. 方法

1歳6カ月児健康診査時の質問紙調査結果と、母親や幼児の口腔診査結果別に3歳児健康診査の受診状況を比較検討した。

1) 質問紙

あらかじめ1歳6カ月児健康診査の通知と質問紙を郵送し、健診の当日、保健所において回収した。

質問内容は、幼児の性別と出生順位、母親の年齢などのフェースシートと20項目からなる歯科保健行動目録（Dental Behavioral Inventory, Hiroshima University; 以下HU-DBIと略す⁹⁾）によって構成されている。HU-DBIの得点は、表1に示す12問に対する回答により算定される。

2) 口腔診査

幼児については、1歳6カ月児健康診査の一環としてう蝕罹患状態を、母親では歯肉の炎症程度を診査した。診査は、室内灯のもとに、非常勤歯科医師2人が行った。幼児のう蝕罹患状態はdft指数で評価した。母親の歯肉の炎症程度は河村⁹⁾の口腔評価指数（Oral Rating Index; 以下ORIと略す）で5段階に評価した。ORIの判定は、上下顎前歯部唇側、右側上下顎臼歯部舌側を判定部位として、専用の基準カラー写真を参照して+2から-2までの5段階で実施した。すなわち、+2 (excellent) は“歯肉の炎症所見を認めず、歯垢および歯石の存在を認めないもの”、+1 (good) は“局所的に軽度の歯肉炎を認めるが、口腔清掃状態は概ね良好なもの”とし、-1 (poor) は“中等度の歯肉炎症所見が認められ、歯垢または歯石の存在が明らかなもの”、-2 (very poor) は“高度の歯肉炎症所見が認められ、口腔清掃状態が不良なもの”とした。ただし、0 (questionable) は“「+」か「-」か、どちらとも判定しがたいもの”とした。ORIの一人あたりの判定に要する時間は約10秒であった。

表1 1歳6カ月児健康診査時のHU-DBI各質問項目への回答別の3歳児健康診査受診状況

HU-DBIの質問項目	はいと答えた者 (受診率)	いいえと答えた者 (受診率)	χ^2 test
1) 歯医者へ行くことにあまり抵抗を感じない	526人(78)	422人(77)	
2) 歯みがきをするとしばしば歯ぐきから血がでる	383 (78)	565 (77) ^a	
3) 歯の色が気になる	453 (77)	495 (78)	
4) 白いねばねばした歯の垢(あか)を見たことがある	524 (79) ^a	424 (75)	
5) 子供(学童)用の小さい歯ブラシを使っている	117 (84)	831 (77)	
6) 老人になったら入れ歯になるのも仕方ないことだと思ふ	411 (74)	537 (80) ^a	*
7) 歯ぐきの色が気になる	294 (75)	654 (78)	
8) 歯みがきをしても歯が次第に悪くなっていくような気がする	471 (77)	477 (77) ^a	
9) 一本一本の歯に注意して“歯みがき”をしている	324 (75) ^a	624 (79)	
10) みがき方の指導を特に受けたことはない	444 (75)	504 (80) ^a	
11) 歯みがき剤をつけずに磨いても口の中をきれいにする自信がある	189 (81) ^a	759 (76)	
12) 歯をみがいた後鏡で見て点検している	311 (75) ^a	637 (79)	
13) 口の臭いが気になる	398 (81)	550 (75)	*
14) 歯ブラシだけでは歯そうノーローの予防はできないと思う	541 (75)	407 (81) ^a	*
15) 歯の治療は痛くなってから行く	721 (77)	227 (80) ^a	
16) 染め出し液を使って“歯の汚れ”を見たことがある	413 (81) ^a	535 (75)	*
17) かための歯ブラシを使っている	384 (75)	564 (79)	
18) 歯をゴシゴシこすらなければみがいた気がしない	474 (75)	474 (80)	
19) 歯みがきにつき時間をかけすぎてしまうことがある	153 (79) ^a	795 (77)	
20) 歯医者から『歯みがきの仕方』をほめられたことがある	50 (82)	898 (77)	

^a: 付記された回答に各々1点を与え、その合計点をHU-DBI得点とする(満点12点). 有効回答数—948

*: $p < 0.05$

III 結 果

1. 3歳児健康診査全体の受診状況

表2は、1歳6カ月児健康診査の受診状況別に、3歳児健康診査の受診状況を示す。

3歳児健康診査の受診対象者1,558人のうち、1歳6カ月児健康診査時点に、広島市東保健所管内に居住していた幼児は1,190人(1歳6カ月児健康診査を母親同伴で受診した者957人+母親以外に同伴されて受診した者59人+受診しなかった者174人)であり、これらの幼児の3歳児健康診査受診率は69.2%であった。一方1歳6カ月児健康診査以降に、当保健所管内に転入した者(368人)の受診率は66.3%であり、以前からの居住者とのあいだに受診率の有意な差は認めなかった。しかし、以前からの居住者であっても、1歳6カ月児健康診査を受診した者(母親同伴で受診した者957人+母親以外に同伴されて受診した者59人)

では3歳児健康診査の受診率は77.1%と非常に高いのに対して1歳6カ月児健康診査を受診しなかった者174人の3歳児健康診査の受診率は23.6%と低かった(χ^2 test, $p < 0.001$)。

2. 1歳6カ月児健康診査時における質問紙調査結果、および、口腔診査結果と3歳児健康診査の受診、非受診との関係

1歳6カ月児健康診査時にHU-DBIの個々の質問項目に対して、“はい”または“いいえ”と答えた母親の人数と、それぞれの回答をした母親の中での3歳児健康診査の受診率を表1に示す。“口の臭いが気になる”者、“染め出し液を使って歯の汚れを見たことがある”者では、そうでない者に比べて、3歳児健康診査の受診率が高かった(それぞれ $p < 0.05$)。一方、“老人になったら入れ歯になるのも仕方ないことだ”と考える者、また、“歯ブラシだけでは歯そうノーローの予防はできない”と思う者では3歳児健康診査の受診

表2 1歳6カ月児健康診査および3歳児健康診査の受診状況

1歳6カ月児健康診査			3歳児健康診査	
居住地	受診状況	同伴者	受診状況	受診率%
広島市東保健所管内	受診	母親	受診 743人	77.6
		母親以外	非受診 214	
	非受診	(存在せず)	受診 40	67.8
		(不明)	非受診 19	
他の行政区	(不明)	(不明)	受診 41	23.6
			非受診 133	
小 計			受診 244	66.3
			非受診 124	
			受診 1,068	68.5
			非受診 490	
計 (3歳児健康診査全対象者)			1,558	

率が低かった (それぞれ $p < 0.05$)。しかし、刷掃指導の経験の有無や刷掃時の鏡の使用の有無では、3歳児健康診査の受診率に有意な違いは認められなかった。

1歳6カ月児健康診査に同伴してきた母親の年齢は19歳から45歳と広い範囲にわたっており、その中で24歳以下の比較的若い母親で、3歳児健康診査の受診率が低かった (表3)。1歳6カ月児健康診査時の母親の平均年齢は、3歳児健康診査を受診した幼児では29.8歳、受診しなかった幼児では29.1歳で、受診した幼児の母親の方が有意に年齢が高かった ($p < 0.05$)。HU-DBI得点やORIについては、ともに値が低い者ほど受診した幼児の割合が低かった。特にHU-DBI得点が2以下の者、または、ORIが-2の者では受診する幼児が少なかった。HU-DBI得点ならびにORIの平均値を、受診した幼児の母親と、しなかった幼児の母親で比較すると、受診した場合に有意に高い値を示していた (それぞれ $p < 0.05$, $p < 0.01$)。

幼児の性別については、男児は女児に比べて、3歳児健康診査を受診する者の割合が低かった ($p < 0.05$) (表4)。出生順位については、出生順位が遅くなるにつれて、受診する者の割合が下がり、第1子は、第2子もしくは第3子以降に比べて受診する者の割合が高かった ($p < 0.05$)。う蝕罹患状態については、1歳6カ月時点では約7%の幼児にう蝕が見られ、う蝕の有無によって3歳児健康診査を受診する者の割合に差を認めなかつ

た。また、受診した幼児と受診しなかった幼児で、1歳6カ月児健康診査の際のdftの平均値に違いは見られなかった。

HU-DBI得点とORIの順位相関係数 (Spearman) は、3歳児健康診査を受診した場合、受診しなかった場合でそれぞれ0.16 ($p < 0.001$), 0.11 (N.S.) であった (表5)。

表6には、今回調査した1歳6カ月児健康診査時の6変数を説明変数として、多重ロジスティック分析を用い、3歳児健康診査の受診状況との関連を分析した。その結果、母親については、年齢が高く、HU-DBI得点やORIが高い場合に、受診するものが多かった。幼児については、女児が男児に比べ、出生順位の早い者が遅い者に比べ、受診する者が多かった。しかし、1歳6カ月時点での幼児のう蝕罹患の有無については、3歳児健康診査の受診状況に対する関連は見られなかった。

IV 考 察

3歳児健康診査の対象者1,558人に対する受診者は1,068人、受診率は68.5%であった。この値は広島市における老人保健法による基本健診の受診率に比べ4倍以上高いことから、幼児健診に対する保護者の意識の高さがうかがえた。その中で、1歳6カ月児健康診査以降に、同保健所管内に転入してきた幼児と、以前から居住していた幼児とのあいだに受診率の差は認めなかった。当該保健

表3 1歳6カ月児健康診査時の母親の年齢，歯科保健行動（HU-DBI得点）ならびに歯肉の炎症程度（ORI）別の3歳児健康診査受診状況

	母 親	3歳児健康診査		計	受診率	χ ² test
		受 診	非受診			
年齢	～24	45人	23人	68人	66.2%	
	25～29	333	93	426	78.2	
	30～34	279	79	358	77.9	
	35～	85	19	104	81.7	
	不 明	1	0	1		
	Mean±S.D.	29.83±3.83	29.14±3.92	29.67±3.86		
		* t-test				
HU-DBI 得点	0～2	94人	44人	138人	68.1%	
	3～5	353	97	450	78.4	
	6～8	240	63	303	79.2	
	9～12	47	10	57	82.5	
	不 明	9	0	9		
	Mean±S.D.	4.97±2.15	4.59±2.27	4.89±2.18		
		* t-test				
ORI	-2	22人	15人	37人	59.5%	
	-1	105	36	141	74.5	
	0	239	73	312	76.6	
	+1	290	74	364	79.7	
	+2	81	16	97	83.5	
	不 明	6	0	6		
Mean±S.D.	0.41±0.96	0.19±1.03	0.36±0.98		t-test	
		** t-test				

* : p<0.05, ** : p<0.01

所では3歳児健康診査を3歳5カ月時に実施しているため，3歳の誕生日を迎えた後に転入してきた幼児では前居住地で受診している可能性が否定できない。また，転入してきて間もない場合には，交通機関などの情報も十分とは言いがたい。にもかかわらず，“転入”という要因は受診の障壁にならないことが示唆された。3歳児健康診査は1歳6カ月児健康診査に比べると一般に受診率は低い傾向にある。しかし，1歳6カ月児健康診査を受けなかった者では3歳児健康診査の受診率が極端に低かった。つまり，1歳6カ月児健康診査を何らかの要因で受診しなかった者では，3歳児健康診査においても受診が困難であり，1歳6カ月児健康診査，3歳児健康診査の両健診実施時期に共通して受診行動を抑制する要因が存在しているように思われた。吉田ら¹⁰⁾は，すべての時期の幼児健診において，入院や手術あるいは長期的な経過観察を要するような疾病を既往に持つ子供

や出生順位の遅い子供が受診しない傾向にあると報告しており，本研究においてもこのような要因が両健診実施時期に共通した非受診の要因になっているものと考えられる。

母親の口腔保健に対する態度や経験と3歳児健康診査の受診状況との関連を検討した場合，染め出し液を使って歯の汚れを見たことがある母親は，幼児に3歳児健康診査を受診させる割合が高かった。一方，老人になったら入れ歯になるのも仕方がないことだ，歯ブラシだけでは歯そうノローの予防はできないと回答した母親は，3歳児健康診査への受診にも消極的であった。母親自身の歯周状態が良好で，歯への関心が高い場合，一般に，3歳児健康診査を受診する割合が高くなると考えられる。3歳児健康診査では，内科健診，栄養指導等が行われており，歯科健診はその一部である。本研究では，母親の歯科保健行動や口腔内状態が3歳児健康診査の受診状況にある程度関

表4 幼児の性別、出生順位および1歳6ヵ月児健康診査時のう蝕罹患状態別の3歳児健康診査受診状況

幼児	3歳児健康診査			計	χ^2 test	
	受診	非受診				
性別	男	359人	121人	480人	74.8%	┌ * └
	女	384	93	477	80.5	
出生順位	1	360人	80人	440人	81.8%	┌ * └
	2	270	85	355	76.1	
	3~	113	41	154	73.4	
	不明	0	8	8		
	Mean±S.D.	1.68±0.75	1.83±0.80	1.71±0.76		
dft	0	693人	196人	889人	78.0%	
	1~	50	16	66	75.8	
	不明	0	2	2		
	Mean±S.D.	0.17±0.75	0.25±0.97	0.19±0.81		

*: p<0.05

表5 母親の歯科保健行動 (HU-DBI 得点) と歯肉の炎症程度 (ORI) の関連性

HU-DBI 得点	ORI	3歳児健康診査—受診					#	3歳児健康診査—非受診					計
		-2	-1	0	+1	+2		-2	-1	0	+1	+2	
0~1	0	3	10	11	2	26	4	2	4	4	1	15	
2	5	10	24	22	6	67	2	4	13	10	0	29	
3	7	18	44	28	8	105	0	7	12	9	3	31	
4	1	22	35	45	7	110	2	7	10	15	2	36	
5	1	17	44	57	17	136	3	6	9	10	2	30	
6	6	15	37	56	13	127	0	5	13	9	2	29	
7	1	8	19	29	6	63	1	4	3	8	1	17	
8	1	6	11	24	6	48	1	0	6	7	3	17	
9~12	0	3	13	16	14	46	2	1	3	2	2	10	
計		22	102	237	288	79	728	15	36	73	74	16	214
順位相関関係		Spearman's r=0.16 ***					Spearman's r=0.11 NS						

: HU-DBI 得点または ORI が不明な者15人は除外

*** : p<0.001, NS : Not significant

連しており、母親自身の口腔の健康に対する意識が、幼児の全身の健康に対する意識から独立したのではないことが示唆された。すなわち、今回の調査結果は、Haefnerら¹¹⁾による“口腔の健康に対して積極的なものは、全身の健康に対しても積極的である”という研究を支持するものと考えられる。

一方、幼児の出生順位が遅いほど非受診者の割合が高かった。3歳児健康診査を受診しない場合に保健所に返送されてきた質問紙の備考欄に“弟

が病気なので健診には行けません”との記載が見られたが、世話をしなければならない子供が多くなったため、時間的に制約される割合が多くなった結果とも考えられる。それ以外にも、育児経験が豊かになれば、育児に対する疑問や不安が少なくなり、健診参加の必要性をあまり感じなくなったのかもしれない。また、母親は、第1子に対して第2子以降に比べ、より多くの「母性的関心」を注ぐといわれている¹²⁾。このような母親の幼児に対する関心の違いも、出生順位の遅い幼児に非

表6 1歳6カ月児健康診査時の質問紙調査および口腔診査結果と3歳児健康診査受診状況との関係(多重ロジスティック分析)

説明変数		Odds比	(95%信頼区間)
母親の年齢	～24	1.000	
	25～29	2.569**	(1.415～4.663)
	30～34	2.893**	(1.529～5.476)
	35～	3.982***	(1.822～8.705)
母親のHU-DBI得点	0～2	1.000	
	3～5	1.835**	(1.175～2.865)
	6～8	1.810*	(1.128～2.904)
	9～12	2.053	(0.925～4.557)
母親のORI	-2	1.000	
	-1	2.069	(0.925～4.627)
	0	2.188*	(1.035～4.624)
	+1	2.497*	(1.185～5.261)
	+2	3.012*	(1.239～7.323)
幼児の性別	男	1.000	
	女	1.513*	(1.097～2.087)
幼児の出生順位	1	1.000	
	2	0.579**	(0.399～0.840)
	3～	0.443***	(0.269～0.731)
幼児のdft	0	1.000	
	1～	0.878	(0.469～1.644)

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

受診の者が多かった理由の一つと考えられる。

その他、返送された3歳児健康診査の質問紙からは、保育園に通うことや母親が就業していること、また、祖父母と同居していることは非受診の要因にはならないが、幼稚園に通うことは非受診の要因になることが伺われた。ただし、3歳児健康診査を受けなかった者のうち、質問紙を返送した者は3割弱であり、非受診者の全体像を表しているかどうかは問題である。

次に、1歳6カ月健康診査時点のう蝕の有無については、3歳児健康診査の受診、非受診に対して、有意な関連を認めなかった。多くの研究で、乳幼児健診を受診する者は健常児であり、何らかの病気や障害をもっている者の場合や、別の医療機関等で定期的に健診を受けている場合には受診しない傾向があると報告されており^{10,13)}、今回の結果はそれとは異なっていた。これは、1歳6カ月時点では、う蝕があるにしてもまだ軽症であるため、一般的な疾病の有無と健診の受診状況との関連が現れなかったためではないかと考える。本

調査の対象児においても、3歳児健康診査時には受診した幼児のほぼ半数にう蝕を認め、1人平均う蝕数は2.7本とう蝕が増加している。これらのことから、3歳児健康診査の段階では、よりう蝕の多い幼児が受診しなかった可能性は否定できないだろう。

さらに、母親の年齢が低いことも非受診の要因であることが示唆された。一般に、幼児の出生順位が遅ければ、母親の年齢は高くなるはずである。にもかかわらず、幼児の出生順位が遅いことと同時に、母親の年齢が低いことも幼児の受診を妨げる要因となっていた。この結果は、年齢の高い母親の初産児の健診受診率に比べ、年齢の高い母親の経産児や若い母親の初産児の健診受診率が低いという報告と一致している¹⁴⁾。諸外国では親の収入や学歴の低いことが子供の定期的歯科受診の抑制因子であると報告されている^{5,15,16)}。わが国では年功序列型の賃金体系が趨勢となっていること、学歴の高い女性ほど結婚や出産の時期が遅くなりやすいことなどを考えあわせると、収入や

学歴の因子が母親の年齢を通して、受診行動に影響を及ぼしている可能性が考えられる。なお、昭和60年度から、今回の調査までの9年間、対象地区の3歳児健康診査の受診率は、約70%とほぼ一定であり、時代背景の違いによる受診率の変化は見られなかった。

母親の受診行動と子供の受診行動との関係について、Lissauら⁵⁾は、母親が定期的に歯科健診を受けている場合、その子供は成人した段階で定期的に歯科健診を受ける割合が高いと報告している。また、Fox⁶⁾は、母親と思春期の子供の疾病に対する受診傾向が類似していると述べている。母親の受診行動が、このように成長した子供の受診行動に少なからず影響している以上、子供の定期健診受診をうながすためには、母親自身へのアプローチが重要であろう。

以前、著者らは、厚生省の成人歯科保健事業として、1歳6カ月児健康診査時に母親自身に対する歯科健診と刷牙指導を行い、3歳児健康診査時の母親の歯科保健行動や歯周状態を追跡調査した^{17,18)}。その結果、1歳6カ月児健康診査時に幼児健診だけを実施した場合に比べ、母親の健診・指導を行った場合には、母親の歯科保健行動や歯周状態に改善が見られたことを報告した。一方、今回の調査では、歯科保健行動に問題のある母親、歯周状態の不良な母親の幼児の受診率が低かったことが示され、母親(妊婦)指導により母親(妊婦)の歯科保健行動や歯周状態の改善をはかることが、受診を促進する手段となることが推察される。また、一般的に行われている1歳6カ月児健康診査と指導では、う蝕予防効果は疑問視される¹⁹⁾ところではあるが、今後、母親自身への指導を加えることによるう蝕予防効果の検討が必要であろう。

さて、一般に歯科疫学調査においては、口腔内状態の診査方法として、DMFTによるう蝕の診査やCPITNによる歯周状態の診査が用いられている。しかしながら、今回の調査では、簡便な歯周疾患評価法といわれているORIを用いた。その理由として、ミラーや探針等の器具を全く必要としないこと、一人あたり10秒という非常に短時間で判定できること、尺度としての信頼性、妥当性を有すること⁹⁾があげられる。マンパワーや費用効果の点から考え、地域保健の場に応用する際

ORIは有効な診査方法の一つと言えよう。また、被験者にとっても理解し易い指標であるため、教育手段としても有効であろう。加えて、前述のように、幼児健診の受診率は成人健診に比べて高く、幼児健診に並行した母親健診が非常に効率的、かつ有効な健診となることが期待される。このような調査の結果を踏まえて、それぞれの健診対象とされる集団に、より効果的な保健サービスシステムを構築する必要があると考える。

(受付 '97. 8.21)
(採用 '98. 9.21)

文 献

- 1) 川崎千里, 他. 3歳健診は就学時の神経発達を予測できるか—3~4歳と就学期の神経発達の比較—. 小児保健研究. 1997; 56: 743-748.
- 2) 平野慶子, 他. 乳幼児歯科保健に関する経年的研究 第1編 1歳6か月時から2歳時にかけての齲蝕要因の検討. 小児保健研究. 1997; 56: 633-637.
- 3) Lissau I, Breum L, Sørensen TIA. Maternal attitude to sweet eating habits and risk of over-weight in offspring: a ten-year prospective population study. *Int J Obes.* 1993; 17: 125-129.
- 4) Rossow I. Intrafamily influences on health behavior. A study of interdental cleaning behavior. *J Clin Periodontol.* 1992; 19: 774-778.
- 5) Lissau I, Holst D, Friis-Hasché E. Use of dental services among Danish youths: role of the social environment, the individual, and the delivery system. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1989; 17: 109-116.
- 6) Fox JW. Mothers' influence on their adolescents' tendency to seek medical care. *J Adolesc Health.* 1991; 12: 116-123.
- 7) Cousins JH, Power TG, Olvera-Ezzell N. Mexican-American mothers' socialization strategies: Effects of education, acculturation, and health locus of control. *J Exp Child Psychol.* 1993; 55: 258-276.
- 8) 児童家庭局母子保健課調査. 厚生省健康政策局歯科衛生課編. 平成6年度歯科衛生関係資料. 東京: 日本口腔保健協会, 1994; 48-53.
- 9) 河村 誠. 歯科における行動科学的研究—成人の口腔衛生意識構造と口腔内状態との関連性について—. 広大歯誌. 1988; 20: 273-286.
- 10) 吉田哲彦, 他. 乳幼児健診の質的向上に関する研究. 厚生省心身障害研究 母子保健システムの充実・改善に関する研究 昭和61年度研究報告書. 1986; 207-210.
- 11) Haefner DP, et al. Preventive actions in dental disease, tuberculosis, and cancer. *Public Health Rep.*

- 1967; 82: 451-459.
- 12) Cohen SE, Beckwith L. Caregiving behaviors and early cognitive development as related to ordinal position in preterm infants. *Child Development*. 1977; 48: 152-157.
- 13) 田崎 考, 他. 保健所におけるハイリスク児健診—出生票をもとにして—. *小児保健研究*. 1994; 53: 785-788.
- 14) 下泉秀夫, 高柳慎八郎. 宇都宮市障害児保育対象児童の乳幼児健診受診状況. *小児保健研究*. 1996; 55: 639-644.
- 15) Waldman HB. The health of our children and their use of medical services. *J Dent Child*. 1993; 60: 215-219.
- 16) Beal JF, Dickson S. Social differences in dental attitudes and behaviour in West Midland mothers. *Publ Hlth Lond*. 1974; 89: 19-30.
- 17) 河村 誠, 他. 東広島市で行われた“親子歯科健診”(仮称)について—1歳6カ月児健康診査にリンケージさせた成人歯科保健推進事業の意義—. *口腔衛生会誌*. 1994; 44: 384-385.
- 18) 河村 誠, 他. “親子歯科健診”が母子の口腔内状態に与えた影響について—非実施群との比較—. *口腔衛生会誌*. 1996; 46: 424-425.
- 19) 西 基, 他. 札幌豊平区における乳幼児の齲蝕罹患#第1報 1歳6カ月から3歳までの齲蝕状況. *小児保健研究*. 1992; 51: 641-644.

RELATIONSHIP BETWEEN DENTAL HEALTH BEHAVIOR AND ORAL STATUS OF MOTHERS, AND ACCEPTANCE OF THE HEALTH CHECK-UP FOR THEIR 3-YEAR-OLDS

Hisako SASAHARA*, Makoto KAWAMURA*,
Masaharu MIYAGI*, Yoshifumi IWAMOTO*

Key words: Attendance rate, Mothers, Health check-up for 3-year-olds, Dental health behavior, Health services for mothers and children

This study aimed to investigate the relationship between health behavior and oral status of mothers, and acceptance of the health check-up for their 3-year-olds. The subjects were 957 pairs of mothers and their children who were prearranged for the 3-year-old check-up at a community health center in Hiroshima from 1992 (April) to 1994 (March), and who had received the 18-month-old check-up at the same health center accompanied by the mothers. At the 18-month-old check-up, the mothers answered the HU-DBI questionnaire, an instrument for assessing dental health behavior, and mothers' oral status was scored according to the criteria of an Oral Rating Index (ORI). About 2 years after the 18-month-old check-up, of all 957 children, 743 children participated in the 3-year-old check-up, with 214 children not participating. The attendance rate for the 3-year-old check-up was higher in the children of mothers with good dental health behaviors and/or good oral status, compared to the children of mothers with bad health behaviors and/or bad oral status. It appears that conducting dental health education for women with infants may have a good effect on health behavior or oral status of mothers themselves, and also on the acceptance of health care for their children.

* Department of Preventive Dentistry, Hiroshima University School of Dentistry