

厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
分担研究報告書

診療報酬データベース（NDB）を利用した高次脳機能障害患者数の算出

研究分担者 野田龍也 奈良県立医科大学公衆衛生学講座 講師

研究要旨 日本の保険診療の悉皆データである「レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）」は年間1億症例を蓄積しており、世界最大級のヘルスデータである。本研究の目的は、このNDBを用いて、日本の高次脳機能障害患者数を推計することである。今年度は、NDBを用いて高次脳機能障害の患者数を推計する手法の検討を行った。

NDBを用いて患者数を推計する場合、A.「疾患特異的な治療法（医療行為や処方）」や「疾患特異的な検査」を用いると、比較的高い精度の推計となる。また、B.「高頻度に受診する疾患」の場合も、推計条件を臨床的に工夫することで、比較的正しい結果となると考えられた。検討の結果、この2条件（A,B）が合わさると推計の精度がとても高いことも明らかとなった。

これらの条件に照らし合わせると、高次脳機能障害は患者数の推計が困難であるように思われる。しかし、現実には、高次脳機能障害の臨床においては、一定の患者像、一定の治療が存在すると思われ、臨床専門家との協働により、NDBで高次脳機能障害の患者数を一定の精度で推計できると考えられた。

A．研究目的

レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）は日本の保険診療の悉皆データであり、年間1億症例以上を蓄積する世界最大級のヘルスデータベースである。NDBはここ数年で臨床研究利用が可能となってきたが、患者数の推計については検討課題が多い。

本研究は、NDBを用いて日本の高次脳機能障害患者数を推計する前段階として、NDBによる患者数推計の課題を整理し、実際に高次脳機能障害の患者数を推計する手法について、検討を行った。

B．研究方法

NDBによる患者数推計方法について、高次脳機能障害を専門とする臨床医の助言をいただきつつ、分担研究者が検討を行った。

（倫理面への配慮）

本研究は個人情報や動物愛護に関わる調査及び実験を行わず、個人を特定できない統計情報を使用している。研究の遂行にあたっては「人を対象

とする医学的研究に関する倫理指針」（平成26年文部科学省・厚生労働省告示）を遵守した。

C．研究結果

NDBは医療行為や投薬の事実を示す「プロセス指標」は含まれるが、それらの結果を示す「アウトカム指標」はほとんど含まれていない。そのため、NDBで患者数を推計するためには、「この行為が行われているからこの傷病の患者であろう。」という蓋然性により患者であるかないかを特定する必要があると考えられた。

上記を受け、NDBにより患者数を推計する際に必要な傷病の特性を検討した。その結果、A.「疾患特異的な治療法（医療行為や処方）」がある場合は正しい集計結果が出ると考えられた（例：HIV感染症）。また、「疾患特異的な検査」がある傷病では、検査結果が不明なので集計結果の信頼性はやや落ちるものの、一定の精度での推計が可能になると思われた。さらに、B.「高頻度に受診する疾患」でも、集計条件を臨床的に工夫することで、一定の正しい集計が可能になると思われた

(例：糖尿病)。上記2条件(A,B)が合わさると集計の精度がとて高いと思われた(例：人工透析、血友病)。

一方、「疾患特異的な治療法」がない場合や、「高頻度に受診する疾患」ではない場合は集計の精度が落ちる。「その病名をつけるインセンティブが低い」「そもそも診断が行われない」場合はさらに困難となる。そのような場合は、「その傷病の患者の多くが受けている非特異的医療行為・処方、検査、受診頻度」等の組み合わせで絞っていくことが妥当と考えられた。

高次脳機能障害は、集計が困難となる上記の3つの条件を満たしているように思われる。「高次脳機能障害の患者数は、NDBでは集計不可能である」との結論も想定しているが、現実には、高次脳機能障害の臨床においては、一定の患者像、一定の治療が存在すると考えられ、臨床専門家との協働により、NDBで高次脳機能障害の患者数を一定の精度で推計できると考えられた。

D．考察

一般に、NDBにおいてはレセプト病名が多く、傷病名だけではあまり当てにならないとされる。そのため、疾患特異性と高頻度受診という2つの条件を組み合わせることで、傷病特定の妥当性を上げることができるとの方針を案出した。

NDBによる傷病特定は、患者定義の条件を増やせば良いとも限らない。NDBにおける糖尿病の定義に「HbA1cの測定」を入れるべきかどうかという問題では、治療を受けているにも関わらず、HbA1cが測定されていない糖尿病患者が少数ながら存在する。この場合、HbA1cは患者定義というより診療の質の指標ではないかと考えられる。つまり、定義条件を絞りすぎると過小評価となり、スクリーニング検査を十分条件にすると過大評価となる。NDBを用いた患者数推計は、常にこのバランスを意識すべきであり、NDBに知悉した専門家と当該分野の専門家の協働が必要である。

高次脳機能障害は、NDBによる集計が困難と思われるが、臨床専門家との協働により、今後、適切な推計方法を検討することで、臨床的にリアリティのある推計を行えるものと考えられる。

E．結論

NDBを用いて高次脳機能障害の患者数を推計する手法の検討を行った。疾患特異性と高頻度受診という2つの条件を組み合わせることで、傷病特定の妥当性が上がるものと考えられ、NDBに知悉した専門家と臨床専門家との協働により、高次脳機能障害についても、適切な集計が行えるものと考えられる。

F．研究発表

- 1．論文発表
なし
- 2．学会発表
なし

G．知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

- 1．特許取得
なし。
- 2．実用新案登録
なし。
- 3．その他
なし