

浜松市の1歳6か月児健診における初期う蝕と母親の精神状態の関連について

浜松市 天竜区健康づくり課 稲葉莉帆
東区健康づくり課 河合彩那
西区健康づくり課 早瀬綾香 後藤希
浜松医科大学 健康社会医学講座 尾島俊之

要旨：母親の精神状態と児のう蝕有病者率の関連性について明らかにするため、1歳6か月児健診を受診した幼児を対象とし、児の初期う蝕有病者数と母親の精神状態、う蝕罹患に関与すると思われる項目を選出し分析を行った。その結果、母親の精神状態が不調であると、児の初期う蝕有病者率が1.61倍高い傾向にあった。また、母親の精神状態に関わりがある項目は、「間食を摂る時間を決めていない」「歯磨きを子どものみで磨く又は磨かない」「哺乳瓶を使用する」であり、う蝕リスクの高い生活習慣や保健行動をとっていることが示唆された。以上より、母親の精神状態について既存の保健事業の中でフォローする機会を増やし、ICTを活用しながら、多職種で連携してすべての母子に寄り添った支援を実施していく必要がある。

【目的】

1歳6か月児歯科健康診査の目的は、幼児の歯科保健状態を把握し、適切な保健指導を行うことにより、う蝕予防を期待することにある。2020年の厚生労働省の報告¹⁾によると、う蝕有病者率は1歳6か月児健診時では1.27%だが、3歳児歯科健診時には11.19%と急増している。このことより、1歳6か月児健診での保健指導の重要性が示唆される。

乳幼児のう蝕と乳幼児を取り巻く生活環境や母親の保健行動との関連性について、多くの報告がされている^{2,5)}。また、母親の健康状態が、生活環境や保健行動に寄与することが考えられるが、母親の健康状態と児のう蝕有病者率との関連について報告はされていない。

そこで本研究では、母親の健康状態のなかで、特に精神状態が生活環境や母親の保健行動の関連に繋がるのではないかと考え、母親の精神状態と児のう蝕有病者率の関連性について調査し、適切な1歳6か月児健診での保健指導と育児支援の検討を行った。う蝕有病者率は年々減少しており対象者数が少ないため、初期う蝕^{*}を調査項目とした。

^{*}明らかなるう蝕は確認できないが、う蝕の初期病変の徴候（白濁・白斑・褐色斑など）が認められ、放置するとう蝕に進行すると考えられる歯（=CO）

【対象及び方法】

1.対象

浜松市で平成31年度から令和3年度までの3年間に、1歳6か月児健診を受診した幼児17,595名のうち、母親の精神状態の設問に「よい」「不調」「なんともいえない」と答えた17,247名を対象とし、未回答者を除外とした。

2.方法

1歳6か月児健診の健診票より、児の初期う蝕有病者数と母親の精神状態、う蝕罹患に関与すると思われる項目を参考文献^{2,5)}をもとに抽出し、分析を行った。

- 対象者を母親の精神状態を3つの群で分類し、初期う蝕有病者数を算出し、比較検討を行った。
- 初期う蝕罹患に影響を及ぼす要因を抽出するため、児の初期う蝕有病者数を目的変数とし、健診票の各質問項目を説明変数として分析を行った。
- 母親の精神状態と初期う蝕罹患に影響を及ぼす要因の関連を抽出するため、母親の精神状態を目的変数とし、健診票の各質問項目を説明変数として分析を行った。

【結果】

1. う蝕罹患状況

1歳6か月児健診時の初期う蝕有病者率は2.46% (425名)であった。

2. 母親の精神状態とう蝕との相関関係の分析

a) 母親の精神状態と児の初期う蝕保有者数を表1に示した。母親の精神状態の設問に「よい」と答えたのは13,837名、「なんともいえない」と答えたのは2,657名、「不調」と答えたのは328名であった。母親の精神状態が不調の群は、他の群と比較して、児の初期う蝕有病者率が多い傾向がみられた。

b) 児の初期う蝕有病者数と保健行動との関連を、カテゴリ別に表2に示した。

「間食の時間を決めていない」、「母乳を与えている」、「哺乳瓶を使用している」群は、児の初期う蝕有病者率が有意に高い値を示した。歯みがきの状況の有無は、有意な差はみられなかった。

c) 母親の精神状態と保健行動の関連を、カテゴリ別に表3に示した。

母親の精神状態が不調の群は、その他の群と比べ、「間食を摂る時間を決めていない」、「歯磨きを子どものみで磨く又は磨かない」、「哺乳瓶を使用している」割合が有意に高い値を示した。「母乳を与えている」割合は、有意な差はみられなかった。

表1 母親の精神状態と児の初期う蝕保有者数の関連

要因	カテゴリ	COなし	COあり	オッズ比	95%信頼区間	P値
母の精神状態	良好	97.60%	2.4%	1.00	-	-
	何ともいえない*	97.40%	2.6%	1.10	0.85-1.42	0.45
	不調*	96.20%	3.8%	1.61	0.91-2.83	0.09

表2 児の初期う蝕保有者数と初期う蝕に繋がる保健行動との関連

No.	要因	カテゴリ	COあり	オッズ比	95%信頼区間	P値
1	間食を摂る時間*	決めている	2.2%	1.00	1.72-1.14	0.01
		決めていない	3.1%	1.40		
2	歯みがき (保護者・仕上げ磨き)	保護者も子供も歯磨きをしている 又は保護者のみ歯磨きをしている	2.4%	1.00	0.71-1.14	0.24
		子どものみ歯磨きをしている 又は歯磨きをしない	3.0%	0.90		
3	母乳*	与えていない	1.9%	1.00	2.07-3.11	0.01
		与えている	4.8%	2.54		
4	哺乳瓶*	使用していない	2.4%	1.00	1.06-1.81	0.01
		使用している	3.3%	1.39		

表3 母親の精神状態と初期う蝕に繋がる保健行動との関連

要因	カテゴリ	間食を摂る時間		オッズ比	95%信頼区間	P値
		決めている	決めていない			
母の精神状態	良好	75.2%	24.8%	1.00	-	-
	何ともいえない*	68.2%	31.8%	1.41	1.29-1.54	0.01
	不調*	65.4%	34.6%	1.60	1.28-2.01	0.01

要因	カテゴリ	保護者も子供も歯磨きをしている 又は保護者のみ歯磨きをしている	子どものみ歯磨きをしている又は歯磨きをしない	オッズ比	95%信頼区間	P値
母の精神状態	何ともいえない*	92.2%	7.8%	1.54	1.31-1.81	0.01
	不調*	88.6%	11.4%	2.35	1.66-3.32	0.01

要因	カテゴリ	母乳		オッズ比	95%信頼区間	P値
		与えていない	与えている			
母の精神状態	良好	81.4%	18.6%	1.00	-	-
	何ともいえない	80.8%	19.2%	1.03	0.93-1.15	0.48
	不調	81.2%	18.8%	1.01	0.76-1.33	0.93

要因	カテゴリ	哺乳瓶		オッズ比	95%信頼区間	P値
		使用していない	使用している			
母の精神状態	良好	88.7%	11.3%	1.00	-	-
	何ともいえない*	85.9%	14.1%	1.28	1.14-1.45	0.01
	不調*	78.6%	21.4%	2.14	1.64-2.78	0.01

【考察】

1. 初期う蝕の罹患状況について

全国の1歳6か月児健診時における初期う蝕有病者数の報告は無く、他市町村と比較することができないが、浜松市では2.46%の対象児がう蝕になりうるリスクを抱えていることが分かった。3歳になるとう蝕罹患率が上がることもあり¹⁾、1歳6か月時点では初期う蝕であった歯が3歳ではう蝕になってしまっている可能性がある。う蝕へと進行させないため、1歳6か月児健診時の保健指導が重要である。

2. 母親の精神状態と初期う蝕との相関関係の分析

三国らの研究⁶⁾によると、歳6か月児は、乳児期より行動範囲が広がるため親が目を離せず、自我が芽生え自己主張がみられる一方で、安全基地としての親の存在を必要とする発達段階にあるため、親は避けることのできないストレスを感じやすいとの報告がある。そのため、4か月・10か月・1歳6か月児の中で、1歳6か月児の親が最も育児ストレスが高いとの報告がある。また、小林らの研究⁷⁾によると、育児負担感に最も影響のある要因は、母親の不安・抑うつであり、育児負担感を上昇させるとの報告がある。これらから1歳6か月児の育児をしてい

る保護者は、ストレスから精神状態の不調につながりやすい時期であり、易疲労感から育児や家事に対しての意欲が低下しやすい状態にある。そのことから、「間食を摂る時間を決めていない」「歯磨きを子どものみで磨く又は磨かない」「哺乳瓶を使用する」といった初期う蝕につながる保健行動につながってしまうのではないかと推測する。

3. 望まれる支援

1歳6か月児健診時に母親の精神状態の設問に「不調」「なんともいえない」と答えた母親は、少なからず育児負担感やストレスを感じている状態にあると考えられる。これらの母親は、支援が必要なリスクを潜在的に抱えており、今後マルトリートメントに発展する可能性がある。現時点でこれらの母親はポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチの中間にあるといえるため、それぞれの視点から注視して支援していく必要がある。

a) 2歳児歯科健診時に育児相談の実施

当市では、希望者に対して2歳児歯科健診を実施している。1歳6か月児健診時に母親の精神状態が「なんともいえない」「不調」と答えた母子に対して2歳児歯科健診の受診をより積極的に勧めていく。歯科健診受診時に、支援が必要であると判断した母子については、その場もしくは、後日に保健師による育児相談を実施し、母親の精神状態や養育状況についてもフォローしていく。

b) 情報通信技術（ICT）の活用

母親の精神状態が不調な群は、う蝕発生リスクの高い生活習慣や保健行動をとっていることが本研究で示唆され、すべての母親が正しい育児知識を得られるような体制づくりが必要と考えられる。

現在、当市ではSNSアカウントを運用し育児に役立つ情報を配信したり、関係する母子事業への予約を受け付けたりしている。この配信を活用し、歯磨きや卒乳を始める適切なタイミングの目安や方法などについて周知していく。また、すべての母子が必要な情報を得られるよう、妊婦への母子健康手帳交付時にアカウントの登録をより積極的に促し、妊娠期からの切れ目のない支援を実施していく。

c) さらなる多職種連携

現在、当市では1歳6か月児健診後に保健師、歯科衛生士、栄養士等多職種でのカンファレンスを実施し、対象者について共有している。

う蝕発生リスクの高い生活習慣について、間食の有無や哺乳瓶の使用等の項目は、特に栄養士の領域とも関わりの深い項目であり、歯科衛生士や保健師だけでなく多職種が連携することで多角的な視点から支援していく必要がある。互いの領域に関して知識を深めておくため、自身の分野だけでなく互いの領域の研修に参加するなど、日々の業務の中で互いの業務に関心を持つことが重要であるといえる。

4. 研究の限界

他にも児のう蝕に関する項目として、先行研究より母親の年齢や児の出生順位、養育支援者の有無等が考えられる。しかし、データとして電子化されていないため、それらを加味した分析は困難であった。

【結論】

- 1) 母親の精神状態が不調であると児の初期う蝕有病者率が高い傾向にあることがわかった。
- 2) 母親の精神状態が不調であると、「児の間食を摂る時間を決めていない」「歯磨きを子どものみで磨く又は磨かない」「哺乳瓶を使用する」であり、う蝕リスクの高い生活習慣や保健行動をとっていることが示唆された。

以上の結果より、母親の精神状態について既存の保健事業の中でフォローする機会を増やし、ICTを活用しながら、多職種で連携してすべての母子に寄り添った支援を実施していく必要がある。

【文献】

- 1) 厚生労働省：令和2年度地域保健、健康増進事業報告 地域保健編 第3章
- 2) 佐久間汐子：乳歯齲蝕の罹患状況に関する疫学研究 Ⅰ. 3歳児う蝕の多寡に関わる要因分析, 40; 678 - 694, 1990
- 3) 土肥範勝, 下野勉, 鈴木誠二, 他：母親の口腔観察が乳幼児の口腔状況に及ぼす影響, 小児歯科学雑誌, 38(2); 421, 2000
- 4) 土田和範, 河村誠, 青山旬, 他：う蝕罹患に関する行動学的研究 第1報 母子の性格とう蝕罹患型についての因子分析的検索, 口腔衛生学会誌, 35(1); 98-103, 1985
- 5) 有吉ゆみ子, 林由子, 二木昌人, 他：1歳6か月児歯科健診におけるう蝕罹患に関する要因について, 小児歯科学雑誌, 20(2): 281-289, 1982
- 6) 三国久美, 深山智代, 広瀬たい子, 他：1歳6か月児を持つ両親の育児ストレスとコーピングスタイル, 日本看護研究学会雑誌, 26(4), 2003
- 7) 小林康江, 遠藤俊子, 比江島欣慎, 他：1カ月の子どもを育てる母親の育児困難感, Yamanashi Nursing Journal, 5(1), 2006