

健康寿命延伸を目指した禁煙支援のための研究

研究代表者 島津太一 国立がん研究センター がん対策研究所 行動科学研究部・室長

研究要旨

本研究は、我が国で普及可能な禁煙治療の利用促進戦略を明らかにし、禁煙治療利用割合および禁煙割合向上につなげることを目的としている。今年度は、二年間の研究期間の初年度にあたり、1. 国内の禁煙支援介入研究のエビデンスレビューと実践事例の収集、2. 職域特定健診の場での短時間支援の効果についての観察研究の研究計画の作成を行った。1. については、4,308論文が抽出され、最終的に500件が該当論文として特定された。さらに、灰色文献にて特定された禁煙支援実施の企業および団体については、その促進要因および実装戦略を包括的に評価するため、アンケート調査を32企業/団体、インタビュー調査を11企業/団体に実施した。これらのデータを、禁煙支援はSurgeon Generalの報告書に基づくカテゴリーで分類し、介入実施における促進阻害要因および実装戦略は実装研究のフレームワークに沿って整理した。また、英文原著論文のデータ抽出を完了した。今後、レビュー結果について、効果的かつ持続的な禁煙支援方法の優良事例集としてとりまとめ、汎用モデルを提示するとともに、保険者や地域のステークホルダーに普及することを目指す。2. については、健診・レセプトデータを利用した観察研究を実施する。全国健康保険協会の都道府県支部において、支部の事業として短時間支援を実施している健診機関とそうでない健診機関の喫煙者で、ニコチン依存症管理料の算定や、一年後の禁煙割合を比較する計画とした。

研究分担者

齋藤順子 国立がん研究センター がん対策研究所
行動科学研究部 研究員
渡邊至 国立循環器病研究センター 予防医療部
特任部長
瀬在泉 防衛医科大学校 医学教育部看護学科
准教授
谷口千枝 愛知医科大学 看護学部 准教授

ことである。また、利便性の高い情報通信技術（ICT）を活用したオンラインでの禁煙治療は、より多くの禁煙希望者が利用できる可能性がある。しかし、その利用促進のための能動的アプローチの効果検証は、国内外において報告がない。本研究は、我が国で普及可能な禁煙治療の利用促進戦略を明らかにし、禁煙治療利用割合および禁煙割合向上につなげることを目指す。

A. 研究目的

我が国における喫煙率は、特に成人男性において約3~4割といまだに高い。有効性が確立された禁煙治療は、カウンセリングと薬物治療である。したがって、禁煙外来でこれらを組み合わせた治療を受けることが最も確実な禁煙方法となる。しかし、推定年間禁煙治療者数は喫煙者の約0.8%にとどまる（社会医療診療行為別統計, 2017）。そのため、禁煙希望者への支援を充実させ、禁煙外来の受診につなげることが今後の課題である。

禁煙の無関心層も含めた喫煙者にアプローチできる禁煙支援方法として、臨床や健（検）診の場で医療従事者が行う短時間禁煙支援がある。また、短時間禁煙支援で禁煙に関する情報提供や助言を行い、禁煙治療や無料禁煙電話相談へと禁煙希望者をつなげることで、禁煙成功がより高まることも報告されている（Wang, 2017; Vidrine, 2013）。この際に重要な点は、治療やサービス提供側から、禁煙希望者に能動的にアプローチする

B. 研究方法

1. 国内の禁煙支援介入研究のエビデンスレビューと実践事例の収集

スコーピングレビューを実施し、日本の職場、地域における禁煙支援介入の研究と事例を特定した。レビューの手順は6段階のスコーピングレビューモデルに従い、(1) 研究疑問の特定、(2) 重要研究の特定、(3) 研究の選定、(4) データの抽出、(5) 結果の収集・要約・報告、(6) コンサルテーション、とした。対象文献は、日本の地域、職場、学校などあらゆるセッティングにおける禁煙支援対策についての論文または報告書とした。データベースは、PubMed、CINAHL、PsycINFO、医中誌に加え、灰色文献データベースとしてOpen Grey、厚生労働科学研究成果データベース、厚生労働省スマートライフプロジェクト受賞事例集、経済産業省健康経営優良法人取り組み事例集を用いた。

2. 職域特定健診の場での短時間支援の効果についての観察研究

当初の計画では、大企業一社が保健事業として実施しているアプリを用いた禁煙治療の利用促進のための介入研究を行うこととなっていた。しかし、1) 事前評価で、「対象が1社であり、アプリも1種のため、一般化可能か。」との意見があった。また、2) 研究班の会議でも横展開が難しいのではないかと意見があった。これらを受け、全国展開の可能性を重視し、対象を全国健康保険協会（協会けんぽ）の加入事業所とし、アプリによるICT禁煙治療ではなく保険診療の禁煙外来への受診を促進する方法を検証することとなった。

協会けんぽ本部に相談し、これまで事業として禁煙短時間支援を実施している都道府県支部の紹介を受けた。A支部が健診業務を委託している健診機関Bの健診センターの受診者については、短時間支援に加えて、健診の場で希望者に禁煙外来の予約まで行っていることがわかった。これは、予定していた実証研究の介入群に相当する手順であった。相談の結果、現状禁煙外来の予約までは実施していない、巡回型健診において企業を単位としたクラスターランダム化比較試験を行うことについて、研究協力の内諾を得た。ただし、実施可能性の観点から、健診機関Bの運営する禁煙外来と連携することが前提条件となった。この計画に従い研究プロトコルのコンセプトを作成した。しかしながら、11月中旬にファイザーよりチャンピックスの出荷停止が、少なくとも2022年後半以降になるとの発表があった。健診機関Bの禁煙外来も再開時期の見通しが立たず、次年度に介入研究が実施できないこととなった。

そのため、健診・レセプトデータを利用した観察研究を実施する方針で再検討を行った。修正後の研究の概要は、A支部において、支部の事業として短時間支援を実施している健診機関とそうでない健診機関の喫煙者で、ニコチン依存症管理料の算定や、一年後の禁煙割合を比較する観察研究を行うこととなった。

主要評価項目は禁煙治療の初回受診とする。また、副次的評価項目は全5回の禁煙治療の完遂、喫煙割合、禁煙達成者の割合とする。解析には、Interrupted Time Series Analysis (ITSA) と Difference-in Difference (DID) 法を用いた前後比較を用いる。ITSAにより、健康相談の導入前後での禁煙治療受診のトレンドの変化について検討する。また、DID法を用いた前後比較により、健康相談の導入による各アウトカムの変化について検討する。

C. 研究結果

1. 国内の禁煙支援介入研究のエビデンスレビューと実践事例の収集

レビューの結果、4,308論文が抽出され、最終的に500件が該当論文として特定された。さらに、灰色文献にて特定された禁煙支援実施の企業および団体については、その促進要因および実装戦略を包括的に評価するため、アンケート調査を32企業/団体、インタビュー調査を11企業/団体に実施した。これらのデータを、禁煙支援は Surgeon General の報告書に基づくカテゴリーで分類した。介入実施における促進阻害要因および実装戦略は実装研究のフレームワークに沿って整理した。英文原著論文のデータ抽出を完了した。

2. 職域特定健診の場での短時間支援の効果についての観察研究

禁煙のための短時間支援の効果について検討する観察研究実施に必要な倫理審査を受けるため、本研究についての研究計画書を作成した。

D. 考察

エビデンスレビューを通して職場や地域における禁煙支援について国内の知見を網羅的に整理した。現時点での結果からは、実装の促進阻害要因や実装戦略について記載している研究は限定的であった。今年度収集した文献について、次年度はデータ抽出を完了し、実装研究のフレームワークを用いて、研究が不足している領域を特定する。

また、好事例企業/団体へのアンケートおよびインタビュー調査では、様々な促進要因が特定された。禁煙支援対策の準備性が高い企業/団体の場合には、禁煙に関するアウトカムを示すだけで促進要因となりうるが、準備性が必ずしも高くない企業への働きかけの場合には、生産性や従業員の心の健康、また企業イメージなど、それぞれの企業/団体が優先する項目についての効果を示していくことが重要だと思われる。

職域特定健診の場での短時間支援の効果については、観察研究に研究デザインは変更されるものの、当初の研究目的、成果目標は問題なく達成される見込みである。チャンピックスの流通により禁煙外来が再開された際には、本研究で得られた効果量により介入研究のサンプルサイズ設計が可能となる。

E. 結論

エビデンスレビューを通して職場や地域における禁煙支援について国内の知見を網羅的に整理した。今後、残りのデータ抽出を完了し、論文化をすすめるとともに、レビュー結果につい

て、効果的かつ持続的な禁煙支援方法の優良事例集としてとりまとめ、汎用モデルを提示するとともに、保険者や地域のステークホルダーに普及することを目指す。

職域特定健診の場での短時間支援の効果については、観察研究のデザインにより検討するために必要な研究計画書を作成した。今後はこの研究計画書に従い、研究を実施する予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Otsuki A, Saito J, Yaguchi-Saito A, Odawara M, Fujimori M, Hayakawa M, Katanoda K, Matsuda T, Matsuoka YJ, Takahashi H, Takahashi M, Inoue M, Yoshimi I, Kreps GL, Uchitomi Y, Shimazu T. A nationally representative cross-sectional survey on health information access for consumers in Japan: a protocol for the INFORM Study. *World Medical & Health Policy*, 2022;1-51. <https://doi.org/10.1002/wmh3.506>
- 2) Saito J, Odawara M, Takahashi H, Fujimori M, Yaguchi-Saito A, Inoue M, Uchitomi Y, Shimazu T. Barriers and facilitative factors in the implementation of workplace health promotion activities in small and medium-sized enterprises: a qualitative study. *Implement Sci Commun*, 2022;3(1):23.
- 3) Yuwaki K, Kuchiba A, Otsuki A, Odawara M, Okuhara T, Ishikawa H, Inoue M, Tsugane S, Shimazu T. Effectiveness of a Cancer Risk Prediction Tool on Lifestyle Habits: A Randomized Controlled Trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2021;30(6):1063-1071.
- 4) Taniguchi C, Sezai I, Yoshimi I, Hirano T, Wakao F. Effectiveness of a smoking cessation educational program for Japanese nurses on subsequent changes of behavior in delivering smoking cessation counseling. *Tobacco Induced Diseases*. 2022;20:19.
- 5) Sezai I, Taniguchi C, Yoshimi I, Hirano T, Wakao F. How Self-Efficacy toward, Perceived Importance of, and Beliefs about Smoking Cessation Support Impact-Related Behaviors in Japanese Nursing Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(4):2304.
- 6) 瀬在泉：Covid-19 下の保健行動変容支援における動機付け面接 (Motivational interviewing) の有用性, 日本保健医療行動科学会雑誌Vol36. No1 : 2021. 6

2. 学会発表

- 1) 小田原幸、齋藤順子、矢口明子、藤森麻衣子、内富庸介、島津太一. 実装戦略特定のための「職場の喫煙対策チェックリスト」の開発. 保健医療福祉における普及と実装科学研究会 第6回学術集会. 2021. 07. 03. オンライン (口演)
- 2) 齋藤順子、小田原幸、藤森麻衣子、齋藤英子、口羽文、矢口明子、大槻曜生、松岡歩、立道昌幸、深井航太、古屋佑子、内富庸介、島津太一. 中小事業所の事業主・健康管理担当者を対象とした喫煙対策対話型支援介入プログラムの単群実施可能性試験. 保健医療福祉における普及と実装科学研究会 第6回学術集会. 2021. 07. 03. オンライン (口演)
- 3) 島津太一、齋藤順子、小田原幸、藤森麻衣子、口羽文、深井航太、古屋佑子、立道昌幸、齋藤英子、内富庸介. 中小事業所における事業主および健康管理担当者による喫煙対策を支援する介入の有効性評価：クラスターランダム化比較試験 (プロトコール). 保健医療福祉における普及と実装科学研究会 第6回学術集会. 2021. 07. 03. オンライン (口演)
- 4) Saito J, Odawara M, Fujimori M, Saito E, Kuchiba A, Tatemichi M, Fukai K, Uchitomi Y, Shimazu T. A feasibility study of interactive assistance via ehealth for small and medium-sized enterprises' employer and health care manager teams on tobacco control: eSMART-TC. 14th Annual Conference on the Science of Dissemination and Implementation. 2021/12/14 - 12/16 online (poster)
- 5) 島津太一. より多くの人に禁煙支援を届けるには? : 実装科学の視点から. 市民公開シンポジウム「タバコ対策Q&A 屋内禁煙・新型コロナ・タバコ値上げのインパクト」第80回日本公衆衛生学会総会. 2021. 12. 23. 東京 (口演)
- 6) 齋藤順子. 喫煙格差是正のための職域介入. シンポジウム4 学会連携推進委員会 禁煙推進学術ネットワークWG企画「社会格差としてのタバコ - その解消に向けて」第32回日本疫学会学術総会. 2022. 01. 28. オンライン (口演)

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
特記すべきことなし