

早稲田大学審査学位論文

博士（人間科学）

概要書

メタボリックシンドローム予備群を対象とした  
ライフスタイル変容介入に関する研究：  
行動変容理論の適用

Study of Lifestyle Change Intervention  
for Adults Suffering from Borderline  
Metabolic Syndrome:  
Application of Behavior Change Theories

2011年7月

早稲田大学大学院 人間科学研究科

万行 里佳

Mangyo, Rika

研究指導教員：竹中 晃二 教授

本研究の目的は、成人のメタボリックシンドローム（以下、MetSと略す）予備群を対象にライフスタイル変容を目的とした行動変容介入を行い、行動面の評価ではライフスタイル変容について、また生理生化学的評価としては血液指標についての影響を検討することである。本研究における介入は、行動変容理論を基にしている。

本論文は、まず第Ⅰ部1章で本研究の構成および概要を述べた。ついで、第Ⅱ部2章において、MetSを含む代謝疾患に関する概要および糖尿病、MetSに関する疾患の説明を行った。3章1節では、患者が運動療法や食事療法を実施することや行動を継続することが困難であるという行動面の問題点について提議し、治療における課題を明確にした。

3章2節および3節においては、糖尿病患者における運動療法の実施に関して、研究1として、患者側（2節）および研究2として、運動を指導する理学療法士側（3節）、の両者に対して調査を行い、患者の運動療法の実践および医療者側の指導における問題点を整理した。研究1では、外来糖尿病患者に対する調査の結果、ほぼ全員が治療のために運動療法は必要であるという認識を持っているものの、実際に運動療法を実施していた者は全患者の約6割でしかなかった。一方、運動療法を実施していない者が運動を実施できない理由としては、関節痛がある、時間がない、めんどうである、などを挙げていた。両群の相違として、運動実施者の約7割が運動の効果を実感していたが、運動非実施者の約半数は自分が運動した場合の運動効果を懐疑的にとらえていたことである。すなわち、運動効果の実感の有無が運動の実施に影響を与えていた。研究2では、運動指導者である理学療法士を対象として調査を行った。指導上の問題点は、個人に合った運動プログラムを立案することが難しいこと、患者が運動の必要性を感じていないことであった。また、約9割の理学療法士は、指導後の患者の運動療法実施率を50%以下と予想しており、運動を継続させる指導が困難であると考えていた。以上、3章では、患者および医療者双方からの調査により、糖尿病患者への指導は、自覚症状や身体障害がある疾患患者とは異なり、目的や方法を指導するだけではなく、行動変容を促す指導方法の検討が必要であることがわかった。

第Ⅲ部4章では、1節において、MetS（糖尿病を含む）の治療に適用されている主要な行動変容理論について概観し、2節研究3において、行動変容理論を用いた介入に関する先行研究のレビューを行った。患者の行動変容を効果的に促進させる指導に重要とされる行動変容技法として、1) 実行可能で具体的な目標設定やセルフモニタリングによる客観的な行動の把握、2) ストレスマネジメント法や社会的サポートの利用方法の伝授、および3) 疾患に関する知識提

供や金銭的な負担の軽減、が挙げられた。多くのプログラムでは、複数の行動変容理論が適用されており、効果的な介入期間は、おおむね3-12ヶ月間であった。また、その後のフォローアップ介入が行動を継続させるために有効であった。

5章1節、研究4では、成人の糖尿病予備群を対象として、トランスセオレティカル・モデル（以下、TTMと略す）の技法を用いた発症予防教室を開催し、その中にライフスタイルの改善を目的としたグループワークを実施した。前半では、実行可能な目標設定方法やセルフモニタリングを用いて、自身の行動パターンの把握を行わせ、後半は、行動を継続させるためにTTMにおける行動的なプロセスを用いた介入を実施した。グループワーク以外では、専門職種による疾患の知識に関する講義を行った。これらの介入の結果、参加者の運動習慣の改善がみられた。

6章1節、研究5では、MetS予備群を対象として、ライフスタイルの改善を目的とした介入研究を実施した。介入では、問題解決療法の手法を参考として、実行可能な目標設定の方法を教授した他、セルフモニタリングの実施やニュースペーパーによる知識提供などの12週間の介入を行った。その結果、参加者の1日の歩行時間は平均で約30分増加し、1週間のアルコール摂取量は60g/週以上減少を示した。これらライフスタイルの改善により、総コレステロール、HDLコレステロール、およびBody Mass Indexが有意に改善した。2節研究6では、研究5の終了1年後における効果の継続状況および終了1年後より24週間のフォローアップ介入（以下、FU介入と略す）を行い、その効果を検討した。FU介入における研究5の介入内容との相違点として、セルフモニタリングの提出頻度を下げる、電子メールを媒体としたこと、ニュースペーパーを発行しなかったことである。FU介入の結果、1日の歩行時間は、平均9分/日増加し、アルコール摂取量は平均36g/週減少した。また、HDLコレステロールは有意に改善するなどFU介入による効果が示された。また、研究5終了時と終了1年後におけるライフスタイルおよび血液指標、Body Mass Indexなどに差はなく、研究5における介入効果が継続されていた。

第IV部7章総合論議では、MetS予備群を対象として介入を行った結果、ライフスタイルの改善や血液指標、肥満などの改善がみられ、自覚症状に欠ける予備群への行動変容理論を適用した介入の効果について考察を行った。今後の課題として、MetS患者を対象とした介入や対象者に応じた有効な行動変容理論の適用およびプログラム作成の検討、介入における費用対効果の評価などが必要である。