様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月　 ８ 日現在

機関番号：１７１０２
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2012～2015
課題番号：２４５９３３０１

研究課題名（和文）直腸がん患者のＱＯＬ向上を目指した排便障害セルフケア支援のための介入研究

研究課題名（英文）An Intervention Study to Support Self-Care of Dyschezia Aiming at Improved Quality of Life in Patients with Rectal Cancer

研究代表者
木下　由美子（Yumiko, Kinoshita）

九州大学・医学（系）研究科（研究院）・講師

研究者番号：３０４３２９２５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　4,100,000円

研究成果の概要（和文）：肛門温存手術を受けた性差別の直腸がん患者のHRQOL変化を調査した。患者の身体・役割・社会機能、全般的/QOLは、術後1か月目に減少し、男性の社会機能を除いて術後12ヵ月以内にベースラインに戻った。HRQOLの関連因子は、性別で異なっていた。全般的/QOLは、女性では、倦怠感、体重減少、排便問題、将来展望に影響を受け、男性では、倦怠感、体重減少、将来展望、役割機能（役割機能は、痛み、排便問題、経済的困難）の影響を受けていた。肛門温存手術患者の術式別のHRQOLを比較した。内肛門括約筋切除術を受けた患者は超低位前方切除術と低位前方切除術後患者よりHRQOLが有意に悪化し、排便障害が影響していた。

研究成果の概要（英文）：We examined gender differences and HRQOL changes among patients with rectal cancer who were treated with sphincter-saving surgery. Scores on physical, role, and social functioning and global health status/QOL decreased 1 month after surgery, and returned to baseline within 12 months, with the exception of social functioning in men. Factors related to HRQOL differed between men and women. Women's global health status/QOL was affected by fatigue, weight loss, defecation problems, and future perspective, while that of men was affected by fatigue, weight loss, future perspective, and role functioning, which was affected by pain, defecation problems, and financial difficulties. It compares HRQOL among the three groups of patients. Results showed that ISR patients had significantly worse HRQOL scores than ULAR and LAR patients and more defecation symptoms that persisted during the6 months post-SSS. Furthermore, defecation problems substantially influence HRQOL.

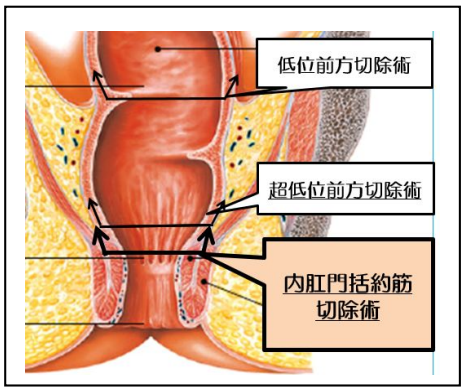
研究分野：がん看護

キーワード：直腸癌　ＱＯＬ　肛門温存手術　内肛門括約筋切除術　症状　排便障害　ジェンダー

１．研究開始当初の背景

我が国での大腸がんの罹患率の増加は著しく、がん罹患率の 1 位になると推定される。大腸がんの中で直腸がんの占める割合は約 4 割と最も高い。下部直腸がんに対しては、直腸切断術（人工肛門造設術）が標準治療であるが、近年では技術の発達 と永久的人工肛門を造設する心理的負担が考慮され、内肛門括約筋切除術や超低位前方切除術（歯状線の口側 2cm以内で吻合する術式）が行われている。これらの手術では一時的人工肛門の造設が行われ、人工肛門閉鎖後には便失禁･排便の不規則性などの排便障害の重症化や遷延化が懸念されている。さらに排尿･性機能障害による健康関連の生活の質（HR-QOL）の低下も起こりうる。集学的療法を受ける際には、排便障害が重症化することが多く、入院期間短縮により患者は不安の強いまま外来通院に移行し試行錯誤しながら日常生活を送っているのが現状である。

内肛門括約筋切除術や超低位前方切除術では縫合不全の予防目的で一時的人工肛門を造設するが、この時期はストーマ外来で定期的な看護支援が行われている。しかし、ストーマ閉鎖後は排便障害が重症でなければ専門的な支援を受ける機会も減少する。さらに排便障害に関する認識は医師･看護師の間でもまだ十分ではなく、社会の認識もほとんどない。患者は羞恥心と闘いながら試行錯誤して日常生活を送っており、外来における支援とサポートネットワーク構築は喫緊の課題であり、本申請に至った。



http://oab.jp/nursing/07.html 改変

図1. 肛門温存手術の術式

２．研究の目的

申請者は、H21～H23 年基盤研究（C）「直腸癌で超低位前方切除術を受けた患者の排便障害支援システム構築に向けた基礎的研究」の結果をもとに本研究では、肛門温存手術後患者の HRQOL の向上を目指して①肛門温存手術後患者の性別や術式などの要因による HRQOL の違いを明らかにする、②肛門温存手術後患者の HRQOL の関連要因を明らかにする、③排便障害のセルフケア支援に向けた専門的情報提供を中心とする介入研究を行う。これらの得られた基礎データから外来看護ガイドラインを作成し、チーム医療の充実を図ること、研究成果を社会に発信して、直腸がん患者のサポートネットワークを構築することを目的とした。

３．研究の方法

上記の背景及びこれまでの申請者の研究成果をもとに、直腸癌で**肛門温存手術を受けた患者の HRQOL の向上を目指して、**HRQOL 尺度（The Short Form-36: SF36 / European Organization for Research and Treatment of Cancer：EORTC C-30･EORTC CR-38）と不安･うつ尺度（Hospital Anxiety and Depressions ：HADS）、がん患者の心配評価尺度（Brief Cancer-Related Worry Inventory ：BCWI）、自己受容尺度（沢崎 1993）、排便･性機能･排尿障害などについて排便障害のセルフケア支援に向けた専門的情報提供を中心に行う介入群と従来の看護ケア群について縦断的に比較することにより介入の効果と持続性、および、QOL の関連要因を明らかにする方法を計画した。

４．研究成果

１）肛門温存手術患者の性差別の HRQOL の変化とその時期別の関連要因についての研究：直腸癌患者の 80%は肛門温存手術を受け、その約 90%は、続発的な身体的変化を経験す

る。性差が肛門温存手術後の変化に及ぼす影響の研究は増加しており、性差と症状および患者のアウトカムの関連についての関心は高まってきている。しかし、HRQOL と癌に関連した症状における性差についてはほとんど明らかになっていない。我々は、肛門温存手術を受けた下部直腸癌患者を対象に 1 年間、健康状態および HRQOL の変化と性差について調査した。対象は術前および術後 1・6・12 ヵ月目に HRQOL と関連因子についてすべて自記式質問紙に回答した患者（男性= 42 名、女性= 33 名）である。アンケートは、European Organization for Research and Treatment of Cancer（EORTC QLQ-C30/CR38）によって開発されたものを用いた。全患者の身体・役割・社会機能および全般的な健康状態/QOL のスコアは、男性の社会機能を除いて、術後 1 ヵ月目に減少し、術後 6 ヵ月で改善して、術後 12 ヵ月以内にベースラインに戻った。HRQOL 関連因子は、術後に変化し、男性と女性では異なっていた。全般的な健康状態/QOL は、女性では、倦怠感、体重減少、排便問題、将来展望により影響を受けていた。一方、男性では、倦怠感、体重減少、将来展望、役割機能の影響を受けており、その役割機能は、痛み、排便問題、経済的困難の影響を受けていた。手術を受けた癌患者の HRQOL を予測する場合には、性差が考慮されるべきである。性差を明らかにすることは、保健医療提供者が直腸癌手術を受けた患者の独自のニーズを予想する助けとなることが示された。

[A longitudinal study of gender differences in quality of life among Japanese patients with lower rectal cancer treated with sphincter-saving surgery: a 1-year follow-up. *World Journal of Surgical Oncology*, 13:91, 2015.]

２）肛門温存手術患者の術式別の QOL の変化についての研究：直腸癌で肛門温存手術の前・手術後１・6 か月間の HRQOL の変化を調べた。内肛門括約筋切除術、超低位前方切除術と低位前方切除術の 3 つの手術を受けた患者群の HRQOL を比較した。日本の 2 つの病院に入院した 73 例の患者に対して、手術前と手術後 1･6 か月に HRQOL と排便状態に関してアンケート調査を行った。内肛門括約筋切除術を受けた患者は超低位前方切除術と低位前方切除術後患者より有意に HRQOL が劣り排便障害も有意に悪化していた。このように、手術後早期に、内肛門括約筋切除術を受けた患者は、セルフケアを含む心理的および社会的なサポートを必要とする。さらに、排便問題は、HRQOL に実質的に影響していた。術後 1 か月目の肛門温存手術を受けた患者へのケアは、特に重要となる。肛門温存手術の HRQOL は永久的な人工肛門造設患者と比較して良好であるという仮定は、有効ではないかも知れない。

[Health-related quality of life in patients with lower rectal cancer after sphincter-saving surgery: A prospective 6-month follow-up study. *European Journal of Cancer Care* Advance online publication.]

（基礎的データとなる、前向きデータの収集に時間を費やし、介入群に関してのデータが十分に得られていないため、上記の成果報告のみとなった。）

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計６件）

① Yumiko Kinoshita, Kathleen Nokes, Rieko Kawamoto, Maki Kanaoka, Mami Miyazono, Hisako Nakao, Akiko Chishaki, and Ryuichi Mibu: Health-related quality of life in patients with lower rectal cancer after sphincter-saving surgery: A prospective 6-month follow-up study. *European Journal of Cancer Care*, Advance online publication.

② Yumiko Kinoshita, Akiko Chishaki, Rieko Kawamoto, Tatsuya Manabe, Takashi Ueki, Keiji Hirata, Mami Miyazono, Maki Kanaoka, Masahiro Nakano, Tomoko Ohkusa, Hisako Nakao, Masao Tanaka, and Ryuichi Mibu: A longitudinal study of gender differences in quality of life among Japanese patients with lower rectal cancer treated with sphincter-saving surgery: a 1-year follow-up. *World Journal of Surgical Oncology*, 13:91, 2015.

③ Yumiko Kinoshita, Maki Kanaoka, and Akiko Chishaki: Changes of quality of life during the six months in the participants with lower rectal cancer after sphincter-saving surgery: suggestions for nursing care. *Japanese Journal of Applied Psychology.* 41(1), 1-9, 2015.

④ Maki Kanaoka, Yumiko Kinoshita, Akiko Chishaki, Identification of the interaction patterns between adult living liver transplant recipients and donors during the preoperative hospitalization period and associated factors, *Japanese Journal of Applied Psychology*, 40(3),157-166, 2015.

⑤ Yumiko Kinoshita, Rieko Kawamoto, Akiko Chishaki, Mami Miyazono, Maki Kanaoka, Akiko Tomioka, Chie Magota, Miyuki Ushio, Hisako Nakao, Ryuichi Mibu：The Correlation between Rosenberg Self-esteem and QOL in Patients with Lower Rectal Cancer after Sphincter-saving Surgery: A Prospective 12-month Follow-up Study. *International Nursing Care Research*.13(2), 1-7, 2014.

⑥ **木下 由美子, 川本利恵子, 樗木 晶子, 宮園 真美, 金岡 麻希, 富岡 明子, 孫田 千恵, 潮 みゆき, 中尾久子, 壬生隆一：下部直腸癌に対し内肛門括約筋部分切除術を受けた後の** Quality of Life **の変化が顕著であった対象者の事例研究. *インターナショナル*** *Nursing Care Research*, 12(4)：17-26, 2013.

〔**学会発表**〕（**計５件**）

① Yumiko kinoshita, Kathleen M. Nokes, Rieko Izukura, Kayo Toyofuku, Yuki Nagamatsu, Mami Miyazono, Health-related quality of life in patients with lower rectal cancer after sphincter-saving surgery: A prospective 6-month follow-up study, an oral presentation presented at the Oncology Nursing Society 40th Annual Congress, Orlando, USA, 2015.

② Yumiko Kinoshita, Rieko Kawamoto, Akiko Chishaki, Mami Miyazono, Maki Kanaoka, Akiko Tomioka, Chie Magota, Miyuki Ushio, Kohei Kajiwara , Hisako Nakao, Ryuichi Mibu：The Correlation between Rosenberg Self-esteem and QOL in Patients with Lower Rectal Cancer after Sphincter-saving Surgery: A Prospective 12-month Follow-up Study, The 1st Asian Oncology Nursing Society, p55, 2013.

③ Hisako Nakao, Akiko Chishaki, Mami Miyazono, Yumiko Kinoshita, Maki Kanaoka, Akiko Tomioka, Chie Magota, Miyuki Ushio, Kohei Kajiwara, Rieko Kawamot：ETHICAL ISSUES OF CANCER PATIENTS IN MAINTENANCE TREATMENT PERIOD OR IN STABLE PERIOD, The 1st Asian Oncology Nursing Society, p141, 2013.

④ **木下由美子, 川本利恵子, 中尾富士子, 中尾久子, 直腸がんで部分的内肛門括約筋切除術と肛門括約筋全温存術を受けた患者の術後 1 か月における排便機能障害とその対処行動の比較,日本がん看護学会**, 2012.02.12.

⑤ **木下由美子・川本利恵子・宮園真美・金**

岡麻希・富岡明子・孫田千恵・潮みゆき・樗木晶子・中尾久子，直腸がん患者の術後 6 カ月における排便機能障害と HR-QOL および HR-QOL 関連要因の検討，日本看護研究会 ,2012.07.07.

〔図書〕（計５件）

① 木下由美子，富岡明子，孫田千恵，潮みゆき， プロセス 大腸がん，クリニカルスタディ 34(1), 33-55, 2013, メヂカルフレンド社

② 中尾 富士子，木下 由美子，富岡 明子：慢性期看護学実習，臨地実習指導ナビゲーター, p102-106, ユリシス出版，東京, 2013.

③ 木下 由美子，富岡 明子：成人看護学実習の実際 展開例， 臨地実習指導ナビゲーター, p108-131, ユリシス出版，東京, 2013.

④ 川本利恵子，中尾 富士子，宮園真美，木下 由美子，金岡麻希，富岡明子：臨床における実習(急性期・慢性期)で困ったときのワンポイントアドバイス，p139-140，臨地実習指導ナビゲーター，ユリシス出版，東京, 2013.

⑤ 木下由美子，川野易子，術前準備（前日～当日）：ナースのための術前・術後ケア，学研, 26-35,2012.08.

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

ホームページ等

http://hyoka.ofc.kyushu-u.ac.jp/search/details/K002987/research.html

６．研究組織

(1) 研究代表者

木下 由美子（KINOSHITA YUMIKO）

九州大学・医学研究院・保健学部門・講師

研究者番号：30432925

(2) 研究分担者

壬生 隆一（MIBU RYUUICHI）

国際医療福祉大学福岡看護学部・教授

研究者番号：20200107

中尾 久子（NAKAO HISAKO）

九州大学・医学研究院保健学部門・教授

研究者番号：80164127

樗木 晶子（CHISYAKI AKIKO)

九州大学・医学研究院・保健学部門・教授

研究者番号：60216497

宮園 真美（MIYAZONO MAMI）

福岡県立大学，看護学部・准教授

研究者番号：10432907

(3) 連携研究者

金岡 麻希（KANAOKA MAKI）

九州大学・医学研究院・保健学部門・助教

研究者番号：50507796

Kathleen M. Nokes

PROFESSOR EMERITA, Hunter College & Graduate Center, City University of New York, USA