

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 10 日現在

機関番号：30110

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009 ～ 2012

課題番号：21792335

研究課題名（和文） 特定健診受診者のニーズと特定保健指導効果に関する行動変容理論を基盤とした研究

研究課題名（英文） Health checkup participants needs and the effectiveness of health checkup and guidance, based on theory of behavioral change.

## 研究代表者

桑原 ゆみ（KUWABARA YUMI）

北海道医療大学・看護福祉学部・准教授

研究者番号：80295914

研究成果の概要（和文）：2008～2012年に一自治体の特定健康診査を受診した40～64歳の人々に質問紙調査を実施し、健診結果、健診に関する知識・自信・行動を受診状況別に比較した。その結果、新規受診者は継続受診者に比べ、健診に関する知識が少なく、健診を受ける自信が低く、健診後の生活習慣改善が行えていなかった。また、定期受診者は、不定期受診者より健診結果が良好だった。以上により、新規受診者は生活習慣病予防のニーズが高いこと、毎年特定健診を受診し、生活習慣に注意することで生活習慣病予防につながることを示唆された。

研究成果の概要（英文）：Questionnaires- knowledge, self-efficacy, behaviors toward national health checkup- were sent to participants ranging in age from 40 to 64 who participated more than once from 2008 to 2012. The newly participants had less knowledge, low self-efficacy, and made less effort to maintain healthy lifestyle behaviors. The annually participants were better results than ones who did not participate annually. The results find that the newly participants have high needs to prevent lifestyle-disease. And the results suggest that participate in health checkup annually and maintain healthy lifestyle could prevent lifestyle-disease.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	600,000	180,000	780,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	1,000,000	300,000	1,300,000
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学

キーワード：看護学・特定健康診査・特定保健指導・行動変容・評価研究

## 1. 研究開始当初の背景

我が国では、生活習慣病予防対策が重要課題となり、平成20年度から、特定健康診査・特定保健指導が導入された。本事業では、健診実施率、保健指導実施率、メタボリックシンドローム該当者とその予備群を段階的に

減少させていくことが具体的目標であり、保健師はその中心的な役割を担うものである。

本制度を成功させるためには、制度の入り口である健診を受診する人を増やして健診実施率を向上させることが重要である。その際に、これまで健診を受診していない人々に

特定健診の受診を勧奨することや、新規受診者のニーズを明らかにする事、またそのニーズに合致した保健指導を実施することが重要である。これらについて、行動変容の理論に基づいた研究を行い、その知見を活用可能な形で公表することは意義あることと考えた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、特定健診受診者の保健行動と健診結果、受診者が健診結果をどのように捉えて保健行動を変容しようと考えているのかという健診受診者のニーズを、新規受診者と継続受診者に分けて分析し、それぞれのニーズを明らかにすることである。さらに、特定健診・保健指導の効果を、健診結果に基づき、新規受診者および継続受診者に分けて分析し、効果を検討することである。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究デザイン

量的記述的研究デザイン

### (2) 研究対象

研究対象地域：北海道内の都市近郊の一自治体である。人口約2万人、高齢化率約20%、稲作などの農業と建設業が盛んな町である。

研究対象者：上記自治体の国保加入者で特定健康診査を受診した40～64歳の人々。

### (3) 調査項目

属性に関する項目：性別、年齢、家族構成、学歴など

保健行動に関する項目：食事、身体活動、休養など健診問診票の項目

トランスセオレティカルモデルの構成要素に関する項目：変化のステージ、自己効力感、利益と不利益など

特定健診受診に関する項目：これまでの健診受診状況（自治体データ・主観）

健診結果に関する項目（BMI、腹囲、血圧、血液データなど）

特定保健指導に関する項目（利用状況等）

### (4) 調査方法

自記式無記名調査票を郵送した。また、問診票と結果票からデータを収集した。

### (5) 分析方法

新規受診者と継続受診者の2群に分類し、 $\chi^2$ 検定およびt検定を用いて分析した。さらに、継続受診者を毎年受診している定期受診者と、受けたり受けなかったりしている不定期受診者に分け、新規受診者、不定期受診者、定期受診者の3群別に、一元配置分散分析を用いて分析した。

また、対象者が研究期間中に複数回健診を

受診した場合には、経年的にデータを突合し、対応のあるt検定を用いて変化を分析した。

### (6) 倫理的配慮

研究対象者に、文書で研究の趣旨と協力内容について説明し、同意を得た。その際に、研究協力は任意であること、協力を拒否した際にも自治体のサービス利用などに対して何ら不利益を被らないこと、さらに最初に協力を承諾しても、研究のいかなる段階でも拒否できることを明記した。自記式調査票と健診結果を突合するために、整理番号を利用した。氏名ではなく番号を用いて突合することについても説明し、同意を得た。自記式調査用紙の返送をもって、同意とした。

なお、研究対象地域である自治体には、研究目的と方法を説明し、資料閲覧および研究目的のためのデータの使用許可を得た。さらに、研究遂行にあたり、倫理的配慮が十分に行えるように担当者と打ち合わせや手順の確認を行った。

データ収集に際しては整理番号を用いて行い、分析時には整理番号を除き、数値のみにより分析を行った。

研究遂行上いかなる段階においても倫理的規範に反することがないよう、厳重に手続きを踏むとともに、北海道医療大学大学院看護福祉学研究科倫理委員会の承認を得た（平成21年8月4日）。

## 4. 研究成果

### (1) 特定健康診査・特定保健指導の効果に関する検討

特定健康診査・特定保健指導の効果を検討するために、人口2万人の一自治体国保加入者のうち制度開始の平成20年度～平成23年度までに40～64歳で一度でも特定健康診査を受診した全員1,206人を対象に調査した。

アンケートを回収できたのは、男性323人、女性457人、合計780人だった。アンケート回収率は64.7%だった。受診状況別にみると、新規受診者215人（27.6%）、毎年受診している定期受診者394人（50.6%）、受けたり受けなかったりしている不定期受診者171人（21.9%）だった。

受診状況別に3群で比較すると、新規受診者は会社員や主婦・無職の割合が高く、配偶者がなく一人暮らしである割合が高かった。また、専門学校もしくは短大を卒業している割合が有意に高かった。健診結果を比較すると、新規受診者は定期受診者よりも平成21年度の健診データでは、収縮期血圧、中性脂肪、AST、 $\gamma$ GTの値が有意に高かった。平成22年度の健診データでは、新規受診者は定期受診者よりも収縮期血圧が有意に高かった。

つまり、新規受診者は定期受診者に比較し

て、健診結果が悪い項目がみられており、新規受診者の生活習慣病予防に関するニーズが高いことが示唆された。

さらに、新規受診者は単年度の健診結果しか把握できないことから、定期受診者と不定期受診者の健診結果の変化について、検討した。平成20年度から平成22年度の健診データの変化を分析した。データが結合可能だったのは431人であり、定期受診者394人、不定期受診者37人だった。対応のあるt検定を用いて分析したところ、定期受診者は、BMI (23.9±から 23.7±3.3へ)、腹囲 (83.7±9.3から 81.9±9.6へ)、中性脂肪 (113.8±76.7から 104.3±73.1へ)、HDL コレステロール (59.5±14.9から 61.8±15.8へ)、LDL コレステロール (126.3±27.8から 123.3±26.6へ)、AST (24.4±14.7から 22.5±6.4へ)、ALT (24.5±14.9から 22.0±10.3へ)、 $\gamma$ GT (36.9±43.6から 32.3±31.0へ)、いずれも有意に改善した。一方、不定期受診者の健診結果は有意な変化がみられなかった。これらのことから、特定健康診査・特定保健指導を毎年受診することにより、健診結果が改善される様子が示唆された。

(2) 特定健康診査の新規受診者のニーズを行動変容理論の概念から明らかにする。

トランスセオレティカルモデルなどの行動変容理論の概念についても、上記対象者に調査した。新規受診者の特徴を、定期受診者や不定期受診者と比較して分析した。その結果、新規受診者は、特定健康診査はメタボリックシンドローム対策の健診であり、健診結果からからだの中で起こっていることが分かるなどの知識が低かった。また、毎年健診を受けると心に決めておらず、健診受診を勧められて煩わしいという態度をもっていた。さらに、健診受診に関する行動では、健診受診票が郵送されたことを確認することや、健診後普段の生活での注意点を維持しようと努力する割合が低かった。

つまり、新規受診者は、特定健康診査に関する知識が少なく、健診受診に関する態度が形成されておらず、健診受診の準備や健診後の行動変容に関する行動が行われていない様子が示唆された。

(3) 4年間を通じた調査結果

研究計画で当初予定したよりも、新規受診者が増えなかった。そのため4年間を通じて一度でも調査に回答した対象者944人を分析した。なお、重複して回答した対象者については、4年間のうち、最近の回答と特定健康診査結果を分析対象とした。受診状況別みると、継続受診者740人、新規受診者204人だった。

性別には2群で有意差がみられなかったが、年齢は新規受診者が58.2±7.0歳、継続受診者が59.5±7.0歳と、有意に若かった。職業では、継続受診者は農業や自営業の割合が高く、新規受診者は土木建設行や会社員の割合が高かった。学歴では、継続受診者が小学校・中学校卒業の割合が高く、新規受診者は、短期大学や専門学校卒業の割合が高かった。

健診結果を比較すると、体重(新規受診者61.3±13.3、継続受診者59.1±11.0)と、有意に新規受診者の体重が重かった。BMIでも、新規受診者24.1±4.3、継続受診者23.5±3.4と、新規受診者が高い値であった。同様に、収縮期血圧(新規受診者127.2±17.2、継続受診者123.9±15.8)、拡張期血圧(新規受診者76.7±11.3、継続受診者74.8±10.4)、中性脂肪(新規受診者126.0±106.7、継続受診者109.6±75.2)、AST(新規受診者25.8±15.2、継続受診者23.1±10.6)、ALT(新規受診者27.1±20.8、継続受診者23.0±12.5)、 $\gamma$ GT(新規受診者46.8±63.9、継続受診者35.6±38.0)、血糖(新規受診者98.2±32.5、継続受診者94.8±25.4)が、いずれも新規受診者の方が有意に高かった。

問診票の結果では、内服や既往歴に有意差はみられなかった。喫煙習慣では、新規受診者の方が継続受診者よりも、喫煙習慣をもつものが、有意に多かった。また、生活習慣改善の意欲は、継続受診者で6ヶ月未満であるが取り組んでいるものや6ヶ月以上取り組んでいるものの割合が有意に高かった。

行動変容理論をもとに調査項目とした健診に関する知識については、特定健康診査はメタボリックシンドローム対策の健診であること、健診を受けると現在の健康状態を確認できること、毎年健診を受けると前年と比較できること、健診では保健師からアドバイスが受けられることについて、新規受診者ではその知識が低く、継続受診者では知識をもつものの割合が有意に高かった。

健診に関する態度について分析したところ、新規受診者は、健診を毎年受けるという自信を持っている割合が低く、健診日時を調整するという可能性も低いと回答していた。毎年健診を受けると心に決めている割合も新規受診者では低く、健診を受けて自分の健康を保ちたいと思う人も少なかった。健診を受けると体の事が分かり安心することや、自分では大丈夫と思っけていても病気になることもあるので健診を受けるといふ思い、自分の殻だが心配なので毎年健診を受けようという思い、自分の体を心配して過ごすよりも健診を受けてその後の生活を考えようという思いも持たない人が多かった。また、がん

検診と合わせて健診を受ける割合も低かった。健診料金の補助があるので健診を受けやすいという思いや健診の感覚が空くと気になるという思い、健診を受けないとその年は受けていないことを気にして過ごすことになりそうだという思いももたない人が多かった。一方で、新規受診者は体の調子が良くなってから健診を受けようと思うことが有意に高くなっていった。また、健診を勧められて煩わしいと感じる、健診を受けることは面倒である、健診の時間が長すぎるという健診に関するネガティブな思いをもつものの割合が、新規受診者で有意に高かった。仕事や家事などで健診を受ける時間がない、健診受診のタイミングを逃す、自分の事が後回しになり健診を受けられない、自覚症状がないので健診を受けない、病院を受診しているので健診を受けないという健診を受けない理由も、新規受診者に有意に多く該当していた。しかし、健診受診に関する利益と不利益のプラス・マイナスが、どのような状況であるか、つまり意思決定バランスについて、健診を受けて良いことと悪いことのどちらが多いかを尋ねたところ、新規受診者と継続受診者に有意な差はみられなかった。新規受診者は、健診を受けるように保健師から勧められたと回答した人の割合が有意に高かった。

健診受診に関する行動について検討した。新規受診者は、健診の受診券が送られてきたことを確認する、健診予定をカレンダーや予定表に記入する、健診会場で知人や友人に会い話す、健診結果をみて、自分の健康状態を確認する、健診後、自分の体の状態から健康状態を予測する、健診機関を風邪など他の病気の時に利用する、健診結果について家族と話すという行動が、継続受診者と比較して、実施されない割合が有意に高かった。また、新規受診者は健診受診を誰にも勧めていない一方で、継続受診者は友人知人に勧めていた。これらのことから、新規受診者は、健診受診前、健診受診の際、健診後の行動が、継続受診者と比較して行われていない様子が示唆された。

このように4年間を通じて調査協力の得られた944人を分析したところ、新規受診者は継続受診者に比べて、健診結果が悪く、生活習慣改善状況が悪く、知識が不足しており健診を受ける自信などの態度が身につけておらず、行動できていない様子が示唆された。

#### (4) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

特定健康診査・特定保健指導以前の基本健康診査やがん検診について、研究が重ねられてきている。これらの研究では、健診受診状況について、研究を行った年度に健診を受け

た人と受けなかった人という区分で分析されているものが多く、経年的な健診受診状況を把握して、分析している研究は少なかった。また、これまでの制度では、市町村に在住している人々のうち、企業で健診を受ける人が市町村で明確に把握されていたとはいえ、母集団があいまいなまま検討されてきた。特定健診が開始され、人々が受ける健診の実施主体が明確にされた。本研究は、特定健康診査・特定保健指導が開始されたタイミングに合わせて、一自治体の全数調査を実施することができたことは、意義深いと考える。また、経年的に健診受診状況を把握して、新規受診者の特徴を明らかにしたことは、本研究の特色である。

本研究知見からは、特定健康診査を毎年継続して受診していた定期受診者の方が、受けたり受けなかったりしていた不定期受診者よりも健診結果が良好であること、新規受診者は、継続受診者よりも健診結果が不良であった。これらのことから、特定健康診査を、毎年継続して受診することで、生活習慣病予防の効果があることの実証研究の一つとしても位置づけられる。

制度が始まってから、新しく健診を受診した新規受診者の特徴を、前述したように本研究で示すことができた。この知見は、今後、新規受診者を増やしていくときの基礎資料として活用可能と考える。新規受診者を増やすための支援を考える時に、本研究知見を活用して、プログラムを立案することも可能であろう。

一方で、本研究知見により、健診を受診している人のなかでも、毎年定期的に健診を受診する方が、時々健診を受診していない不定期受診者よりも、健診結果が良好であり、毎年受診する重要性が示唆された。毎年受診していた人々からは、健診に関する知識をもち、健診を毎年受けると心に決めており、健診前の準備行動を行い、健診後も健診結果を活用しながら生活習慣に気をつけている様子が示唆された。このことは、健診をただ受診するだけでなく、健診結果を振り返り、自分の生活習慣を検討すること、さらに次の健診を受診し生活を評価することにより、健康を維持・向上していくことが可能になることを示唆している。特定健康診査・特定保健指導が、生活習慣病予防の施策として重要であることを裏付ける知見となった。

#### (5) 今後の展望

今回の研究知見により、特定健康診査・特定保健指導の新規受診者は生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣を改善するニーズが高い様子が示唆された。一方で、毎年健診を受けている定期受診者は、健診結果が経年的にみて有意に改善しており、健診に関する

知識を持ち、健診を受ける自信や決意、日程調整の可能性などが高く、健診に関連して、健診前の準備行動、健診後の生活の中で健診結果やアドバイスを活用している様子が示唆された。

これらのことから、今後は①特定健康診査・特定保健指導を多くの人々が受診することができること、②健診結果を活用し生活習慣病予防を効果的にできるように、特定保健指導を多くの人々が活用すること、③継続受診できる人を増やすことが、特定健康診査・特定保健指導の効果を高めるために必要であると考えられる。上記3つのポイントについて、さらに研究を行うことや、それぞれの対象者のニーズに合致した保健師の支援プログラムを立案し介入研究を行うことが、今後の課題である。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計 3件)

①桑原ゆみ, 特定健診新規受診者の健診受診に関する知識・態度・行動の特徴と健診結果, 第17回日本糖尿病教育・看護学会学術集会, 2012年9月30日, 京都府京都市.

②Yumi Kuwabara, The relationship between the perception of health checkups, health behaviors, and health condition among health checkup participants, The 2<sup>nd</sup> Japan-Korea Joint Conference on Community Health Nursing, 2011年7月17日, Kobe, Japan.

③Yumi Kuwabara, The perception of health checkups and health condition among health checkup participants, International Conference in Community Health Nursing Research Biennial Symposium, 2011年5月5日, Edmonton, Alberta, Canada.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

桑原 ゆみ (KUWABARA YUMI)

北海道医療大学・看護福祉学部・准教授

研究者番号：80295914