

3歳児のう蝕罹患に影響する因子について

○河本幸子（岡山市中央保健所），梶浦靖二（島根県健康福祉部健康対策課）
森田 学，渡邊達夫（岡山大学歯学部予防歯科学講座）

目的

平成7年度の岡山市の幼児のう蝕有病者率は、1歳6か月児健康診査の時点で6.7%、3歳児健康診査の時点では47.2%であった。岡山市中央保健所管内では、1歳6か月児健康診査において、歯科衛生士がおやつとの与え方や歯磨きの仕方などについて集団指導を行い、歯科検診後にう蝕を認めた幼児に対してはう蝕予防に対する個別指導を行っている。しかし、3歳6か月の時点で、約半数の幼児にう蝕が認められる現状では、現在行っている歯科検診や指導をさらに充実させる必要がある。

今回、1歳6か月児健康診査における、う蝕予防に有効な指導内容を検討するために、調査を行った。

対象および方法

平成6年10月から平成7年1月に岡山市中央保健所管内で実施した1歳6か月児健康診査（以下、1、6健診）を受診した、う蝕が認められなかった幼児のうち、平成8年10月から平成9年1月に同管内で3歳児健康診査（3健）を受診した者を対象とした。

1、6健診の健康診査票から、育児環境、食生活、歯科に関連する質問内容および健康診査結果を抜粋し（表1）、3健時にう蝕の認められた者（罹患群）と、う蝕の認められなかった者（対照群）とに分け、比較を行った。

結果

分析対象者は、489名（男児236名、女児253名）であり、1人平均df歯数は 1.48 ± 2.66 本であった。そのうち、罹患群は190名（男児101名、女児89名）、対照群は299名（男児135名、女児164名）であった。罹患群の1人平均df歯数は、 3.81 ± 3.06 本であった。

1、6健診の質問票のうち、2群間で有意差の認められた項目について、表2に示す。家族数、母乳、哺乳ビン、おやつ回数、萌出乳歯数に関する項目で有意差が認められた。歯磨きに関する項目では差が認められなかった。

また、表2の各項目について、odds比と95%信頼区間を表3に示す。母乳、哺乳ビンが止められていない者で1.9、家族数が5人以上の者で1.8、萌出乳歯数が15本以上の者で1.6、3～4か月までの栄養方法が母乳のみの者で1.6、おやつ回数が3回以上の者で1.4となった。

表1 1歳6か月児健康診査票（一部抜粋）

性別；男，女
父親の年齢；（ ）歳
母親の年齢；（ ）歳
家族数；（ ）人
第（ ）子
屋の養育；母，祖母，保育園，その他
3～4か月までの栄養方法；母乳，混合，人工
母の職業；主婦，その他
母乳を止められましたか；はい，いいえ
哺乳ビンの使用を止められましたか；はい，いいえ
おやつ時間を決めていますか；はい，いいえ
牛乳は1日にどのくらい飲んでますか；（ ）cc
食事の30分～1時間前ジュース，お菓子を食べていますか；はい，いいえ
お子さんの歯を磨いてあげていますか；1日1回，2回，3回以上，時々磨いている，磨いていない
いつ磨いてあげていますか；夜寝る前，食後，その他
子供の歯ブラシを持たせていますか；はい，いいえ
おやつ回数；（ ）回
身長；（ ）cm
体重；（ ）kg
萌出乳歯数；（ ）本

考察

1歳6か月児健康診査時にう蝕を認めなかった幼児のうち、3歳児健康診査でう蝕を認めた者は190名であり、2年間で38.9%の幼児が新たにう蝕に罹患していた。3歳児健康診査以前の段階で、乳歯う蝕の予防対策をとる必要性が改めて示された。

今回の結果から、3歳児のう蝕罹患には、歯磨きよりも、おやつ回数や母乳、哺乳ビンといった食生活の方が影響を及ぼしていることが明らかにされた。よって、歯科保健指導を行う場合には、歯磨き指導よりも、食生活に対する指導を重視する方がう蝕予防に有効である。また、家族数が多い方がう蝕になる危険性が高いこともわかった。このことは、祖父母との同居などにより、幼児をとりまく環境が、変わることを表しているとも考えられる。食生活などの指導は両親だけでなく、祖父母をはじめ、他の家族に対しても行い、理解と協力を得る必要がある。さらに、萌出乳歯数も、う蝕に罹患する危険性に関与することが示された。乳歯の萌出が早い幼児には、う蝕の予防対策も早めに行うべきであろう。

今回は、おやつの内容に関する詳しい調査は行うことができなかった。今後、調査を行い、現状を把握するとともに、現状に即した対策を立てる必要がある。

表2 1歳6か月児健康診査結果

		罹患群 (%)	対照群 (%)	p値
家族数 (人)	2	1 (0.5)	1 (0.3)	0.031*
	3	89 (46.8)	137 (45.8)	
	4	53 (27.9)	115 (38.5)	
	5	28 (14.7)	35 (11.7)	
	6	8 (4.2)	3 (1.0)	
	7	9 (4.7)	5 (1.7)	
	8	2 (1.1)	3 (1.0)	
	3~4か月までの栄養方法	母乳	128 (67.4)	
混合		44 (23.2)	107 (35.8)	
人工		18 (9.5)	22 (7.4)	
母乳を止められましたか	はい	159 (84.6)	271 (91.2)	0.035*
	いいえ	29 (15.4)	26 (8.8)	
哺乳ビンの使用を止められましたか	はい	153 (81.8)	263 (89.5)	0.024*
	いいえ	34 (18.2)	31 (10.5)	
おやつ回数 (回)	0	0	1 (0.3)	0.040*
	1	57 (30.5)	124 (42.3)	
	2	110 (58.8)	145 (49.5)	
	3	17 (9.1)	23 (7.8)	
	4	2 (1.1)	0	
	5	1 (0.5)	0	
萌出乳歯数 (本)	平均値±標準偏差	14.8±2.2	14.2±2.5	0.006*

* ; χ^2 -test, * ; t-test

表3 odds比と95%信頼区間

		罹患群	対照群	odds比	95%信頼区間
家族数	5人以上	47	46	1.81	1.12—2.92
	4人以下	143	253		
3~4か月までの栄養方法	母乳	128	170	1.57	1.05—2.33
	混合, 人工	62	129		
母乳を止められましたか	いいえ	29	26	1.90	1.04—3.47
	はい	159	271		
哺乳ビンの使用を止められましたか	いいえ	34	31	1.89	1.08—3.30
	はい	153	263		
おやつ回数	3回以上	20	23	1.40	0.72—2.76
	2回以下	167	270		
萌出乳歯数	15本以上	137	183	1.64	1.09—2.48
	14本以下	53	116		