

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 28 日現在

機関番号：32519

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26463572

研究課題名(和文) 家族・産業システムに働きかける禁煙継続のための保健指導プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a long-term smoking cessation program by promoting family and industrial systems

研究代表者

大野 佳子 (Ohno, Yoshiko)

城西国際大学・看護学部・教授

研究者番号：20347107

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：これまで実施した準実験デザインによる禁煙介入研究では、通常の禁煙の説明(対照)群に比べて、(第1段階)開発した禁煙プログラム群の方が6か月後の禁煙率が高いことが検証された。第2段階の開発の焦点は、支援者によって差が出る、個別性に応じた会話内容の質的保証をするためのプログラム改善であった。会話内容の評価のために質的分析およびテキストマイニングによる量的分析を行った。その結果、特に初回面談の会話内容が、その後の禁煙の可否に影響することが示唆された。また、相互作用として対象者は負の感情を率直に表出し、自分自身への感情や価値評価の変化を支援者と共有しようとするプロセスの特徴が明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Smoking cessation intervention studies based on quasi-experimental interventions by interviewing showed that the smoking cessation program developed (stage 1) had the higher quit rate after 6 months than in the explanation (control) group of the necessity of smoking cessation. The focus of development in the second stage was to improve the program to make qualitative guarantee of conversation contents according to individuality, which differed depending on the intervenor. We conducted qualitative analyses by evaluation of interaction, and quantitative analyses by text mining of the conversation contents. As the results, it was suggested that the conversation contents of the first interviewing influence whether to quit smoking afterwards. In addition, as an interaction, the smoker expressed emotions frankly, and the intervenor pulled out objectional words of the conversation process of trying to share emotions and values became clear.

研究分野：地域看護学，公衆衛生看護学

キーワード：動機づけ面接 テキストマイニング 認知行動 意思決定 コミュニティ・システム 高齢者 生活習慣病 禁煙

1. 研究開始当初の背景

(1) 我々は、これまで心理的依存に働きかける禁煙プログラムを用い、1 年後禁煙率は対照群に比べ、介入群は74%(6 カ月後は82% であった) という高い禁煙成功率であり、自己効力感も有意に向上した(Ohno Y, et al., 2007)。一方で、シナリオにない家族関係や職場環境に関する会話への臨機応変な効果的な対応に戸惑うなど、保健指導技術向上の必要性等の課題が残った。また、文献レビューより、家族内の喫煙者や親しい職場の協力等の必要性を示唆する研究はみられるが、家族や職場環境システム看護の視点を取り入れた研究は国内外で見当たらず、禁煙支援において家族システム看護および産業システムの視点が充実しているとは言い難い状況である。

(2) 我々はこれまでの保健指導や家族看護の経験を生かし、家族背景や職場環境に働きかけ禁煙継続支援ができる効果的なプログラムを開発するために、家族・産業システムの視点からの更なるプログラム開発および評価・分析が必要であるという着想に至り、既に第1段階のプログラムを開発し、パイロットスタディとして評価し(6 カ月後の禁煙率は84.6% であった)、その上で効果的である対話とそうでない対話の構造の特徴を考察した(大野&磯村, 2013)。

一方で、禁煙プログラムのシナリオにない「上司が吸うので、やめるとは言えない」「妻が嫌がるので、タバコをやめたとずっと嘘をついてきた」などが会話で発話された際に、対応に戸惑う事態が起きた。つまり、第1段階のプログラムは、家族・産業システムに働きかけるシナリオとして開発したが、予期せぬ会話に対応するロールプレイ等による、保健指導技術向上プログラムの準備は不十分であった。

2. 研究の目的

(1) 第1段階のプログラム開発で得られたデータを質的・量的に分析し、禁煙継続に有効な第2段階のプログラムを開発する。

(2) 開発した第2段階プログラム介入による効果について、禁煙希望者(以下、患者とする) の視点、禁煙支援者(以下、支援者とする) の視点、家族システム、産業システムの視点から介入・評価する。

3. 研究の方法

(1) 第1段階の介入研究で得られたデータを質的・量的に分析し、禁煙継続に有効な第2段階のプログラムを開発する。

(2) 開発したプログラム介入による効果について、他地域や他の対象者でも汎用性があるか検証し、更なる有効性の高い、第2段階のプログラムの開発を行う。

患者の視点から介入・評価する。
支援者の視点から介入・評価する。
家族システム看護の視点から介入・評価する。
産業システムの視点から介入・評価する。

【平成26年度計画】

禁煙継続のための保健指導への協力事業所と研究協力者である看護職(産業保健師) を開拓し、依頼・連絡調整ならびに保健指導の実際を録音する(3 事業所を目安)。

・基本情報について収集を行う。

禁煙支援者：経験年数、性別、年代、専門領域、担当業務、指導後のアンケート等

禁煙希望者：年代、性別、家族構成、家族関係尺度(立木による日本語版)、抑うつ度BDI、特定不安尺度STAI、自己効力感GSES、血液検査(特定健康診査項目)、家族支援の認知・指導後のアンケート等

・保健指導の実際(指導者に対する研修会の実施・研究協力の謝礼を行う。)

保健指導の準備として家族・産業システムに関連する「予期せぬ会話」から想定したロールプレイ中心の研修会を実施した後、実際の保健指導(1 回あたり約30分) について、VTRおよびICレコーダに録音する。それを逐語的にエクセルファイルに起こし、おおよその時間と対比させたデータファイルを作成する(追加10事例を目安)。

・録音内容を以下の点について指導側の要素、患者側の要素に分けて検討する。

支援側の要素：プログラムのシナリオによる問いかけ、質問票にない要素(質問の数と内容)、指針で推奨されているがマニュアル化されていない情報提供(数と内容)、話し方(話す速さ、話の展開、ユーモア)、話の促し方(褒める、同調する、他の考えを促すなど)

患者側の要素：答えの内容と答え方、質問の数と内容、保健指導に対する評価的発言の有無と内容、二者間の要素：話の整合性、話す量のバランス、信頼関係構築

【分析方法】実際の禁煙指導・基本情報およびアンケートより得られた情報について、家族システム・産業システムの要素を比較し相違点を検討し、より効果的な保健指導につながる指標を抽出する。抽出された指標に基づいて、テキストマイニングによる分析ならびに効果的に運用できるプログラムの開発を同時進行的に行う。

【平成27年度計画】

・より現プログラムの課題と改善の検討を行う。対象候補機関と連絡調整し、実施可能性について説明・相談・協議し、対象者を決定する。

指導担当協力者に対する事前研修を実施

する。

【平成 28 年度計画】

27 年度の実施内容について引き続き連絡調整を行い、開発されたプログラムを適用する。会話技術を通して膠着した悪循環を断ち切るような効果的な質問や情報提供をしていくものであるため、本モデルに従い随時分析を行う。追加介入群を比較評価し、効果的・効率的な禁煙継続プログラムの更なる開発に向けて検討する。

4. 研究成果

これまで実施した準実験デザインによる禁煙介入研究では、通常の禁煙の説明(対照)群に比べて、(第 1 段階)開発した禁煙プログラム群の方が 6 か月後の禁煙率が高いことは検証された。第 2 段階の開発の焦点は、支援者によって差が出る、個別性に応じた会話内容の質的保証をするためのプログラム改善であった。会話内容の評価のために質的分析およびテキストマイニングによる量的分析を行った。その結果、特に初回面談の会話内容が、その後の禁煙の可否に影響することが示唆された。また、相互作用として対象者は負の感情を率直に表出し、自分自身への感情や価値評価の変化を支援者と共有しようとするプロセスの特徴が明らかになった。

以下、詳細を述べる。

(1) 禁煙が困難な事例(禁煙困難者)と禁煙が容易な事例(禁煙容易者)との会話内容について比較し、その特徴や効果の要因となる指標についてコーディングし、検討した。後者は、前者に比較して、支援者が対象者の禁煙行動を可能にする価値と感情に関する発話を引き出す聞き返しを行っていた。

禁煙容易者と禁煙困難者に共通する点として、「タバコへの価値」については自身の健康を害するため禁煙が望ましいとし、「自分自身への価値評価」については、禁煙すれば自信がつくとしていた。

禁煙困難者は、「タバコへの感情」についての発言は少なく、“大丈夫です”と禁煙は容易であると表出する傾向に比べ、禁煙容易者は“飲みの席で誘われたらどうやって断ったらよいか分からない”、“タバコを一生吸わないなんて、動揺する”など、負の表出をしていた。一方、2 回目以降になると、容易者は“こんなにタバコへの気持ちが変わるとは驚いた”“今度は他も挑戦したい”と「自身への感情」、「自身への価値評価」を表出していた。

以上の分析より、禁煙容易者は、初回面接から負の感情を率直に表出し、自分自身への感情や価値評価の変化を支援者と共有しようとするプロセスの特徴が明らかになった。また、同じ内容をテキストマイニングにより分析評価を行った結果も同様の特徴がみられた。

(2) これまで禁煙支援を行ったデータ解析の結果より、禁煙成功の可否に会話内容が大いに影響していることが示唆された。また症例数は少ないものの、RCT デザインにより研究を積み重ねていけば、会話内容の何が効果的であるか仮説検証ができると共に、新たな知見を得られることが期待される。既存データの分析により、より効果的なプログラムの開発の方法論の参考となった。

禁煙成功の可否に会話内容が影響している仮説を踏まえ、汎用性のあるプログラム開発に臨んだ。まず、2 大学における学生・職員の喫煙者を対象に、これまで開発してきた禁煙支援プログラムを用いて症例集積を行った。これまで実施してきた症例数はまだ少ないため、症例集積デザインにより研究を積み重ねてきた。プログラム内容には、禁煙補助剤は一切使用せず、「リセット禁煙(効果検証されてきた禁煙プログラム)」の教材を用いながら、主たる評価指標であり介入内容は会話内容である。初年度同様、分析を積み重ね、更なる効果的プログラムの開発を目指した。

(3) 本研究では、近年、困難な行動(アルコール依存等の物質依存、DV、摂食障害など)の改善への介入に有効とされる動機づけ面接(MI)を取り入れてプログラム開発を行った。そのため、動機づけ面接に関する関連文献の入手、MI T I (動機づけ面接の質的・量的評価手法の一つ)によるコーディング法の妥当性・信頼性を保証するために、MI トレーナーによる外部評価・スーパービジョンを依頼した。さらに介入者は、MI に習熟するためのスキル向上の手立てとして、MI トレーナーによる一定の訓練(ワークショップへの参加、ケースフィードバックを受ける等)を受け、国際的組織である M I N T メンバーになり、面接スキルを保証した。

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 3 件)

種恵理子、大野佳子、岡田由美子、鈴木明子。看護学部教育グループ学習評価の一事例：認知症事例検討グループワーク学習を対象とするテキストマイニング法短期評価。城西国際大学紀要、25(8)、2017(査読有り)

橋之口園子、大野佳子、草野健。高齢化の進んだ農村地域における介護に関する事前の意思決定および意思表示に影響を及ぼす要因：横断研究。日本農村医学学会誌、Vol.65(4)792-803、2016(査読有り)

永江恵子、大野佳子、草野健。事故防止のための Failure Mode and Effect Analysis を用いた農業機械による作業工程表の作成

および有用性の検討．日本農村医学学会誌
Vol. 65 (4) 823-835, 2016 (査読有り)

〔学会発表〕(計 10 件)

大野佳子, 森谷栄子, 中井泉, 他. 公衆衛生看護学看護基礎教育における地域アセスメント - 学内演習から実習へ - . 2014.1.12. 第 2 回日本公衆衛生看護学会, 小田原

大野佳子, 坂手久美子, 磯村毅. 禁煙行動を可能にする感情と評価認知に関する対話方法: 禁煙困難対容易事例の比較検討 2014.6.14. 第 18 回日本 REBT 学会, 東京

大野佳子, 北田雅子, 磯村毅. 禁煙のための保健指導における医師と保健師のテキストマイニングによる会話構造の比較 2014.11.15 第 8 回日本禁煙学会

発表者名: 瀬在泉, 大坪陽子, 大野佳子, 北田雅子, 三瓶舞紀子.

発表標題: ヘルスプロモーション分野における「動機づけ面接」(MI) の有用性 - RCT の検討より.

学会等名: 第 74 回日本公衆衛生看護学会学術集会 発表年月日: 2015.11.5

発表場所: 長崎ブリックホール

発表者名: 北田雅子, 大野佳子, 土居たかし

発表標題: 大学生を対象とした禁煙教育の継続介入による教育効果の検討

学会等名: 第 9 回日本禁煙学会学術総会

発表年月日: 2015.11.21

発表場所: 熊本市国際交流会館

大野佳子, 金子仁子, 服部兼敏

発表標題: 地理情報ステム (GIS) による根拠に基づく地区踏査計画の手法開発 インターネット情報と GIS ソフトを用いた地域把握の過程

学会等名: 日本地域看護学会第 18 回学術集会

発表年月日: 2015.8.2

発表場所: パシフィコ横浜会議センター

Yoshiko Ohno, Masako Kaneko, Kanetoshi Hattori: Analysis of Conversation Contents which are Effective in Behavioral Change in Smoking Cessation Program -Pilot Study by Comparison of Smoking Cessation Program with Motivational Interviewing (MI) and Regular Smoking Cessation Program without MI-. The 3rd KOREA-JAPAN Joint Conference on Community Health Nursing, Busan, South Korea, 2016/07/02

Yoshiko Ohno, Kanetoshi Hattori, Masako Kaneko: Characteristics of Metaphor that affect Behavioral Change in Smoking Cessation Program with Motivational Interviewing (MI) and Regular Smoking Cessation Program without MI-. The 2016 International

Collaboration for Community Health Nursing Research (ICCHNR) Symposium, Canterbury, United Kingdom, 2016/09/16.

瀬在泉, 大野佳子, 川井田恭子, 藤澤雄太: 「動機づけ面接」の有用性 RCT の検討より. 日本看護科学学会, 東京, 日本, 2016 年 12 月 11 日

大野佳子, 岡田由美子, 種恵理子, 鈴木明子: A 市における 2 型糖尿病予防のための職業生活の観点からみた地域診断プロセス. 日本公衆衛生学会, 大阪, 日本, 2016 年 10 月 27 日

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大野佳子 (Yoshiko Ohno)

城西国際大学・看護学部・教授

研究者番号: 20347107

(2) 研究分担者

金子仁子 (Masako Kaneko)

慶應義塾大学・医療看護学部・教授

研究者番号: 40125919

服部兼敏 Kanetoshi Hattori

奈良女子学園大学・医療看護学部・非常勤講師

研究者番号: 10346637

森谷栄子 Eiko Moriya

北里大学・看護学部・講師

研究者番号: 70348598

北田雅子 Masako Kitada

札幌学院大学・人文学部・教授

研究者番号: 40382460