

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 27 日現在

機関番号：34513

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2013

課題番号：23653216

研究課題名(和文)マンモグラフィ検診への受診行動を促進するプログラムの開発とその有効性の検討

研究課題名(英文)Development of intervention program to facilitate middle-aged women's use of mammography testing and its efficacy

研究代表者

安達 圭一郎(Adachi, Keiichiro)

神戸松蔭女子学院大学・人間科学部・教授

研究者番号：90300491

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円、(間接経費) 840,000円

研究成果の概要(和文)：マンモグラフィ検診受診行動に影響する要因を縦断的に調査した。その結果、「乳がん発症へのリスク認知」や「がん不安」は、マンモグラフィ受診行動に影響する。マンモグラフィ検診への受診意図や過去のマンモグラフィ検診受診経験は、以降のマンモグラフィ検診受診行動に影響する。マンモグラフィ検診未経験女性の場合、検診や乳がんに対する情報収集は、その後のマンモグラフィ検診受診強く規定する、ことが分かった。

研究成果の概要(英文)：We examined the psychosocial factors affecting middle-aged Japanese women's intentions to undergo mammography, as well as their actual usage longitudinally.

The main results were as follows: (1) Perceived risk and cancer worry affected the intention of undergoing mammography. (2) Intention to use mammography and past mammography usage predicted future usage of mammography. (3) Information seeking about mammography was the strongest predictor of using mammography during the eight-month follow-up period of middle-aged women who had not undergone any mammography testing.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・健康心理学

キーワード：マンモグラフィ検診 心理社会的要因 中高年期女性 自己制御のコモンセンスモデル

1. 研究開始当初の背景

1994年にわが国女性の年齢調整別がん罹患患者数が1位になって以来、その数は年々増加し、2011年では50,000人を超えた。また、死亡者数も年々増加の傾向にあり、2011年は12,731人であった。

こうした現状にありながら、乳がんスクリーニングとして科学的根拠の高いマンモグラフィ検診の受診率は、わが国では例年40歳以上女性の20%程度であり、欧米の60%~80%に比較しても極端に低い。

その要因として、わが国では、マンモグラフィ検診受診の低迷を規定する心理社会的要因を検討した研究がほとんどなされておらず、40歳以上女性を取り巻く心理社会的状況を加味した具体的な検診受診促進策がいまだとられていないことがあげられよう。

すでに欧米では、1980年代の段階からこうした受診促進に影響する受診対象者の心理社会的要因を抽出する研究は活発におこなわれ、一定の成果を収めてきた。

2. 研究の目的

主研究

検診受診といった健康行動の規定因を説明する理論として、欧米で注目を集めているLeventhalら(2003)の自己制御に関するコモンセンスモデルに基づき研究を進めることとした。

具体的には、わが国に在住する40歳以上女性を対象に8か月の縦断研究をおこない、以下の2つの観点からわが国における検診対象者の心理社会的要因の抽出を行う。

- (1) マンモグラフィ検診受診行動に影響する要因について、全国に在住する40歳以上女性を対象とする大規模データを用い、検討する。
- (2) 上記サンプルの中から、マンモグラフィ検診受診経験のない女性を抽出し、受診行動に至った要因を抽出する。

副次研究

さらに抽出要因の簡便な測定尺度として抑うつと不安を同時に測定する尺度(Depression Anxiety Stress Scales: DASS, Lovibondら, 1995)の日本語標準化研究をおこなった。

3. 研究の方法

主研究

ネット調査により、全国に在住する40歳以上の女性を対象に4か月間隔で3回の縦断研究をおこなった。3回すべての時点で回答に応じた調査対象者数は1,030人(62.5%)で、平均年齢は49歳($SD = 7.2$, 範囲40~69歳)であった。

調査内容は以下のとおりであった。

- (1) 個人属性(年齢、結婚、がん罹患経験、家族のがん罹患経験、マンモグラフィ検診経験の有無など)
- (2) 「乳がん発症のリスク認知(Perceived

Risk: PR)」「乳がん発症に伴い予測される精神的不安(Cancer Worry: CW)」

- (3) マンモグラフィ検診に対する信念(「メリット」「デメリット」)
- (4) マンモグラフィ検診受診意図
- (5) マンモグラフィ検診に対する情報収集の程度
- (6) マンモグラフィ検診受診の有無
- (7) 気質(「損害回避」「報酬依存」)
- (8) 抑うつ、不安

なお、本研究は研究代表者の前所属機関である九州ルーテル学院大学の倫理審査委員会で承認を受けた。

副次研究

第1期の研究では、443名の大学生(平均年齢 19.31 ± 1.41)を対象に4週間隔による集合調査法をおこなった。2度の実施に有効であった398名(19.30 ± 1.40 歳)を対象に分析を行った。

調査内容は以下のとおりであった。DASS21項目短縮版であった。

第2期では、290名の社会人(38.47 ± 12.16 歳, 範囲18-74)と精神科クリニックに通院するうつ病患者12名(46.00 ± 12.24 歳, 範囲36-66)と不安障害患者17名(40.64 ± 10.24 歳, 範囲28-65)を対象とした。

調査内容は、第1期研究で精選された日本語版のDASS15項目、不安尺度、抑うつ尺度であった。

4. 研究成果

主研究

(1) 対象者の個人属性

在住地域は、全国の人口分布と同様であり、その他の属性として、常勤勤務者22.4%、既婚者76.9%、がん(乳/卵巣)既往者2.5%、家族のがん(乳/卵巣)既往7.6%、マンモグラフィ受診経験者59.9%であった。

(2) マンモグラフィ検診受診行動に影響する要因

共分散構造分析によるパス解析をおこない、第1回目調査以降のマンモグラフィ検診受診行動を規定する要因を吟味した。その結果、全分散の53%を説明する適合度指標良好($GFI = 0.949$, $AGFI = 0.918$, $CFI = 0.933$, $RMSEA = 0.064$)なパスモデルが得られた。

マンモグラフィ検診受診行動には、過去の受診経験、高い受診意図、高頻度の情報収集活動が影響していた。また、受診意図には、過去の受診経験、低年齢、マンモグラフィ検診に対する低い「デメリット」信念と高い「メリット」信念、高いPR、高いCW影響していた。さらに、PRやCWには個人の気質が関与していた。

(3) マンモグラフィ受診経験のない女性の受診行動を規定する要因

第1回目調査で、過去にマンモグラフィ検診を一度も受診した経験がないと回答した女性412名(平均年齢 49 ± 7 歳)を対象に、従属変数を調査期間中(8か月)のマンモ

ラフィ検診受診の有無としたロジスティック回帰分析を行った。独立変数は、気質、勤務状況、家族負因、がん罹患経験、PR、CW、マンモグラフィに対する信念、受診意図、情報収集活動の程度であった。

その結果、全分散の 36.5%を説明する有意なモデルが確認された ($r^2 = 77.65$, $df = 15$, $p < .001$)。

マンモグラフィ検診受診にもっとも大きく影響していた要因は情報収集活動で、マンモグラフィ検診に対する情報収集をおこなった者はオッズ比で約 6 倍もの高率でマンモ受診に至っていた (オッズ比 = 6.05, 95%信頼区間 2.69-13.57)。その他、受診意図の有った者 (オッズ比 = 2.04, 95%信頼区間 1.21-3.43)、CW の高さ (オッズ比 = 1.88, 95%信頼区間 1.09-3.26)、マンモグラフィ検診に対する「デメリット」信念の低さ (オッズ比 = 1.40, 95%信頼区間 1.14-1.69) が有意であった。

なお、追加的分析によると、第 1 回目調査時点で過去にマンモグラフィ検診受診経験があると回答した者のうち 92.5%が調査期間中の 8 か月内に 1 度は再受診していたが、未受診者の場合わずかに 9.7%にすぎなかった。

現段階では、マンモグラフィ検診受診を促進するプログラム作成には至っていないが、本成果をさらに発展させ、介入プログラムの作成、その有効性検討へとつなげる予定である。

副次研究

第 1 期研究で、探索的因子分析及び確認的因子分析を行い、わが国においては 15 項目に項目数を減少させた尺度が最も適切であることが明らかとなった。

また、第 2 期研究では、日本語 DASS15 の妥当性検討を行い、既に標準化された尺度との相関、及び、臨床群 (うつ病群、不安障害群) と社会人軍との比較をおこなった。

その結果、DASS15 抑うつ得点と BDI- (Beck Depression Inventory-) 得点、及び DASS15 不安得点と STAI 状態尺度 (State Anxiety Inventory) 得点の間には中程度の有意な相関があることがわかった (順に $r = 0.69$, $r = 0.50$)。また、DASS15 抑うつ得点、及び不安得点を従属変数に、うつ病群、不安障害群、社会人軍の 3 群間の比較をおこなった。その結果、うつ病得点では 3 群間に差の傾向 ($F = 2.81$, $df = 2/29$, $p = 0.71$) が、不安得点では有意な差 ($F = 5.49$, $df = 2/27$, $p < .007$) が認められた。TukeyHSD による多重比較の結果、うつ病群は社会人軍よりも DASS15 抑うつ得点が高い傾向にあり、不安障害群は社会人軍よりも DASS15 不安得点が高い傾向に示された。

以上のことから、さらなる検討の余地は残されているが、日本語 DASS15 は、概ねわが国においても抑うつの程度と不安の程度を同時かつ簡便に測定可能な尺度であると判

断された。

主研究と副次研究の統合

各変数間の単回帰分析では、不安傾向や抑うつ傾向は、特に、マンモグラフィ検診に対する「デメリット」信念と有意に相関し (順に $r = 0.18$, $r = 0.15$)、結果的にマンモグラフィ受診意図の低下に結びつくことが示唆された。

しかしながら、すべての変数を用いた共分散構造分析では、他の尺度との交絡によりモデル確定のための中途の段階で除去された。

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)

[雑誌論文](計 3 件)

(1) Adachi K, Kitamura T & Ueno T. Psychosocial factors affecting the use of mammography testing for breast cancer susceptibility: an eight-month follow-up study in a middle-aged Japanese woman sample. Open Journal of Medical Psychology. 2, 158-165, 2013. (査読有)

(2) 安達圭一郎, 武井麗子, 北村俊則, 上野徳美.

マンモグラフィ検診への受診意図に影響する心理社会的要因の検討. 行動医学研究. 18, 19-28, 2012. (査読有)

(3) 安達圭一郎, 武井麗子, 北村俊則, 上野徳美.

MBSS (Millar Behavioral Style Scale) 日本語版の信頼性及び妥当性の検討. 行動医学研究. 17, 25-32, 2011. (査読有)

[学会発表](計 3 件)

(1) 安達圭一郎, 吉野未朝希, 上野徳美. 日本版 DASS (Depression Anxiety Stress Scales) の標準化 (). 第 26 回日本健康心理学学会. 2013. 9. 7-8. 北星学園大学.

(2) 安達圭一郎, 北村俊則, 上野徳美. 中高年期女性のマンモグラフィ検診受診行動に及ぼす心理社会的要因の検討 (). 第 25 回日本サイコロジ学会. 2012. 9. 21-22. 九州大学医学部百年講堂.

(3) 安達圭一郎, 上野徳美. 日本版 DASS (Depression Anxiety Stress Scales) の標準化 (). 第 24 回日本健康心理学学会. 2011. 9. 11-12. 早稲田大学国際会議場.

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等
なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

安達 圭一郎 (ADACHI Keiichiro)
神戸松蔭女子学院大学・人間科学部・教授
研究者番号：90300491

(2) 研究分担者

上野 徳美 (UENO Tokumi)
大分大学・医学部・教授
研究者番号：50144788

(3) 連携研究者

()

研究者番号：