

(書式12)

氏名	さとう だいすけ 佐藤 大介
学位の種類	博士(看護学)
学位授与年月日	平成28年3月25日
学位授与の条件	学位規則第4条第1項
研究科専攻	東北大学大学院医学系研究科(博士課程)保健学 専攻
学位論文題目	前立腺がん患者の術後合併症の増悪予防とQOL向上を目的とした遠隔看護システムの効果
論文審査委員	主査 教授 佐藤 富美子 教授 中里 信和 教授 今谷 晃

## 論文内容要旨

【研究背景】1970年代から始まった遠隔医療は少子高齢・人口減少の社会化が促進されるにつれて、その推進が期待される。在宅療養をサポートする遠隔看護は、がんサバイバーの療養生活の質の維持向上にむけて、さらなる発展が期待される分野である。前立腺がん術後合併症の尿失禁と性機能障害は、後約9割の患者にみられる。術後合併症予防の慢性化を防ぐために患者は、骨盤底筋体操の継続や退院後の生活を再構築し、症状マネジメントを行っていく必要がある。看護師は、患者がいつでも相談できる体制を整備し、効果的なセルフケア行動を継続的に実施できる支援が必要である。

【研究目的】前立腺がん患者の術後合併症の増悪予防とQOL改善に向けた遠隔看護システム(以下遠隔看護システム)の効果を無作為化比較対照試験で検証する。

【研究方法】対象者はがん診療連携拠点病院泌尿器科外来に通院している前立腺がん患者で、手術による尿失禁と性機能障害が出現し、適格規準を満たし、かつ除外規準のいずれにも該当しない患者とした。介入期間は手術後3か月で、患者に1日1回タブレット画面に表示される術後合併症の状態を把握する質問項目に回答し、サーバーへ送信してもらった。その後看護師は患者データをモニタリングし、症状が軽減するための生活調整に関する教育指導をタブレット画面上にて実施した。主要評価はExpanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC)とストレステストによる腹圧性尿失禁の有無、副次評価はFunctional Assessment of Cancer Therapy General (FACT-G)と遠隔看護システムの効果に関する患者の反応とした。介入群および対照群の個人属性、各評価尺度の比較はMann-WhitneyのU検定を用いて分析した。遠隔看護システムの効果に関する患者の反応は記述全体を文脈単位また1センテンス単位で抽出した。

【結果】遠隔看護システムを3か月間行った結果、介入群の排尿( $p=.001$ )、排尿機能( $p=.001$ )、排尿負担感( $p=.015$ )、尿失禁( $p=.024$ )得点が対照群に比べて有意に高かった。また介入群はストレステスト後の膀胱内尿量割合が有意に高かった( $p=.001$ )。FACT-Gは、介入群の総合得点( $p=.029$ )、身体well-being( $p=.036$ )、情緒well-being( $p=.021$ )、機能well-being( $p=.001$ )の得点が有意に高かった。遠隔看護システムの効果に関する患者の反応は、行動変容の動機づけ、医療者とのつながりによる安心感が抽出された。

(書式12)

**【考察】**前立腺がん術後合併症の増悪予防と QOL 改善を目的とした遠隔看護システムは、手術による合併症と QOL、特に尿失禁の改善と性機能負担感の緩和に効果がみられた。遠隔看護システムは患者が医療者との対面で羞恥心を伴う尿失禁や性機能について相談できる、患者が症状マネジメントする上で対処できない問題に直面した時に即座に相談できる体制、医療者とつながっているという安心感、それらが患者の症状マネジメント能力を向上させ、骨盤底筋運動などを継続させる動機づけになったと考える。遠隔看護システムを効果的に活用するには、遠隔看護システムを必要とするがん患者の特定と、遠隔看護システムに要するコストを診療報酬加算で獲得できる実証的な研究を継続していく必要がある。

**【結論】**前立腺がん術後患者の排尿機能、排尿負担感、性負担感、身体 well-being、情緒 well-being、機能 well-being が遠隔看護システムによって改善した。遠隔看護システムは、前立腺がん患者の術後合併症症状を把握できる相談体制を作り、患者の症状マネジメント能力を向上させ、症状の増悪予防と QOL を改善させる効果の可能性が示唆された。

## 審査結果の要旨

博士論文題目 前立腺がん患者の術後合併症の増悪予防と QOL 向上を目的とした遠隔看護システムの効果

所属専攻・領域名 保健学専攻 ・ 家族支援看護学領域

学籍番号 B3MD2004 氏名 佐藤 大介

前立腺がん手術を受けた約 9 割の患者に尿失禁および性機能障害があり、症状が QOL 低下の要因になっている。術後合併症の慢性化を防ぐためには、患者がいつでも相談できる体制を整備し、効果的なセルフケア行動を継続的に実施できる支援が必要である。本研究の目的は、前立腺がん患者の術後合併症の増悪予防と QOL 改善に向けた遠隔看護システム(以下遠隔看護システム)の効果を無作為化比較対照試験で検証することである。

前立腺がん手術による尿失禁と性機能障害がある介入群 30 名に、1 日 1 回タブレット画面に表示される術後合併症に関する質問項目に回答し、サーバーへ送信してもらった。看護師は患者データをモニタリングし、症状が軽減する生活調整に関する教育指導をタブレット画面上にて 3 か月間実施した。遠隔看護システムの効果は、術前、術後 1 か月後、3 か月後に Expanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC)とストレステストによる腹圧性尿失禁の有無、Functional Assessment of Cancer Therapy General (FACT-G)を対照群 33 名と比較した。その結果、遠隔看護システム開始から 3 か月後に介入群の排尿、排尿機能、排尿負担感、尿失禁が有意に改善した。また、ストレステスト後の膀胱内尿量割合、QOL の総合得点、身体 well-being、情緒 well-being、機能 well-being の得点が有意に高かった。介入群の反応からは、遠隔看護システムが行動変容の動機づけになり、医療者につながる安心感が獲得されるという効果が抽出された。

前立腺がん術後合併症の増悪予防と QOL 改善を目的とした遠隔看護システムは、手術による合併症と QOL、特に尿失禁の改善と性機能負担感の緩和に効果が示唆された。本研究は、前立腺がん患者の術後合併症の増悪予防と QOL の改善に貢献し、かつ患者の症状マネジメント力を高める支援を担う看護師に対し、その具体的な支援について提供できうるものと考えられる。

よって、本論文は博士（看護学）の学位論文として合格と認める。