

親子への歯科健診を活用した3歳児の齲蝕罹患に関する要因の検討

○板家 隆¹⁾ 森高 久恵¹⁾ 久保 哲郎¹⁾
島田 直子²⁾

¹⁾北九州市歯科医師会
²⁾北九州市保健福祉局健康推進課

【目的】

近年、乳幼児の齲蝕有病率は全国的に減少傾向にあるが、北九州市における3歳児の齲蝕有病率は、全国平均を上回り、30%を超える現状にある。そのため本市では、平成21年度から3歳児の“むし歯ゼロ”を目指して「歯と口の健康づくりモデル事業～親子むし歯ゼロ大作戦～」(以後、「本事業」)を実施してきた。先行研究において、齲蝕罹患に関する要因分析は多数実施され、その要因が複雑多岐であること、1歳6か月時から3歳時にかけて齲蝕が急増すること、急増する時期に効果的な予防対策が必要であること、が報告されている^{1),2)}。本市においても、適切な時期に適切な予防対策を講じるため、乳幼児の齲蝕罹患に関する要因を分析し、評価する必要がある。そこで、我々は本事業で得られた親子の歯科健診データを用いて、1歳6か月時の生活環境が3歳時までの齲蝕罹患に及ぼす影響を検討したので報告する。

【対象と方法】

対象は、平成21年4月から平成23年8月まで母子保健法に規定されている1歳6か月児および3歳児歯科健康診査を受診し、1歳6か月時から3歳時まで追跡可能であった3,137人である。また、本事業の一環である1歳6か月児の保護者を対象とした親子歯科健診を受診した570名である。各健診毎に対象者の属性、生活習慣および育児環境などの質問紙調査と口腔内診査を行った。解析にあたっては、1歳6か月時から3歳時にかけて発症する新規齲蝕の有無と生活習慣などの各項目(いずれも1歳6か月時点)との関連についてカイ二乗検定を用いて評価した。さらに、新規齲蝕の有無を目的変数とし、有意な関連を認めた項目を説明変数としてロジスティック回帰分析を行い、新規齲蝕罹患に影響を及ぼす要因を検討した。

【結果】

1歳6か月時から3歳時までの新規齲蝕発症の要因は、親子歯科健診を受診していない(オッズ比1.45、95%CI:1.16-1.83)、卒乳を完了していない(オッズ比2.01、95%CI:1.68-2.41)、ほ乳瓶を使用している(オッズ比1.30、95%CI:1.04-1.63)、ジュース等をよく飲む(オッズ比1.72、95%CI:1.39-2.13)および間食時間を決めていない(オッズ比1.33、95%CI:1.12-1.58)であった。

表1 ロジスティック回帰分析結果

説明変数	目的変数:新規齲蝕発症なし=0:新規齲蝕発症あり=1					
	回帰係数	標準誤差	オッズ比	95%信頼区間		有意確率
				下限	上限	
親子歯科健診受診						
有						
無	0.38	0.12	1.45	1.16	1.83	0.001
主な養育者						
父母						
祖父母	0.18	0.25	1.19	0.73	1.95	0.486
その他	-0.01	0.48	0.99	0.39	2.55	0.989
不明	0.41	0.68	1.50	0.40	5.65	0.549
卒乳						
完了						
未完	0.70	0.09	2.01	1.68	2.41	0.000
不明	0.28	0.25	1.32	0.81	2.15	0.263
ほ乳瓶の使用						
使用しない						
使用する	0.26	0.11	1.30	1.04	1.63	0.020
不明	0.31	0.39	1.36	0.64	2.90	0.425
よく飲むもの						
お茶・水						
牛乳	0.01	0.11	1.01	0.82	1.25	0.921
ジュース等	0.54	0.11	1.72	1.39	2.13	0.000
不明	0.63	0.72	1.87	0.46	7.61	0.383
間食時間						
決めている						
決めていない	0.29	0.09	1.33	1.12	1.58	0.001
不明	-1.29	0.84	0.28	0.05	1.43	0.125
歯の清掃						
行う						
行わない	0.11	0.21	1.12	0.73	1.70	0.606
不明	-0.28	0.42	0.76	0.33	1.72	0.506
フッ素塗布						
有						
無	-0.04	0.09	0.96	0.81	1.13	0.612

【考察】

本研究の結果は、先行研究と同じく1歳6か月時点の生活環境が3歳時までの新規齲蝕発症に関連することが示唆された。加えて、齲蝕予防対策の一環として親子歯科健診を実施し、その有用性を示唆した本研究は意義のあるものとする。しかし、本研究の限界として、親子歯科健診を受診していない親の口腔内環境は不明であり、子の齲蝕罹患に及ぼす影響までは検討できなかった。今後、研究デザインを検討し、親の口腔内環境の影響を究明していく必要がある。

【文献】

- 1) 佐久間汐子:「乳歯齲蝕の罹患状況に関する疫学的研究」口腔衛生会誌40, 695-706, 1990
- 2) 日野出大輔 他:「3歳児の乳歯齲蝕罹患に関する要因に分析」口腔衛生会誌38, 631-640, 1988