

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政策研究事業)
総合研究報告書

正確な疾病リスクの把握と保健指導に資する喫煙状況の評価法の研究

研究分担者(令和5年度) 尾瀬功 愛知県がんセンター がん予防研究分野 主任研究員
研究分担者(令和3・4年度) 松尾恵太郎 愛知県がんセンター がん予防研究分野 分野長

研究要旨

喫煙は多くの疾病と密接に関連することが広く知られており、喫煙状況の正確な評価は効率的なハイリスク者の特定と保健指導に必要である。第4期特定健診に向けて喫煙に関する質問票を改訂し、現在喫煙・過去喫煙・生涯非喫煙の3分類による喫煙状況を把握できるようにした。また、保健指導の際の標準的質問票および詳細な質問項目も改訂を行い、喫煙の健康リスクのエビデンス・関連法規・禁煙支援などについての情報の追加や更新を行った。これにより特定健診での効果的な情報の把握、効率的な保健指導の実施などが期待される。

A. 研究目的

喫煙は多くの疾病と密接に関連することが知られている。そのため、喫煙状況の正確な把握は様々な疾患のハイリスク者の特定に有用である。また、保健指導の際は喫煙者が禁煙することで種々の疾病リスクを大きく減らす効果が見込まれることから、喫煙状況に応じた保健指導が必要である。第4期特定健診の質問票から現在喫煙・過去喫煙・生涯非喫煙の3分類による評価に改訂され、標準的な健診・保健指導プログラムの改訂および保健指導の詳細な質問項目の改訂も行われた。しかし近年の喫煙をめぐる状況の変化も考慮した喫煙対策が今後必要である。

B. 研究方法

喫煙および禁煙と疾病リスクに関する日本で行われた疫学研究のレビューを行った。レビューに基づいて、第4期特定健診で喫煙状況把握に有用な問診項目の検討、特定保健指導の資料の作成を行った。

・喫煙に関する標準的質問票の改訂案の作成

喫煙と疾病について日本で行われた疫学研究のレビューを元に、疾病リスクの把握に有用な喫煙状況把握のための質問を抽出し、改訂質問票に含めるべき項目を検討した。

・詳細な質問項目の改訂

・標準的質問票の解説の改訂
喫煙のリスクと禁煙の効果に関して日本で行われた疫学研究のレビュー、効果的な禁煙指導の方法、喫煙対策に関連する法律・ガイドラインの整理を行った。これらのエビデンスを元に喫煙に関する保健指導の際の詳細な質問項目や標準的質問票の解説の改訂を行った。

（倫理面での配慮）

この研究方法は、既報告の結果や公開された情報に基づいて実施されており、倫理面での問題はない。

C. 研究結果

・喫煙に関する標準的質問票の改訂案の作成

第3期特定健診の標準的質問票では検診受診時の喫煙状況（現在喫煙・現在非喫煙）のみ質問していた。疾病リスクと強く関連する喫煙の評価方法として現在喫煙・過去喫煙・生涯非喫煙の三分類による喫煙状況を質問するよう提案し、採用された。この変更による利点として、現在非喫煙者が生涯非喫煙と過去喫煙に分離されることで、現在喫煙者のリスクを正しく把握できるようになること、禁煙による疾患のリスク低下を把握できること、保健指導の際に禁煙継続者に対してポジティブな声かけができることなどが挙げられる。

一方で喫煙の定量的評価を可能にする質問項目として1日喫煙本数、喫煙期間を質問に追加すること、加

熱式たばこが喫煙に含まれることを質問票に明記することの2点を提案したが採用されなかった。これらについては詳細な質問項目や標準的質問票の解説に追加することで、保健指導の際に聞き取れるようにした。

・詳細な質問項目の改訂

特定健診の保健指導を行う際の詳細な質問項目の改訂を行った。

保健指導では生涯非喫煙者については受動喫煙状況の確認を行う。受動喫煙による疾病リスクの上昇のエビデンスの提供と職場の受動喫煙防止の根拠となる法律（労働安全衛生法および健康増進法）の情報提供を行った。

現在喫煙者については累積喫煙量など詳細な喫煙状況を把握する。過去喫煙者については喫煙時の状況に加えて禁煙継続期間を確認することで、禁煙継続支援に繋げる。

・標準的質問票の解説の改訂

喫煙に関する保健指導を行う際のエビデンス・聞き取りポイント・声かけの例・留意事項・対応方法について解説を行った。エビデンスについては禁煙によるリスク低下を追加した。

聞き取りポイントについて加熱式たばこの聞き取りの注意点を明記した。

声かけの例および対応方法について、禁煙に繋げる方法を記載した。

ただし紙幅に限りがあるため禁煙支援簡易マニュアルの紹介とリンクの掲載で補足した。

D. 考察および結論

第4期特定健診に向けて喫煙に関する標準的質問票の改訂、詳細な質問項目の改訂、標準的質問票の解説の改訂を行った。喫煙の健康リスクのエビデンスを示しつつ禁煙に繋げる保健指導に資するよう質問票や資料を改訂した。

近年は加熱式たばこなど喫煙形態の多様化があり、喫煙状況の把握が難しくなっている。そのため、保健指導の際はアップデートされた喫煙の知識を元に行う必要がある。

E. 研究発表

論文発表

1. Masaoka H, Matsuo K, Oze I, Kimura T, Tamakoshi A, Sugawara Y, Tsuji I, Sawada N, Tsugane S, Ito H, Wada K, Nagata C, Kitamura T, Zha L, Sakata R, Ozasa K, Lin Y, Mizoue T, Tanaka K, Abe SK, Inoue M. Cigarette smoking, smoking cessation and bladder cancer risk: A pooled analysis of ten cohort studies in Japan. *J Epidemiol.* 2022.
2. Lee S, Jang J, Abe SK, Rahman S, Saito E, Islam R, Gupta PC, Sawada N, Tamakoshi A, Shu XO, Koh WP, Sadakane A, Tsuji I, Kim J, Oze I, Nagata C, You SL, Shin MH, Pednekar MS, Tsugane S, Cai H, Yuan

JM, Wen W, Ozasa K, Matsuyama S, Kanemura S, Shin A, Ito H, Wada K, Sugawara Y, Chen CJ, Ahn YO, Chen Y, Ahsan H, Boffetta P, Chia KS, Matsuo K, Qiao YL, Rothman N, Zheng W, Inoue M, Kang D, Park SK. Association between body mass index and oesophageal cancer mortality: a pooled analysis of prospective cohort studies with >800 000 individuals in the Asia Cohort Consortium. *Int J Epidemiol.* 2022;51:1190-203.

3. Elshair M, Ugai T, Oze I, Kasugai Y, Koyanagi YN, Hara K, Ito H, Matsuo K. Impact of socioeconomic status and sibling number on the prevalence of *Helicobacter pylori* infection: a cross-sectional study in a Japanese population. *Nagoya J Med Sci.* 2022;84:374-87.

4. Usui Y, Taniyama Y, Endo M, Koyanagi YN, Kasugai Y, Oze I, Ito H, Imoto I, Tanaka T, Tajika M, Niwa Y, Iwasaki Y, Aoi T, Hakozaiki N, Takata S, Suzuki K, Terao C, Hatakeyama M, Hirata M, Sugano K, Yoshida T, Kamatani Y, Nakagawa H, Matsuda K, Murakami Y, Spurdle AB, Matsuo K, Momozawa Y. *Helicobacter pylori*, Homologous-Recombination Genes, and Gastric Cancer. *N Engl J Med.* 2023;388:1181-90.

5. Ito Y, Katanoda K, Yamamoto S, Hamajima N, Mochizuki Y, Matsuo K. Trends in smoking prevalence and

- attitude toward tobacco control among members of the JCA in 2004-2017. *Cancer Sci.* 2022 Apr;113(4):1542-1547. doi: 10.1111/cas.15289. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35172389; PMCID: PMC8990729.
6. Yang JJ, Yu D, Shu XO, Wen W, Rahman S, Abe S, Saito E, Gupta PC, He J, Tsugane S, Gao YT, Yuan JM, Koh WP, Sadakane A, Tomata Y, Tsuji I, Sugawara Y, Matsuo K, Ahn YO, Park SK, Chen Y, Inoue M, Kang D, Zheng W. *Int J Epidemiol.* 2022 Jan 6;50(6):2070-2081. doi:10.1093/ije/dyab087. PMID: 34999862; PMCID: PMC8743132.
 7. Inoue-Choi M, Freedman ND, Saito E, Tanaka S, Hirabayashi M, Sawada N, Tsugane S, Usui Y, Ito H, Wang C, Tamakoshi A, Takeuchi T, Kitamura Y, Utada M, Ozasa K, Sugawara Y, Tsuji I, Wada K, Nagata C, Shimazu T, Mizoue T, Matsuo K, Naito M, Tanaka K, Katanoda K, Inoue M; Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Low-intensity cigarette smoking and mortality risks: a pooled analysis of prospective cohort studies in Japan. *Int J Epidemiol.* 2021 Oct 30;dyab224. doi: 10.1093/ije/dyab224. Epub ahead of print. Erratum in: *Int J Epidemiol.* 2022 Feb 25;: PMID: 34718588.
 8. Nindita Y, Nakatochi M, Ibusuki R, Shimoshikiryo I, Nishimoto D, Shimatani K, Takezaki T, Ikezaki H, Murata M, Hara M, Nishida Y, Tamura T, Hishida A, Nagayoshi M, Okada R, Matsuo K, Ito H, Mikami H, Nakamura Y, Otani T, Suzuki S, Koyama T, Ozaki E, Kuriki K, Takashima N, Miyagawa N, Arisawa K, Katsuura-Kamao S, Momozawa Y, Kubo M, Takeuchi K, Wakai K. Population-Based Impact of Smoking, Drinking, and Genetic Factors on HDL-Cholesterol Levels in J-MICC Study Participants. *J Epidemiol.* 2021 Aug 21. doi: 10.2188/jea.JE20210142. Epub ahead of print. PMID: 34421081.
 9. Yang JJ, Yu D, Shu XO, Freedman ND, Wen W, Rahman S, Abe SK, Saito E, Gupta PC, He J, Tsugane S, Gao YT, Xiang YB, Yuan JM, Tomata Y, Tsuji I, Sugawara Y, Matsuo K, Ahn YO, Park SK, Chen Y, Pan WH, Pednekar M, Gu D, Sawada N, Cai H, Li HL, Koh WP, Wang R, Zhang S, Kanemura S, Ito H, Shin MH, Wu PE, Yoo KY, Ahsan H, Chia KS, Boffetta P, Inoue M, Kang D, Potter JD, Zheng W. Quantifying the association of low-intensity and late initiation of tobacco smoking with total and cause-specific mortality in Asia. *Tob Control.* 2021 May;30(3):328-335. doi:10.1136/tobaccocontrol-2019-

055412. Epub 2020 Jun 16. PMID:
32546664.

学会発表

該当なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし