

公益財団法人 8020 推進財団

令和 6 年度 歯科保健活動助成事業報告書 [抄録]

1. 事業名：白石市における地域特性を加味した乳歯う蝕発生要因の探索
2. 申請者名：玉原 亨
3. 実施組織：東北大学東北メディカル・メガバンク機構地域口腔健康科学分野/白石市健康福祉課/仙南歯科医師会白石支部
4. 事業の概要：本事業は、宮城県白石市における乳歯う蝕の発生要因を地域特性の観点から明らかにし、科学的根拠に基づく予防策を再構築することを目的として実施された。白石市は少子高齢化が進行し、祖父母との同居率が高い地域特性を有する。本事業では、2 歳 6 か月児および 3 歳 6 か月児を対象に、歯科健診および独自に作成した生活習慣・家庭環境に関するアンケートを実施し、乳歯う蝕との関連を横断的・縦断的に分析した。
5. 事業の内容：本事業では、2022 年 1 月から 2024 年 12 月にかけて白石市在住の 2 歳 6 か月児および 3 歳 6 か月児を対象に、歯科健診および独自に作成した生活習慣・家庭環境に関するアンケート調査を実施した。歯科健診は白石市健康調査の一環として従来から行われているものであり仙南歯科医師会所属の歯科医師が担当し、う蝕の有無や歯垢の状態などが評価された。アンケート項目には、仕上げ磨きの実施状況、フッ化物の使用、家族構成、おやつを誰が与えるか、保護者のう蝕予防意識といった白石市の地域特性を反映した内容を含めた。調査対象は 3 年間で 775 名（2 歳 6 か月児：368 名、3 歳 6 か月児：407 名）にのぼり、このうち 221 名については 2 歳 6 か月時と 3 歳 6 か月時の両方のデータが得られたため縦断的な解析が可能であった。横断研究では、口腔衛生不良や甘味食品・飲料の摂取、保護者以外（兄弟・祖父）によるおやつの提供が乳歯う蝕と有意に関連していた。一方、「おやつの時間や量が決まっている」「母親が与える」といった行動は保護因子として機能していた。本事業においてとりわけ注目すべきは同一児童を対象に 1 年間追跡した縦断研究であり、乳歯う蝕研究においては全国的にも例の少ない画期的な試みである。2 歳 6 か月健診から 3 歳 6 か月健診にかけて新たにう蝕が発生した児童において、2 歳時の特有のリスク因子として、「スナック菓子の頻回摂取」や「朝食後の仕上げ磨きがされていない」ことに加え、「乳歯のう蝕は一時的なものであり問題ではない」と考える保護者の意識が統計的に有意な関連を示した。一方で 2 歳時の口腔衛生状況は 3 歳時までの新規う蝕発生に関与していないことが示された。このことは口腔衛生の実践そのものだけでなく、家庭の認識のあり方がその後のう蝕発生に影響することを裏付けるものである。さらに、3 歳時点では「祖父と一緒に過ごす時間が長い」「祖父からおやつを与えられている」「甘いお茶やジュースを日常的に飲んでいる」といった家庭内の関係性と食行動がう蝕発症と強く関連していた。これらの結果は、う蝕の発症が生活習慣や口腔衛生だけでなく、家族構成や保護者の認識といった社会的・文化的背景に深く根ざしていることを示すものであり、白石市の地域特性に基づく保健対策の重要性を科学的に裏付けるものといえる。
6. 実施後の評価（今後の課題）：本事業によって乳歯う蝕の発症には家庭内の食行動や家族構成、保護者の意識といった社会的背景が深く関与していることが明らかとなった。とくに祖父との関わりや保護者の「乳歯う蝕は重要ではない」とする認識がその後のう蝕発生と有意に関連しており、家族単位での啓発の必要性が浮き彫りとなった。今後は祖父母を含めた多世代への支援体制の確立や、健診データと家庭背景を結びつけた追跡管理システムの整備、さらに地域全体を巻き込んだ歯科保健戦略の展開が求められる。一方で、数百名規模での継続的な集計を手作業でおこなうことには限界を感じた。タブレット入力やデータベース連携の導入など、歯科保健活動における DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進による効率化と、継続的なデータ追跡体制の整備が今後の課題である。