

母親の口腔内状態ならびに養育態度と乳歯う蝕との 関連性について

土田 和範, 河村 誠, 北本 純司*

福田 節子**, 笹原妃佐子, 岩本 義史

The Effect of Maternal Attitudes toward Dentistry on the Dental Status of the Mothers and of Their Children

Kazunori Tsuchida, Makoto Kawamura, Junji Kitamoto, Setsuko Fukuda,
Hisako Sasahara and Yoshifumi Iwamoto

(平成4年9月30日受付)

緒 言

幼児期のう蝕に関する疫学研究はこれまで種々の観点から報告され、乳歯う蝕は近年漸減傾向にあるといわれている¹⁻³⁾。しかし、母子歯科保健の主役となるべき母親の口腔内状態と子供のう蝕との関連性についての報告^{4,5)}は少ない。また、出産期以降の母と子を対象とした歯科健診や歯科保健指導は充分に行われていないのが現状である。そのため、歯科保健行動や口腔内状態の母子相互の関係については不明な点が多い⁶⁻⁸⁾。

著者ら⁹⁾は以前、市販の性格検査用紙を用いて、乳歯う蝕と母子の性格について検討した。その結果、乳歯う蝕と母子の性格特性との相関はほとんど認められなかったものの、不安定・不適応傾向のある母親の子供の方がう蝕が少ないことを報告した。Grytten ら¹⁰⁾は、乳歯う蝕はショ糖の摂取頻度の他、母親の受診行動（デンタル・チェック）、教育レベル等によって左右され、特に母親自身の口腔内状態（喪失歯の数）との関連性が高いと述べている。Metz & Richards¹¹⁾も子供の歯科保健行動は両親の保健行動によって左右さ

れ、成人になってもその影響が残ると述べている。母親の口腔への関心が母親自身の歯科保健行動や子供の刷掃習慣などに与える影響は大きいと推察される。

本研究では主として母親の歯科保健行動やその結果としての口腔内状態が子供の口腔に及ぼす影響について検索し、若干の知見を得たので報告する。

対象ならびに方法

I. 対象ならびに調査方法

広島市内の某幼稚園（園児340名）の園児を対象に歯科健診を行った（1984年4月）。同年7月、園児の母親を対象に歯科保健行動を主たる内容とする質問紙調査（48項目、記名式）を行った。質問紙を回収（回収率90%）した後、幼稚園を通じて「保護者の歯科健診と刷掃指導」に関する案内状を配布した。母親の歯科健診ならびに刷掃指導は保護者会で来園した希望者を対象に行った。

園児のう蝕罹患状態は dft Index¹²⁾（以下、dft と略す）により、母親のう蝕罹患状態は DMFT Index¹³⁾（以下、DMFT と略す）によって評価した。母親の歯周状況、口腔清掃度は Löe & Silness の Gingival Index¹⁴⁾（以下、G.I. と略す）、Silness & Löe の Plaque Index¹⁵⁾（以下、P.I. と略す）によって評価した。

以上のデータをもとに、健診に参加した母親と参加しなかった母親に分類し、質問紙に記入もれがなく、園児の歯科健診結果が揃っている271組の母子を分析の対象とした（参加群149組、不参加群122組）。この内、祖父母が同居していると答えたもの、母親が働い

広島大学歯学部予防歯科学講座（主任：岩本義史教授）

* 北本歯科医院、広島市西区古江新町

** 広島大学歯学部口腔外科学第二講座（主任：下里常弘教授）

本論文の要旨は昭和61年6月第1回日本保健医療行動科学会総会において発表した。

ていると答えたものは、共に11%であった。対象園児のうち、第一子は43%，第二子は48%，第三子以降は9%で、全体の54%の園児は過去にフッ化物塗布を経験していた。

II. 分析方法

1. 歯科保健行動に関する因子の抽出

母子の歯科保健行動に関する因子構造を把握するため、選択肢の「はい」、「だいたいそうだ」、「どちらとも決めにくい」、「そうでもない」、「いいえ」の各回答にそれぞれ5～1のスコアを与え、因子分析（パリマックス回転）を行った。因子数は各因子の寄与率が10%を越えるように決めた。また、因子の命名は因子負荷量が0.35以上の項目をもとに行った。

2. 母子の口腔内状態ならびに歯科保健行動との関連性

母親（参加群）のDMFT、G.I.、PI.I.と、抽出された各因子の因子得点および園児のdftの相関係数を求め、母子の口腔内状態ならびに歯科保健行動との関連性を検討した。

3. 乳歯う蝕の予測性

因子分析によって得られた各因子の因子得点と園児の年齢を説明変数、dftを目的変数として重回帰分析を行い、乳歯う蝕の予測性を検討した。

4. 参加群と不参加群との比較

母親が参加した場合と参加しなかった場合に分け、各因子の因子得点ならびに園児のう蝕状況について平均値の差の検定を行った。また、質問紙への回答の仕方から母親を4つのタイプに分類し、それぞれの参加率を比較した。

データ分析はCanon AS-100のプログラムパッケージを用いて行った。

結果

I. 園児の口腔内状態および母親（参加群）の口腔内状態

母子の口腔内状態ならびに同年齢の昭和62年歯科疾患実態調査報告（厚生省）²⁾の結果を表1に示した。対象園児の年齢は、年少組が3～4歳、年中組が4～5歳、年長組が5～6歳であった。参加群の母親の年齢（平均値±標準偏差）は32.3±3.4歳であった。

園児のdftは、年少組で厚生省の値よりもやや高く、年中・年長組でやや低い傾向を示した。母親の方は、厚生省の報告による同年齢の女性よりも未処置歯、喪失歯が少なくDMFTの値も低かった。

II. 歯科保健行動の因子構造

因子分析の結果、歯科保健行動に関する4つの因子が抽出された（表2）。表には各因子の質問項目の内容と因子負荷量を示した。表中の（母）、（子）は各々母親自身に関する質問項目、園児に関する質問項目であることを示す。なお、同一項目が因子間にまたがっている場合は、当該項目を高い因子負荷量をもつ因子の中に入れた。

第1因子は、子供の性格を表す「気性は激しいほうだと思う」「どちらかといえばカンシャク持ちだと思う」等の項目の他、「子供をよくしかるほうだと思う」「神経質な性格だと思う」といった母親自身の性格に関する項目が高い因子負荷量を示したため、『母子の性格』に関する因子と命名した。

表1 対象園児と母親（参加群）の口腔内状態

園児 (n=271)	う蝕経験指数 (dft)			
		年少組 (n=39)	年中組 (n=112)	年長組 (n=120)
母親 (n=149)	未処置歯数 (D)	4.33±5.12 ^{a)}	3.92 ^{b)}	3.91 ^{c)}
	喪失歯数 (M)	5.43±4.88	5.70	5.89
	処置歯数 (F)	6.02±5.01	7.71	7.48
	う蝕経験指数 (DMFT)	0.72±1.43	3.21	2.43
	歯肉炎指数 (G.I.)	0.66±1.20	2.26	1.71
	歯垢指数 (P.I.)	10.89±4.57	8.86	11.92
	う蝕経験指数 (DMFT)	12.26±5.03	14.34	16.06
	歯肉炎指数 (G.I.)	0.84±0.43	—	—
	歯垢指数 (P.I.)	0.78±0.39	—	—

^{a)} 平均値±標準偏差

^{b)} 歯科疾患実態調査報告（厚生省）²⁾による3～5歳児、及び女性（32歳）における数値（昭和56年）

^{c)} 歯科疾患実態調査報告（厚生省）²⁾による3～5歳児、及び女性（32歳）における数値（昭和62年）

表2 母子歯科保健行動に関する因子分析結果 (n=271)

<u>第1因子：『母子の性格』</u>		(固有値 3.91, 寄与率 24%)	因子負荷量
7.	気性は激しいほうだと思う。	(子) ^{a)}	-0.702
4.	どちらかといえばカンシャク持ちだと思う。	(々)	-0.664
24.	子供をよくしかるほうだと思う。	(母)	-0.520
13.	そわそわして落ち着きがないほうだ。	(子)	-0.450
40.	神経質な性格だと思う。	(母)	-0.408
<u>第2因子：『歯の健康に対する関心』</u>		(固有値 2.77, 寄与率 17%)	
41.	一本一本の歯に注意して磨いている。	(母)	0.596
44.	歯と歯ぐきの境や歯と歯の間に歯ブラシが当たるよう注意している。	(々)	0.573
37.	歯磨きについ時間かけ過ぎてしまうことがある。	(々)	0.413
25.	離乳食の味つけには特に気を使った。	(々)	0.388
30.	料理にはたっぷり時間をかけている。	(々)	0.386
39.	寝る前に毎日歯を磨いている。	(々)	0.380
29.	どうしたらむし歯が予防できるかよく知っている。	(々)	0.359
<u>第3因子：『歯の病気にに対する不安』</u>		(固有値 1.63, 寄与率 10%)	
43.	歯ぐきの色が気になる。	(母)	-0.599
32.	むし歯や歯そうノーローについての記事等をよく読む。	(々)	-0.476
46.	妊娠中歯ぐきがはれて磨くと血が出ていた。	(々)	-0.448
48.	将来を不安に思うことがよくある。	(々)	-0.402
45.	今まで自分自身むし歯でかなり苦労してきた。	(々)	-0.377
31.	定期的に自分自身の歯の健診を受けたい。	(々)	-0.373
33.	自分自身のための歯磨きの個人指導を受けたことがある。	(々)	-0.372
<u>第4因子：『しつけ・規律』</u>		(固有値 1.56, 寄与率 10%)	
3.	自分からすんで歯磨きをする。	(子)	-0.512
11.	夕食後におやつを食べることがよくある。	(々)	0.474
12.	欲しいものがあると手にいれるまでしつこくねだることが多い。	(々)	0.457
21.	お子さんは歯磨きを嫌がることが多い。	(々)	0.442
26.	子供のきげんをとるためにお菓子等を買い与えることがよくある。	(母)	0.433
1.	起床・就寝の時間は決まっている。	(子)	-0.433
28.	あいさつなど礼儀作法については厳しくしつけをしている。	(母)	0.430
9.	間食の時間はほぼ決まっている。	(子)	-0.429
2.	朝・昼・夜の食事はよく食べるほうだ。	(々)	-0.415

^{a)} (母)……母親自身に関する質問, (子)……子供に関する質問

第2因子は、「一本一本の歯に注意して磨いている」「歯と歯ぐきの境や歯と歯の間に歯ブラシが当たるよう注意している」「歯磨きについ時間かけ過ぎてしまうことがある」等、母親自身の歯みがき行動や食事への気配りに関する項目が抽出されたため、『歯の健康に対する関心』の因子と命名した。

第3因子は、「歯ぐきの色が気になる」「むし歯や歯そうノーローについての記事等をよく読む」「妊娠中歯ぐきがはれて磨くと血が出ていた」「将来を不安に思うことがよくある」等、口腔疾患に対する関心の強さや不安を示す項目群が抽出された。そのため、第3因子は『歯の病気にに対する不安』の因子と命名した。

第4因子は、「自分からすんで歯磨きをする」「夕

食後におやつを食べることがよくある」「欲しいものがあると手にいれるまでしつこくねだることが多い」等の園児の行動、ならびに「子供のきげんをとるためにお菓子等を買い与えることがよくある」など養育態度に関する項目が抽出されたため、『しつけ・規律』の因子と命名した。

なお、因子得点は標準得点と因子負荷量の積の総和であることから、因子得点が高いほど、第1因子から順に、母子は性格的に安定している、母親は歯の健康に対する関心が高い、自らの歯に対する不安感が少ない、子供の生活態度は規律的でないと解釈される。また、48項目中20項目については上記4因子の中に見い出されなかった。

III. 乳歯う蝕の予測性

抽出された4つの因子得点ならびに園児の年齢を説明変数とし、dftを目的変数とする重回帰分析結果を表3に示す。

重相関係数は0.239であった($F=3.20$, $p<0.01$)。『しつけ・規律』の因子と「園児の年齢」は、ともに偏回帰係数の有意性が認められた(『しつけ・規律』: $p<0.05$, 「園児の年齢」: $p<0.001$)。『母子の性格』『歯の健康に対する関心』『歯の病気に対する不安』の各因子については有意性は認められなかった。

IV. 母親の健診参加行動と影響因子

『母子の性格』『歯の健康に対する関心』『歯の病気に対する不安』『しつけ・規律』の因子得点ならびに園児のdftそれぞれについて、母親が健診に参加した群と参加しなかった群間で平均値の差を検定した(表4)。

参加群の園児のdftは4.98本、不参加群の園児のdftは6.20本で、参加群の園児の方が有意に少なかった($p<0.05$)。また、参加群は不参加群に比べ、①子供をあまり叱らない・神経質でない、②歯の病気に対する不安感が高い、③しつけの厳しさ・規律性をもとめるなどの傾向がみられたが、有意差は認められなかった。

他方、No.31「定期的に自分自身の歯の健診を受けたい」、No.41「一本一本の歯に注意して磨いている」、No.45「今まで自分自身むし歯でかなり苦労してきた」の3項目について、参加群と不参加群間で回答の分布に有意な差が認められた($p<0.05$)。No.31, 41の項目の回答パターン(「どちらとも決めにくい」を除外し、「いいえ」傾向の場合を-, 「はい」傾向の場合を+とする)から、予防的保健行動に関して母親を4型(積極型、依存型、消極型、無関心型)に分類した。その結果、各型別の母親の歯科健診参加率は保健行動依存型がもっとも高く(65%)、以下、積極型(59%)、消極型(44%)、無関心型(38%)の順に低くなった。さらに、No.45を考慮して8つのタイプに細分した場合(図1)、依存型の中の「むし歯で苦労したことがない」母親の参加率が最も高く(73%)、無関心型の中の「むし歯で苦労してきた」母親の参加率が最も低かった(35%)。

V. 母子の口腔内状態(参加群)と歯科保健行動との関連性

健診に参加した母親と園児の口腔内状態の相関係数ならびに母親の口腔内状態と歯科保健行動に関する4因子との相関係数を表5に示す。母親のDMFT値が

表3 園児のう蝕罹患(dft)の予測性に関する重回帰分析結果

要因(因子)	偏回帰係数	標準誤差	t値
『母子の性格』	0.011	0.335	0.17
『歯の健康に対する関心』	-0.004	-0.004	0.06
『歯の病気に対する不安』	0.085	0.085	1.41
『しつけ・規律』	0.122	0.122	2.03*
「園児の年齢」	0.205	0.431	3.33***
重相関係数	0.239		
F比	3.20**	($\phi=5/270$)	

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

表4 歯科健診に参加した母親、参加しなかった母親の歯科保健行動ならびに園児の口腔内状態の比較

要因(因子)	母親参加群 (n=149)	母親不参加群 (n=122)
『母子の性格』	$0.07 \pm 0.88^a)$	$-0.08 \pm 0.94^a)$
『歯の健康に対する関心』	0.03 ± 0.92	-0.03 ± 0.85
『歯の病気に対する不安』	-0.07 ± 0.81	0.09 ± 0.93
『しつけ・規律』	0.06 ± 0.93	-0.08 ± 0.83
「園児の口腔(dft)」	4.98 ± 4.90	$6.20 \pm 5.03^*$

^{a)} 因子得点(平均値±標準偏差)

* $p<0.05$ (t-検定)

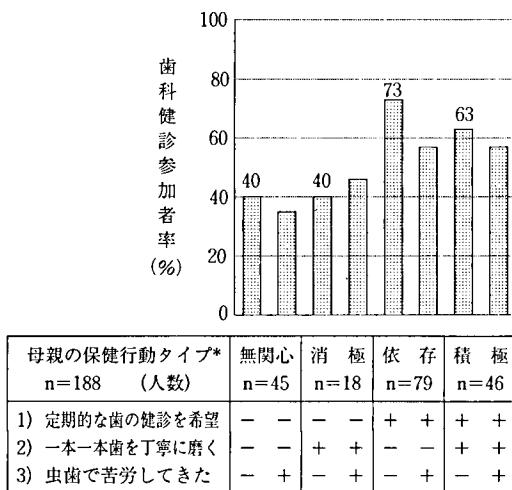


図1 歯科保健行動タイプ別母親の健診参加者率。

* 質問紙の回答の中で「どちらとも決めにくい」と回答した母親を除外した参加者率。回答が「いいえ傾向」の場合ー、「はい傾向」の場合+で示した。

高いほど子供の dft 値も高かった ($p < 0.05$)。また、母親の G.I., Pl.I. と園児の dft には有意な相関は見られなかった。一方、DMFT あるいは G.I. の高い母親ほど、自らの歯に対する不安感が高かった ($p < 0.05$)。また、G.I. の高い母親ほど、子供に対するしつけが厳しい傾向が認められた ($p < 0.05$)。その他はいずれも有意な相関は見られなかった。46項目のうち単独で母親の口腔内状態と相関の認められた項目は『歯の病気に対する不安』の因子に属する No. 43 (G.I. との順位相関 $r_s = 0.27$, $p < 0.01$), No. 45 (DMFT との順位相関 $r_s = 0.58$, $p < 0.001$), No. 46 (G.I. との順位相関 $r_s = 0.36$, $p < 0.001$) の 3 項目のみであった。

考 察

保健医療に関する行動を、Kasl & Cobb¹⁶⁾

は、保健行動 (health behavior), 病気行動 (illness behavior), 患者役割行動 (sick role behavior) の 3 つの行動に大別している。しかし、う蝕や歯周疾患のように予防することが可能であるにもかかわらず、広くびまんしている疾病については、特に、予防的保健行動 (preventive health behavior) の観点から疾病構造を考察していくことが重要であろう。この予防的保健行動は人々が病気を予防したり、健康を守り高めるためにとる行動であり、健康教育に参加する、体力維持のために運動する、バランスのとれた食事をとる、疾病の早期発見のために健康診断を受ける等の行動が含まれている。

本研究で使用した質問紙は、母子の歯科保健行動を評価する目的で、保育所園児の保護者に対する歯科衛生調査¹⁷⁾結果をもとに作成した。そのため、母子の歯科保健行動の特性を測定・尺度化する必要性から、はじめに質問紙の因子構造について検討した。その結果、『母子の性格』、『歯の健康に対する関心』、『歯の病気に対する不安』、『しつけ・規律』と名付けることが可能な 4 つの因子が抽出された。

第 1 因子として抽出された『母子の性格』については、母親に関する項目と子供に関する項目が混在して抽出されたが、いずれも性格を表した項目から成り立っていた。因子負荷量の符号から“神経質”で“子供をよくかかる”と回答した母親は、子供が“カンシャク持ち”で“落ち着きがない”と回答する傾向が伺えた。なお、この因子は健診に参加した母親自身の口腔内状態をある程度反映しているように思われた(神経質で、子供をよく叱ると自己評価した母親ほど歯垢が少なく、歯肉炎も軽度)。

『歯の健康に対する関心』の因子についても、歯肉炎の程度と弱い相関性がみられたが、相関係数の有意性は認められなかった。予防的保健行動の一面を表すと考えられたこの因子が今回、口腔内状態との関連性が認められなかった理由として、①実際に抽出された

表5 母親（参加群）の口腔内状態と歯科保健行動との関連性ならびに園児の口腔内状態との関連性（単相関係数）

要因（因子）	う蝕経験指数 (DMFT)	歯肉炎指数 (G.I.)	歯垢指数 (Pl.I.)
『母子の性格』	-0.013	-0.087	-0.131
『歯の健康に対する関心』	0.039	-0.081	-0.041
『歯の病気に対する不安』	-0.160*	-0.184*	0.029
『しつけ・規律』	-0.108	-0.200*	-0.150
『園児の口腔 (dft)』	0.171*	0.016	-0.034

* $p < 0.05$; (n=149)

項目の数が少なかったこと、②健診に参加した母親のみ（参加者率55%）を対象としたこと等によると推察された。今後、この因子尺度については、項目数や項目内容を再吟味して、歯科健康行動のより良い尺度の開発（口腔内状態との関連妥当性の確立）をしていきたいと考えている。

一方、「歯の病気に対する不安」の因子は母親の口腔内状態、特に、う蝕と歯肉炎という2つの独立した指標と弱いながらも関連づけられた点は興味深い。即ち、この因子得点が高い母親ほどDMFT指数が高い、歯肉の状態が悪いという結果が得られた。これは、この因子が「口腔疾患の自覚・不安」という内容を含んでいたことによると推察された。今回の質問紙の尺度化は、歯周疾患の自己診断表によって、歯周病患者のスクリーニングをしていくこうとする試み¹⁸⁾や口腔内状態の程度を予防行動（ブラッシング行動）と関連づけた報告¹⁹⁻²¹⁾などとともに、質問紙による自己評価の妥当性を示唆したものであろう。

最後に抽出された『しつけ・規律』の因子と「園児の年齢」は、乳歯う蝕(dft)を予測する上で有効な因子であると考えられる。菅原²²⁾は、ムシ歯の少ない幼児の母親は説論的で、自分の考えで工夫したり、規制したり、手にかけて幼児を扱うことが多いのに比べ、ムシ歯の多い幼児の母親は育児に対し、のん気、楽観的、外交的そして社会的であると報告している。今回の結果はこれを部分的・側面的に支持したものと思われる。反面、この因子は母親の歯肉炎の程度とも有意な負の相関が認められた。理由は明らかではないが、園児に対するしつけの厳しい母親ほど、口腔の自己管理はおろそかになっているのではないかと危惧された。

幼児期は自立への基礎作りの時期であり、3歳頃のいわゆる第一次反抗期を境に前・後期に分けられている。園での生活は母親による“完全な保護”の時代から、社会の一員として行動できるようになるために必要な自己統制や判断を修得していく時期にあたる。睡眠、食事、衣服の着脱などの基本的生活習慣の確立はその第一歩であり、5歳頃までにはほぼ完了するといわれている²³⁾。小笠原ら²⁴⁾は、暦年齢2歳6カ月以上であれば、寝かせ磨きに適応できるレディネスが備わっており、歯磨き介助（仕上げ磨きを含む）を1日1回以上行っていた保護者は89.8%であったと述べている。Blinkhohn⁵⁾は、予防知識の豊富な母親は「歯みがき習慣を強化する」目的で子供を定期健診に連れていったり、子供の口腔を毎日清掃しているのに対し、予防知識の欠如した母親は「子供の歯科来院回数を減らす」目的で歯みがきをさせていると報告して

いる。また“トイレに一人でいけない”“ナイフやフォークがうまく使えない”など子供に自立性がないという母親では、全員が“歯みがきについては子供が一人でできること”と回答している反面、母親自身のブラッシング技術は拙劣であると述べている。著者らの調査²⁵⁾でも、保健所の1歳6カ月児健診に同伴した母親の89%が口腔の自己管理が不十分であった。母子の歯科保健指導が、乳・幼児に対する指導に偏り、母親自身の口腔内状態や歯に対する価値観と無関係に行われれば、ブラッシング指導の効果を期待することは難しい。母親のう蝕罹患率が高いほど子供のう蝕罹患率が高いという境の報告⁴⁾や、本研究における同様の結果は、母親が自らの口腔を積極的に管理していくことが、園児の歯の健康にも良い結果をもたらす可能性を示唆したものであろう。今後、より効果的・包括的な母子歯科保健を行うために、幼児だけでなく母親をも含めた積極的な対応が必要であると考察された。

最後に、母子の口腔内状態は健診参加行動にも影響を与えていたように思われる。母親の参加行動と子供のう蝕との関連性については、自主的に参加した母親の子供の方が参加しなかった母親の子供よりもう蝕が少ないことが示された。しかしながら、子供の口腔内状態が母親の健診参加行動の直接的な要因とは考えにくい。宗像²⁶⁾は、信念や自覚症状といった心理・生理的動機は“検診行動”という保健行動を志向する動機であるが、検診によって重篤な病気であることが確定化する恐れの強い時は、むしろ検診行動を避ける方向に傾くと述べている。もとより不参加群の母親の口腔内状態を推定することはできないが、参加群の母親と子供のう蝕罹患経験に正の相関性が認められたこと、“むし歯で苦労してきた”と自覚する母親の受診率が消極型以外で低かったことなどから、子供にう蝕が多く、自分の口腔内状態が不良な母親ほど園での健診を回避したのではないかと推察された。Haefnerら²⁷⁾は、内科健診、歯科定期健診、結核健診と食後の歯口清掃という4種類の保健行動の関連性を調べ、このうちどれかを行う者は他の行動も実行し、さらに再び同じ行動をとる可能性の高いことを報告している。歯科における定期健診の習慣が未だ確立されていない我が国において、自主的に健診を受けに行こうとしない人々を動機づける方法論の検討が是非とも必要であると思われる。今後さらに、受療行動における心理的・社会的・地理的要因などについても検討し、母子歯科保健における母と子の相互作用について行動科学的に解明していく所存である。

結 論

3～6歳の幼稚園児とその母親271組を対象に質問紙調査（母親）と歯科健診（園児、自主的に参加した母親）を行い、以下のような結果を得た。

1) 質問紙によって把握された母子の歯科保健行動の因子構造は、『母子の性格』『歯の健康に対する関心』『歯の病気に対する不安』『しつけ・規律』の4つであった。

2) 母親の DMFT が高いほど、園児の dft も高く、歯の病気に対する不安感が高かった。

3) G.I. の高い母親ほど、歯の病気に対する不安感が高く、子供には規律ある生活をさせようとする傾向が伺えた。

4) 『しつけ・規律』の因子と「園児の年齢」は dft の予測に有効であった。

5) 歯科健診に参加した母親と参加しなかった母親では、『母子の性格』『歯の健康に対する関心』『歯の病気に対する不安』『しつけ・規律』の4因子とも有意な差は認められなかった。しかし、園児の dft は参加群の子供より不参加群の子供の方が有意に高かった。

文 献

- 1) 真柳秀昭、吉田康子、山田恵子、猪狩和子、千田隆一、神山紀久男：保育園児における乳歯齶蝕の減少について—仙台市北地区内保育園児10年間の検診結果から—。小児歯誌 **22**, 152-166, 1984.
- 2) 厚生省健康政策局歯科衛生課編：昭和62年歯科疾患実態調査報告。口腔保健協会、東京, 1989.
- 3) 十亀輝、山口佳子、上野幸子、加藤恭裕、宮崎秀夫、竹原直道：福岡県における3歳児齶蝕有病の最近の動向。口腔衛生会誌 **42**, 125-127, 1992.
- 4) 境脩、小林清吾、小佐々順夫、筒井昭仁、榎田中外、堀井欣一：3歳児う蝕と妊娠、哺乳、間食に関する疫学的研究。国際歯科ジャーナル **3**, 413-422, 1976.
- 5) Blinkhorn, A.S.: Factors influencing the transmission of the toothbrushing routine by mothers to their pre-school children. *Journal of Dentistry* **8**, 307-311, 1980.
- 6) Steffensen, J.E.M.: Literature and concept review: issues in maternal and child oral health. *J. Public Health Dent.* **50**, 358-369, 1990.
- 7) Nowjack-Raymer, R. and Gift, H.C.: Contributing factors to maternal and child oral health. *J. Public Health Dent.* **50**, 370-378, 1990.
- 8) 厚生省健康政策局歯科衛生課監修：母子歯科保健；歯科保健指導関係資料。口腔保健協会、東京, 69-239, 1990.
- 9) 土田和範、河村誠、青山旬、岩本義史：齶蝕罹患に関する行動科学的研究 第1報 母子の性格と齶蝕罹患型についての因子分析的検索。口腔衛生会誌 **35**, 98-103, 1985.
- 10) Grytten, J., Rossow, I., Holst, D. and Steele, L.: Longitudinal study of dental health behaviors and other caries predictors in early childhood. *Community Dent. Oral Epidemiol.* **16**, 356-359, 1988.
- 11) Metz, A.S. and Richards, L.G.: Children's preventive dental visits: Influencing factors. *J. Am. Coll. Dent.* **34**, 204-212, 1967.
- 12) WHO: Standardization of reporting of dental diseases and conditions. WHO Techn. Rep. Ser. No. 242, Geneva, 1962.
- 13) Klein, H., Palmer, C.E. and Knutson, J.W.: Studies on dental caries I. Dental status and dental needs of elementary school children. *Pub. Health Rep.* **53**, 751-765, 1938.
- 14) Löe, H. and Silness, J.: Periodontal disease in pregnancy I. Prevalence and severity. *Acta Odont. Scand.* **21**, 533-551, 1963.
- 15) Silness, J. and Löe, H.: Periodontal disease in pregnancy II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odont. Scand.* **22**, 121-135, 1964.
- 16) Kasl, S.V. and Cobb, S.: Health behavior, illness behavior, and sick role behavior. *Arch. Environ. Health* **12**, 246-266, 1966.
- 17) 土田和範、菅野あけみ、内海悦子、藤原伸恵、森岡とし子、戸村光子、宮城昌治、河村誠、森下真行、椿田直也、高木勇蔵、中井弘毅、長尾誠、岩本義史：広島県内保育所園児の保護者に対する歯科衛生意識調査。広島歯科医学雑誌 **13**, 69-76, 1985.
- 18) 片山剛、加藤潤子、芳賀芳人、高橋文恵、花田信弘、片山恒夫：自己記入式質問紙（歯周病セルフチェック）による歯周病患者のスクリーニング。口腔衛生会誌 **41**, 667-675, 1991.
- 19) 河村誠、岩本義史：歯科における行動科学的研究 第1報 因子分析法による口腔衛生状態の把握。日齒周誌 **26**, 735-748, 1984.
- 20) 河村誠、岩本義史、白石雅照、小西浩二：歯科における行動科学的研究 第3報 口腔の認識とCPITNとの関連性について。口腔衛生会誌 **36**, 370-371, 1986.
- 21) 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 **20**, 273-286, 1988.
- 22) 菅原博子：乳歯齶蝕と日常生活における親子関係に関する心理学的研究。小児歯誌 **19**, 469-477, 1981.
- 23) 高野陽、川井尚編：発達段階別保健指導；乳幼児保健指導の実際。2版、医学書院、東京, 225-297, 1990.
- 24) 小笠原正、笠原浩、小山隆男、穂坂一夫,

- 渡辺達夫：寝かせ磨きに対する幼児の適応性。
小児歯誌 28, 899-906, 1990.
- 25) Kawamura, M., Aoyama, H., Sasahara, H., Itakura, K., Nagao, M. and Iwamoto, Y.: An assessment of maternal dental health in a community health station. *Dentistry in Japan* 26, 91-95, 1989.
- 26) 宗像恒次：保健行動のモデル. 看護技術 29, 1856-1865, 1983.
- 27) Haefner, D.P., Kegeles, S.S., Kirscht, J. and Rosenstock, I.M.: Preventive actions in dental disease, tuberculosis, and cancer. *Public Health Reports* 82, 451-459, 1967.