

NDB サンプルングデータセットを用いた気分障害と生活習慣病の関連性調査

Relationship of Mood Disorders and Lifestyle-related Diseases using NDB Sampling Data Set

糸魚川 柚太¹ 吉永 泰周² 坂上 竜資² 小路 純央³
Yuta Itoigawa Yasunori Yoshinaga Ryuji Sakagami Yoshihisa Syouji

森川 渚³ 野原 夢³ 野原 正一郎³ 福本 義弘³
Nagisa Morikawa Yume Nohara Syouichirou Nohara Yoshihiro Hukumoto

石井 一夫^{1,3}
Kazuo Ishii

急激に進行している少子高齢化に伴い生活習慣病などの重症化患者と要介護者の急増による医療・介護システムの崩壊が危惧されている。うつ病をはじめとする気分障害は、生活習慣病のリスク因子であると示唆されている。我々は、厚生労働省の NDB オープンデータを用いた地域偏在に基づく疫学的分析を用いて、うつ病と糖尿病や心疾患との関連を示唆する結果を報告してきた¹⁾。本研究ではレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)²⁾ サンプルングデータセットの医科入院外、医科入院、DPC、調剤の4つのレセプトを用いて、気分障害と生活習慣病の関連性を調査した。なかでも、気分障害のうち、うつ病エピソードは心疾患や糖尿病を含む生活習慣病との関連が示唆された。

1. はじめに

日本では、少子高齢化が急速に進んでおり、医療や介護を必要とする高齢化率の急増による医療や介護の供給システムの崩壊が懸念されている。要介護の主な要因は、認知症、脳血管障害、運動機能障害(骨折・転倒、関節疾患)であるが、心疾患や糖尿病などの生活習慣病の重症化と密接に関連している。心疾患や糖尿病などの生活習慣病は、うつ病や総合失調症などの精神神経疾患や、歯周病や喪失歯などの歯科疾患と密接に関わっており、メンタルケア・デンタルケアが生活習慣病の進行や要介護の重症化に重要であると考えられている¹⁾(図1)。

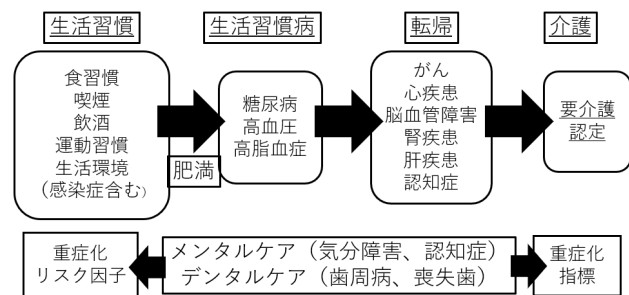


図1 生活習慣病におけるメンタルケア及びデンタルケアの位置づけ¹⁾

1 公立諏訪東京理科大学 Suwa University of Science

2 福岡歯科大学 Fukuoka Dental College

3 久留米大学 Kurume University

近年、レセプト情報や検診情報など医療行為に伴って作成される医療電子ドキュメントは蓄積され大規模なデータベースが作成されている²⁾。厚生労働省の収集するレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)やDPC(診療群分類包括評価)データなどが代表的なものである。これらのデータベースは、医療費適正化計画などの医療政策や医療経営、疾患の危険因子などの臨床研究、医薬品承認申請における添付資料などに利用される。

我々は、NDB サンプルングデータに含まれる医科入院外、医科入院、DPC、調剤のレセプトデータを用いた生活習慣病に関連する精神神経疾患、歯科疾患のデータ分析の実施を開始した。今回の調査では、生活習慣病と関連する疾患の中でも、最近の増加傾向が顕著に表れている精神神経疾患、うつ病などの気分障害に着目して調査を実施した。

2. 方法

今回用いたデータは厚生労働省から提供されたレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB) サンプルングデータセットの医科入院外、医科入院、DPC、調剤の4つのレセプトデータである。医科入院外、医科入院のレセプトでは気分障害の中でも特に「うつ病エピソード」に注目し、併発している傷病の関連性をオッズ比や、時系列変化についてデータ分析を行い調査した。DPC、調剤レセプトも同様にうつ病エピソードを軸として、その他傷病との関連性の調査を行った。

調査した各疾患の罹患数は、レセプトデータにコード化された傷病名コードのうち、疑いフラグがゼロであるもの、すなわち「確定病名」であるものを、ICD-10 コードに基づいて集計した。

3. 結果

図2は、各年月におけるうつ病エピソードとその他傷病のオッズ比の時系列変化について示したグラフである。生活習慣病である糖尿病、高血圧などに加え、がんやパーキンソン病、アルツハイマー病などの傷病に対してもオッズ比が1以上であることから関連性があることが分かり、また年々その関連が強くなっていることが確認できた。

図3は、各年月におけるうつ病エピソード保有者のその他傷病の合併割合の推移を示したグラフである。生活習慣病である高脂血症、糖尿病の占める割合が高いことに加え、

統合失調症やアルツハイマー病の占める割合が増加傾向にあることが確認できた。

4. 考察

今回のレセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) サンプルデータセットを用いた調査により、気分障害と生活習慣病には関連性があり、その関連性は年々強くなっていることが確認できた。気分障害を患っている人に対して糖尿病、高脂質症といった生活習慣病の初期段階の傷病が増加傾向にあることは最近の生活様式の変化、特に食生活の変化が大きく関わっていると考えられる。また、うつ病保有者が併発している傷病の中で、アルツハイマー病やパーキンソン病の割合が高まっていることが確認でき、これには日本の社会問題の1つである高齢化が大きく関わっていると考えられる。今後、これらの詳細について、

レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) サンプルデータセットの分析により、明らかにし、また介護との関連、生活環境との関連についても明らかにしていきたい。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 22K10587 の助成を受けたものです。

参考文献

- [1] 糸魚川 柚太, 西尾 拓也, 茂木 千加子, 田村 陽, 坂上 竜資, 小路 純央, 野原 正一郎, 野原 夢, 森川 渚, 福本 義弘, 石井 一夫, “オープンデータを用いた生活習慣病と精神神経系疾患、歯科疾患の関連性調査”, 情報処理学会第 84 回全国大会 2022 年 3 月
- [2] 厚生労働省, “匿名レセプト情報・匿名特定健診等情報の提供に関するホームページ”, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuhoken/reseptu/index.html (2022 年 6 月 20 日閲覧).

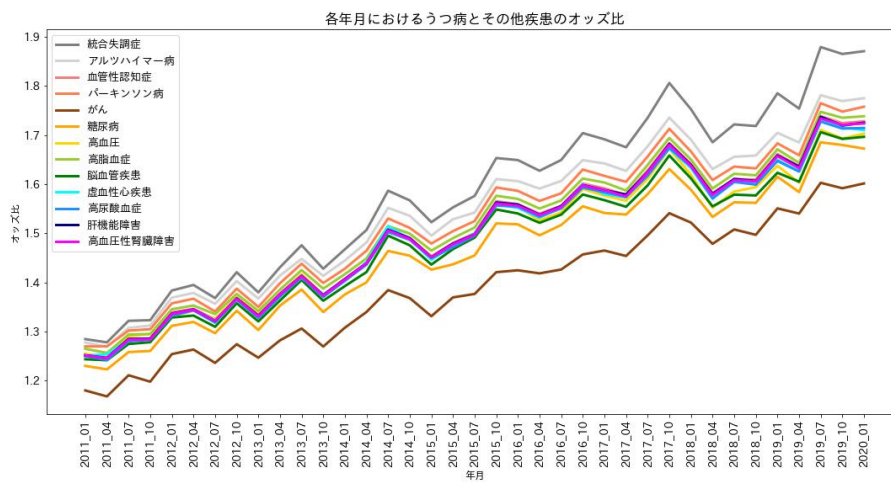


図 2 各年月におけるうつ病エピソードとその合併疾患のオッズ比

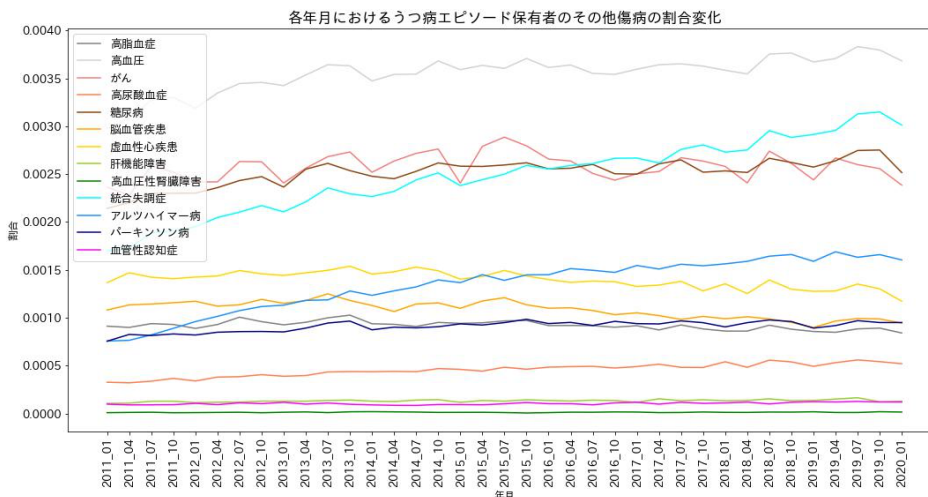


図 3 各年月におけるうつ病患者における各種合併疾患の罹患率の推移