

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

NDB等を活用した歯科医療提供体制の評価に資する持続可能な指標確立のための研究

令和4年度 総括研究報告書

研究代表者 福田英輝 国立保健医療科学院 統括研究官

研究要旨

【目的】 地域の実情に即した歯科医療提供体制を構築するには、各自治体における歯科保健医療に係る課題を抽出・分析する必要がある。本研究の目的は、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）等を用いることで、地域における歯科医療提供体制、あるいは歯科疾患の有病状況の評価に資する容易で信頼性が高い指標の開発とその評価方法を検証し、提示することである。

【方法】 令和4年度は、以下3つのサブ研究を実施した。

①歯科医療提供体制の評価に資する指標を検討するため、Medline、Scopus および医学中央雑誌を用いた文献検索を実施した。検索対象は2013年以降に発刊された英文論文と和文論文であった。②歯科疾患の「結果（アウトカム）」改善のための歯・口腔保健事業に関する指標を抽出し、三層D-Plus評価マトリクスへの当てはまりについて検討した。③歯科医療管理学の専門家に対して、地域の歯科医療関連の状況を反映していると考えられる歯科診療行為の抽出を依頼した。抽出された歯科診療行為の算定状況について、NDB（National Data Base）オープンデータ、およびオンサイトリサーチセンターを活用した匿名レセプト情報を用いて、都道府県別、性年齢区分別の情報統計を作成した。

【結果】 ①については、MedlineとScopusにより歯科口腔保健サービスの提供状況に関する地域差を分析した論文を2件、また和文論文については4件を抽出した。これらの系統的レビューで抽出した論文を精査したところ、地域差が認められる歯科算定項目としてあげられていたのは傷病名では歯周病であった。また、診療行為としては歯周病治療に関する諸項目に加えて、歯科訪問診療や周術期口腔機能管理に関する項目であった。②については、都道府県における既存指標について、e-stat、および都道府県の事業を参考に指標を抽出した。これら指標については、三層D-Plus評価マトリクス、すなわち、行政、施設（歯科、学校等）、個人に分類した三層について、それぞれStructure（設備、人、組織等の外的インフラ）、Process（過程：どのように行う）、Output（事業結果：外的に見える変化）、Outcome（結果：個人の変化、本質的な変化）の観点から表にまとめることができた。③については、歯科医療管理学の専門家によって選出されたレセプト項目は、48 歯科診療行為、および12 歯科診療加算であった。これらレセプト項目については、NDBオープンデータ、およびオンサイトリサーチセンターでのNDB情報を用いて都道府県別および性・年齢区分別の情報統計を作成した。また、都道府県間格差を検討するためSCR（標準化レセプト出現比）算出のためのエクセルシートを作成した。

【結論】以下のサブ研究を実施し、研究成果を得た。①系統的レビューの結果、地域差が顕在化しやすいレセプト項目を抽出することができた。②都道府県における既存指標をもとに、3層D-Plus評価マトリクスを作成した。NDB情報は、おもに治療などの介入行為のデータであるが、社会統計として考えた場合、Structure指標、Process指標をよりデータ化する工夫が必要だと考えられた。③特定の視点に基づき48歯科診療行為、および12歯科診療加算を選出した。選出した歯科診療行為及び歯科診療加算については、地域の歯科疾患の有病状況および歯科医療提供体制についての実情を反映した指標となりうる可能性があるが、SCR（標準化レセプト出現比）の都道府県比較、および歯科医療提供体制に関する指標との相関分析を通じたさらなる研究が必要である。

研究組織

<研究分担者（50音順）>

猪飼 宏 京都府立医科大学 医学・医療情報管理学講座 准教授
大寺 祥佑 国立研究開発法人国立長寿医療センター 医療経済研究部 副部長
小野塚 大介 大阪大学大学院 医学系研究科 特任准教授
高橋 秀人 国立保健医療科学院 統括研究官
三浦 宏子 北海道医療大学歯学部保健衛生学分野 教授

<研究協力者（50音順）>

井田 有亮 東京大学医学部附属病院 特任講師（病院）
山本 貴文 国立保健医療科学院 生涯健康研究部 主任研究官

A. 研究目的

地域の実情に即した歯科医療提供体制を構築するには、各自治体における歯科保健医療に係る課題を抽出・分析する必要がある。研究代表者が実施した厚生労働科学研究「地域における歯科疾患対策を推進するためのニーズの把握および地域診断法を用いた評価方法の確立のための研究（20IA1006）」では、地域の歯科保健医療に係る代表的指標の把握は進んでおらず、とくに人口規模が小さな市町村ほど把握割合は小さいことが示された。

歯科保健医療に係る代表的指標は、歯科医師による口腔内診査、あるいは大規模な住民調査によって把握されるため、財政基盤や人的資源が乏しい小規模自治体における現状把握は困難である。本研究の目的は、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）等を用いることで、大規模調査を実施することなく、地域における歯科医療提供体制、および歯科疾患の有病状況の評価に資する容易で信頼性が高い指標の開発とその評価方法を検証し、提示することである。

B. 研究方法

令和4年度は、3つのサブ研究を以下の方法で実施した。

① 歯科医療提供体制の評価に資する指標を検討するため、Medline、Scopusおよび医学中央雑誌を用いた文献検索を実施した。検索対象は2013年以降に発刊された英文論文

と和文論文とした。英語論文の検索キーワードは”national database” AND “health insurance claims” AND “Japan” AND “dental”とした。和文論文の検索キーワードは“レセプト情報・特定健診等情報データベース”AND” 歯科 “とした。いずれも取り込み条件として原著論文のみとした。

② う蝕や歯周病等の歯科疾患に関する「結果（アウトカム）」改善のために実施されている歯・口腔保健事業において、e-stat、および都道府県の事業を参考にして、既存の関連指標を抽出し、高橋が開発した三層 D-Plus 評価マトリクスに当てはめた。

③ 歯科医療管理学の専門家に対して、地域の歯科医療提供体制、および歯周疾患の有病状況の評価に資する歯科診療行為の抽出依頼を行った。歯科診療行為は、平成 31 年度「歯科診療報酬点数表項目」、および令和 3 年度「社会医療診療行為別統計」から、年間 8,000 件以上の算定回数があったレセプト項目のうち、1) 歯科医療サービスへのアクセス困難者（在宅高齢者、障害者（児）等）を評価する項目、2) 歯科疾患の管理を評価する項目、および 3) 多職種連携を評価する項目の 3 つの視点にもとづき選出された。選出したレセプト項目について、NDB (National Data Base) オープンデータ、オンサイトリサーチセンターを活用した匿名レセプト情報を利用して、都道府県別、および性・年齢区分別の情報統計を作成した。また、都道府県間格差を検討するため S C R（標準化レセプト出現比）算出のためのエクセルシートを作成した。

C. 研究結果

各サブ研究における研究結果は、以下の通りであった。

①については、Medline と Scopus により 14 件を抽出し、歯科口腔保健サービスの提供状況に関する地域差を分析した論文を 2 件についてその内容を精査した。また、和文論文については、4 件を抽出し精査した。これらの系統的レビューで抽出した論文においては、地域差が認められる歯科算定項目としてあげられていたのは、傷病名では歯周病であった。また、歯科診療行為としては歯周病治療に関する諸項目に加えて、歯科訪問診療や周術期口腔機能管理に関する項目であった。

②については、都道府県における既存指標について、e-stat、および都道府県の歯科口腔保健事業を参考として抽出し、三層 D-Plus 評価マトリクス、すなわち、行政、施設（歯科、学校等）、個人に分類した三層について、それぞれ Structure（設備、人、組織等の外的インフラ）、Process（過程：どのように行う）、Output（事業結果：外的に見える変化）、Outcome（結果：個人の変化、本質的な変化）の観点から表にまとめた。

③については、歯科医療管理の専門家によって選出されたレセプト項目は、48 歯科診療行為、および 12 歯科診療加算であった。これらレセプト項目については、NDB オープンデータ、およびオンサイトリサーチセンターでの NDB 情報を用いて都道府県別および性・年齢区分別の情報統計を作成した。また、都道府県間格差を検討するため S C R（標準化レセプト出現比）算出のためのエクセルシートを作成した。

D. 考察

本研究では、歯科医療提供体制の評価に資する指標を抽出するため、①国内外の文献レビュー、②都道府県における既存指標を用いた三層 D-Plus 評価マトリクスの作表、および③地域医療提供体制、および歯科疾患の有病状況を反映する歯科診療行為についてレセ

プト情報をもとにした情報統計の作成とSCRのためのエクセルシートの作成を行った。

①文献レビューでは、歯科医療サービス提供の地域格差に関する分析においては、とくに傷病名としての歯周病に着目すべきであると考えられた。また、診療行為としては訪問診療や周術期口腔機能管理等に関する算定項目を把握する必要性が示唆された。

②三層D-Plusマトリクスとしてまとめられた各指標間の関連、とくにStructure指標とProcess指標の変化が、output指標とoutcome指標とに及ぼす関連については、今後のさらなる分析が必要である。また、NDBは、歯科診療等の介入行為のデータであるため、社会統計として考えた場合、Structure指標、およびProcess指標としてデータ化する工夫が必要だと考えられた。

③抽出したレセプト項目は、①の結果ともよく一致していた。来年度以降は、都道府県別に算出されたSCRをもとに、②で抽出された三層D-Plusマトリクスで示された各指標との相関分析を通じて、地域の歯科医療提供体制、あるいは歯科疾患の有病状況の評価に資する容易で信頼性が高い指標が選択されるよう分析を進めてゆく必要がある。また、市町村レベルでの利用可能性について、京都府KDBを用いた分析とあわせて京都府内の自治体および歯科医師会への聞き取り調査が予定されている。

E. 結論

①系統的レビューの結果、地域差が顕在化しやすいレセプト項目を抽出することができた。②都道府県における既存指標をもとに、3層D-Plus評価マトリクスを作成した。NDB情報は、おもに治療などの介入行為のデータであるが、Structure指標、およびProcess指標としてデータ化する工夫が必要だと考えられた。③特定の視点に基づき48歯科診療行為、および12歯科診療加算を選出した。選出した歯科診療行為及び歯科診療加算については、地域の歯科医療提供体制、あるいは歯科疾患の有病状況を反映した指標となりうる可能性があるが、SCRの都道府県間比較、および歯科医療提供体制に関する指標との相関分析を通じたさらなる研究が必要である。

F. 引用文献

該当なし

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし