研　　究

3歳児乳歯う蝕に影響する要因の検討
—母親の育児意識とう蝕予防—

佐藤　公子[1)]，小田　　慈[1)2)]，下野　　勉[3)]

〔論文要旨〕

本研究では，3歳児健康診査を受診した幼児とその母親を対象に，子どものう蝕予防として重要な歯科保健行動に影響を及ぼす関連要因を健康診査票と歯科健康診査票によって調査した。その結果，フッ化物塗布といった歯科保健行動への関心を高めるためには，育児意識「育児は楽しい」を高めていく必要性がしめされた。そのためには，「育児は楽しい」といった肯定的な育児意識の向上やサポート提供，良好な母子関係の維持を行う必要が示唆された。また，健診時のう蝕影響要因として育児意識「育児は楽しい」と歯科保健行動の「フッ化物塗布」，サポート「育児協力者」の有無に注意を払うべきであろう。

key words：3歳児う蝕，歯科保健行動，母親の育児意識，子どもの特性

Ⅰ．はじめに

乳幼児期におけるう蝕発生は，その発生が間食回数や歯磨き回数，フッ化物塗布などのさまざまな歯科保健行動から影響を受けていると考えられる。このため，歯科保健行動の向上に重点をおいたう蝕予防事業が行われ，1975年代以降，乳歯う蝕は着実に減少傾向にある[1)～9)]。

しかし，井上は[10)]，低年齢で重篤なう蝕を抱えている子どもの対応が以前よりも困難でこれらの状況は，親や子どもの生活環境や家庭内の事情から影響を受けていると述べている。また，子どもや家族をとりまく社会環境の変化は，核家族化や少子化の進行，育児中の母親の不安を高めていると考えられる。近年の女性の高学歴化や社会進出は，育児の価値や育児意欲に影響を与え，歯科保健行動といった子どもに対するう蝕予防に関連を持つことが考えられる。

Metz & Richards[11)]は子どもの歯科保健行動は両親の保健行動の関わり方に左右され，成人になってもその影響が残ると述べている。また，Belsky[12)]は親の育児行動を規定するプロセスモデルで，子どもの特徴や親の社会的交友関係と育児行動の関連性を述べている[13)14)]。子どもの歯科保健行動や幼児期におけるう蝕の発生は，家庭における歯科保健だけでなく母子相互関係で生じてくる行動も含めて，母親の意識や生活環境が与える影響は大きいと推測される[15)]。

これまで，間食回数や歯磨き回数，フッ化物塗布などの歯科保健行動とう蝕発生との関係は数多く報告されているが，乳歯う蝕と育児意識，サポートや子どもの特性，歯科保健行動から分析した研究は少ない[16)～29)]。このため，本研究では，乳幼児期のう蝕を規定する要因として，

Study on Factors affecting occurrence of Dental Caries in a Group of 3-year-old Children　〔1902〕
Correlation between Mothers, Attitude of Child Care and Dental Caries Prevention

受付 07. 1. 4
採用 07. 7. 5

Kimiko SATO, Megumi ODA, Tsutomu SHIMONO
1）岡山大学大学院保健学研究科（研究職/歯科医師）
2）岡山大学医学部・歯学部附属病院小児科（研究職/小児科医師）
3）岡山大学大学院医歯薬学総合研究科社会環境生命科学専攻国際環境科学講座行動小児歯科学分野（研究職/歯科医師）
別刷請求先：小田　慈　岡山大学大学院保健学研究科　〒700-8558 岡山県岡山市鹿田町2-5-1
Tel：086-235-6901　Fax：086-222-3717

Presented by Medical*Online

出生順位，サポートや子どもの特性，歯科保健行動，育児意識の4項目について，各項目からう蝕に寄与するモデルを共分散構造分析によって検討した[30]。

Ⅱ．調査対象

2005年8月から2006年3月の間で，T市Sセンターにおいて3歳児歯科健康診査を受診した幼児と母親381組（男児　211名，女児　170名）である。

Ⅲ．調査方法

1．う蝕罹患状態の把握

3歳児および母親に対して，十分な照明下で歯鏡・探針を用いた視診型診査を行い，厚生労働省の規準[1]に従いC_1以上をう蝕とした。

2．属　性

性別，出生順位，昼間の養育者，両親の年齢，家族形態，母親の就労状態を3歳児健康診査票から抽出した。次に，子どものう蝕発生に関連すると考える育児意識やサポート，子どもの特性，歯科保健行動についての項目を健診票から取り出した。なお，健診票の質問項目は，成長発達項目「自分の名前が言える」，「年齢が言える」，「質問に答えられる」，「ごっこ遊びができる」などの15項目，既往歴や現病歴の9項目，食事や間食の4項目，生活リズム，育児サポート，育児の楽しさや虐待などに関する36項目から構成されていた。

3．分析方法

3歳児の歯科健診結果より，う蝕有病率，1人平均う蝕歯数を算出した。平均う蝕歯数について男女，出生順位でχ^2検定を行った。次に，出生順位，歯科保健行動とう蝕との関連についてロジスティック回帰分析で検討した。出生順位によってう蝕影響要因ごとに相関分析を行い，その結果からパス解析を用いて因果関係を検討した。モデル適合度の指標は，CFI，NFI，IFI，RMSEAを用い，CFIが0.9以上，RMSEAが0.05未満をモデル適合性の指標とした[30]。統計処理には，SPSS14.0J for windows，Amos 6.0を使用した。

4．倫理的配慮

データは，T市および健診受診者の承諾を得たうえで，乳幼児歯科保健指導のために作成されたものを匿名化された情報として入手し分析を行った。

Ⅳ．結　　果

1．3歳児の属性とう蝕との関係

3歳児381名の属性，4項目別の回答分布ならびに歯科健診結果を表1～3に示す。う蝕有病者率は，33.4%，1人平均う蝕経験歯数は1.11であった。出生順位と男女でう蝕との関連をχ^2検定で分析したところ男児が女児と比較してう蝕有病者率，1人平均う蝕経験歯数ともに高い値を示したが，男女間に有意な差が認められなかった。しかし，表4に示したとおり出生順位によって1人平均う蝕経験歯数が高くなる傾向を示したため，本研究では出生順位から分析を行った。ロジスティック回帰分析では，間食の回数が多いとう蝕が増加する傾向が示された（表5）。反対にフッ化物塗布を行うことでう蝕が減少する傾向を示し，う蝕経験歯数との間に

表1　対象者の属性

項目		人数（%）
母親の就労状態	常勤	165（43.3）
	主婦	192（50.4）
	パート	24（6.3）
出生順位	第一子	183（48.2）
	第二子	138（36.3）
	第三子	55（14.2）
	第四子	5（1.3）
家族形態	核家族世帯	321（84.3）
	三世代世帯	60（15.7）
昼間の養育者	母	137（36.0）
	祖父母	7（1.8）
	母と祖父母	24（6.3）
	保育所	166（43.6）
	幼稚園	42（11.0）
	託児所	2（0.5）
	その他	3（0.8）

Presented by Medical*Online

表2　項目別の回答分布

項目			出生順位（第1子） 人数	出生順位（第1子） %	出生順位（第2子以降） 人数	出生順位（第2子以降） %	χ^2検定
子どもの特性	発音が聞き取りにくい	はい	12	6.6	16	8.1	.654
		いいえ	171	93.4	182	88.8	
	言葉が遅い	はい	10	5.5	14	7.0	.152
		いいえ	173	94.5	184	93.0	
	数がわかる	はい	142	78.8	161	81.3	.886
		いいえ	41	21.2	37	18.7	
	服の着脱	はい	181	95.3	195	95.1	.978
		いいえ	2	4.7	3	4.9	
	尿自立	はい	163	85.8	173	87.4	.229
		いいえ	20	14.2	25	12.6	
	話ができる	はい	178	97.3	181	94.9	.034*
		いいえ	15	8.2	13	5.1	
サポート	育児に協力	はい	175	95.6	180	90.9	.065
		いいえ	8	4.4	18	9.1	
	サポート提供者	夫	104	52.3	98	47.8	.505
歯科保健行動	仕上げ磨き	はい	149	81.4	145	73.2	.946
		いいえ	34	18.6	53	26.8	
	寝かせて磨く	はい	88	48.1	91	45.9	.483
		いいえ	95	51.9	107	54.0	
	フッ化物塗布	はい	76	41.5	72	36.4	.466
		いいえ	107	58.5	126	63.6	
	間食の回数	3回以下	168	91.8	182	91.9	.704
		4回以上	15	8.2	16	8.1	
育児意識	育児は楽しい	はい	173	94.5	113	57.1	.190
		いいえ	10	5.5	85	42.9	
	虐待の認識（有無）	はい	47	25.7	49	24.7	.565
		いいえ	136	74.3	149	75.3	

$p < 0.05$*

表3　3歳児歯科健康診査結果　（%）

	総数（381名）	男児（211名）	女児（170名）
う蝕有病者率	127 (33.4)	79 (37.6)	48 (28.2)
現在歯数	19.96	19.97	19.94
未処置歯数	341	204	137
処置歯数	78	36	42
1人経験う蝕歯数	1.11	1.14	1.05

表4　3歳児歯科健康診査におけるう蝕罹患率とχ^2検定

項目			人数	う蝕罹患率	χ^2検定
子どもの属性	性別	男児	79	20.8	0.63
		女児	48	12.6	
	出生順位	第一子	49	12.9	0.12*
		第二子以上	77	20.3	

$p < 0.05$*

Presented by Medical*Online

表5 歯科保健行動ならびに出生順位とう蝕との関連（ロジスティック回帰分析）

歯科保健行動・出生順位	有意確率	オッズ比	95%信頼区間	
			下限	上限
仕上げ磨き	.965	1.042	.167	6.504
寝かせ磨き	.610	1.200	.568	2.613
間食の回数	.000***	4.667	2.178	10.001
フッ化物塗布	.000***	23.063	7.129	74.609
出生順位	.038*	.746	.565	.984

$p<0.05$* $p<0.001$***

統計学的有意性を認めた。

2．う蝕に影響を及ぼす4要因の相関分析

出生順位による育児意識とサポート，子どもの特性，歯科保健行動の関係を検討するため，相関分析を行った（**表6～8**）。その結果，出生順位に関わらず検討した場合，育児意識「育児は楽しい」と子どもの特性「言葉が遅い」間で有意な相関が認められた。出生順位の第2子以降では，「発音が聞き取りにくい」，「言葉が遅い」，「尿の自立」と育児意識との間に有意な相関が認められた。サポートと育児意識では，出生順位に関わらず「育児協力」において有意な相関がみられた。出生順位の第2子以降では，サポート提供者「夫」と育児意識「虐待の認識」との間に有意な相関がみられた。歯科保健行動と育児意識では，出生順位に関わらず，「間食の回数」と育児意識「虐待の認識」との間に有意な関連が認められた。出生順位の第2子以降では，「仕上げ磨き」，「寝かせて磨く」，「間食の回数」と育児意識「虐待の認識」との間に有意な関連が認められた。

3．乳歯う蝕に関与する4項目の因果関係について

共分散構造分析の結果と各モデルに含めた観測変数とモデル適合性を図1，2に示す。出生

表6 子どもの特性と育児意識との相関係数 （有意確率）

育児意識 / 子どもの特性	健診対象者（総数）		出生順位（第1子）		出生順位（第2子以降）	
	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識
発音が聞き取りにくい	−.071 (.169)	.015(.777)	−.008(.912)	.044 (.558)	−.146* (.041)	.084 (.242)
言葉が遅い	−.108*(.036)	.014(.794)	−.020(.790)	.038 (.615)	−.188**(.008)	.054 (.456)
数がわかる	.058 (.252)	−.025(.630)	.097(.193)	−.209**(.005)	.054 (.452)	−.060 (.368)
服の着脱	.076 (.141)	−.006(.908)	.056(.439)	−.058 (.442)	.099 (.166)	−.119 (.097)
尿自立	.077 (.136)	−.019(.719)	.109(.144)	−.084 (.263)	.060 (.402)	−.178*(.013)
話ができる	.074 (.149)	−.011(.828)	.029(.696)	−.130 (.081)	.111 (.122)	−.002 (.983)

Pearson の相関係数 $p<0.05$* $p<0.01$**

表7 サポートと育児意識との相関係数 （有意確率）

育児意識 / サポート	健診対象者（総数）		出生順位（第1子）		出生順位（第2子以降）	
	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識
育児に協力	.143**(.005)	.198**(.000)	.138(.054)	−.077(.306)	.138(.054)	−.128 (.076)
サポート提供者（夫）	−.016 (.757)	.053 (.311)	.092(.282)	−.066(.385)	.082(.262)	−.151*(.039)

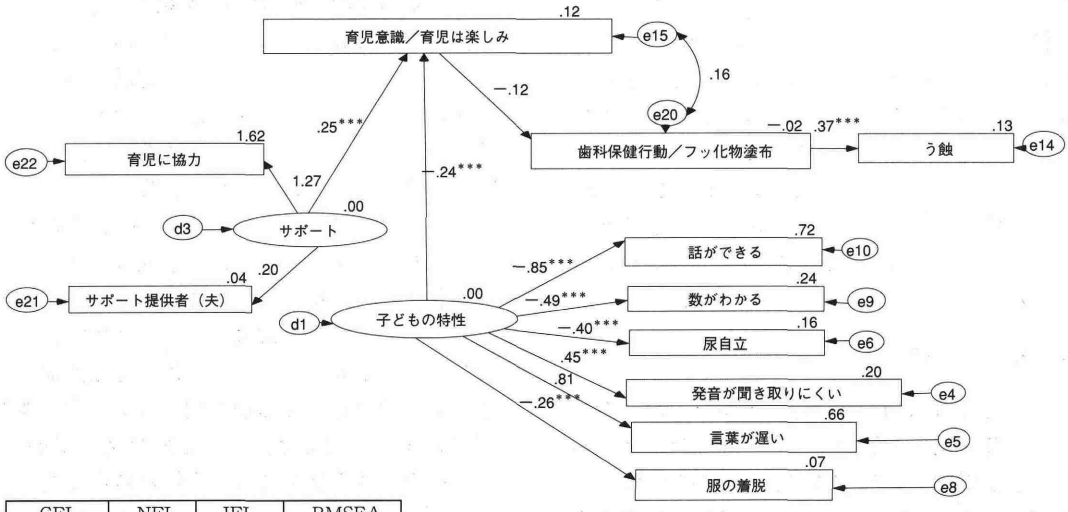
Pearson の相関係数 $p<0.05$* $p<0.01$**

表8 育児意識と歯科保健行動との相関係数 （有意確率）

育児意識 / 歯科保健行動	健診対象者（総数）		出生順位（第1子）		出生順位（第2子以降）	
	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい	虐待の認識	育児は楽しい
仕上げ磨き	−.088 (.128)	.062(.284)	.123 (.131)	−.024(.772)	−.211**(.010)	.014(.864)
寝かせて磨く	−.119 (.069)	−.006(.914)	.030 (.744)	.019(.837)	−.276**(.002)	−.017(.850)
フッ化物塗布	−.009 (.891)	.034(.513)	−.058 (.488)	.050(.438)	−.011 (.888)	−.024(.748)
間食の回数	.120*(.023)	−.044(.401)	.160*(.033)	−.095(.212)	.165* (.026)	−.093(.204)

Pearson の相関係数 $p<0.05$* $p<0.01$**

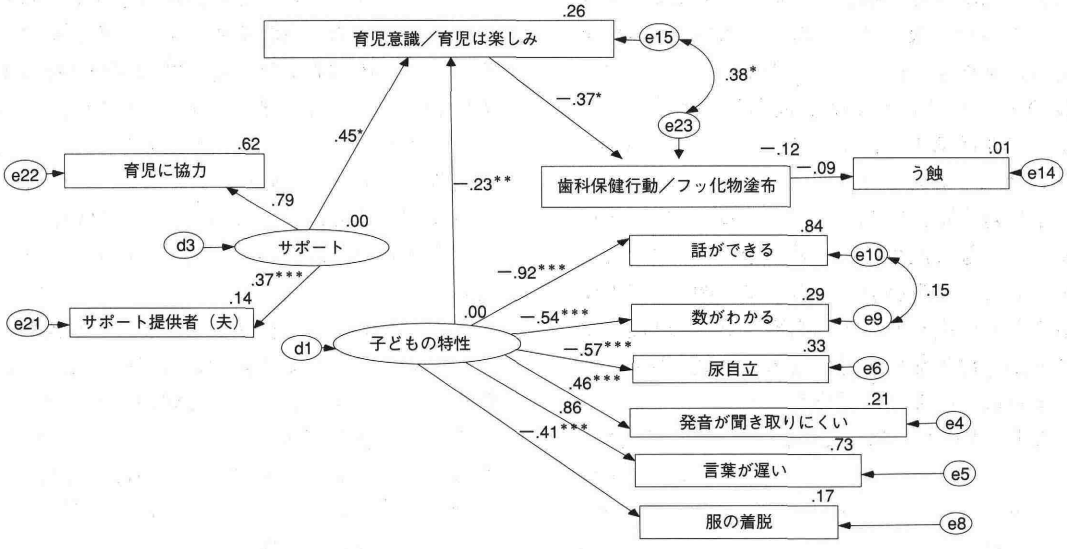
Presented by Medical*Online



GFI	NFI	IFI	RMSEA
0.971	0.903	0.972	0.031

*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

図1　健診対象者全体からみた3歳児う蝕に寄与する要因の共分散構造分析（標準化解）



GFI	NFI	IFI	RMSEA
0.986	0.893	0.987	0.025

*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

図2　出生順位（第2子以降）からみた3歳児う蝕に寄与する要因の共分散構造分析（標準化解）

順位に関わらず検討した結果，育児意識「育児は楽しみ」に対して「サポート」と「子どもの特性」からのパス係数が各0.25，0.24（$p<0.001$）と高かった。サポートの構成因子のパス係数は有意でなかったが，「子どもの特性」の構成因子はすべて（$p<0.001$）で高い値を示した。歯科保健行動「フッ化物塗布」とう蝕に対するパス係数は有意性が認められたが，歯科保健行動と育児意識については有意をもつ構成因子が見出せなかった。しかし，出生順位の第2子以降では，育児意識「育児は楽しみ」に「サポート」と「子どもの特性」からのパス係数が

Presented by Medical*Online

有意であり，「サポート」に比して「子どもの特性」がパス係数−0.23（p＜0.001）で育児意識に大きく影響していた。また，分散を1に固定した因子を除きサポートおよび子どもの特性の構成因子は，すべて有意となった。出生順位の第2子以降では，育児意識と歯科保健行動のパス係数は−0.37（p＜0.05）で有意であったが，う蝕と歯科保健行動に対して有意性は認められなかった。

V．考　　察

厚生労働省は2000年3月「健康日本21」を設定し，3歳児のう蝕のない者を80%以上とする目標値を掲げている。本研究のう蝕有病者率は，33.4%を示し20%以下という目標値達成ができなかったことから幼児を対象とした歯科保健に対する取り組みの必要性が示唆された。

子どもの属性「出生順位」とう蝕の関係では，第2子以降う蝕の罹患率が高くなる傾向が明らかになった（表4，5）。第2子以降に乳歯う蝕発症が増加する傾向の1つの要因としては，母親の子どもに対する関心度の違いが考えられる。母親は第1子により多くの「関心」を注ぐといわれていることから，「関心」の相違が第1子に対する口腔ケアの質的，量的向上につながり，う蝕の減少という結果を導いたものと考えられる[18]。親が子どもの歯に「関心」を向けることが乳歯う蝕発生に影響すると推測されたことから出生順位を考慮に入れて親の関心を高める指導の必要性が示唆された。

なお，本研究では，家族形態や昼間の養育者，母親の就労状態と子どものう蝕について統計学的な有意差は認められなかった。この理由として，三世代家族は15.5%であり，祖父母だけで昼間主に養育している者の割合が，1.8%と少ないことや常勤，パートで働いているほとんどの母親が保育所や託児所を利用していることが考えられる。保育所での養育は，間食の規律性や食後の歯磨きの習慣化が生じやすく乳歯う蝕の発症に対して抑制的な要因があると報告されている[21]。また，祖父母が養育者の場合，甘やかしているように思われがちだが，行き届いた世話と口腔ケアが行われていることが推測された。

1．う蝕に寄与する要因の共分散構造分析

出生順位に関わらず分析した結果，「子どもの特性」，「サポート」は「育児意識」へ有意なパスが引かれ，育児意識の影響要因として再確認された（図1）。「子どもの特性」は，育児意識にサポートと比較して高い影響力を持ち，サポートは支持側面で関与していると考えられる。これは，子どもの特性の構成因子からのパス係数がすべて有意だったことや特に「話しができる」のパス係数が最も高く，χ^2検定においても有意性が認められたことから育児意識に大きな影響力を持つことが推測できる。言語能力が発達する3歳では，母親との会話が増加し，育児の楽しさが体験できる大切な時期であるといえる。しかし，子どもの言語発達に母親が不安を感じていれば，子どもに対する受容力が低下して育児意識に影響することが考えられる。特に第2子以降では，言語的要因「話しができる」のパス係数が−0.92と構成因子中最も高いことや育児意識に影響するパス係数が高いことから子どもの言語発達に対しての育児支援が必要であると考える。また，子どもの特性「排泄のコントロール」は，3歳児や親にとって難しい課題である。「排泄のコントロール」が親の不安を高める要因にもなるのは，排泄の自立が3歳前後と言われていることも一因であると考える。

子どもの発達は，個人差やさまざまな過程をとるため一概に3歳で排泄の自立をすることは難しい。今回，第2子以降で虐待の認識と「尿自立」間に相関があったことや子どもの特性のパス係数が−0.57であったことから，排泄の自立は母親の育児意識「虐待の認識」に影響することが示唆された（表7）。しかし，「虐待をしているかもしれない」という認識は，母親が自己の育児を振り返ることに関連するため，母親の育児に対する柔軟性が把握できる可能性があると考える。

次に，サポートと育児意識との関連であるが，藤田は乳幼児を持つ母親のサポート感が低いほどストレスフルな状態が高まり，そのストレス反応として育児に対する否定的感情が高くなると報告している[27]。表7に示されるように育児が楽しいと感じるには，サポートに対する母親

Presented by Medical*Online

の有効感が重要である。出生順位と関係なく検討した場合では，育児意識とサポート「育児に協力」間に相関が認められたことから，夫に限らず祖父母，親戚，友人など育児に協力してくれる人の存在が母親の育児支援になることが推測される。第2子以降になると育児に協力してくれる人として，夫の存在が重要になることが相関係数と図2で示された。夫からのサポートは，親のストレス軽減や子どもの個性を認めるといった柔軟な育児意識と関連するため，健診で育児協力者の有無，満足度を把握することが必要になってくると推測される[26]。また，相関は因果関係を示すものではないが「子育ては楽しい」，「虐待の認識」といった育児意識が子どもの歯科保健行動に結びついて影響を及ぼし，反対に母親にも影響する相互関係があると推測される。栗田らは，一般的な生活習慣がついている子どもはう蝕が少ないことを示し，歯科保健行動が幼児期に習慣化することを示している[28]。幼児期は生活習慣の基礎となる睡眠，食事，排泄，更衣，歯磨きなどの基本的生活習慣を身につけていく時期である[10]。特に3歳児は，食習慣の形成される時期であって，母親の育児意識の影響が大きいと推測される。このため，母親の育児意識は，乳歯う蝕の発生に関与する可能性が高いと考えられる。しかし，出生順位と関係なく検討した場合，歯科保健行動に影響する育児意識を明確にすることができなかった。このため，歯科保健行動と育児意識の関連について質問内容などを検討していく必要があると考える。

また，第2子以降の場合では，歯科保健行動からう蝕に関連性がなかったことから，育児意識をう蝕予防に向ける支援が必要であると考える。母親の歯科保健行動の関心を高めるには，「育児は楽しい」といった肯定的な育児意識を高めていく必要性があるが，夫の育児関与，子どもの成長に関する知識や他の母親との交流の場が必要であると思われる。今後は，良好な母子関係の維持のための支援体制づくりをしていく必要があると考える。

Ⅵ．まとめ

本研究は，3歳児健康診査を受診した幼児とその母親381組を対象にして，子どものう蝕予防を中心とした歯科保健行動に影響を及ぼす母親の育児意識を健康診査票と歯科健康診査票によって調査した。

1．健診において，出生順位や夫の協力，言語発達についてたずねることは，育児意識を推測することに有効である。
2．子どもの成長発達の個人差は，成長と共に明確になってくるため「子どもの特性」が母親の育児意識に影響を与えることが考えられる。このことから，母親に対し子どもの発達理解を深める啓蒙的な教育プログラムが育児意識の向上にとって必要である。
3．歯科保健行動には「育児意識」，「子どもの特性」，「サポート」が影響するため，母親の努力だけでは乳歯う蝕予防が困難であることが示唆された。
4．フッ化物塗布といった歯科保健行動への関心を高めるためには，育児意識「育児は楽しい」を高めていく必要性がある。そのためには，「育児は楽しい」といった肯定的な育児意識支援やサポート提供，良好な母子関係の維持を行う必要が示唆された。
5．健診時のう蝕影響要因として育児意識「育児は楽しい」と歯科保健行動の「フッ化物塗布」，サポート「育児協力者」の有無に注目すべきである。

謝　辞

この調査にご理解，ご協力くださいました関係機関の皆様方に深く感謝いたします。

文　献

1）厚生省健康政策局歯科衛生課編　幼児期における歯科保健指導の手引き　東京：口腔保健協会 1991；1-8，38-56.
2）日野出大輔．嶋田順子．小原英司，他．3歳児の乳歯う蝕罹患に関する要因の分析．口腔衛生学会誌　1988；38：631-640.
3）田中裕希子，小野澤裕彦，安井利一．1歳6ヵ月児歯科健康診査におけるう蝕罹患と生活環境因子について．口腔衛生学会誌　1998；48（4）：508-509.
4）大西智之，他．幼児の食生活習慣とう蝕経験と

Presented by Medical*Online

の関連―．小児歯科学雑誌　1995；33：353.
5）松尾美紀，井上美津子，足立マリ子，他．東京都東村山保健所における親子歯科健診から（第2報）母親の栄養摂取状況と子どものう蝕罹患について．小児保健研究．1999；58（2）：245.
6）中原由美，倉住玲子，十亀　輝，他．管内3歳児健診アンケートによる生活状況と齲蝕との関連について．日本公衆衛生雑誌　1998；62（9）：674-677.
7）北原　稔．子どもの歯の現状―乳幼児を中心に―．チャイルドヘルス　1999；2：32-36.
8）小野澤裕彦，松本　勝，田中裕希子，他．高う蝕経験者と低う蝕経験者における口腔内環境因子の比較について．口腔衛生学会誌　1998；48（2）：209-216.
9）植野正之，中村千賀子，佐々木好幸，他．母親の意識が子どもの歯科保健行動に及ぼす影響について．小児保健研究　1990；49：580-590.
10）井上美津子．最近の小児歯科事情，母と子の健康　2002；37：33-36.
11）Mets，A．S．and Richards，L．G：Children's preventive dental visits.Influencing factars．J．Am．Coll．De-nt．1967；34：204-212.
12）Jay Belsky．The Determinants of Parenting：A Process Model.Child development．1984；55：83-96.
13）John　Bowlby．黒田実郎訳．愛着行動　母子関係の理論Ⅰ　東京：岩崎学術出版社　1991.
14）江上園子，遠藤利彦．乳幼児の母親における「母性愛」信奉傾向と語られた“ストレス経験”との関連“ストレス経験”の内容および語りの類型別による検討．日本心理学会68回大会発表論文集　2004；1090.
15）大日向雅美．母性の研究．東京：川島書店　2000.
16）筒井　睦，南出恭子，人見さよ子，他．幼児の口腔内状態と家庭環境の関連性について　特に歯科保健活動から子育て支援を考える．小児歯科学雑誌　2003；41（1）：181-188.
17）井上美津子，病態栄養，疾患と食事，子供のう蝕と食の関わり．小児科臨床 2004；57（12）：2629-2634.
18）中埜　拓，加藤　健，小林直道．乳幼児の食生活に関する全国実態調査　離乳食及び乳汁からの栄養素等の摂取状況について．小児保健研究 2003；62（6）：630-639.
19）小出たま子，宮尾　克，山中克己，他．1歳6ヵ月児の保健行動が三歳児のう蝕発生に及ぼす影響．日本公衆衛生雑誌　1996；60（4）：302-305.
20）奥野雅典，可児徳子，清水弘之，他．幼児のう蝕と歯みがき・間食習慣に関するコホート研究．日本公衆衛生雑誌　2005；41（7）：625-628.
21）黒瀬真由美，森田　学，渡邊達夫，他．幼稚園児におけるう蝕予防の試みと砂糖摂取量がう蝕罹患に及ぼす影響について．口腔衛生学会誌 1997；47：683-692.
22）相沢文恵，阿部晶子，岸　光男，他．母親の歯科保健に対する意識と保健行動の関連性　第一報1歳6ヵ月児の母親を対象とした研究．小児保健研究　1998；57（4）：521-528.
23）加藤道代，津田千鶴．育児初期の母親の養育意識・行動の縦断的研究．小児保健研究　2001；60（6）：780-786.
24）金城聡子，前田桂子，加藤邦子，他．小児の歯科診療時の協力性に関する研究（第2報）母親の特性不安と小児の性格との相関性．小児歯科学雑誌　1987；25（1）：109-118.
25）川口陽子．乳幼児の歯科保健指導の有用性に関する研究　―保健所の歯科保健事業への参加と3歳児のう蝕罹患について―．口腔病学会雑誌 1991；58（4）：650-669.
26）岩田幸子，大森たみえ，石津恵津子，他．3才児う蝕と母親の育児不安．日本公衆衛生雑誌 2003；50（12）：1144-1152.
27）藤田大輔，金岡　緑．乳幼児を持つ母親の精神的態度に及ぼすソーシャルサポートの影響．日本公衆衛生雑誌　2002；49：305-313.
28）栗田啓子，佐藤芳彰，日田昇一，他．乳臼歯う蝕発生と生活習慣に関する研究―とくに歯面別検討による差異の解析―．口腔衛生学会誌 1985；35：413-424.
29）田中昭夫．保育園児の母親への育児支援に関する基礎的研究―その蓄積疲労感と育児不安を軽減するために―．保育学研究　1994；32：107-115.
30）小塩真司．SPSSとAmosによる心理・調査データ解析．東京：東京図書　2005.

Presented by Medical*Online