

分担研究報告書

地域における診療連携体制構築：医療機関に対する早期診断・早期治療の必要性の普及・啓発

研究分担者 田村 功一 横浜市立大学 主任教授
福井 亮 東京慈恵会医科大学 講師

研究要旨

本WGでは、医療機関に対する早期診断・早期治療の必要性の普及・啓発を推進していくにあたって、今年度は横浜市・神奈川県での方策をモデルケースからの展開を図ることとした。そして、自治体独自の医療ビッグデータに社会保険診療報酬支払基金が持つレセプトデータを加えた医療ビッグデータの分析と、それに基づく疾患関連データの可視化を通じ、これら2種類のビッグデータを対象としたデータサイエンス手法を駆使した解析を行い、ヘルスデータ駆動型の診療連携モデルの構築を目指す。今回は対象疾患を慢性腎臓病（CKD）として、1）横浜市独自の医療ビッグデータベース、2）社会保険診療報酬支払基金データベースを合わせた統合的医療ビッグデータを解析対象とし、特定健診・企業健診からの保健指導実施数、健診からの医療機関への紹介・受診者数、横浜市内CKD患者数、慢性透析患者総数・新規透析導入患者数、CKDの原因（原疾患）や治療法等を含む精緻なCKD関連データを収集し、データに基づいて可視化していく。それらの結果を踏まえ、職種・領域横断的な『横浜慢性腎臓病（CKD）対策協議会』によりデータに基づくCKD対策推進と効果検証を行うモデル構築を開始するための活動を行なった。

A. 研究目的

本WGでは、『横浜市医療ビッグデータ（YoMDB: Yokohama Original Medical Data Base）および社会保険診療報酬支払基金レセプトデータを活用した医療ビッグデータ分析によるエビデンスに基づく腎疾患対策（EBPM）推進の恩恵をすべての市民、地域に行きわたらせ魅力あふれる都市をつくる』をテーマとして、第一段階の取り組みを開始した。

B. 研究方法

本WGでは、今年度は横浜市・神奈川県での方策をモデルケースからの展開を図るために、横浜市・横浜市立大学（附属病院/市民総合医療センター）・大学院医学研究科・国際マネジメント研究科・データサイエンス研究科ヘルスデータサイエンス専攻が密に連携できる体制を構築する。そのための本WG実施推進を担う職種・領域横断的な組織として全ての関連団体を包括するために設置した『横浜慢性腎臓病（CKD）対策協議会』を活用して効率的推進体制とした。そして、具体的には以下の三つをテーマとして一段階の取り組みを開始した。

- I. ヘルスデータに基づく慢性腎臓病（CKD）対策の普及戦略の開発
- II. 自治体独自の医療ビッグデータに社会保険診療報酬支払基金が持つレセプトデータを加えた医療ビッグデータの分析と、それに基づくCKD関連データの可視化
- III. ヘルスデータ駆動型の自治体健診・健保組合等

と連携した積極的な受診勧奨実施モデル構築

上記の取り組みを通じて、1）横浜市独自の医療ビッグデータベース（YoMDB）、2）レセプト社会保険診療報酬支払基金データベースを合わせた統合的医療ビッグデータを解析対象として、特定健診・企業健診からの保健指導実施数、健診からの医療機関への紹介・受診者数、横浜市内CKD患者数、慢性透析患者総数・新規透析導入患者数、CKDの原因（原疾患）や治療法等を含む精緻なCKD関連データを収集し、データに基づいて可視化していくための基盤的取り組みを行なった。

（倫理面への配慮）

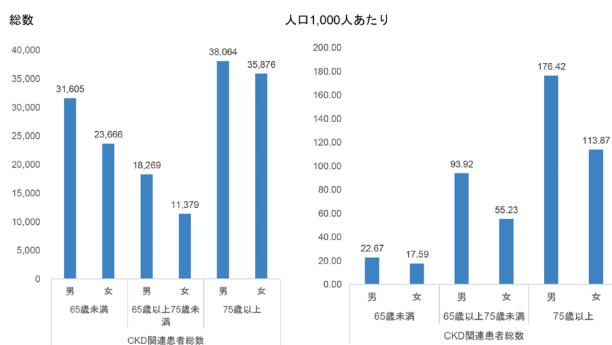
関連の法規を遵守した研究活動をおこなった。

C. 研究結果

『横浜市医療ビッグデータ（YoMDB: Yokohama Original Medical Data Base）および社会保険診療報酬支払基金レセプトデータを活用した医療ビッグデータ分析結果では、横浜市におけるCKD患者はともに75歳以上の後期高齢者の割合が高いことが示された（図1）。

図1：

横浜市におけるCKD患者総数



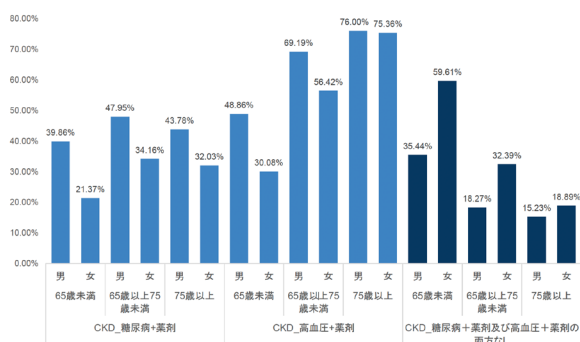
注) YoMDB及び支払基金より2024年4月診療（5月審査）～2025年3月診療レセプトデータから抽出（患者住所別別）

10

一方で、65歳未満では糖尿病と高血圧をとまなわなないCKD患者の割合が高いことも示され、今後はこれら生活習慣病を介さないCKD患者の割合が高いことも示された（図2）。

図2：

CKDのうち、生活習慣病を持つ/持たない患者の割合



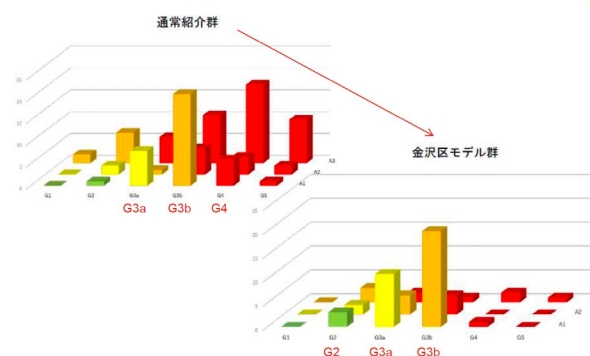
注) YoMDB及び支払基金より2024年4月診療（5月審査）～2025年3月診療レセプトデータから抽出（患者住所別別）

15

そして、18区ある横浜市の金沢区を先行実施対象地域として実施した、慢性腎臓病(CKD)診療連携もでる事業においては、通常の紹介パターンの場合（CKDステージG3a-G3b-G4に多い紹介患者数）に比較して、CKD患者紹介用に新規に開発した統一的CKD患者紹介書式を用いての紹介パターン（金沢モデル）の場合（G2-G3a-G3b）にCKD患者層が変化していた。つまり、地域の医療機関からの慢性腎臓病（CKD）患者の専門医療機関への紹介が、より早期に行われる状況に変容するという変化が認められた（図3）。

図3：

通常紹介群と金沢区モデル群の比較



D. 考察

本WGでは、医療機関に対する早期診断・早期治療の必要性の普及・啓発を推進していくにあたって、今年度は横浜市・神奈川県での方策をモデルケースからの展開を図ることとした。そして、自治体独自の医療ビッグデータに社会保険診療報酬支払基金が持つレセプトデータを加えた医療ビッグデータの分析と、それに基づく疾患関連データの可視化を通じ、これら2種類のビッグデータを対象としたデータサイエンス手法を駆使した解析を行い、ヘルスデータ駆動型の診療連携モデルの構築をめざすこととしている。

今年度は対象疾患を慢性腎臓病(CKD)として、1)横浜市独自の医療ビッグデータベース、2)社会保険診療報酬支払基金データベースを合わせた統合的医療ビッグデータを解析対象とし、特定健診・企業健診からの保健指導実施数、健診からの医療機関への紹介・受診者数、横浜市内CKD患者数、慢性透析患者総数・新規透析導入患者数、CKDの原因(原疾患)や治療法等を含む精緻なCKD関連データを収集し、データに基づいて可視化していく方針を設定し、本WGでのヘルスデータに基づくCKD対策の普及戦略として、本研究開発推進を担う職種・領域横断的な組織として『横浜慢性腎臓病(CKD)対策協議会』を設置・運用した。

その結果、横浜市においても75歳以上の後期高齢者のCKD患者数が多いことが確認できたが、65歳以下の比較的若い年代のCKD患者においては、代表的な生活習慣病とされる糖尿病と高血圧が認められないCKD患者の相対的比率が高く、これら糖尿病や高血圧が認められないCKD患者に対する早期発見・早期治療の促進のための取り組みの重要性が確認できた。

そして、『横浜慢性腎臓病(CKD)対策協議会』を活用しての先行的効率的CKD診療連携体制構築の効果として、実際にCKDのより早期のステージの患者のかかりつけ医から腎臓専門医療機関への紹介につながることが確認された。

E. 結論

本WGでは、医療機関に対する早期診断・早期治療の必要性の普及・啓発を推進していくにあたって、今年度は横浜市・神奈川県での方策をモデルケース

からの展開を図ることとし、その有効性について確認することができた。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Cross-sectional Survey of Hypertension Management among Patients Stratified by Chronic Kidney Disease in Japan.

Kobayashi K, Chin K, Furuki T, Sakai H, Miyakawa M, Asayama K, Eguchi N, Katsuya T, Sato K, Tamura K, Kanamori A.

JMA J. 2025 Oct 15;8(4):1240-1249. doi: 10.3162/jmaj.2025-0037.

2. The health-economic impact of urine albumin-to-creatinine ratio testing for chronic kidney disease in Japanese non-diabetic patients.

Konta T, Asahi K, Tamura K, Tanaka F, Fukui A, Nakamura Y, Hirose J, Ohara K, Shijoh Y, Carter M, Meredith K, Harris J, Åkerborg Ö, Kashihara N, Yokoo T.

Clin Exp Nephrol. 2025 May;29(5):583-595. doi: 10.1007/s10157-024-02600-9.

3. The health-economic impact of urine albumin-to-creatinine ratio testing for chronic kidney disease in Japanese patients with type 2 diabetes.

Asahi K, Konta T, Tamura K, Tanaka F, Fukui A, Nakamura Y, Hirose J, Ohara K, Shijoh Y, Carter M, Meredith K, Harris J, Åkerborg Ö, Kashihara N, Yokoo T.

J Diabetes Investig. 2025 Jan;16(1):108-119. doi: 10.1111/jdi.14293.

4. Comparison of renal effects between sacubitril/valsartan and thiazide diuretics among patients with uncontrolled hypertension and chronic kidney disease in Japan.

Sotozawa M, Chiba K, Kobayashi K, Chin K, Shimura H, Tsuge T, Ito S, Sakai H, Furuki T, Matsuzaki A, Nakajima S, Takada N, Yamamoto H, Takeda H, Iwasawa T, Aoyama T, Toyoda M, Kanamori A, Wakui H, Tamura K.

Clin Exp Nephrol. 2025 Oct;29(10):1465-1475. doi: 10.1007/s10157-025-02743-3

2. 学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

1. 小林 竜、岩野剛久、金井大輔、金岡知彦、小豆島 健護、涌井広道、田村功一.

厚労省-横浜CKD診療連携モデル事業における「金沢区」先行モデルの検討.

第55回日本腎臓学会東部学術大会(横浜), 2025.09.27-28. 日本腎臓学会雑誌, 67(6-E):678-894, 2025.

2. 田村功一. 特別講演5:慢性腎臓病(CKD)国内2000万人時代の腎臓病・高血圧研究と診療の高みをめざす-心腎代謝連関制御の克服へ向けて-.

日本総合健診医学会第54回大会(横浜), 2026.01.23-24.

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし