

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

地域での禁煙治療受療促進介入の単群実施可能性試験

研究分担者 武藤繁貴 聖隷福祉事業団聖隷健康診断センター 医務課 所長
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
谷口千枝 愛知医科大学 看護学部 教授

研究要旨

【目的】本研究の目的は、健診の場において禁煙治療利用割合を向上させる効率的な介入手法の開発・検証を行うことである。本研究では特に、地域において主に対面による保険診療での禁煙治療利用を向上させる介入手法の実施可能性を検討することを目的とする。

【方法】3年間の研究期間の第1年次である今年度は、介入手法の開発の準備段階として、健診受診から禁煙治療受療までのボトルネックを明らかにするため、ペイシェントジャーニーマッピング(PJM)研究の実施方法を検討した。PJM研究の検討にあたり、文献レビューと健診機関へのヒアリングを実施した。レビューは、PJM全体の特徴と、禁煙に関するPJMもしくは喫煙者インサイトを把握することを目的に、PubMed, Web of Science、J-Stageを用いて実施した。ヒアリングは日常業務として短時間禁煙支援(ABR)を導入している聖隷健康診断センター職員に、ヒアリングを行い、ABR実施の実態や喫煙者の反応、PJM研究の方法について検討した。

【結果】文献レビューにより、ABR後のPJMについての先行研究は特定できなかった。ヒアリングにより、PJM研究に対する健診機関のニーズも確認できた。これらの情報からPJM研究の研究計画書概要を作成した。さらに健診機関と実施可能性試験の方法について議論した。

【結論】喫煙者の健診の場でのABRにおけるPJM研究は先行する試みがなく、実施可能性試験研究の立案において喫煙者の医療機関の外における意識と行動を可視化することができるため有用であると考えられた。

研究協力者

長澤知魅 国立がん研究センター がん対策研究所 行動科学研究部 任意研修生
小田原幸 国立がん研究センター がん対策研究所 行動科学研究部 特任研究員
中村正和 地域医療振興協会 ヘルスプロモーション研究センター センター長
湯脇恵一 国立がん研究センター がん対策研究所 行動科学研究部 外来研究員

計画を前倒しして進めることとなった。

第一年次の研究目的は、健診を受診する禁煙希望者、健診会場で禁煙支援を担当する保健医療職、健診機関で禁煙外来を案内する事務担当者にヒアリングを行い、禁煙外来地図表示WEBツールの改善点を含め、健診受診から禁煙治療受療までのボトルネックを明らかにする研究計画立案のための情報収集をすることである。

A. 研究目的

本分担研究課題の目的は、地域での主に対面による保険診療での禁煙治療利用を向上させるための健診の場での介入手法を開発し、その実施可能性を検討することである。3年間の研究期間内に下記を進める予定である。

- 1) オンライン禁煙治療の受療を促進する「連携型禁煙支援」を地域のセッティングで実施する場合の阻害・促進要因を評価し、介入方法の修正、実施可能性の検討を行う。
- 2) 日本禁煙学会「禁煙治療に保険が使える医療機関」一覧を地図上で表示するWEBツールを開発し公開する。

第一年次は、まず2)について進める計画であった。しかしながら、日本禁煙学会のホームページで、禁煙外来地図表示機能が追加されていることがわかった。したがって、禁煙外来地図表示WEBツールについては、本研究班独自で作成する必要がなくなった。そのため、第二年次に予定されていた1)の一部について

B. 研究方法

1. 文献レビュー

健診受診から禁煙治療受療までのボトルネックを明らかにするため、ペイシェントジャーニーマッピング研究の実施を検討した。ペイシェントジャーニーマッピング(PJM)は、患者の経験を理解するための比較的新しいアプローチであり、医療サービスに入り、経験し、退出するという一連のプロセスにおける、個人やその介護者の経験、障壁、促進要因、サービスとの相互作用や症状の経過を、視覚的または記述的なマップとして文書化する患者指向のプロジェクト(Davies EL et al. J Adv Nurs. 2023)である。

1) リサーチクエスト

- ① PJM研究にはどのような特徴があるのか
- ② 禁煙のペイシェントジャーニーにて既知のこと、未知のことはなにか

2) 検索データベースと検索語

論文検索には3つの学術データベース(PubMed, Web of Science, J-stage)を用いた。検索語は、①では“patient”, “consumer,” “journey,” “access,” “map”を組み合わせて検索した。②では“smok*,” “smoking cessaion,” “journey,” “insight*”を組み合わせて検索した。日本語検索ではこれらの検索語の当てはまりが悪かったため、“禁煙” AND “意識”で査読文献を確認した。

3) 選定方法

抽出した文献は以下の方法で選定した。①では患者の体験や行動、心理的要因に触れている研究を包含とし、オンラインサービスなど診療との接点を含まない研究は除外した。②禁煙に関する喫煙者の意識について言及している研究を対象とした。対象喫煙者のうち、妊産婦、青少年、精神疾患患者および薬物依存症患者は除外した。また喫煙者本人の意識に限定し、医療者の意識についての研究も除外した。また①で特定されたレビュー論文においては、レビュー対象となった文献一覧を確認し、禁煙に関する研究が含まれているかを確認した。

4) データ抽出

抽出され基準を満たしたと判断した論文について、アブストラクトと本文の内容から 1) 目的、2) 対象、3) デザイン、4) 手法、5) 結果、6) 図(ある場合)をエクセルにて整理した。

2. 健診機関職員へのヒアリング

研究計画立案にあたり、健診の場での短時間禁煙支援(ABR 方式)実施の実態を把握するために、日常業務として ABR 方式を導入している聖隷健康診断センター職員に1時間のヒアリングを行った。

1) 方法: 対面でのヒアリング

2) 対象: 保健事業部3名(保健師、看護師各1名含)

3) 調査事項: 現在行われている ABR 方式実施の詳細、健診受診者の反応、PJM 研究における対象者のリクルート方法、実施可能性試験の進め方について

C. 研究結果

1. 文献レビュー

①PJM 研究

81 件の論文が検索にて抽出され、スクリーニングの後 14 件の論文を確認した。確認された文献はがん領域の研究が多かった。研究手法は質的研究が多く、インタビュー人数は10-30人で、ジャーニーマップの記述方法は時間軸に沿った行動や意識の記述が多かった。これらの結果は PJM 研究の 81 文献をレビューしたスコアリングレビュー論文(Davies EL et al. J Adv Nurs. 2023)の結果と一致していた。同レビューでは、PJM がヘルスケアサービスの再設計や改善、医療システムを

介した患者の全工程に対する理解、診断や治療の遅れの特定、ケアとアンメットニーズのギャップの特定、医療サービスや地域の枠を超えたケアの継続性の評価、ガイドラインと患者の体験のギャップ特定などを目的に使われていることが報告されていた。

② 禁煙に関する PJM 研究

273 件の論文が検索にて抽出され、スクリーニングの後 25 件の論文を確認した。また PJM のスコアリングレビューで対象となった 81 件の研究の中には、禁煙に関する研究は含まれていないことを確認した。

確認された論文では、喫煙者の禁煙に関する認識(Hendricks PS, et al. Psychol Addict Behav. 2009; Bommelé J, et al. BMC Public Health. 2014)、禁煙を試みる理由とその方法(Gill KK, et al. J Subst Abuse Treat. 2021)、禁煙補助薬への意識(Ismailov RM, et al. Addict Behav. 2010)、禁煙介入前後での喫煙者の意識変化(Rábade-Castedo C, et al. Tobacco Induced Diseases. 2024)などの研究が確認された。禁煙に関する PJM 研究は 2 件確認された。パキスタンの若年喫煙者の禁煙経験に関する現象学的研究(Shaheen K. et al. BMC Public Health. 2018)では、喫煙開始から禁煙、喫煙再開、禁煙成功に至る流れが記述されていた。またオーストラリアの元喫煙者の禁煙歴を探究した質的グラウンデッド・セオリー研究(Smith AL, et al. Tob Control. 2018)では、ライフステージの変化が喫煙への意識に与える影響や、補助薬の利用経験や背景が年代別に時系列で記述されていた。しかしながら、ABR を受けた喫煙者に対する意識やその後の行動を追跡した研究は確認されなかった。

2. 健診機関職員へのヒアリング

新型コロナウイルス感染症やバレンクリンの欠品もあり、禁煙外来は中断している。現在は聖隷健康診断センターでは、健診の場での短時間禁煙支援は実施しているものの、禁煙外来は他院への受診勧奨にとどまっている。以下は過去に禁煙外来を実施していた時の状況である。

- 短時間禁煙支援は、喫煙者の健診時の必須事項として、既成の卒煙リーフレットを見せながら禁煙の声掛けを実施(無理強いはしないよう意識した)。
- 全ての喫煙者に「禁煙をオンライン診療で挑戦してみませんか?」という独自のチラシを配布。
- 短時間禁煙支援の際には、特定の診療所は紹介せず、禁煙外来がウェブサイトでも探せることを伝えた。
- 健診時に保健師/看護師より短時間禁煙支援を行った後、医師が診療の場で再度禁煙を勧告すると、禁煙意向が高まる傾向にある。さらに診療後に、医療秘書から禁煙に関するチラシを渡すことで、禁煙治療に繋がったケースもあった。多様な人から繰り返しの禁煙勧告は禁煙意向を高める可能性

が高い。

- 禁煙外来の受診は、ABR を行った人の力量によるところもある。強く勧められて、自信もなく禁煙外来を開始した人は、途中離脱する傾向にある。また、ニコチン依存度が高い人は、途中離脱が多い傾向にある。禁煙外来通院中に 1 本でも喫煙した人は、禁煙の成功率は低くなる。禁煙外来通院中は、1 本も吸わないように指導している。また、禁煙が成功した後も 1 本も吸わないよう指導している。
- 禁煙外来での禁煙成功者に対し、禁煙治療が完了した 1 年後に、禁煙の継続者には称賛と励ましを、再喫煙者には禁煙への再チャレンジを勧めるコメントを記載した手紙を郵送した。

また PJM 研究の実施にあたっては、健診の場や、禁煙外来以外での喫煙者の状況については医療者も理解していないため、有用であるとのコメントを得た。さらに実際に PJM 研究を行う場合のリクルートについて、以下の示唆を得た。

- 聖隷福祉事業団では、聖隷予防検診センターにて禁煙外来を行っているため、健診後に禁煙外来を受診した人を追跡することは可能。一方で、健診後に禁煙外来を受診しなかった人の追跡は困難。
- 聖隷健康診断センターが提携している企業に研究協力を依頼することで、健診時の短時間禁煙支援を受けた人を禁煙外来の受診有無に関わらずリクルートできる可能性がある。
- 企業協力を得られた場合には、研究者側でオンラインアンケートを作成し、協力いただける方に回答をしてもらうことで、対象者とのやり取りを効率的に行うことができる可能性がある。

3. 研究計画の概要

文献レビューとヒアリングを踏まえ、禁煙における PMJ 研究の計画を以下の通り検討した。

- デザイン: 半構造化インタビューによる質的研究
- 対象: 聖隷保健事業部にて健康診断を受診し ABR を受けた後に、禁煙外来を受診した人、禁煙外来以外の方法で禁煙に挑戦した人、禁煙しなかった人、各 5-10 名とする。
- 方法: オンライン会議ソフトウェアを活用した個別インタビュー
- リクルート方法: 聖隷健康診断センターの協力のもと、企業に研究参加を依頼する。研究協力が得られた企業にて、喫煙者に研究の告知を行い、協力希望者はオンラインアンケートフォームにて、年齢、性別、過去の禁煙経験などの情報を記入し、研究への協力について意思表示を行う。協力希望者の中から合目的なサンプリングで対象者を選定し、研究者から個別に日程調整等の連絡を行う。
- 調査項目: インタビューでは、過去の禁煙経験、健診前の禁煙に対する意識、健診で禁煙を勧められた時の気持ちや意識、健診受診後の行動、禁煙

外来受診のきっかけ、外来受診に至らなかった理由について質問する。

- 分析: 帰納的テーマティックアナリシス法を用いコード化する。各コードは、ペイシェントジャーニー上に、行動、診療との接点、促進要因、阻害要因としてプロットする。
- 倫理面の配慮: 本研究の実施にあたっては、「人を対象とする生命科学・医学研究に関する倫理指針」に従い、国立がん研究センター研究倫理審査委員会の倫理審査を受審する。

4. 実施可能性試験の進め方についての健診機関職員のコメント

健診の場での介入について実施可能性試験を行うにあたり、健診機関から 2 つの手法の提案とそれぞれに対する現場負担や期待効果について示唆を得た。

① 健診当日のマップを活用した受診勧奨

方法 1: ABR 後に、iPad 等で日本禁煙学会 HP のマップを表示し、立地、診療日、診療時間などを参考に、受診しやすい医療機関をその場で紹介する。医療機関の案内にとどめ、予約は本人が取る。期待される効果は高いが、健診現場での負担が大きい。

方法 2: 日本禁煙学会のマップにアクセスできる QR コードを作成。ABR 後に、その場で喫煙者のスマートフォンで QR コードを読み込んでもらい、喫煙者本人が医療機関を探す。健診現場の負担は小さいが、期待される効果は小～中程度と想定。

② コーディネーターの活用

健診当日の ABR 後に、コーディネーター情報を記したリーフレットを渡す。後日、禁煙外来受診希望者がコーディネーターに電話すると、コーディネーターが、独自作成のマイマップを使用し、受診しやすい医療機関を紹介する(同手法は既に精密検査の受診率向上のために聖隷健康診断センターにて実施されている)。健診現場における負担は小さく、期待される効果は小～大程度と想定。

また、ヒアリング時のディスカッションでは、実施可能性試験は対照群が不要であること、同意取得はオプトアウトを想定していること、受診確認については紹介状での追跡に加え、保険者の協力が得られればレセプトで確認ができることなどを議論した。

D. 考察

PJM 研究は比較的新しい研究手法であるが、診療現場の外における患者の行動や意識を理解するために有用な研究手法であると考えられる。健診の場における ABR 後の喫煙者の意識や行動については明らかになっていないことから、喫煙者の健診受診から禁煙治療受療までの一連の経緯や、それに付随する物理的、心理的な阻害・促進要因を明らかにすることは有用で

あると考えられた。ABR を受けた喫煙者が、何を考え、その後どのような行動をとったのか、もしくはとらなかったのかについてその背景とともに記述することは、喫煙者の禁煙に向けたジャーニーの理解や促進・阻害要因の把握に繋がり、より効果的な禁煙支援介入の立案に寄与することが期待される。

能動的なアプローチである連携型禁煙支援の際には、禁煙治療の提供者側から禁煙希望者にアプローチすることが必要であるため、この点をどのように健診の流れに組み込むかも今後検討が必要である。

E. 結論

健診受診から禁煙治療受療までのボトルネックを明らかにする PJM 研究計画立案のための情報収集をおこない、研究概要を作成した。第二年次はこの研究計画書に従い、PJM 研究を実施する。また、その知見をもとに健診の場で禁煙支援を行い地域での禁煙治療につなげるための実施可能性試験を計画する予定である。

健診実施機関が主体となる禁煙支援介入は、自治体、企業など幅広い健診受診者等に広く提供可能であることから、喫煙率減少の実現において重要である。

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

特になし

2. 学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし