

審査の結果の要旨

氏名南谷優成

がんは世界の死亡原因の第1位で、日本でも1981年より死亡原因の第1位となり、その後も増加傾向である。第3期がん対策推進基本計画では、「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」ことが全体目標とされた。がん研究、人材育成とともにがん教育や普及啓発が、がん対策全体の基盤の整備として定められている。国内ではがんに関する課題が山積している。課題の解決を目指した介入が行われているが、その効果を判定する有用な評価指標は定まっていない。同時に、最も教育や啓発が必要と考えられる、がんに関する課題の認識が欠如した集団を特定する手段も定まっていない。

本研究はがん教育や啓発等の介入が必要とされる集団の特定し、その効果を判定するための尺度の開発と、がん患者が持つがんの治療法に対する印象やセカンドオピニオンの意義の検討を通して、がん教育や普及啓発の内容の整備を目的とする。

第1の研究において、包括的なヘルスリテラシーの尺度が開発されているが、がんに特化したリテラシーの尺度は限られている。確立した予防や検診の観点から、教育などの介入が必要な集団の特定は合理的であるが、日本語自記式の尺度は存在しない。先行研究で使われた定義を活用してがんに特化した尺度を開発し、妥当性の確保を目的とした。

今回開発した尺度 (Japanese Cancer Intelligence Quotient: JCIQ) は、がんに関するリテラシー (JCIQ-Literacy: JCIQ-L) と知識 (JCIQ-Knowledge: JCIQ-K) の下位尺度を持つ。先行研究の定義から、候補 (JCIQ-L: ケア/予防/プロモーションの3つの分野をアクセス/理解/評価/活用する4つの能力の12次元、JCIQ-K: リスク、検出と診断、治療、病気への対処、情報の5小分類) を作成した。2段階のウェブ調査と因子分析、正答率を通じて JCIQ の項目選定を行った。3段階目のウェブ調査でがん予防行動 (喫煙、飲酒、運動、野菜接種、肥満からがん予防スコアを作成)、がん検診受診意欲、その他社会的背景と選定された JCIQ を用いた重回帰分析から尺度の妥当性を評価した。

2段階の選定調査を通じ、JCIQ-L では当初の60項目から12項目 (CFI= 0.934、RMSEA= 0.060)、JCIQ-K では131項目から22項目 (各小分類から正答率が75%と25%の項目) を抽出した。3段階目の調査では、がん予防スコアが高い人やがん検診受診意欲がある人は JCIQ のスコアが有意に高かった。それぞれを従属変数とした重回帰分析では、前者では JCIQ-L ($\beta = 0.07, P < 0.001$)、JCIQ-K ($\beta = 0.05, P < 0.01$)、性別 ($\beta = -0.25, P < 0.001$)、年齢 ($\beta = -0.17, P < 0.001$)、後者では JCIQ-L ($\beta = 0.04, P < 0.05$)、JCIQ-K ($\beta = 0.17, P < 0.001$)、性別 ($\beta = -0.12, P < 0.001$)、年収 ($\beta = -0.09, P < 0.001$) が有意に関連していた。JCIQ が日本の一般成人のがんに対する正しい態度と実践の予測因子とな

る可能性を示唆していた。

今回作成した尺度は日本語かつ選択式であり、短く汎用性が高い。リテラシーと知識の両面からの尺度という点で強みがある。しかし、一般成人のがんに対する正しい態度と実践の代替指標として健康行動や検診受診意欲を設定したことの是非や、既報のスコアとの比較がないことが大きな限界として挙げられる。今後、がんのリテラシーや知識の低い集団や介入の必要性の高い集団を特定することや教育の効果判定への応用が考えられる。

第2の研究において、放射線治療はがん治療の主要な治療の一つだが、日本では利用率が低い。理由は不明だが、放射線のネガティブなイメージや、セカンドオピニオン(SMO)普及の遅れ、パターナリズムに代表される典型的な意思決定プロセスが利用率の低さと関係しているとの仮説を立てた。放射線治療とSMOががん治療の意思決定に与える影響を評価する目的で行われたウェブ調査の結果を後ろ向きに分析し、仮説の評価を行った。

調査は2段階で、特定のがん患者で、放射線治療か手術を経験があり、どちらかに主に取り組んだと回答した人を対象とした。分析には多数の質問の中から、治療の印象、SMO、意思決定のスタイル、満足度に関する4つを用いた。放射線治療に最も取り組んだ集団(RT群)と手術に取り組んだ集団(手術群)で、意思決定方法、SMOの受診状況、治療満足度に関して比較した。さらに共分散構造分析を用いて、SMOの受診(二値変数)、RT群or手術群(二値変数)、治療全体への満足度(連続変数)の関係を評価した。

対象はRT群(N=139)、手術群(N=681)であった。放射線治療は手術に比べて「治療中の痛みが少ない」「見た目の変化が少ない」「再発のリスクが比較的少ない」という印象であった。RT群では、手術群よりSMOを受診し、shared decision modelを選択する傾向があった。満足以上はRT群が多く、78%が治療全体に満足していたのに対し、手術群では69%であった。共分散構造分析から、SMO受診は、最も取り組んだ治療法が「放射線治療」であることに影響を与え($\beta = 0.232, P < 0.01$)、放射線治療に最も取り組んだことも、満足度に影響を与えた($\beta = 0.151, P < 0.01$)。

本研究から、放射線治療は、痛みや見た目の変化が少ないといった良好なイメージの一方、根治的な治療方法ではないと考えられる傾向にあった。治療法決定に関心のある患者はSMOを受診する傾向があり、SMO受診は放射線治療を受けることにプラスの影響を与え、結果として患者の満足度を向上させた。限界として、質問の妥当性やRT群と手術群の背景の違い、2群の分け方の是非、選択バイアスや想起バイアスが考えられた。治療法決定における患者個人の特性が意思決定に与える影響を検討した本研究は貴重であり、患者個人の特性が放射線治療の利用率の少なさに影響を与える可能性が示唆された。

本研究は、双方とも医療受給者である健康成人やがん患者の認知や知識に焦点を当てた研究である。今回作成した尺度を通じて適切に教育が必要な集団の特定や教育の効果判定に役立つことが期待できる。さらに、がん患者が持つがんの治療法に対する印象やセカンドオピニオンの意義の検討を通して、がん教育や普及啓発の内容の整備にも貢献する。よって本論文は博士(医学)の学位請求論文として合格と認められる。