#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

平成 30 年 6 月 1 9 日現在

機関番号: 11101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K11576

研究課題名(和文)直腸がん手術患者の排便障害に対する術後排便障害介入プログラムの開発

研究課題名(英文)Development of the postoperative dyschezia intervention program for dyschezia after rectal cancer surgery

研究代表者

藤田 あけみ (FUJITA, Akemi)

弘前大学・保健学研究科・准教授

研究者番号:30347182

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、直腸がん術後の排便障害に対する包括的な看護介入プログラムとして、術後排便状態アセスメントシートを改良し、自己効力感、GROWモデルを活用した術後排便障害介入プログラムを開発することである。 排便障害の看護介入改良のため調査により、排便状態アセスメントシートの小項目と患者教育パンフレットを追加修正した。また、術後排便障害介入プログラムを検証するため、継続介入できた24人を対象に介入した。そして、従来の術後排便状態アセスメントシートに「最終目標」「小目標」「達成状況」「気になること」「指導」の項目を加え、外来受診ごとに確認し、介入できるようにプログラムを開発した。

研究成果の概要(英文): The purposes of this study were to improve the postoperative defecation status assessment sheet as a comprehensive nursing intervention program, to develop self-efficacy, and to establish a postoperative dyschezia intervention program using the GROW model. To improve the nursing intervention for dyschezia, a few components of the defecation status assessment sheet and patient education pamphlet were added and modified. In addition, the program was implemented among 24 individuals who were able to perform the intervention to verify the effectiveness of the postoperative dyschezia intervention program. Consequently, the items "main objective," "minor objective," "achievement status," "worrisome," and "education" were included in the conventional postoperative defecation status assessment sheet, and each outpatient examination result was confirmed.

研究分野:看護学

キーワード: 直腸がん LAR ISR 術後排便障害

## 1.研究開始当初の背景

大腸がんの治療は、手術療法が第一選択であり、直腸がんは根治性と肛門機能温存の両立性を図った肛門括約筋機能温存手術や自律神経温存手術などの術式が採用されている(森田ら、2000、大矢ら、2009)。近年は、肛門管内の腫瘍に対しても内肛門括約筋切除;intersphincteric resection(以下、ISRとする)が行われている(伊藤ら、2016)。

しかし、肛門温存手術の適応の増加に伴い、 様々の排便障害が報告され、排便障害の実態 から手術療法を評価する研究(吉岡、2002) 肛門機能を分析する研究(川上ら、2007)な どが行われている。看護の分野における肛門 温存手術患者の排便障害に着眼した研究は、 今井ら(2001)藤田ら(2001)佐藤(2010) の研究など少数である。特に、排便障害が高 度な ISR 患者を対象とした研究は藤田らの研 究(2011,2012)のみである。大腸癌患者の QOL を検討した研究(今井ら,2001)では、 術後の排便障害は自尊心や尊厳に悪影響を 与えること、直腸癌術後患者の術後期間別に 自尊感情の変化をみた研究では(藤田,2002) 術後2年以降も排便障害を伴い自尊感情が低 下することを示唆している。また、ISR の排 便障害のある患者に対して介入した藤田ら (2012)によると、排便障害対策の必要性を 理解してはいるものの、なかなか改善策を実 行できない患者がいることが報告されてい

そこで、本研究では、今後、大腸がんの増 加とともに増えることが予想される ISR や LAR の患者が、術後の排便障害の改善に向け て自ら行動できるように、申請者らが作成し た排便状態アセスメントシート(1日の排便 回数、排便パターン、連続の排便回数、便が 落ち着くまでの時間、便失禁、肛門部痛、夜 間の排便、便の性状)と排便障害対策として の看護介入(排便習慣、食生活、骨盤底筋運 動)を改良し、さらに介入時の工夫として自 己効力感(何らかの課題に直面した時、自分 はそれが実行できるという期待や自信のこ とを指す)やGROW(Goal・Reality・Options・ Will) モデル(目標の達成に向けた4つの段 階を示したモデル)(西垣ら、2015、ジョン・ ウィットモア、2003)を活用した包括的な術 後排便障害介入プログラムを作成する。そし て、申請者らが開発した排便状態アセスメン トシートによる評価が低い患者に介入プロ グラムを実施し、効果を検証・検討を重ね、 プログラムを完成 (開発)する。術後排便障 害介入プログラムを実施することにより、排 便障害で悩んでいる直腸がん患者の排便障 害が改善し、生活の範囲も広がり、社会参加 も可能となり QOL の向上につながると考える。

## 2.研究の目的

本研究は、直腸がん術後の排便障害に対する包括的な看護介入プログラムとして、介入するための術後排便状態アセスメントシー

トに自己効力感、GROW モデルを活用した術後 排便障害介入プログラムを開発することで ある。

#### 3.研究の方法

## (1)排便障害の看護介入改良のため調査 対象者

ISR 後、あるいは ISR 時に造設した一次的ストーマ閉鎖後に外来通院している患者であり、術後化学療法の適応でなく、研究協力の承諾が得られた患者 10~20人。

#### データ収集方法

外来通院している対象者の診察後、申請者より説明文書にしたがい研究の趣旨を説明する。研究協力の同意書が得られた後に、申請者らが作成した排便状態アセスメントシートにより、対象者の排便状態を評価し、排便障害が高度と評価された ISR 10人に対し、排便状態や自己の状況に対する思いや望んでいることについてナラティブアプローチを活用して自由に語ってもらう。

#### 分析方法

語られた内容を質的に分析し、排便に関する問題を抽出する。

#### 倫理的配慮

対象者には、研究の目的、方法、自由意思の尊重、匿名性の保証、調査結果の公表などについて、書面及び口頭で説明し研究協力の同意を得た。また、本研究は A 大学倫理委員会の承認(整理番号:2015-025)を得て実施した。

## (2) 術後排便障害介入プログラムの検証 対象者

研究協力の承諾が得られた外来通院中の ISR15 人と LAR15 人である。

# データ収集方法

介入初回に、対象者の排便状態を排便状態 アセスメントシートで測定し、必要に応じて 改良した排便障害に対する看護介入を実践 する。同時に SEIQoL-DW (Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life) 日本語版(暫定版)個人の生活の質評価法 -直接的重み付け法)で主観的 QOL、自己効力 感尺度で自己効力感を測定する。介入2回目 に GROW モデル(目標の設定・現状把握・方 法の選択・目標達成の意思確認)を実践する。 その中で、自己効力感が低い患者(期待と自 信がアンバランス)に対しては、GROW モデル の前に自己効力感の向上のために言語的説 得、遂行行動の達成、代理的経験、生理的情 動状態についての介入を行う。介入は外来受 診ごとに行い、排便状態については排便状態 アセスメントシートで介入時に毎回評価す る。

### 分析方法

介入の終了時にプログラムの効果を評価するため、介入前後の排便障害状況、 SEIQOL-DW、自己効力感尺度について Wilcoxonの符号付順位検定を行った。排便障 害状況については点数化するため、排便障害 がない:1点、中等度の障害:2点、高度の障害:3点を配点し比較した。有意水準を5%未満とし、統計ソフトはIBM SPSS Statistics Ver.25を用いた。

#### 倫理的配慮

(1)と同様に倫理的配慮を行った。

## 4. 研究成果

(1) 排便障害の看護介入改良のため調査 LAR10 人、ISR7 人、計 17 人のうち、排便障 害が高度であった 7 人より、ナラティブローチにより排便状態、思いや望みを語った。排便状態は、便意がありトインにもらった。排便状態は、便意がありトイン、行っても排便がないことや、日によって、0回のこともあれば 10 回近く排便に行で、こともあり、便回数も多く、どうなのの善したが、次第に便失禁が改善し、でしたのし、術直後の便失禁の経験からおいた。しかし、術直後の便失禁の経験からができなかった。

これらの内容と質問内容がわかりにくい部分を修正し、排便状態アセスメントシートを改良した。「1日の排便回数」の小項目に「空振りの回数」を盛り込み、「便が落ち着くまでの時間」は「便が落ち着くまでにかかる時間」に変更した。「便失禁」のところではパット使用の有無の小項目を設けた。「夜間の排便」は「就寝後の排便」とした。

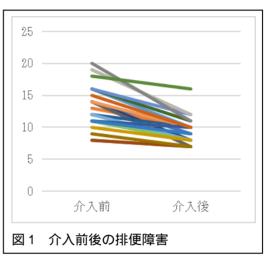
また、排便障害に対する看護介入の内容として、就寝後に排便があり睡眠が十分とれないこと、残便感がありすっきりしないため下剤を多用していること、体調の回復とともに飲酒をしていることが多かった。そこで、患者教育の内容として、これまでの内容に加え、飲酒や内服薬、睡眠の内容を盛り込んだ。

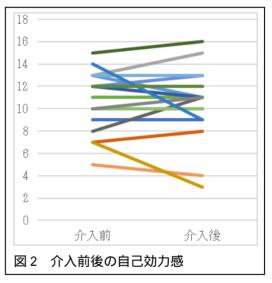
## (2) 術後排便障害介入プログラムの検証

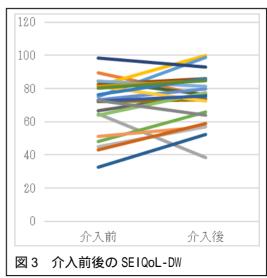
LAR15 人、ISR13 人に介入していたが、介 入途中で抗がん剤治療の適応になるなどで 介入が困難になった対象者が4人おり、継続 して介入できたのは 24 人 (LAR11 人、ISR13 人)であった。対象者の平均年齢は65.6±5.8 歳、介入時の術後経過期間の中央値が 11.5 か月(1-40 か月) 介入終了時の術後経過期 間の中央値は 28 か月であり、介入期間の中 央値は14か月(3-28か月) 平均介入回数は 4.7回(2-28回)であった。排便障害状況は 介入前の中央値が 13.5 点、介入後が 10.0 で 図1示すように介入前より介入後が有意に低 下した(p=0.0001)。自己効力感は介入前の 中央値が 11.5 点、介入後の中央値が 11.0 点 で図2に示すように介入前後での変化はみら れず、有意差もみられなかった(p=0.858)。 SEIQoL-DW は介入前の中央値が 73.15、介入 後の中央値が 75.90 で図 3 に示すように介入 後に上昇傾向がみられたが、有意差はみられ なかった (p=0.081)。

対象者 24 人のうち、介入時に自己効力感

が「低い傾向」であった対象者 4 人、B 氏、C 氏、D 氏、E 氏(LAR=1 名、ISR=3 名)に対し、GROW モデルと排便状態アセスメントシートを活用した介入を行ったところ、排便状態は 4 人とも改善したが、自己効力感は「低い傾向」から「非常に低い」に低下した対象者が 2 人(B 氏、E 氏) 変わらず「低い傾向」であった対象者が 2 人(C 氏、D 氏)であった。







低下した2人のSEIQoL-DWはいずれも上昇し ていた。GROW モデルの目標は、B氏が「便が 出切るまでに 30 分かかり何度も行くので、 まとまって出てほしい。」で、介入後は「排 便は朝、夜に行くようになり、30分もかから ずすぐに落ち着くようになった。」と言って おり、排便回数も落ち着き、朝と夜に排便が あるということで、達成していたといえる。 C 氏の目標は「下剤を内服してでも便が全部 出てすっきりしたい。」であり、下剤の内服 方法の指導などの介入後は「下剤を飲まなく ても排便があるので1日おきに内服している。 いつもすっきりしているわけではない。」と 言っていた。便が全部出てすっきりしたいと いう目標は一部達成であったが、毎日服用し ていた下剤を、1日経っても出ないときに服 用するようになった。D 氏の目標は「安心し て外出できるようになりたい。」であり、介 入後は「外出するときは食べる量を抑えてい る。」であり、食事を控えるという対処を行 い達成していた。E 氏の目標は「毎日をイキ イキ生きたい。」であり、介入後は「今は調 子がいい。毎日を楽しんでいる。」と言って おり、達成しているといえる。

以上の成果から、排便障害が改善し、GROW モデルの目標が達成していたとしても自己 効力感が高まるとはいえず、自己効力感と主 観的 QOL(SEIQoL-DW)も相関しているとはい えなかった。江本 (2000) によると、Bandura & Cervone は自己効力感が高いほど、目標と している行動に挑戦しようと努力する傾向 を示し、自己効力感が低いほどあまり努力し ない傾向にあると述べている。C氏、D氏は 介入後も自己効力感が低い傾向であったが、 介入前よりは上昇していた。C 氏は下剤を 1 日排便がない時に服用するようになり、その ために食事内容を工夫していた。D 氏は食事 量を減らすなど、努力をしていたため介入前 よりは自己効力感が高くなったと考えられ る。また、自己効力感には、「結果予期」と 「効力予期」があり、「結果予期」は環境の 出来事についての予期であり、「効力予期」 は自己の行動についての予期である(池辺ら、 2014)。 自己効力感が低下した 2 人のうち B 氏は、自己効力感が介入前5点から介入後4 点に低下した。SEIQoL-DW は介入前が 51.0、 介入後が 57.0 と比較的低く、生活における 出来事について期待や満足が低く結果予期 が低かったことが考えられる。E 氏は SEIQoL-DW が介入前が 81.5、介入後が 84.7 と比較的高かったが、自己効力感が介入前が 7点、介入後が3点と大幅に低下した。E氏 はステージ であるが、抗がん剤治療を途中 でやめるという選択をしており、面接の中で 「いつ死んでもいいと思っている。」と話し ていたが、今後の生活の予測がつかず、不安 があり結果予期が低下したのではないかと 考えられる。江本(2000)は、自己効力感が 低い場合には不安や恐怖が強く表れる傾向 にあると述べており、E 氏は外面的には問題

ないように装っていたが、内面的には不安や 恐怖が強く、自己効力感が低下したと推測される。

今後は、直腸がん術後患者への介入として、 排便状態の改善とともに、自己効力感を高め、 自信をもって日常生活を送ることができる ような支援が必要と考える。

## (3) 術後排便障害介入プログラムの開発

以上の成果をもとに、直腸がんの術後排便障害介入プログラムとして、対象者の要望を確認し看護の方向性を明確にするために「動した。最終目標」の項目を設けた。最終目標を段階を設けた。そして、自己効力感が低い場合の要因となる不安をアセスメントするにで対する「指導」についての項目を設け、改良した術後排便状態アセスメントに盛り込み、外来受診ごとに対するようにプログラムを開発した。

#### < 引用文献 >

Akemi Fujita, Seiko Kudo, Manabu Iwata, Actual Conditions of Postoperative Dyschezia Recognized by Rectal Cancer Patients and Self-care, 弘前医学,62 (2-4),2011,186 - 198 江本リナ、自己効力感の概念分析、日本看護科学会誌、22 (2),2000、39 - 45 藤田あけみ、佐藤和佳子、岡 美智代、佐川美枝子、直腸癌低位前方切除患者の術後経過期間別の排便障害と自尊感情との関係について、日本看護科学会誌、22 (2),2002、34 - 43

藤田あけみ、工藤せい子、内肛門括約筋 切除患者の排便障害の改善と QOL の向上 を目指した看護介入の検討、日本ヒュー マンケア科学学会誌、5 巻、2012、60 -73

池辺さやか、三國牧子、自己効力感研究の現状と今後の可能性、九州産業大学国際文化学部紀要、57、2014、159-174 今井奈妙、城戸良弘、低位前方切除術・前方切除術を受けた大腸癌患者のQuality of Life(QOL)-排便機能障害とQUIK Rの関連-、日本科学学会誌、21、2001、1 10

伊藤雅昭、齋藤典男、西澤祐吏、佐々木 剛志、塚田祐一郎、直腸・肛門部疾患に 対する各種肛門内手術後の排便機能障害

. ISR 術後の排便機能、日本大腸肛門病会誌、69、2016、489-498 ジョン・ウィットモア著、清川幸美訳、はじめのコーチング、東京、ソフトバンクパブリッシング、2003 川上雅代、山口達郎、松本 寛、安留道也、

川上雅代、山口達郎、松本 寛、安留追也、 岩崎善毅、荒井邦佳、森 武生、直腸癌術 後の排便機能および性機能、日本大腸肛 門病学会誌、60(2), 2007、61-68 森田隆幸、直腸がんに対する機能温存 下部直腸癌に対する自然肛門括約筋機能 温存手術 - 、日本消化器外科学会雑誌、 33 (1), 2000, 119-122 西垣悦代、第2章コーチング心理学のス キルとモデル、西垣悦代、堀正、原口佳 典編著、 コーチング心理学概論、京都、 ナカニシ出版、2015、31-49 大矢雅敏、上野雅資、黒柳洋弥、ほか:、 【肛門にまつわる諸問題】直腸癌手術に おける肛門温存 直腸癌手術の変遷、臨床 消化器内科、25(1), 2009、17-23 吉岡和彦、排便機能障害の評価のための defecography、日本大腸検査学会雑誌、 19(1)、2002、96-99

## 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1件)

Akemi Fujita, Seiko Kudo, Nursing Intervention and Influencing Subjective QOL in Patients at Defferent Stages after Sugery for Rectal Cancer,弘前医学,查読有,68(2-4),2018,112-122

#### [学会発表](計7件)

藤田あけみ、直腸低位前方切除術後と内 肛門括約筋切除術後の排便障害と対処法 の関係、第32回日本ストーマ・排泄リハ ビリテーション学会総会、2015年2月27日~28日、千葉市

<u>藤田あけみ</u>、鎌田恵里子、古川真佐子、 <u>坂本義之、諸橋一</u>、直腸がん内肛門括約 筋切除後の排便障害のある事例に実施し た看護介入、第 33 回日本ストーマ・排泄 リハビリテーション学会総会、2016 年 2 月 19 日~20 日、甲府市

藤田あけみ、鎌田恵里子、坂本義之、諸 橋一、直腸がん肛門温存手術患者の男女 別主観的 QOL の特徴、第34回日本ストー マ・排泄リハビリテーション学会総会、 2017年2月17日~18日、名古屋市 藤田あけみ、鎌田恵里子、坂本義之、諸 橋一、直腸がん肛門温存手術患者の男女 別主観的 QOL の特徴、第34回日本スト ーマ・排泄リハビリテーション学会総会、 2017年2月17日~18日、名古屋市 Akemi Fujita, Seiko Kudo, Nursing interventions and factors influencing subjective QOL in patients at each postoperative stages after surgery for rectal cancer, The 20 EAFONS, 2017年3 月9日~10日,香港

Akemi Fujita, Seiko Kudo, Comparison of dyschezia and subjective QOL in patients at different stages after

surgery for rectal cancer, The 21 EAFONS, 2018 年 1 月 11 日 ~ 12 日 , 韓国 , ソウル市

<u>藤田あけみ、鎌田恵里子、諸橋一、坂本義之</u>、直腸がん肛門温存手術後の排便障害に対する対処法の男女別特徴、第 35 回日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会総会、2018 年 2 月 23 日 ~ 24 日、札幌市

## [図書](計1件)

藤田あけみ、疾患別看護過程 2 第 2 版 第章 消化器系の疾患、2017、メデカル フレンド社、10-77

## 6. 研究組織

## (1)研究代表者

藤田 あけみ (FUJITA, Akemi) 弘前大学・保健学研究科・准教授 研究者番号:30347182

#### (2)研究分担者

工藤 せい子 (KUDO, Seiko) 弘前大学・保健学研究科・教授 研究者番号:80186410

## (3)連携研究者

坂本 義之(SAKAMOTO, Yoshiyuki) 弘前大学・医学部附属病院・講師 研究者番号:60361010

諸橋 一(MOROHASHI, Hajime) 弘前大学・医学部附属病院・講師 研究者番号:30598628

#### (4) 研究協力者

鎌田 恵里子(KAMATA, Eriko)