

研究計画書

1. 研究課題

歯周病と労働生産性の関連の基礎的検討

2. 研究の概要

歯磨き習慣がある人では、生活習慣病の有病割合や医療費が低く、労働生産性も改善するとの報告があるが、歯周病と労働生産性の関連は学術的に検証されていない。本研究では医療保険者が厚生労働省の事業で実施する工場勤務者を対象とした歯科保健事業から得られる歯周病のスクリーニングの結果およびスクリーニングの前後で実施するアンケートの結果を利用し、歯周病と労働生産性の関連について基礎的な検討を行う。

2・1 目的

歯周病はがん、虚血性心疾患、糖尿病をはじめとした疾患、メタボリックシンドロームと関連していることもわかっている。¹⁻³ また工場勤務者は喫煙率が高い傾向にあり、喫煙は歯周病のリスクを高めることが知られている。⁴ 働き盛り世代では医療費総額は高齢者と比較して低いが、歯科医療費が占める割合は高い。これらの背景から職域において歯周病をできるだけ早期に発見し、治療につなげることが重要であると考えられており、医療保険者は職域で歯科保健事業を実施している。さらに歯磨き習慣がある人では、生活習慣病の有病割合や医療費が低く、労働生産性も改善するとの報告がある。歯科疾患全般で言えば、米国では年間2000万日の損失があると報告されており、これは全労働者平均で年間1.5時間の損失に相当する。⁵したがって歯周病の予防は重篤な疾患の予防に限らず、労働生産性の改善にもつながる可能性があるが、これまでに歯周病と労働生産性の関連は学術的に検証されていない。

本研究では、厚生労働省の事業⁶で健康保険組合が実施した事業から得られたデータを分析し、歯周病と労働生産性の関連について基礎的な検討を行う。事業では工場勤務者の歯周病リスクが定量的に把握（スクリーニング）され、情報提供、リスクに応じた歯科受診勧奨が行われる。東京大学では実施主体である医療保険者からスクリーニングの結果、スクリーニングの前後に行われるアンケート調査の結果の提供を受け、分析する。

1. Michaud DS, Fu Z, Shi J, Chung M. Periodontal Disease, Tooth Loss, and Cancer Risk. *Epidemiol Rev.* 2017;39(1):49-58.
2. Carrizales-Sepulveda EF, Ordaz-Farias A, Vera-Pineda R, Flores-Ramirez R. Periodontal Disease, Systemic Inflammation and the Risk of Cardiovascular Disease. *Heart Lung Circ.* 2018;27(11):1327-34.
3. Lamster IB, Pagan M. Periodontal disease and the metabolic syndrome. *Int Dent J.* 2017;67(2):67-77.
4. Genco RJ, Borgnakke WS. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol.* 2013;62(1):59-94.
5. Department of Health and Human Services. Oral Health in America: A report of surgeon general. Washington, DC. 2000.
6. 厚生労働省. 令和元年度高齢者医療運営円滑化等補助金における「レセプト・健診情報等を活用したデータヘルスの推進事業」の実施に係る公募について. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000203513_00001.html

2・2 方法

- 1) 医療保険者（イノアック健康保険組合、石塚硝子健康保険組合、JSR健康保険組合、愛鉄連健康保険組合）が厚生労働省の事業において歯科保健事業を実施する。参加者（被験者）のリクルートは各医療保険者が実施し、東京大学へのデータ提供に関するインフォームド・コンセントも取得、管理する。（2019年10～12月）（資料1、資料2参照）
- 2) 被験者の人数は300人程度を予定し、各医療保険者の被保険者が勤務する事業所において、愛知県歯科医師会が歯科保健事業を実施する。歯科保健事業の内容は唾液検査と歯科医師による面談である。
- 3) 被験者に対するアンケートは、日本歯科医師会が開発した「生活歯援プログラム」の問診（20問）に加え、性別、年齢、身長、体重、家族構成、勤務状況、生活習慣、主観的健康観、ストレス、労働生産性（プレゼンティーイズム）、ヘルスリテラシーに関する設問で構成される。
- 4) スクリーニング結果、スクリーニングの時点と概ね2ヶ月後に行われるアンケート調査の結果が、東京大学に提供される。なお、提供されるデータには個人情報含まれない。東京大学では単純集計を行った後、共変量を調整し、プレゼンティーイズムを被説明変数としてスクリーニングの結果、問診結果との関連を検討する。検討結果は各医療保険者に報告し、学術論文を作成する。（初回のデータ提供は2019年1月、完全なデータの提供は2019年2月を予定。医療保険者への最終報告は2019年3月。）
- 5) 本事業全体の事務局は株式会社三菱総合研究所が担当する。

実施・収集期間 期限	3ヶ月間（2019年11月～2020年1月） ※各医療保険者で実施	研究期間 期限	1年間（2019年1月～12月） ※再分析を含めた分析期間
<p>2・3 対象及び資料等</p> <p>1) 対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イノアック健康保険組合、石塚硝子健康保険組合、JSR健康保険組合、愛鉄連健康保険組合の被保険者 300人程度 <p>2) 資料・情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯科保健事業のスクリーニング結果 ・被験者が回答するアンケート調査結果 <p><収集するデータ項目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯科保健事業のスクリーニング結果 歯科受診勧奨の有無 ・被験者が回答するアンケート調査 性別、年齢、身長、体重、家族構成、勤務状況、生活習慣、主観的健康観、ストレス、労働生産性（プレゼンティーズム）、ヘルスリテラシー（資料3参照） 			
<p>2・4 研究参加者の実体験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・唾液中のヘモグロビンを検出する試薬であるサンスター株式会社の「ペリオスクリーン」を用い、歯周病に見られる出血の反応を判定した後、歯科医師による面談を受ける。受付から歯科医師の面談の終了までの所要時間は 20分程度である。（資料4参照） ・被験者はスクリーニングの時点と概ね2ヶ月後に行われるアンケート（性別、年齢、身長、体重、家族構成、勤務状況、生活習慣、主観的健康観、ストレス、労働生産性、ヘルスリテラシー）に回答する。 			
<p>3. 研究を実施する施設とその役割</p> <p>1) 該当する施設名とその役割（別途添付可）</p> <ol style="list-style-type: none"> ① インフォームド・コンセントを受ける施設：各医療保険者の被保険者が勤務する事業所（工場） ② 資料等を収集する施設：各医療保険者 ③ 資料等を匿名化する施設：各医療保険者 ④ 資料等を解析する施設：東京大学ビジョン未来研究センターデータヘルス研究ユニット伊藤国際学術センター4F ⑤ 資料等を保存する施設：各医療保険者、東京大学未来ビジョン研究センターデータヘルス研究ユニット伊藤国際学術センター4F <p>2)（該当する場合）学外施設での対応とその状況 なし</p>			
<p>4. 研究における倫理的配慮</p> <p>4・1 インフォームド・コンセント</p> <p>1) 実施方法</p> <p>歯科保健事業の受付で被験者は所定のインフォームド・コンセント用紙を提出する。</p> <p>2) 特に倫理的な配慮を必要とする研究参加者への配慮の有無と対応策 → ■なし</p>			
<p>4・2 個人情報保護</p> <p>1) 本学における個人情報の有無とその種類 → ■なし</p> <p>2) 個人情報保護の方法</p> <p>提供されるデータに個人情報は含まれないが、個人情報と同等に管理する。</p> <p>3) 研究期間終了後：個人情報の保存／廃棄方法</p> <p>研究期間終了後、データは廃棄する。</p>			
<p>4・3 資料等の取扱</p> <p>当研究ユニット研究室内の鍵のかかるキャビネット（引き出し等）内で、パスワードで制限され、LANに接続していない状態のディスクで厳重に保管する。</p>			

5. 安全の確保

1) 研究によって研究参加者に生じうる危険や不快等

匿名化されたデータを用いるので、研究によってデータを取得した本人（研究参加者）が危険や不快等を感じるおそれはない。

2) 危険や不快等への対応策

該当なし

6. 備考

- ・ 研究参加者への謝礼の有無：■あり（歯科衛生用品 1000 円程度）
- ・ 研究経費の内訳：ユニット経費
- ・ 企業等からの資金・装置等の供与の有無：■なし
- ・ 利益相反の有無： ■なし