

2025 年 7 月 22 日
東京慈恵会医科大学

複数の病気を抱える患者の「治療負担」を可視化する日本版尺度を開発 ～治療の大変さを定量化、診療や研究での活用に期待～

東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 臨床疫学研究部の青木拓也准教授らの研究グループは、英国ブリストル大学、鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山、筑波大学、南砺市民病院と共同で、日本初となる「治療負担」を測定する尺度 Multimorbidity Treatment Burden Questionnaire (MTBQ)日本版を開発しました。

MTBQ 日本版は、多疾患併存（複数の慢性疾患を抱える状態）の患者が日常的に感じる「治療の大変さ（治療負担）」—多剤服用、複数の医療機関への受診、経済的負担など—を数値化するために、海外の既存指標をもとに日本向けに調整して開発した尺度です。これにより、患者一人ひとりの負担の大きさを把握し、それぞれに適した支援のあり方を検討できるようになります。今後は、臨床現場での活用に加え、研究や地域における健康づくりの場面でも広く活用されることが期待されます。

本研究の成果は、2025 年 7 月 18 日付で Scientific Reports 誌に掲載されました。

【研究成果のポイント】

- 複数の慢性疾患を抱える患者の治療負担について、10 項目で測定する尺度「MTBQ 日本版」を開発しました。
- 患者へのインタビューと全国規模の調査研究データを用いて、尺度の信頼性・妥当性を確認しました。
- 383 名の患者を対象に調査したところ、慢性疾患の数や処方薬の種類が多いほど治療負担が増大傾向にあり、治療負担が大きい患者ほど健康関連 QOL や主観的健康感が低下していることが明らかになりました。

今後 MTBQ 日本版の活用によって、臨床面では、個々の患者の治療負担の可視化とそのレベルに応じた個別化アプローチが可能になり、多疾患併存の診療の質向上が期待できます。また研究面では、治療負担と関連する患者要因、医療提供要因、社会的要因の特定や、多疾患併存に対する介入研究のアウトカムとしても活用できるなど、本領域の研究の推進が期待できます。

【論文情報】

Aoki T, Okada T, Masumoto S, Takahashi R, Kanakubo Y, Oura M, Matsushima M, Duncan P. Development and validation of a Japanese version of the multimorbidity treatment burden questionnaire. Sci Rep. 2025;15:25991. doi: 10.1038/s41598-025-11986-9

研究の詳細

1. 背景

多疾患併存（複数の慢性疾患が一個人に併存している状態）患者は、高齢化に伴い、我が国を含めて国際的に増加傾向です。日本で行われた全国的な調査では、65 歳以上の住民の約 6 割が多疾患併存を有していると報告されています。「治療負担」とは、多疾患併存患者が自身の健康状態を管理するために必要な努力と、それが患者のウェルビーイングに及ぼす影響を指します。これには、ポリファーマシー、服薬回数の増加、受診・検査頻度の増加、ライフスタイルの変化の要求などが含まれます。治療負担の増大は、服薬アドヒアランスの低下や健康状態の悪化などを招くことが、先行研究で指摘されています。そのため、海外の多疾患併存の診療ガイドラインでは、患者中心のアプローチの一環として、治療負担の評価と対応が推奨されています。

しかし、これまで日本で利用できる治療負担測定尺度は存在しませんでした。そこで本研究は、複数の国々で活用されている Multimorbidity Treatment Burden Questionnaire (MTBQ) の日本版を開発し、我が国における信頼性と妥当性を検証することを目的に実施されました。

2. 手法

本研究は、質的研究と量的研究の 2 段階で構成される尺度開発・検証研究です。

まず患者報告アウトカム尺度の翻訳ガイドラインに準拠し、MTBQ 日本版の開発を行いました。次いで、多疾患併存患者を対象に認知的インタビュー（質的研究）を実施し、MTBQ 日本版の内容的妥当性（関連性、包括性、分かりやすさ）を評価しました。

さらに、全国規模の調査研究である National Usual Source of Care Survey (NUCS) のデータを用いて、MTBQ 日本版の信頼性と妥当性を評価しました（量的研究）。NUCS は、代表性の高い日本人一般住民を対象とした郵送法による調査研究です。民間調査会社が保有する約 7 万人の一般住民集団パネルから、年齢、性別、居住地域による層化無作為抽出法を用いて、20～79 歳の住民を選定しました。そのうち、本研究の対象者は、2 つ以上の慢性疾患を持つ者としてしました。妥当性を評価する際には、MTBQ の各項目の記述的分析、尺度の構造を評価する因子分析、MTBQ スコアと健康関連 QOL、主観的健康感、慢性疾患の数、受診医療機関の数、処方薬の種類との関連を検証する分析を実施しました。

3. 成果

開発した MTBQ 日本版は 10 項目からなり、スコアは 0～100 点の範囲をとります。スコアが高いほど、治療負担が大きいことを意味します。

認知的インタビューでは、MTBQ 日本版の項目が我が国のセッティングにおいても妥当であることが確認されました。インタビューの結果をもとに、尺度の表現を一部改良しました。

383 名の多疾患併存患者を対象とした調査研究では、MTBQ スコアが高い患者ほど、健康関連 QOL や主観的健康感が低下していました。また、慢性疾患の数や処方薬の種類が多いほど、MTBQ スコアが高い傾向にあることが確認されました。これらを含む複数の分析の結果から、MTBQ 日本版は、我が国において十分な信頼性と妥当性を備えていることが検証されました。なお、国際的に頻用される MTBQ スコアのカットオフ値を使用した場合、本研究の対象患者の 38%が高治療負担群に分類されました。

MTBQ 日本版を構成する項目の概要

(以下に対する患者の治療負担を評価)

1. 多剤服用
2. 服用タイミングの把握
3. 処方薬、医療機器などの支払い
4. 処方薬の受け取り
5. 自身の健康状態のモニタリング（血圧、血糖など）
6. 医療者との予約の調整
7. 複数の医療者への受診
8. 通院のための手配（仕事の調整、交通手段など）
9. 健康に関する情報の収集
10. 生活習慣の変更（食事、運動など）

4. 今後の応用、展開

今後 MTBQ 日本版の活用によって、臨床面では、個々の患者の治療負担の可視化とそのレベルに応じた個別化アプローチが可能になり、多疾患併存の診療の質向上が期待できます。また研究面では、治療負担と関連する患者要因、医療提供要因、社会的要因の特定や、多疾患併存に対する介入研究のアウトカムとしても活用できるなど、本領域の研究の推進が期待できます。

【メンバー】

東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 臨床疫学研究部 准教授 青木拓也
鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山 院長 岡田唯男
筑波大学医学医療系地域総合診療医学講座 講師 舩本祥一
鉄蕉会 亀田ファミリークリニック館山 医師 高橋亮太
東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 臨床疫学研究部 博士研究員 金久保祐介
南砺市民病院 総合診療科 内科副部長 大浦誠
東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 臨床疫学研究部 教授 松島雅人
Centre for Academic Primary, Care, Bristol Medical School, University of Bristol
Polly Duncan

【本研究内容についてのお問い合わせ先】

東京慈恵会医科大学 総合医科学研究センター 臨床疫学研究部 准教授 青木拓也
電話 03-3433-1111（代）

【報道機関からのお問い合わせ窓口】

学校法人慈恵大学 経営企画部 広報課 電話 03-5400-1280 メール koho@jikei.ac.jp

以上