

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

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者の
未受診理由に関する研究

研究協力者 中山 富雄 大阪国際がんセンター がん対策センター 疫学統計部 部長
濱 秀郷 大阪国際がんセンター がん対策センター 疫学統計部
安藤絵美子 大阪大学医学部環境衛生学教室
遠峰 良美 株式会社キャンサーズキャン

研究要旨

がん検診の最適化対象年齢層をエビデンスに基づいて設定したとしても、現実の世界に落とし込むためには、サービスの中止を迫られる高齢者が受容できるかを知る必要がある。本研究では高齢者に1対1のインタビュー調査を行い、検診中止メッセージに対する反応を把握した。8名の高齢者（75～87歳）へのインタビューではいずれも健康を維持して長生きしたいという思いが強く、検診や医療の利益はよく理解していたが不利益が自分に起こりえるという認識が欠如していた。様々な検診中止メッセージにはショックや怒りを訴えていた。一方検診未受診の中高齢層へのインタビュー調査では、会社勤め時代に毎年受診していた健診・検診を退職後は大した理由もなく受診しなくなっていた。彼らのがんや健康に関する知識および自治体の予防サービスに関する知識は乏しかった。職場退職後国民健康保険への切り替え時に自治体の検診受診勧奨と検診中止年齢を伝える活動が必要であると考えられた。

A．研究目的

胃・大腸がんの最適化対象年齢層がエビデンスとして求められたとしても、それを現実の世界に落とし込む場合には、既存のサービスの中止という形となる。検診受診の中止を促される高齢者からは反発がなされることが予想される。米国では子宮頸がん・乳がん・大腸がん検診が80%程度の高い受診率で行われてきた。すでに米国の予防ガイドラインであるUSPSTFでは年齢毎に検診の推奨を決め、高齢者には受診を推奨しないとしているにも関わらず、80歳代でも50%という高いがん検診の受診率が報告されており、大きな問題となっている。本研究は個別インタビュー調査の形態で、高齢のがん検診受診者がどのような健康意識をもち、自分の余命をどのように感じているのか？がん検診の利益や不利益を理解しているか？検診の中止を推奨された場合にどう感じるのかを確認することを目的とした。また検診の対象者の中核を占める50-60歳代の国民健康保険加入者の中での検診未受診者がなぜ検診を受けないのかについては、明らかになっていない。彼らがなぜ受診しないのかを同様のインタビュー調査で明らかにすることも目的に含めた。

B．研究方法

（高齢者へのインタビュー調査）

75歳以上の男女を対象とし、男女割合は均等とした。年齢上限は設けず、中等度以上の認知症を有するもの、難聴や視力障害を有するものは除外した。対象者は大阪府で平成29年秋に開催されたがん検診受診率向上キャンペーン講演会への参加者から募集した。インタビューは後日インタビュールームで行い、半構造化面接法による個別面接を行った。Intergrated behavioral modelの概念に基づき構造化された質問を用いて行われ、研究協力者の遠峰が一人50分程度をかけて実施した。インタビューテーマは、高齢になってからの健康意識、生活意識、余命、これまでの検診受診歴を聴取した上で、偶発症など検診の不利益の理解を確認した。その上で検診受診の中止を勧めるメッセージを複数のパターンで提示し、感想を聴取した。

（中高齢国保加入者中の検診未受診者へのインタビュー調査）

年齢50-60歳代の国民健康保険に加入者男女を対象とし、男女割合は均等とした。インタビューの方法は、高齢者へのインタビューと同様であるが、その内容については、職場に勤務していたときの受診歴、

受診していた場合の理由を聞いた上で現在なぜ未受診なのか？という条件があれば受診するのかを聴取した。また受診を勧める複数のパターンのメッセージを見せて感想を聴取した。

（倫理面への配慮）

個人の信条などを聴取する研究であり、研究代表者が当時在籍していた大阪国際がんセンター倫理審査委員会で研究計画の承認（平成29年10月5日、承認番号 1710059179）を得た上で実施した。

C . 研究結果

（高齢者へのインタビュー調査）

75～87歳の検診受診者8名(男性4名、女性4名、平均年齢81.0才)がリクルートされた。1名は79歳で過去にがん検診で肺がんが発見され切除をうけていたが、残り7名にがんの既往はなかった。最高齢の87歳の男性は、毎年人間ドックを受診し、6ヶ月に1度の胃内視鏡検査、3年に1度の大腸内視鏡検査を今まで受けていた。表1にその概要を示す。自分の寿命に対しては、80才以上の者であっても「寝たきりになって生きるのはいやだが、自分は少なくともあと5年は健康に暮らせるはずだ」という思いが共通していた。若いときは70歳代まで生きられればという思いがあったが、その年齢になると自分より年上で元気な知人のように長生きしたいという思いを訴えていた。がん検診の受診に対しては定期的に受けることが安心を生み受けられないことが不安になると共通して訴えていた。がん検診の利益に対しては早期発見・早期治療で軽い治療で済ませられることや治療が可能であることはよく理解していた。一方不利益については、偽陰性・偽陽性・偶発症ということが起こりえることは他人事としては受け入れたものの、検診を受けた場合に自分にも起こりえることとしての理解が全く進まなかった。高齢になるとがん検診の利益が少なく不利益が大きくなるため受診を勧めないという8種類のメッセージを示したが、今まで利益しか無いと誤解してきた検診に不利益が存在することを受け入れられないと多くが主張した。それまでは論理的な対話が成立していたが、不利益を認めないとか、治療の必要がないがんは存在しないなど、そこまでのやり取りに矛盾する意見がみられ、自分の年齢で受診を中止するというメッセージに対する動揺がみられた。医療費削減のため

の高齢者切り捨てと誤解したり、自分の余命を自治体や政府がわかるはずがないのでかかりつけ医に説明してほしいと主張するものもみられた。

（中高齢国保加入者中の検診未受診者へのインタビュー調査）

50～69才の国民健康保険加入者で検診未受診者6名（男3名、女3名、平均年齢59.2才）に対し、インタビュー調査を行った。6人中5人は以前会社勤めをしていたが、その時は毎年職場での健診を受診していた。健康診断は子供のころから受けているので当然という反応がみられた。6人中3人はかかりつけ医で年1～2回血液検査を受けていたが異常を指摘されていないので自分は大丈夫だと考えていた。2名は今までにがん検診を受診したことがあったが、異常を指摘されなかったのもう必要ないと考え受診は中断されていた。残り4名についてはがんやがん検診の知識が乏しく、自分が自治体で安価に検診を受診できることを知らなかった。またがんは必ず死ぬ病気だという理解を示すものもみられた。受診のバリアとしては、本人に健康に対する危機感が乏しいこと、血液検査に対する過信、自治体からの通知が読みにくいこと、などであった。受診を促すメッセージとして効果があったものは、受診スケジュールが狭く固定されたものと、国民健康保険料で検診費用が担保されているので受診しないと損をするというものであった。前者は職場での集団検診のような特定の日にしか受診できないものであり、1年間のいつでもよいという形式で自分で決めるのはかえって億劫という意見を言うものが多かった。また後者は保険料負担が高額であるという不満をうまく活用したものと考えられる。

D . 考察

本研究は、研究Aから得られる予定の検診の最適化対象年齢層というエビデンスを実際の社会に落とし込んだ場合に、対象外となることが予想される高齢者がどのような反発を感じるかを検討したものである。中高年の検診受診率が高い米国では、高齢者になっても引き続き検診を受け続けているという実態があり、社会問題化している。このため同様の先行研究が多数認められたが、結果は今回のわが国での研究結果と同様であった。高齢者は余命と検診の利益・不利益のバランスを指摘されると、一概に否定し、自分の余命はそれほど短くないとか医

療費削減による切り捨てだと訴えていた。かかりつけ医による個別の説明を求める点も全く同様であった。今回の調査は、高齢でありながらがん検診の受診を続けている健康意識が高い集団であったかもしれない。高齢者全体の代表性を欠いているかもしれないが、高齢になり死が近づいているからこそ、元気で暮らしたいという思いが強く、積極的に健康に関する情報を収集していた。中高齢者に対してのインタビュー調査と比較して明らかに健康やがんに関する知識は多かった。しかしその情報の多くは利益に関することであり、不利益が自分に起こりえるということが全くイメージできない様子であった。これは診療の現場で高齢者が侵襲性の高い治療を希望して根治的治療の断念を考えていた医療者と対立することと同様であると考えられる。今回の調査結果からは、書面で検診の年齢上限を伝えるような形で高齢者への通知は、少なくとも健康意識の高い集団に対しては怒りや反発を招く可能性が高いことを示唆している。もちろん健康意識が低い集団などに同様の調査を行う余地はあり、高齢者全体でどのようにとらえられるのかを見ることも必要かもしれない。

一方中高齢の検診未受診者へのインタビュー調査では、会社勤め時代は毎年受診していた健康診断を退職後は未受診になっていた。総じて特にはっきりした理由があったわけではなかったが、会社勤め時代も積極的な健康管理のため自主的に受診していた訳ではなく、「受診しないといけないような雰囲気」に流された義務的な意味合いで受けていただけのようである。国民生活基礎調査をみても、職場勤務に相当する年齢層での検診受診率は高く、市町村が実施する検診の受診率よりも総じて高かった。積極的に受診を拒否する理由がないものの、受診しない理由は、自分たちが検診を自治体で受診できることを知らないことが大きいと考えられる。今回の調査では半数が自分の住所地で検診を安価に受診できることを知らなかった。また検診のお知らせを見ている内容が詳細すぎて読む気が起らないなどの意見が見られた。1年間いつでも受診できるという体制が逆にいつでもいい(調子が悪くなつてからでもよい)と解釈され、受診意欲を低下させていた。また費用が国民健康保険料や市民税から賄われていることをほとんどのものが知らなかった。受診することが支払った保険料や税金の回収につながるという知識を提供する必要があると考えられ

た。また高血圧などで医療機関に定期的に受診しているものが半数程度みられたが、彼らは年1~2回の血液検査が、全身の異常を早期発見するマーカーであると誤解していた。この結果は平成28年度に行った同様の調査でも見られた。血液検査に対する過信は国民の中に広く普及してしまっており検診受診のバリアになっている。せつかくかかりつけ医がいるのに、誤解から検診受診を抑制してしまっているのは、非常にもったいないことであり、かかりつけ医からの受診勧奨が行き届いていないことを表している。

今回の二つの調査結果から明らかになったことは1)高い職場検診の受診習慣が退職時に途切れてしまっていること、2)検診を受診している集団においては、利益の情報のみ把握しており不利益情報を欠いていることである。職場で行われる検診の多くは集団方式であり、また個別検診であっても受診できる医療機関が限られており、受診者の利便性は低い。自治体の検診では受診者の利便性を図るため集団方式から個別方式へのシフトが進み、受診も1年間いつでもよいという体制が確立しつつある。このような利便性の向上よりも、受診対象になる(職場を退職し国民健康保険に加入する)タイミングで、職場で行われていたサービスとして自治体が何を提供できるのかをきちんと伝えるべきであった。かつては国民健康保険への加入時には、対面で情報提供が行われていたが、現在は冊子を渡して自己学習を勧められるケースが大半である。このような自治体での省力化が問題と考えられる。また受診勧奨と同時に検診の不利益と中止年齢を伝えるのもよいと考えられる。がんによる死を直近に見ている高齢者にサービスの中止を伝えるのは理解を得にくく、まだ余裕のある間に教育をし、それでも受診を希望する場合は、かかりつけ医と相談するような体制の方が反発は小さいと考えられる。

E . 結論

健康意識の高い高齢者に対して利益・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にはいずれも反発が高かった。また中高年の検診未受診者の多くは職場で受けていた検診受診習慣が退職後途絶えていた。国民健康保険への切り替え時に上限年齢までの検診受診と検診中止年齢を伝える活動が必要である。

F . 健康危険情報

特になし

G . 研究発表

1. 論文発表

1 . Egawa-Takata T, Ueda Y, Morimoto A, Tanaka Y, Yagi A, Terai Y, Ohmichi M, Ichimura T, Sumi T, Murata H, Okada H, Nakai H, Mandai M, Matsuzaki S, Kobayashi E, Yoshino K, Kimura T, Saito J, Hori Y, Morii E, Nakayama T, Asai-Sato M, Miyagi E, Sekine M, Enomoto T, Horikoshi Y, Takagi T, Shimura K. Motivating Mothers to Recommend Their 20-Year-Old Daughters Receive Cervical Cancer Screening: A Randomized Study. *J Epidemiol.* 2018 ;28(3):156-160.

2. Inoue S, Hosono S, Ito H, Oze I, Nishino Y, Hattori M, Matsuda T, Miyashiro I, Nakayama T, Mizuno M, Matsuo K, Kato K, Tanaka H, Ito Y; J-CANSIS Research Group. Improvement in 5-Year Relative Survival in Cancer of the Corpus Uteri From 1993-2000 to 2001-2006 in Japan. *J Epidemiol.* 2018 ;28(2):75-80.

3. Toyoda Y, Tabuchi T, Nakayama T, Hojo S, Yoshioka S, Wakabayashi Y, Maeura Y. Trends in the clinical stage distribution of breast cancer in Osaka, Japan. *Breast Cancer.* 2018 ;25(2):250-256.

4. Tabuchi T, Murayama H, Hoshino T, Nakayama T. An Out-of-Pocket Cost Removal Intervention on Fecal Occult Blood Test Attendance. *Am J Prev Med.* 2017 ;53(2):e51-e62.

5. Yagi A, Ueda Y, Egawa-Takata T, Tanaka Y, Nakae R, Morimoto A, Terai Y, Ohmichi M, Ichimura T, Sumi T, Murata H, Okada H, Nakai H, Mandai M, Matsuzaki S, Kobayashi E, Yoshino K, Kimura T, Saito J, Hori Y, Morii E, Nakayama T, Suzuki Y, Motoki Y, Sukegawa A, Asai-Sato M, Miyagi E, Yamaguchi M, Kudo R, Adachi S, Sekine M, Enomoto T, Horikoshi Y, Takagi T, Shimura K. Realistic fear of cervical cancer risk in Japan depending on birth year. *Hum Vaccin Immunother.* 2017 Jul 3;13(7):1700-1704.

6. Kinoshita FL, Ito Y, Morishima T, Miyashiro I, Nakayama T. Sex differences in lung cancer survival: long-term trends using population-based cancer registry data in Osaka, Japan. *Jpn J Clin Oncol.* 2017 Sep 1;47(9):863-869.

7. Sado J, Kitamura T, Kitamura Y, Zha L, Liu R, Sobue T, Nishino Y, Tanaka H, Nakayama T, Tsuji I, Ito H, Suzuki T, Katanoda K, Tominaga S; Three-Prefecture Cohort Study Group. Rationale, design, and profile of the Three-Prefecture Cohort in Japan: A 15-year follow-up. *J Epidemiol* 2017;27(4):193-199

8. 中山 富雄 . 肺がん検診での過剰診断 . 日本がん検診・診断学会誌、2018 ;25(2) : 134-136

2 . 学会発表

1. 名和 健, 福井敬祐, 中山富雄, 佐川元保, 中川 徹, 市村秀夫, 溝上哲也 . 日立市における低線量 CT 検診の有効性を評価するコホート研究 . 第 25 回日本 CT 検診学会学術集会、2018.02、新潟、(CT 検診 2018 ;25(1) : 48)

2. 小林弘明, 滝沢昌也, 大森淳子, 手賀大助, 中山富雄, 西井研治, 佐藤雅美, 桶谷 薫, 田中洋史, 高橋里美, 小林 健, 佐藤 功, 田中幸子, 武内健一, 木田 勲, 金子昌弘, 坂尾幸則, 宮本 彰, 山上孝司, 佐川元保, The JECS Study Group . 非・軽喫煙者に対する低線量 CT 肺がん検診の無作為化比較試験 JECS Study . 第 58 回日本肺癌学会総会 2017.10、東京、(肺癌 2017 ; 57(5) :480)

3. 中山富雄 . 肺がん検診での過剰診断 . 第 25 回日本がん検診・診断学会、2017.08、広島、(日本がん検診・診断学会誌 2017; 25(1) :38)

4. 濱 秀聡, 伊藤ゆり, 里村征紀, 田中 修, 中山富雄 . 大阪府のがん検診における「重点受診勧奨対象者」設定の活用と実態 . 第 76 回日本公衆衛生学会総会、2017.10、鹿児島、(日本公衆衛生学会総会抄録集 2017;76:428)

5. 中山富雄 . 質の高い子宮頸がん検診の拡大を目指して 受診率向上対策から精度管理まで 子宮頸がん検診の受診率はなぜ上昇していかないのか? 第 58 回日本臨床細胞学会春期大会、2017.05、大阪、(日本臨床細胞学会誌 2017; 56(Suppl1) :142)

H . 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

表1. 高齢者に対するインタビュー調査 概要

寿命に対する考え方

寝たきりになるぐらいなら寿命は短い方がよい。

もし元気だったらいつまでも生きたい。

がん検診の受診に対する考え方

定期的に受けておいた方が安心できるので、自分の安心のために受けておいた方がよい。

行かなかったら不安

手遅れで見つかって大変な目に遭いたくない

がん検診の利益に対する理解

早期発見・早期治療ですか、よく知っています。

大腸がんや肺がんの死亡が多いんですよね。

不利益に対する認識

検査だからそういうこともあるよねえ。

思ったよりも多いんだから、もっと検診を受けないと

検診を受けるのは苦ではないので受けておくに越したことはない。

医者のお腕によるからね。

年齢とがん検診の利益・不利益についてのメッセージへの反応

差し迫っているので、あまり直視したくない

個人の健康状態を年だからと決めつけられるのは

5年で死ぬかどうかは誰にもわからない

80歳で元気な人も多いので一概に言えない

治療の必要がないがんなんて無いのではないですか？

これまでメリットばかり言って受けるように言ってきたのに今更デメリットなんて

医療費を減らそうというのはわかるが、自分の人生観で判断すること。自治体が判断することではない。

もう面倒見切れませんよと、打ち切られた感じ

納得しやすい方向性

不利益ではなく、今後の検診は延命に役に立たない であれば、まだ納得しやすい。

もう受診しなくてよい よりも間隔をあけてもいい とした方がよい。

健康診断に対する考え方

会社に勤務していた時は毎年当然受診していた。
健康診断は子供の頃から受けているので当然のもの
かかりつけ医での年1回の血液検査が健康診断。

がん検診の受診に対する考え方

物珍しいので、受けたことはあるが何も異常がなかったので以後は受けたことはない。
自治体で検診が受けられるのですか？
がん検診が300円で受けられるんですか？

がん検診受診のバリア

危機感がない。自分は大丈夫。
血液検査で何も問題がないので大丈夫。
市からのお知らせは文字が小さくて読みにくい
行けるところがたくさんあるのがかえって億劫。
自治体の検診は安いし時間も限られているし
敷居が高い。すごく大変そう

効果があったメッセージと

あなたは2月中に大腸がん検診を受診してください。

特別受けたいと思っているわけではないが、みんな受けるんだと受け入れやすい。
これをこのタイミングで受けなさいと言ってくれたのでわかりやすい。
優先度を自分で決めさせられるとなかなか行動に移せないが、決められると抵抗が少ない。
仕事を辞めると予定がないのでいつでも受けられると先延ばしになってしまう。

国民健康保険料の一部が、がん検診の費用に使われています。検診を受診しないと損になります。
高い保険料に含まれているなら受けておこうかと思う。
