

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月15日現在

機関番号：22701
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2010～2011
課題番号：22890152
研究課題名（和文） 生活習慣病ハイリスク者のエンパワメントの発展を促す支援プログラムと評価法の開発
研究課題名（英文） Development of prevention program and method to evaluate for empowerment on High-risk population of lifestyle-related diseases.
研究代表者
今松 友紀（三上 友紀）(IMAMATSU YUKI)
横浜市立大学・医学部・助教
研究者番号：80589599

研究成果の概要（和文）：

本研究の目的は、生活習慣病ハイリスク者のエンパワメントの発展を促す支援プログラムと評価ツールを開発することである。

本研究成果として、プログラムは【スキル1：知識】【スキル2：目標設定】【スキル3：自身の生活習慣の内省】【スキル4：生活改善の具体的な実践方法】の4つのスキルを身に付けるよう構成することが必要であり、評価指標は、個人と環境の両方の変容によって起こるQOLの向上についても評価できる指標の検討が必要であると考えられた。

研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study was to develop primary preventive program and evaluating framework for high risk population with lifestyle related diseases on community.

As the results of this study, it shows that prevention program was needed 4 skills, that 【skill1:Knowledge】, 【skill2:Setting goals】, 【Skill3:Self-reflection of own lifestyle】, 【Skill4:A specific methods for lifestyle change】. And it is needed for people who change own lifestyle to develop valid scale for quality of life.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,050,000	315,000	1,365,000
2011年度	1,050,000	315,000	1,365,000
総計	2,100,000	630,000	2,730,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学

キーワード：地域看護学

1. 研究開始当初の背景

近年、生活習慣病が三大死因となっており、

生活習慣病にかかる医療費は、一般医療費の

32%を占めており、医療費の増大を招いている。一方、健康日本 21 など、これまで生活習慣病に関する施策を進めてきているが、2004 年国民健康・栄養調査の結果によると、「運動習慣のある者の割合は、成人の男性で約 3 割、女性で約 2.5 割」、「脂肪からのエネルギー摂取が 25%を超えている者の割合は、成人で男性約 4 割、女性約 5 割」と生活習慣の改善が見られない現状がある¹⁾。

生活習慣病のアプローチ法の研究として、健康に対する個人の生活習慣の寄与を提示した Lalonde²⁾ の報告以降、生活習慣病ハイリスク者に対してアプローチを行うハイリスクアプローチが、健康介入の中心的な手法として研究されてきた。しかし、ハイリスクアプローチは、生活習慣病ハイリスク者に対してのみアプローチする手法であるため、将来的にハイリスクに移行することを防ぐことができず、地域全体の生活習慣病予防をするためには、このアプローチのみでは不十分であることが指摘されていた。これに対し、Rose³⁾ はリスクの高い一部の者だけでなく、集団全体に介入することで集団全体の健康水準を変化させるポピュレーションアプローチを提唱した。この 2 つのアプローチ法は、相反するものではなく、連動させていくことで、その効果が高まることが明らかになっている⁴⁾。しかし、この 2 つのアプローチ法を効果的に連動させるための具体的な支援プログラムは未だ考案されていない。筆者はこれまでの研究からハイリスクアプローチにより生活習慣を改善した生活習慣病ハイリスク者が、地域の生活習慣病予防対策の場で活躍しポピュレーションアプローチの人材資源となっていく現象を、エンパワメントの概念に基づき明らかにできる可能性を見出した。この研究を前進させることで、2 つのアプローチを効果的に連動させる支援プ

ログラムを構築できると考える。

2. 研究の目的

本研究は、生活習慣病ハイリスク者のエンパワメントの発展過程を概念モデルとして構築し、その概念モデルをもとに、生活習慣病ハイリスク者のエンパワメントの発展を促す支援プログラムを開発する。その上で、生活習慣病ハイリスク者のエンパワメントの発展を促す支援プログラムの評価ツールを開発することを目的とする。

3. 研究の方法

(1) データ収集

データとなる文献の収集は、Pub Med のデータベースを用いて、2002～2011 年の期間で、キーワードを「“Metabolic Syndrome” or “obesity”」および「“intervention” or “nursing”」および「prevention」とし、成人期を対象としている文献に絞り込んで検索した。この結果、全 384 件の文献が抽出された。次に、医中誌 Web のデータベースを用いて、2002～2011 年の期間で、キーワードを「生活習慣病」および「“介入” or “看護”」および「予防」とし、成人期を対象としている文献に絞り込んで検索した。この結果、全 250 件の文献が抽出された。検索した文献の抄録を精読し、①参加者の行動変容を目指したプログラムであること、②プログラムの実施内容が詳細に記載されているもの、③評価指標が明確に示されているもの、④英語あるいは日本語で記述されているものの条件を満たす論文を選定した。最終的に、英文献 15 件、和文献 3 件の合計 18 文献を分析対象とした。

(2) 分析方法

本研究の分析にあたっては、Green が提唱した PRECEDE-PROCEED MODEL を分析の枠組み

として使用した。PRECEDE-PROCEED MODEL は、個人への教育的観点だけでなく政治、環境要因を捉えることが可能であること、「計画と診断」に関わる PRECEDE と「実施・評価」に関わる PROCEED の部分から成り立ち、プログラムの開発・評価に適している⁹⁾ などの特徴により、プログラムの内容および評価方法を検討するのに適した枠組みであるため、PRECEDE-PROCEED MODEL を採用した。

PRECEDE-PROCEED MODEL の枠組みは、PRECEDE の過程として、対象集団にとっての「QOL」を把握する社会アセスメントから始まり、対象集団の健康問題やニーズと、健康問題の基になっている個人や集団の行動パターンである「行動」や個人の外にあり外から行動・健康・QOLに影響を与える「環境」をアセスメントする疫学アセスメントへと続く。そして、教育/エコロジカル・アセスメントとして、個人あるいは集団の知識・態度・信念・価値観などの「準備要因」、行動を取った後に他者から受ける報酬やフィードバックなどの「強化要因」、環境や行動を変えていくための様々な技術や資源などの「実現要因」を診断する。これらのアセスメントを経て、プログラムを企画・実施する。プログラム実施後の変化をモニターするために、PROCEED の過程では、「前提要因」「強化要因」「実現要因」を経過評価として、「行動」「環境」に影響評価として、「健康」と「QOL」を結果評価として、プログラム評価を行う。

分析方法は、対象文献を読み、プログラム内容と評価指標が書かれている文脈に着目し、それぞれ当該部分を抽出しコード化した。プログラム内容に関するコードは、実施内容とその意図の類似性により分類・整理し、実施内容から得られるスキルという観点から命名を行った。また、評価指標に関するコードは、経過評価・影響評価・結果評価のいず

れに当たるかを検討し、それぞれ分類・整理した。

4. 研究成果

(1) 先行研究の概要

先行研究の内容を、研究目的、研究方法(対象・デザイン・プログラム内容・評価指標)、結果の項目に沿って、整理した。

研究目的は、生活習慣の変容を目的としたプログラムを用いた介入を行い、介入による生活習慣の変容および生活習慣病関連の生理学的指標への効果を検討しているものと、生活習慣病関連の生理学的指標のみを検討しているものがあつた。

研究対象は3つに大別され、対象者をおある特定地域に所属する一定の年齢以上の者すべてとする場合、体重もしくは腹囲など身体計測値が基準値を超える者とする場合、血圧測定値・血液データ値など循環器疾患に関連する検査値がある一定の基準値を超える者とする場合があつた。対象者を選ぶ条件となる年齢・身体計測値・検査値の基準値はそれぞれのプログラムで独自の基準を設けていた。

研究デザインは、1 群事前事後比較デザインを用いているものが9編と最も多く、次いでRCTを用いているものが5編、非無作為化介入研究を用いているものが4編であつた。

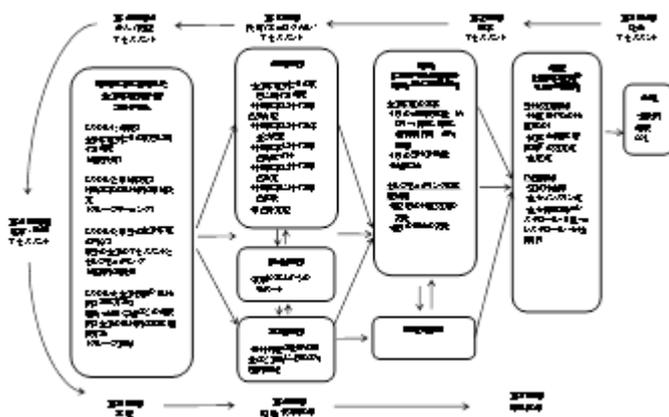
プログラムの内容は、個別的な面接を中心とするプログラムと集団の健康教育を中心とするプログラムの大きく2つに大別された。個別的な面接を中心とするプログラムでは、個人の生活習慣をアセスメントし、個別的な目標設定を行い、その目標に沿った支援が行われていた。一方、集団の健康教育プログラムでは、目標設定や現在の生活習慣とその変容の具体的な方法をグループセッションによって話し合いながら行われていた。集団の

健康教育プログラムの一部に、個別面接を取り入れ、生活習慣のアセスメントを行っているプログラムもあった。プログラムの実施期間は、プログラムによって様々であり、3か月～4年1か月と幅があった。

プログラムの評価は、質問紙や測定、生活習慣の聞き取りによって行われ、身体活動・食事摂取量などの生活習慣、体重・腹囲・BMIなど身体計測値、血圧測定値・血糖値・総コレステロール値などを含む血液データ値など循環器疾患に関連する検査値によって評価されていた。

プログラムの結果としては、生活習慣では間食の摂取回数の減少、1週間の歩行時間の増加といった効果が得られ、身体計測値では体重の減少、腹囲の減少といった効果が得られ、血液データでは血糖値の改善・TG値の減少といった効果が得られたとされていた。また、研究デザインで、RCTと非無作為化介入研究を用いた研究では、介入群とコントロール群の体重減少率や間食の摂取回数の減少などについて比較し、プログラムによる介入の効果を評価していた。

(2) プログラムの枠組み (図1)



①プログラムの計画(第1～5段階)

行動変容に着目した生活習慣病一次予防プログラムは、生活習慣病ハイリスク者にと

っての「QOL」を把握する第1段階から、生活習慣病ハイリスク者の健康問題やニーズと、「行動」「環境」をアセスメントする第2段階、そして、個人および集団の「準備要因」「強化要因」「実現要因」を診断する第3段階を経て、第4・5段階として、以下に述べるスキル1～スキル4までの4つのスキルの獲得を意図して計画されていた。

【スキル1:生活習慣病の予防に向けた理解】

プログラムの中では、生活習慣病の知識を深め予防に向けた理解が促されるような内容が準備されていた。具体的には、「メタボリックシンドロームの定義と原因」「日々のストレス」などテーマに沿った内容を医師・看護職が話し、参加者の講義内容の定着を促すために、簡単なテストを行っていた。この内容は、健康教育(講義)の形式で行われていた。

【スキル2:自身の行動変容に向けた目標設定】

プログラムの中では、参加者が自身の行動変容に向けて目標設定ができるような内容が準備されていた。具体的内容は、体重減少の目標値、一日または週の身体活動時間の増加、1日歩数の増加、1日の摂取カロリーの減少、アルコール摂取量の減少などに対する目標設定を促すものであった。この内容は、プログラム参加者に一律に設定する場合と、参加者個別に設定する場合があり、個別的な面接あるいはグループレアニングの形式で行われていた。

【スキル3:自身の生活習慣の内省・モニタリング】

プログラムでは、参加者が自分の生活を内省し、モニタリングできるような内容が準備されていた。具体的には、プログラム参加前の食事摂取内容・1日の活動内容・1日の過

ごし方などの生活実態を記録し、その記録を看護職・栄養士・運動指導士などが分析し、参加者にフィードバックすることで、参加者が自分の生活を内省できるような働きかけを実施していた。また、プログラム参加中には、参加者が体重測定の結果や1日の歩数、目標設定した行動を実施できたかなどを記録できる教材を使用し、参加者が自身の身体状況や行動をモニタリングできるような働きかけをしていた。この内容は、自己で実施するものであるが、個別的な面接により強化されていた。

【スキル4：生活改善の具体的な実践方法】

プログラムには、生活改善に必要な具体的な実践方法を学べる内容が準備されていた。具体的には、ウォーキング・ストレッチなど運動の実技や低カロリー食の提示、野菜の摂取方法のディスカッションなどを行い、対象者個人の生活に取り入れやすい形が見つかるように支援していた。この内容は、参加者全員もしくは小グループによるグループ活動の形式で行われていた。

②プログラムの評価（第6～7段階）

生活習慣病一次予防プログラムでは、以下に述べる経過評価・影響評価・効果評価をそれぞれ実施していた。

ア経過評価

（ア）準備要因

生活習慣病一次予防プログラムでは、生活習慣病とその原因に対する知識、行動変容に対する自己効力感、行動変容に対する自信と障壁、行動変容に対する自己動機づけ、行動変容に対する自己解放、自己肯定感を準備要因として評価していた。生活習慣病とその原因に対する知識は、研究者自作の様式により評価していた。行動変容に対する自己効力感や自己肯定感など、生活習慣の変容を起こす

ための心理的な状況については、Sakanoらが開発した”General Self-Efficacy”²⁸⁾やWallstoらが開発した”Health Locus of Control scales for general adults”²⁹⁾などを用いて評価していた。

（イ）強化要因

生活習慣病一次予防プログラムの中には、運動に対する家族や友人からのサポートを強化要因として評価しているプログラムもあった。運動に対する家族や友人からのサポートを評価しているプログラムは18文献中1文献であり、身体活動の付加的な測定項目として、Sallisらが開発した”Social support for diet and Exercise behaviors”³⁰⁾を使用して評価していた。

（ウ）実現要因

生活習慣病一次予防プログラムの中には、歩行可能な近所の安全など活動に必要な物理的環境を実現要因として評価しているプログラムもあった。歩行可能な近所の安全など活動に必要な物理的環境を評価しているプログラムは18文献中1文献であり、Sallisらの”Assessing perceived physical environmental variables that may influence physical activity”を参考に評価していた。

イ影響評価

（ア）行動

生活習慣病一次予防プログラムでは、プログラム参加者の行動を、生活習慣の変容とセルフモニタリングの実施状況から評価していた。生活習慣の変容は、1日の栄養摂取量（カロリー、脂質、糖質、飽和脂肪酸、食物繊維）や1日の身体活動量、1日の喫煙本数により評価していた。また、セルフモニタリングの実施状況は、定期的な体重測定の結果や毎日の歩数の記録の実施状況により評価

していた。

(イ) 環境 (地域)

環境について評価している項目は、文献中になかった。

ウ結果評価

(ア) 健康

生活習慣病一次予防プログラムでは、プログラム参加者の健康を生活習慣病のリスクの改善、つまり身体計測値と代謝指標によって評価していた。身体測定指標は、体重 (5-7%体重減少)、腹部・大腿部・臀部径の測定値、血圧値を指標としていた。代謝指標は、空腹時血糖値、ヘモグロビンA1c、血中インスリン値、血中脂質値 (総コレステロール値、HDL-コレステロール値、中性脂肪値) を指標としていた。

(イ) QOL

生活習慣病予防プログラムの中には、SF-36 を用いて全般的な健康 QOL を評価しているプログラムがあった。しかし、生活習慣病の患者に焦点を当てた QOL の尺度や生活習慣の変容に取り組んでいる者の QOL 尺度を使用している文献は見られなかった。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

- ① 今松友紀, 田高悦子: 生活習慣病における一次予防プログラムの枠組みの開発—文献学的検討—, 横浜看護学雑誌、査読有、第5巻、2012年、1-8頁

[学会発表] (計1件)

- ① Yuki IMAMATSU, Etsuko TADAKA : Literature Review on Primary Preventive Program for people with Lifestyle Related Diseases, The 2nd

Japan-Korea Joint Conference on Community Health Nursing, July, 17th 2011, Kobe City College of Nursing (兵庫)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

今松 友紀 (三上 友紀)

(IMAMATSU YUKI)

横浜市立大学・医学部・助教

研究者番号: 80589599

(2) 研究分担者

()

研究者番号:

(3) 連携研究者

()

研究者番号: