

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

がん検診最適化対象年齢についての国民の正しい理解を得るための
リーフレット開発に伴うインタビュー調査

研究分担者 中山 富雄 国立がん研究センター社会と健康研究センター 検診研究部 部長
研究協力者 遠峰 良美 株式会社キャンサーズキャン
安藤絵美子 国立がん研究センター社会と健康研究センター 検診研究部

研究要旨

がん検診受診の上限年齢を数理統計モデルで設定したとしても、現実社会で用いるにあたっては、高齢者の正しい理解を得ることが必須である。本研究では高齢者に対し1対1のインタビューを行い、様々なメッセージ案への反応を調査した。75歳以上の健康意識の高い毎年検診を受診している高齢者（6名×2組）に調査を行ったが、検診の不利益の理解が進まなかった。1回目の調査では4つのリーフレット案から1つに絞り込めたが、2回目の調査で提示した最終案は受け入れられず、検診受診を中止するという意思は確認できなかった。情報理解力や行動変容への制限が大きい高齢者に対してリーフレットなどで正しい理解を得るのははなはだ困難であり、より若い世代への不利益と年齢上限情報の教育を積み重ねていくことの方が妥当であろう。

A．研究目的

がん検診の最適化年齢層が、数理統計モデルで設定したとしても、現実世界で用いるにあたっては、高齢者の正しい理解を得ることが必須である。本研究班が平成29年度に行った「高齢者に対するがん検診中止メッセージの実行可能性および中高齢検診未受診理由に関する研究」で実施した高齢者を対象としたインタビュー調査では、がん検診の利益・不利益バランスの観点から検診中止を伝える様々なメッセージは、いずれも高齢者から反発が強かった。高齢者に向けたがん検診受診を抑制するメッセージとそれに対する評価に関しては、米国を中心に海外にも複数の研究報告がある。それらによると、健康サービスの打ち切りについては、高齢者において「社会からの見捨てられ感」を招きやすいことが報告されている。検診受診の上限年齢が現実世界で設定された場合に備え、高齢者がその意味合いを理解し納得を図ることは、世界的にも大きな課題となっている。そこで本研究は、先行研究を踏まえ、がん検診の不利益が多い高齢者に対し、がん検診終了への理解を促すリーフレット案を開発し、そのリーフレット案に対する反応をインタビュー調査で収集し、改良を加えていくことを目的とした。

B．研究方法

（研究参加者の選定方法）

モニター調査会社に登録する75歳以上の男女12名で、以下の条件を満たしている者について、調査委参加依頼を送り、参加の意思表示を得た。

- 1) 加入健康保険：国民健康保険
- 2) 特定健康診査の定期受診者
- 3) 住民検診でのがん検診定期受診者（5がんの情報を収集し、その中からより多くのがん検診を受けているものを選定）
- 4) 居住地域：東京近郊

（研究デザイン）

質的研究（インタビュー調査）

（インタビューの方法）

研究参加者のリクルートおよび選定は、遠峰が行った。インタビューは都内某所の貸しインタビュールームにて行われ、同意の取得は、国立がん研究センターの研究担当者の中山と安藤が行った。インタビューは、インタビュアーと研究協力者の1対1で行われた。インタビューの所要時間は1人あたりおおよそ1時間であった。音声はキャンサーズキャンによって録音・逐語録化された。データの匿名化作業

は遠峰が行なった。匿名化後の逐語録と要約が国立がん研究センターにパスワードのかけられた添付ファイルとして送られた。

(インタビューの内容)

1) 対象者の特性、背景情報

性別

年齢

世帯所得

家族構成

生活習慣(運動、喫煙、飲酒、食生活などの健康行動を含む)

2) 健康診断・検診に関する考え方、知識

現在の健診・検診受診状況、受診のきっかけ、今後の受診動向

3) リフレットのメッセージの印象

(倫理面への配慮)

国立がん研究センター倫理審査委員会で研究計画の承認(承認日:令和元年12月3日 研究課題番号:2019-170)を得た上で実施した。

C. 研究結果

(第1回調査)

まず6名の参加者に対し、下記の4つのリーフレット案を示し、それぞれの印象を聴取した。

[リーフレット表面のメッセージ]

健康寿命を延ばしたいなら、大切なのは運動です。がん検診はあまり役に立ちません。

75歳までにがんが見つからないなら、あなたはもうがん年齢ではありません。

加齢にはメリットもあります。がん検診を卒業できます。これからは、運動で健康作りを!

しなくていい闘病で、人生を無駄になさいませうように。大腸がん検診の利益と不利益をご確認ください。

[リーフレット裏面のメッセージ]

(~④ともに)

がん年齢を超えたあなたのいい人生を邪魔するのは、認知症、要介護、血管系の病気

6名の参加者の属性は下記の通りであった。

・性別 男性:3名 女性:3名

・年齢層 75-79歳:5名 80歳以上:1名

・世帯年収 200-300万円未満:2名, 300-400万円未満:2名, 500-800万未満:1名, わからない

/ 答えたくない:1名

・同居家族 あり:5名 なし:1名

ほとんどの参加者は健康意識が高く、年齢に比して若々しく元気であった。いずれの参加者も、がん検診は「安心のため」「習慣として」受診していた。習慣として受診しているケースでは、「自治体からの案内が来なくなれば受けない」というコメントもあった。友人と「苦しさは長引くだけだから治療なんかしないほうがいい」と話している参加者がいる一方で、高齢となりがんや死がより身近になっているからこそ、がんや死と向き合うことを避ける傾向が多く参加者に見られた。

リーフレット4案の中で最もインタビュー参加者からの評価が高く、「がん検診を控える」という意識の変容につながるかもしれないという反応が示されたものは、「加齢にはメリットもあります」であった。ポジティブな表現の方が、受容性が高まることが示唆された。また、「がん検診を卒業できます」という表現は、選択が自分に委ねられていると感じていたようであった。「がん検診はあまり役に立ちません」「がん検診の利益・不利益」では、動作指示が明確ではない、何を求められているのかが理解できないという意見が多く効果的ではないと判断された。また、何らかの科学的根拠(データ)を示さないと、行政による高齢者切りと受け取られるとの意見もあった。

(第2回調査)

第1回調査を受けて、以下3点のコンセプトでリーフレット案を修正した。

1) 「加齢にはメリットもあります」をベースに、優しくポジティブな表現で情報を伝える

2) 動作指示を明確にする

3) 研究によって明らかになっているということを明示する

2回目調査に参加した6名の属性は下記の通りであった。

参加者の属性(計6名)

・性別 男性4名, 女性2名

・年齢層 75-79歳:6名, 80歳以上:0名

・世帯年収 200-300万円未満:0名, 300-400万円未満:1名, 500-800万円未満:4名, わからない/答えたくない:1名

・同居家族 あり:6名, なし:0名

2回目の調査には、1回目の調査を受けて作成したメッセージを盛り込んだリーフレット1案を提示した。

[リーフレット表面のメッセージ]

加齢にはメリットもあります。あなたの年齢から新しくがんができたとしても、進行はとてもゆっくりです。75歳までに大腸がんが見つからない方は、市のがん検診を卒業できます。

[リーフレット裏面のメッセージ]

これからは、運動で認知症予防！歩くことから始めましょう。まずは1日20分。

2回目調査の参加者も、1回目の調査参加者同様、がん検診は「安心のため」「習慣として」受けていた。「がん検診は年齢に関係なく受けるべき」という考えを示す者が大半を占めていた。リーフレットの内容については、科学的根拠を示されたことに対して納得感や安心感を示す参加者もいたが、検診の利益に加えて不利益も必ずあるという概念は、理解できない者が多かった。リーフレットを提示しただけでは、その意図を十分に理解できない参加者も多く、インタビュアーによる詳細な説明を要した。「年齢を重ねると進行がゆっくり」という認識は、参加者の多くが持っていた。「これまで検診を継続して受けてきた人はリスクが低い」と言われると、これまで継続して受診してきたことを労われているようであり、行動変容が受け入れられやすくなるという印象であった。具体的な行動指示としての「がん検診は受ける必要はない」というメッセージへの反対は強く、「(がん検診の)間隔をあける」というのであれば受け入れられやすいようだった。また、リーフレットに、がん検診よりもより興味を引く運動と認知症に関する情報を挟んだことで、「がん検診を卒業できます」という、本調査で最も重要な記載まで読み進められずに、がん検診に関するリーフレットであるということに気づかない参加者もいた。

D. 考察

本研究では、高齢者に対し、がん検診終了への理解を促すリーフレット案を開発し、そのメッセージに対する印象をインタビュー調査で収集した。1回目

調査では「ポジティブにやさしく言ってくれたら、(受診中止を)受け入れやすい」という声が散見された。しかし、参加者を入れ替えた2回目調査では、これまで良かれと思ってきた行動を“やめる”というのは受け入れがたく、「じゃあ、もう死ねと言うのか?」「それでがんになったら後悔するのに…」「これまで真面目に生きてきたのに、急にこのように言われても説得力がない」といった「見捨てられ感・切り捨てられ感」を訴えるものがほとんどであった。研究参加者の中には、すでに数十年間、検診を受け続けている者もあり、健康のためにと長年続けてきたがん検診をやめるということには抵抗感が強いことも窺えた。しかし、2回目の調査で見られた意見として、検診を中止してしまうのではなく「受診間隔を延ばしての受診なら」というものが目立ったが、これは検診の受診を中止することが受け入れられないための譲歩という意味あいであり、結局検診の受診中止を受け入れがたいという本音がうかがわれた。

今回の調査対象者はすでに75歳を超えていることから「75歳までに大腸がんが見つからない方は、市のがん検診を卒業できます」というメッセージに対しては、75歳を超えてからの過去の受診行動を否定されたと誤解して反発するものが見られた一方で、「これまで受診を続けてきたからリスクが低い」と労われたと解釈するものも見られた。前述の通り、本研究の当初の目的である「がん検診中止」の勧奨について、長年健康のためにやってきた「健康行動」を中止させることは、行動経済学の損失回避バイアスの影響が大きく、行動変容につなげるのは困難であると考えられた。また、チラシを渡しただけでは、チラシの意図を十分に読み取れない対象者も多かった。高齢者向けのリーフレットでは情報量を絞り込み、動作指示まで一気に読み進められるような伝え方が必要であった。がん検診の利益・不利益については2回の調査とも理解が難しいようであるものの、不利益に関する科学的根拠に対するニーズは高かった。毎年がん検診を受診してきた人はがんの罹患リスクが低いことや、高齢になるとがんの進行がゆっくりであることを、根拠となる研究や信頼性の高い研究組織の名前とともに示すことで、より信頼性が増す可能性があるが、文献検索では胃がん・大腸がん検診受診者を対象にした研究は認められず、エビデンス自体が不足していることが明らかとなった。

本研究の制限として、研究参加者の偏りがある。2回の調査とも、参加者は、がん検診を継続して受診していることに加え、高齢であるにも関わらず、インターネットで調査会社に登録し、インタビューを受けるために都内まで気軽に出てくるなど、健康意識が高く、健康状態・運動機能も保たれており、わが国の高齢者の代表性という点では問題があった。しかし検診の受診継続に対して問題があることの周知を図るという点では、今回の研究参加者は妥当であると考えられ、すでに健康状態が悪いあるいは健康意識が低くて検診を受診したことがないものへの意識調査は必要性がないと考えられた。

全体を通じては、高齢者にリーフレットを配布して検診の利益・不利益を説明し、受診をすべきか考慮し、行動変容につなげるというコンセプトは、困難であった。壮年期と比べれば新たな情報の理解が進まないこと、これまで培われた習慣を変えることが困難であることが改めて実感された。高齢者の情報処理能力は乏しく、リーフレットでの情報には、文字数等での制限が大きい。また具体的な動作支持を明確にしないと意味が通じない。そのうえ年齢や健康状態の悪化に関しては極めてナイーブである。今回の2回のインタビュー調査は、単純にリーフレットを見せただけではなく、インタビュアーによる説明を行ったが、理解を得るのは困難であった。かかりつけ医からの説明を希望するものも見られたが、かかりつけ医でも説明は容易ではないと考えられた。対策としては壮年期のうちから検診には不利益があること、一定の年齢上限があってそれ以上の年齢での受診はかえって不利益を被るリスクが高くなることを周知していくという戦略の方が容易と考えられた。

E. 結論

がん検診を長年受け続けてきた高齢者において、がん検診の中止に対しては受容は難しく、がん検診の利益・不利益に関する理解の促進も困難であった。しかし、がん検診受診抑制を促すリーフレットの文面には、下記の4点が効果的であることが示唆された。

- 1) 「毎年受ける必要はない」をゴールとする。
- 2) 情報をより整理し、わかりやすく伝える。
- 3) 対象者を明確にし、「これまで継続して受診してきたこと」を労う。

4) 科学的根拠を明示する。

F. 健康危険情報 特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Taniguchi M, Ueda Y, Yagi A, Ikeda S, Endo M, Tomimatsu T, Nakayama T, Sekine M, Enomoto T, Kimura T. Cervical cancer screening rate differs by HPV vaccination status: An interim analysis. *Vaccine*. 2019; 37(32):4424-4426, Jul 1. pii: S0264-410X(19)30839-4. doi: 10.1016/j
2. Yagi A, Ueda Y, Ikeda S, Sekine M, Nakayama T, Miyagi E, Enomoto T. Evaluation of future cervical cancer risk in Japan, based on birth year. *Vaccine*. 2019 May 16;37(22):2889-2891. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.04.044. Epub 2019 Apr 23.
3. Fukui K, Ito Y, Nakayama T. Trends and projections of cancer mortality in Osaka, Japan from 1977 to 2032. *Jpn J Clin Oncol*. 2019 Apr 1;49(4):383-388. doi: 10.1093/jjco/hyy204.
4. Yagi A, Ueda Y, Kakuda M, Tanaka Y, Ikeda S, Matsuzaki S, Kobayashi E, Morishima T, Miyashiro I, Fukui K, Ito Y, Nakayama T, Kimura T. Epidemiologic and Clinical Analysis of Cervical Cancer Using Data from the Population-Based Osaka Cancer Registry. *Cancer Res*. 2019 Mar 15;79(6):1252-1259. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-3109. Epub 2019 Jan 11.
5. Tanaka Y, Ueda Y, Kakuda M, Yagi A, Okazawa A, Egawa-Takata T, Matsuzaki S, Kobayashi E, Yoshino K, Fukui K, Ito Y, Nakayama T, Kimura T. Trends in incidence and long-term survival of Japanese women with vulvar cancer: a population-based analysis. *Int J Clin Oncol*. 2019 Sep;24(9):1137-1142.
6. 町井涼子、高橋宏和、中山富雄 . 日本の対策型検診における直近 5 年度分の偶発症頻度について . 厚生 の 指 標 2019, 66(7):13-19
7. 中山富雄 . 検診の意義とそのエビデンス - がん検診 - . 臨牀と研究 2019, 96(8) : 8-12

2. 学会発表

1. 中山富雄 . 数理統計モデルを用いた大腸がん検診上限年齢の検討と、受診抑制メッセージの開発 . 第 27 回がん検診診断学会総会、2019/9/1、

横浜市

2. 中山富雄．がん検診どうやってマネージメント
していますか？第 48 回日本消化器がん検診学会
近畿地方会．2019/8/24、京都市
3. 中山富雄．がん検診にかかわる疫学研究の現
状．第 78 回日本癌学会学術総会 癌学会・が
ん疫学分子疫学研究会合同シンポジウム、
2019/9/27、京都市
4. 中山富雄、遠峰良美、安藤絵美子、濱秀郷、
伊藤ゆり、福井啓祐、雑賀公美子、松本綾希
子、加茂憲一．混合研究法を用いた高齢者の
大腸がん検診受診に関する検討．第 57 回日
本癌治療学会学術集会．WS11.がん検診と生
活習慣病．2019/10/26．博多市
5. Takahashi H, Matsumoto A, Nakayama T.
Cancer screening may cause overdiagnosis in
Japan. Preventing Overdiagnosis 2019
(05-Dec 2019) Sydney, Australia

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
なし