

歯科レセプト情報の活用

竹田飛鳥^{*1}

*1 国立保健医療科学院 健康危機管理研究部

Utilization of dental insurance claims

Asuka Takeda^{*1}

*1 National Institute of Public Health, Department of Crisis Management

Abstract

In recent years, studies using insurance claims have been actively conducted to find out the actual conditions related to the provision of medical services. Such data are large, and their quality is assured because insurance claims are administrative data. In 2016, the National Database (NDB) owned by the Ministry of Health, Labour and Welfare was made open data. Although open data is limited, anyone can now freely analyze insurance claims. Based on the results of analysis of insurance claims, it will be possible to present treatment methods based on scientific evidence and propose the best treatment for the patient in front of them. In the field of dentistry, more and more research is focusing on the relationship between the oral and the whole body, and the mechanisms linking them are being clarified. Although the number of these studies in dentistry is still small compared to those in medicine, they are expected to grow in the future because of the strength of their large sample sizes and their ability to capture medical trends that are close to the real world.

Keywords: Dental Insurance Claim, National Database (NDB), Health Crisis

1. 結論

近年、医療サービスの提供に係る実態把握などを目的に、診療報酬明細書(レセプト)情報を利用した研究が活発に実施されている。レセプト情報等の行政が保有するデータを利用した研究は、大規模なサンプルサイズで外的妥当性を有し、介入研究よりも短期間、低コストで実施することができる¹⁾。2016年には厚生労働省保険局が所有するNDB(ナショナルデータベース)がオープンデータ化され、集計表が公表された²⁾。オープンデータは限られた項目ではあるが、誰もが自由にレセプト情報を分析できる時代になった。レセプト情報の分析結果を踏まえ、科学的な根拠に基づいた治療法を提示し、目の前にいる患者にとって最適な治療を提案することも可能となるだろう。歯科領域においては、口腔と全身の関係性に着目する研究も増え、それらを結ぶメカニズムも明らかにされつつある³⁾。

今回は、歯科レセプト情報の活用事例を紹介するとともに、電子化された歯科レセプト情報によってもたらされる可能性について、考えていきたい。

2. NDBの活用

NDBは、電子化されたレセプト情報と特定健診・特定保健指導情報によって構成され、2022年3月末現在、約225億1,500万件分(2021年12月分まで)のレセプト情報が格納されている(表1)⁴⁾。国民皆保険制度があるわが国において、医療動向を全数に近い状況で分析することができるため、国内の医療動向を評価する上では非常に有用なデータであると言える。NDBはもともと厚生労働省が医療費適正化計画作成に資する目的のために構築したデータベースであるが、現在は様々な研究分野で利活用されている⁵⁾。

恒石らは、NDBに集積された歯周炎と診断された患者の歯式データを利用し、20歳以上の患者の性・年齢階級別の現在歯数を算出した。その結果、患者の現在歯数が少ないことが、医療費の高額化、誤嚥性肺炎やアルツハイマー病の罹患リスクと関連があることを明らかにした⁶⁻⁸⁾。平らは、都道府県別に集計されたNDBオープンデータを利用し、歯科

年度	レセプトデータ件数
2009年度	約12億1,700万件
2010年度	約15億1,100万件
2011年度	約16億1,900万件
2012年度	約16億8,100万件
2013年度	約17億2,800万件
2014年度	約18億0,800万件
2015年度	約18億9,200万件
2016年度	約19億1,400万件
2017年度	約19億4,300万件
2018年度	約19億6,600万件
2019年度	約19億7,700万件
2020年度	約18億1,800万件
2021年度 (12月診療分まで)	約14億4,200万件
計	約225億1,500万件

表1 NDBに格納されているレセプトデータ件数(2022年3月末現在)(文献4より作成)

医療サービスの利用に係る地域格差と、歯科医療サービスの利用と社会経済的要因との関連について検討した。その結果、地域格差は、歯周病治療と訪問診療で存在し、歯科医療サービスの利用は、所得と教育水準と関連があることを明らかにした⁹⁾。このように、臨床疫学分野やヘルスサービスリサーチ分野の調査研究等にも活用されているNDBは、今後も一層の利活用が期待されている。

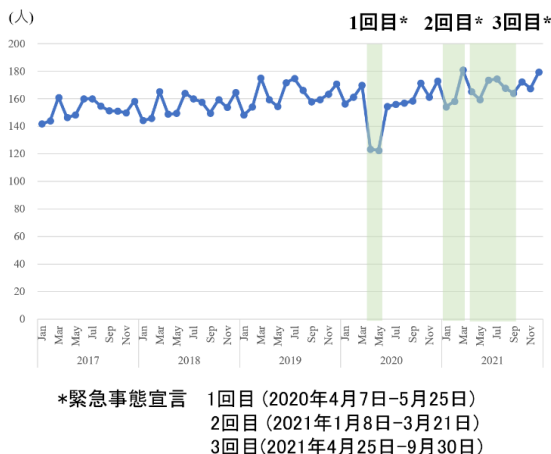


図 1 緊急事態宣言期間の適用人口 1,000 人当たりの全国歯科受診率、2017 年 1 月-2021 年 12 月

3. 健康危機発生の状況を把握するための歯科レセプト情報の活用

一方で、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が流行し、歯科患者の受診動向に対する COVID-19 の影響を迅速に把握したい場合など、分析項目によっては、NDB データよりも厚生労働省や審査支払機関の統計月報に掲載されたレセプト情報を利用して分析したほうが、現況をより早く把握して共有できることもある。

筆者が実施した緊急事態宣言期間の歯科受診動向を調査した研究では、社会保険診療報酬支払基金の統計月報を利用した¹⁰⁾。2017 年から 2021 年までの 5 年間の歯科レセプト件数の推移を確認後、都道府県支部別に前年同月に対する緊急事態宣言 (計 3 回) 月の増減率を算出した。また、重点的に感染対策を進めていく必要があるとされた特定警戒都道府県と、それ以外の地域の歯科受診の平均増減率を比較した。その結果、計 3 回の緊急事態宣言期間のなかで最も減少したのは、2020 年 4 月だった (図 1)。前年同月と比較した減少率は 22.3% であり、同期間の都道府県支部別の減少率は、東京都が -35.1% で最も歯科レセプト件数が減少していた。歯科レセプト件数の低下は都道府県によりばらつきがみられ、特定警戒都道府県はそれ以外の地域よりも減少率が大きく、受診率低下の影響が大きかったと考えられた。

長期化する COVID-19 の流行や健康危機 (自然災害、感染症アウトブレイク) 発生時における迅速な分析と現況の把握・情報共有、今後起こりうる健康危機に対してどのような医療提供の備えが必要か検討するためのエビデンスを示す必要があるときにも、歯科レセプト情報は有用なデータになるだろう。

4. まとめ

本稿では、NDB をはじめとした歯科レセプト情報の活用事例を紹介した。これらの歯科領域の研究は、医科と比べるとまだ少ないが、大規模なサンプルサイズでリアルワールドに近い医療動向を把握できる強みがあることから、今後より発展してくだらう。忘れてはならないのは、NDB 等は電子化されたレセプト情報からデータが集積されていることである。これらの歯科レセプト情報を活用した研究が進み、新たな知

見が集積できるのも、システムの基盤を整え、電子化に取り組んでくださった多くの方の功績の上に成り立っている。レセプト情報を活用する場合は、そのことを忘れずに、臨床や政策等に役立つエビデンスの提示と還元を心掛けていくべきであろう。

参考文献

- 1) Johnson EK, Nelson CP. Values and pitfalls of the use of administrative databases for outcomes assessment. *J Urol*. 2013;190(1):17-8.
- 2) 厚生労働省. NDB オープンデータ [Available from: <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177182.html>].
- 3) 恒石美登里, 山本龍生. 歯科口腔保健分野における NDB 利活用の展開と課題. *ヘルスサイエンス・ヘルスケア*. 2019;19(2):42-8.
- 4) 厚生労働省. 第 10 回匿名医療情報等の提供に関する専門委員会「匿名レセプト情報等の第三者提供の現状について (報告)」2022 [Available from: https://www.mhlw.go.jp/stf/index_00020.html].
- 5) Naoki Hirose MI, Kojiro Morita, Hideo Yasunaga. A review of studies using the Japanese National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups. *Annals of Clinical Epidemiology*. 2020;2(1):13-26.
- 6) Tsuneishi M, Yamamoto T, Yamaguchi T, Kodama T, Sato T. Use of the dental formula from the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan. *Jpn Dent Sci Rev*. 2022;58:52-8.
- 7) 恒石美登里 山, 石井拓男, 佐藤保, 山口武之, 牧野利彦. レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた高齢者における歯数と誤嚥性肺炎による医科受診との関連. *老年歯科医学*. 2017;32(3):349-56.
- 8) Tsuneishi M, Yamamoto T, Yamaguchi T, Kodama T, Sato T. Association between number of teeth and Alzheimer's disease using the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan. *PLoS One*. 2021;16(4):e0251056.
- 9) Taira K, Mori T, Ishimaru M, Iwagami M, Sakata N, Watanabe T, et al. Regional Inequality in Dental Care Utilization in Japan: An Ecological Study Using the National Database of Health Insurance Claims. *Lancet Reg Health West Pac*. 2021;12:100170.
- 10) 竹田飛鳥, 高橋秀人, 安藤雄一, 福田英輝. 歯科受診率に対する新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の影響. *口腔衛生学会雑誌*. 2022;72(増刊号):78.