

令和4年度8020 公募研究報告書抄録（採択番号：22-1-04）

研究課題：国立がんセンターコホートにおける口腔と全身の健康の関連：歯科医師会と大学の連携研究

研究者名：財津 崇 1)、相田 潤 1)、木野 志保 1)、石丸 美穂 2)、澤田 典絵 3)、佐藤直 4)、石川秀夫 4)

所属：1) 東京医科歯科大学大学院健康推進歯学分野、2) 東京医科歯科大学統合教育機構教学IR部門、3) 国立がん研究センター 4) 秋田県横手市歯科医師会

【緒言】

本研究では、次世代多目的コホート歯科研究の一環として、研究開始時のベースライン調査と比較して、10年後の断面調査の全身疾患の状態・生活習慣・歯科保健に関する質問票調査、および、歯科検診データとの関連を経時的に解析し、歯科疾患とがん、認知症、循環器疾患など全身の健康との関わりについての信頼性の高いエビデンスを創出することを目的としている。初年は10年後調査のデータがまだ取得ができていないため、10年後調査の実施状況の報告とベースラインデータのさらなる課題について解析を行った。これまでの研究から、歯周病に対する修正可能な危険因子として喫煙、肥満などが挙げられているが、身体活動量も歯周病と関連していることが示唆されている。しかしながら、これまでに身体活動量と歯周病の関連をみた研究は数が少なく、両者の関連は明らかになっていなかった。そこで、今回の研究では日本人を対象に、身体活動量と歯周病との関連を調べることを目的とした。

【方法】

1. 10年後コホートデータの取得

2012年に秋田県横手市の住民を対象に次世代多目的コホート歯科研究を実施し、10年後も同地域に滞在している対象者に研究参加のはがきを送付し、同意を得られた者に対して質問票調査と歯科検診を実施した。歯科検診実施期間は2022年7月～2023年3月である。

2. ベースラインデータの研究

次世代口腔保健研究のための日本保健所ベースの前向き研究の横断的データを使用した。歯周炎はフルマウスの歯周病検査により判定した。PAは、検証済みの質問票を用いて評価した。多変量順序ロジスティック回帰分析を行い、性別で層別化した総PA（第1五分位を基準カテゴリーとした）と歯周炎（3カテゴリー：無・軽度、中度、重度）の関連性を検討した。また、歯周炎と領域別および強度別のPAとの関連についても、別のロジスティック回帰モデルで検討した。

【結果】

1. 10年後コホートデータの取得

2022年度対象者129名のうち、研究に参加が得られた対象者は50名であり、参加率は38.8%

であった。

2. ベースラインデータの研究

本研究では、日本人成人 2160 人（女性 1414 人、男性 746 人、平均（標準）年齢 58.1（9.6）歳）を対象とした。潜在的な交絡因子を調整した後、総 PA は女性における歯周炎の存在および重症度と逆相関していた。総 PA の第 2～5 五分位（第 1 五分位と比較）における歯周炎の多変量調整オッズ比（95%信頼区間）は、0.81（0.59～1.12）、0.74（0.53～1.02）、0.77（0.55～1.06）、0.64（0.46～0.89）（p for trend=0.01）。さらに、歯周炎と領域別および強度別の PA との関連を調べたところ、異なる結果は得られなかった。一方、男性では、PA は歯周炎と関連しなかった。歯周病の有病率は女性 56.3%（中等度）、13.2%（重度）、男性 51.7%（中等度）、20.8%（重度）であり、女性では身体活動量が最も少ないグループから身体活動量が多くなるにつれて、歯周病の頻度・重症度が連続的に下がるという結果であったが、一方、男性では、身体活動量と歯周病との間に関連は認められなかった。

【考察】

本年度はまだ 10 年後調査の実施 1 年目であり、10 年後の変化の比較は不能であり、ベースラインの課題の整理を行った。10 年後コホートの研究の参加率は 38%であり、一般的な歯周疾患検診の受診率（10%未満）と比較して高い参加率を誇った。初年度はベースライン（2012-15 年）のうち、最も対象者が少ない時期であり、今後 2023-25 年度の実施においても、同様の参加率が得られれば、1000 人近い大規模のコホートデータが得られることになる。また、ベースライン研究では日本人女性では、総 PA は歯周炎の有無や重症度と逆相関、直線的な関連を示したが、日本人男性では見られなかった。PA と歯周炎との関連を明らかにするためには、さらなる前向きな研究が必要である。10 年後調査は 4 年間継続するため、さらにデータを取得し、口腔と全身の関連の調査を行っていく。