



大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

国立大学法人 大阪大学

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-1

TEL: 06-6877-5111 (代)

www.osaka-u.ac.jp

Press Release

2025年3月27日

分野: 生命科学・医学系

キーワード: 高血圧、保健指導、遺伝素因、オーダーメイド診療、SDGs

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻とNTTプレジジョンメディシン、 高血圧の保健指導プログラムの個別最適化に関する共同研究を開始

❖ 概要

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 神出計 教授らの研究グループと、NTTプレジジョンメディシン株式会社(以下「NTTプレジジョンメディシン」)は、高血圧対策に貢献する保健指導プログラムの確立に向け、3月21日より共同研究を開始しました。

高血圧は遺伝的要素が強いため、保健指導などによる予防効果は個人によってばらつきがあり、遺伝要素を考慮したオーダーメイド医療が求められています。今回の共同研究において、NTTコホート^{※1}の健康診断データ、遺伝子データなどのビッグデータを活用し、個々人にあった最適な保健指導プログラムの実現を目指します。さらに、高血圧対策としての保健指導の効果向上ならびに将来における医療費の適正化、さらに早期の生活指導による行動変容を促すことで、高血圧の予防対策に寄与したいと考えています。

❖ 共同研究の背景

高血圧は、循環器疾患の最も一般的な危険因子です。現在、国内で約4300万人の高血圧患者がいるとされています。高血圧になる前の早い段階からの生活習慣改善が必要であるとともに、就業世代からの早めの対策が非常に重要であると言われています。しかしながら、現状では十分な予防対策は行われておらず、特に、保健指導などの非薬物的治療法について予防効果の高い方法は確立されていません。高血圧はその原因から合併症の発生、生活習慣の改善に対する体の反応、薬剤に対する効果に至るまで、遺伝子素因が関係すると考えられています。そのため、さまざまな形で遺伝子情報を用いた高血圧に対するオーダーメイド診療が効果を発揮すると考えられます。

❖ 共同研究の内容

本共同研究では、遺伝子情報による保健指導の効果の違いを検証することを目的とし、遺伝子情報を考慮したその人個人に合った高血圧オーダーメイド保健指導方法を確立することを目指します。

研究対象者に対し、本研究用にプログラム化した保健指導を3ヶ月間行います。保健指導の前後の、家庭血圧値、推定塩分摂取量、Na/K比(ナトカリ比)など検査値の変化を評価し、遺伝子情報と合わせて保健指導の効果を検証します。

本研究により保健指導の有効性が確認できれば、さらに糖尿病や脂質異常症など生活習慣病全般への応用を目指し、特に勤労世代の疾病予防対策方法の確立に貢献していきます。

<共同研究の詳細>

期間: 2025年3月21日~2026年3月31日

各機関の役割分担:

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻: 研究内容の立案、データ分析、分析データ考察、研究結果の

Press Release

公表

NTTプレジジョンメディシン：研究実施体制の整備、研究対象者の組み入れ、保健指導の実施、データ収集・整理、研究結果の公表・対象者への還元

❖ 用語説明

※1 NTTコホート

約10万人(2025年3月時点)を超える、平均10年以上の経年の健康診断・問診データと突合された遺伝子データを有する就業世代の大規模企業コホートです。登録者との双方向のコミュニケーションが可能であり、登録者を対象とした新たなデータ取得の実施や、NTTコホートが保有する各データと掛け合わせた複合分析が可能です。

【神出計教授のコメント】

これまで多くの疾患の遺伝素因を明らかにする研究が行われており、特にがん診療の領域で遺伝素因に基づいた患者の個別性を考慮したオーダーメイド診療は日進月歩で進歩を遂げています。一方で患者数が非常に多い高血圧などの生活習慣病については、私も長年研究を行ってまいりましたが、遺伝子研究の成果を実際の臨床や予防の領域で活用しきれていない状況です。本研究により、まずは最も患者が多い生活習慣病である高血圧の診療・予防に、個々人の遺伝素因に基づいた保健指導・生活指導を行うことが可能となれば、管理率が良くないとされる高血圧診療の発展に大きく寄与する可能性があります。また本研究の成果は、糖尿病など他の生活習慣病の遺伝子情報に基づくオーダーメイド診療の発展にも大きく寄与する可能性があると考えております。

❖ SDGs目標



❖ 参考 URL

神出 計 教授 研究者総覧 URL

<https://rd.iai.osaka-u.ac.jp/ja/89ce204794020278.html>