

令和 5 年 6 月 9 日現在

機関番号：32622

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2022

課題番号：16K12351

研究課題名(和文) 地域在住女性高齢者における便失禁予防・改善に向けた包括的排泄ケアプログラムの開発

研究課題名(英文) Development of a Comprehensive Excretory Care Program to Prevent and Improve Fecal Incontinence among Elderly Women Living in the Community

研究代表者

中田 晴美 (Nakada, Harumi)

昭和大学・保健医療学部・准教授

研究者番号：90385469

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、地域在住女性高齢者における便失禁の現状を明らかにし、便失禁予防・改善にむけた包括的排泄ケアプログラムを開発することである。本研究対象者の25.2%が尿失禁と便失禁の両方の症状を抱えており、【医療機関選択に関する情報の必要性】【便失禁用衛生用品の不足】を感じていた。また、コロナ禍による生活様式の変化により排泄トラブルへの影響が出ていることが確認された。プログラム構成は、便失禁発症リスクが高い女性限定、対面とオンラインのハイブリッド方式での開催とし、便失禁の病態、食生活・排泄習慣・医療機関受診方法の指導及び、骨盤底筋訓練を包括的に取り入れることで高い効果が得られることが推測された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

わが国における超高齢社会への対応として、健康寿命の延伸と高齢者の生活の質(QOL)の向上に焦点をあてた支援が求められている。この老年症候群の1つである尿失禁は、近年、社会的な関心が高まり、尿失禁予防・改善にむけた対処方法が周知されてきた。その一方で、同じ排泄障害の1つである便失禁は、著しいQOLの低下をもたらすにも関わらず、個人の問題として秘され、その実態は明らかではない。そのため、地域在住女性高齢者における便失禁の実態を把握し、便失禁予防・改善に向けた包括的排泄ケアプログラムを開発することで、今後の超高齢社会で「女性の力」を発揮し生涯を通じて健康でいきいきとした生活を送ることに貢献する。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the current status of fecal incontinence among elderly women living in the community and to develop a comprehensive fecal care program aimed at preventing and improving fecal incontinence. 25.2% of the study subjects had both urinary and fecal incontinence symptoms, and felt [the need for information on selecting a medical facility] and [the lack of fecal incontinence hygiene products]. In addition, it was confirmed that lifestyle changes due to the coronary disaster had an impact on fecal incontinence problems. The program was designed for women at high risk of developing fecal incontinence, and was held in a hybrid face-to-face and online format. It was estimated to be highly effective by comprehensively incorporating instruction on the pathophysiology of fecal incontinence, dietary habits, defecation habits, and methods of visiting a medical institution, as well as pelvic floor muscle training.

研究分野：公衆衛生看護学

キーワード：便失禁 地域在住女性高齢者

## 1. 研究開始当初の背景

わが国での 2025 年にかけての人口構造の変化は、高齢者を取り巻く環境に急速な変化をもたらすと考えられる。具体的には、少子高齢化が進むことで生産年齢人口が減少し、従来の医療・介護サービスの提供が困難となってくる。こうした超高齢社会への対応として、「健康寿命の延伸」すなわち、老年症候群を対象とした介護予防の推進と、高齢者の生活の質（QOL）の向上に焦点をあてた支援が求められている。この老年症候群の 1 つである尿失禁は、女性に多くみられ、自立した生活を送れている高齢女性でも 30%～40%が発症しており、身体的、精神的、社会的な側面に多大な影響を与え、将来的に寝たきりにつながるということが指摘されている<sup>1)</sup>。尿失禁に関する先行研究では、尿失禁発症に関連する要因の特定や、治療方法の開発、特に女性に多い腹圧性尿失禁の改善のための骨盤底筋を強化するトレーニングを用いた介入効果等が明らかにされてきた。そのため、近年では尿失禁専門外来を有する医療機関も増え、マスメディアにも取り上げられるようになったことから、尿失禁の正しい知識が広く一般に認知されるようになってきた。

しかし、同じく排泄障害の一つである便失禁については、尿失禁以上に日常生活に多大な影響を及ぼすことは明白であるが、問題としてあげられるのはまれである。加えて、近年では尿失禁のみならず、便秘、下痢などの排泄症状や便失禁、さらには尿失禁と便失禁の両方を併せ持つ、いわゆる「Double Incontinence」の高齢者が少なくないことが指摘されつつある。

便失禁については、本格的な疫学調査が行われておらず正確な罹患率は不明であるが、65 歳以上高齢者の約 10%が便失禁の症状を有し、約 100 万人の便失禁患者がいると推測されている<sup>2)</sup>。加えて、「Double Incontinence」に関する研究はさらに少ないが、便失禁患者 293 名のうち 27%が尿失禁を合併していたという研究報告もある<sup>3)</sup>。便失禁は、「自らの意思に反して社会的、衛生的に問題となる状況で肛門から液状または固形の便が漏れる症状」と定義され<sup>2)</sup>、日常生活に多大な影響を及ぼし、著しく QOL を低下させるものの、恥を重んじる日本人特有の羞恥心や治療の対象となる症状であることが人々に認知されていないため、尿失禁にも増して個人の問題として秘されその実態は明らかではない。しかし便失禁は、尿失禁にも増して身体的・精神的・社会的な側面に影響を与え、心身機能低下を招き要介護状態に陥るであろうことは容易に推測できる。

便失禁に関する先行研究は、尿失禁と比較すると圧倒的に少なく、便失禁の病態や、薬物治療・外科的治療に関する研究<sup>4)</sup>、バイオフィードバックによる肛門括約筋強化訓練<sup>5-6)</sup>、スキンケアに関する研究<sup>7)</sup>、排泄介助に関する研究<sup>8)</sup>等の取り組みがされている。また、対象者は要介護高齢者、認知症高齢者、産後の褥婦等が主であり地域在住女性高齢者を対象とした研究はない。加えて、看護研究に限局すると、ストマ管理<sup>9)</sup>、スキンケア、排泄介助について行われたものがほとんどである。

便失禁の治療法として、特に肛門括約筋、骨盤底筋群の低下が要因の便失禁患者に対しては、医師が管理しバイオフィードバックによる肛門括約筋強化訓練を行うことで、便失禁の症状が約 6 割改善することが報告されているが<sup>5)</sup>、便失禁を専門とした医療機関が少なく、便失禁についての知識不足や受診には大きな羞恥心を伴うため、約 100 万人の便失禁患者がいると推測されているものの受診率の低さが指摘されている<sup>2)</sup>。そのため、誰にも相談することができず放置したり、自己流の誤った対処方法を実践していることが危惧される。このバイオフィードバックによる肛門括約筋強化訓練は、すなわち、尿失禁予防・改善のための骨盤底筋訓練に通ずるものであると考える。尿失禁と便失禁を合併した「Double Incontinence」が存在することからも、便失禁の発症にも加齢に伴う骨盤底筋機能低下が大きく関わっており、骨盤底筋力が低下しやすい女性に多いことが推測される。

これらのことから、尿失禁予防の方法として効果が実証されている骨盤底筋訓練を指導することは、便失禁にも有効である可能性があるという仮説が立てられるが、便失禁に関する研究は端緒についたばかりであり、地域在住女性高齢者の便失禁予防・改善にむけた介入プログラムに関する研究は皆無である。加えて、2015 年に「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」が制定されたように、今後の超高齢社会で「女性の力」を発揮し生涯を通じ健康でいきいきとした生活を送れるようにするためには、女性の健康寿命の延伸を阻害することが予測される便失禁の予防・改善にむけた総合的な支援を行うことが喫緊の課題である。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、3 つである。目的 1：地域在住女性高齢者における便失禁の特性を明らかにすること、目的 2：地域在住女性高齢者における便失禁の現状と対処行動について考察すること、目的 3：便失禁予防・改善にむけた包括的排泄ケアプログラムを開発することである。

## 3. 研究の方法

### (1)対象者

目的 1：医学中央雑誌 Web 版および PubMed のデータベースで検索可能な文献とした。

目的 2 および目的 3：自治体で実施された尿失禁予防講演会への参加女性とした。

### (2)データ収集方法

目的 1：医学中央雑誌 Web 版および PubMed のデータベースで検索可能な文献のうち、文献の

種類を原著論文に限定し、検索式を「便失禁 and 高齢者」とした。さらに、検索した文献から、対象者が地域に在住している女性であること、原著論文の形式に則って記述された論文を対象とする文献を抽出した。

目的2：自治体で開催された尿失禁予防講演会への参加者に対し、講演会開始前に質問紙への回答を依頼した。質問紙の項目は、年齢、尿失禁の有無、尿失禁の開始時期、尿失禁回数、どんな時に尿失禁がおこるか、1回にもれる量、尿失禁時の対処方法、現在の困りごと、尿失禁での受診の有無、過去1年間での便失禁の有無、講演会参加のきっかけである。

目的3：自治体で開催された尿失禁予防講演会への参加者のうち、便失禁の経験がある者に対して半構成的面接を行った。質問内容は、便失禁の状況、対処方法、便失禁に対する認識である。

### (3)分析方法

目的1：対象文献を熟読し、地域在住高齢女性の便失禁の特定についてカテゴリー化を行った。

目的2：質問紙項目の集計および自由記載の内容を分析した。自由記載の内容を文脈単位で抽出し、文脈の意味を確認しながら項目ごとに分類した。

目的3：語られた内容について、カテゴリー化を行った。

## 4. 研究成果

### (1)地域在住高齢者における便失禁の特性および研究の動向<sup>3), 10-21)</sup>

本研究の文献収集方法によって検索を行った結果、13件の文献が抽出された。日本および諸外国においても、対象となった高齢女性のうち、10%前後が便失禁を経験おり、尿失禁がある場合は5.8倍便失禁を発症するリスクが高まることが指摘されていた。また、これまでの便失禁に関する先行研究では、「加齢」「骨盤底筋の脆弱化」「分娩による肛門の損傷」「過敏性腸症候群などの下痢を伴う疾患」が便失禁の主な要因として指摘されてきたが、便失禁患者の食事内容に着目した研究では、便失禁患者は、米の摂取量が少なく、小麦製品、果物、菓子の摂取量が多いことが示されていた。さらに、便失禁患者に対する治療及び介入方法に関する研究は、同じ排泄障害である尿失禁の研究と比較し、わずかな件数であった。主な治療方法は、国内、諸外国共に、便の調整を行う服薬治療、バイオフィードバックによる骨盤底筋訓練、仙骨神経刺激療法が主な内容であった。また、海外において出産前後の女性の小グループに対する骨盤底筋訓練の介入により、尿失禁及び便失禁の発症リスクを軽減させたとの報告があったが、高齢女性に対する介入研究は、バイオフィードバックでの骨盤底筋訓練を基本としたものしかなかった。そのため、骨盤底筋訓練の指導によって便失禁が改善する可能性が高いものの、その効果を実証するまでには至っていなかった。また、骨盤底筋訓練とあわせて、便失禁を予防するための食事指導を行う必要性が示唆された。

### (2)地域在住女性高齢者における尿失禁の現状

本研究の対象となる者の数が少なかったため、5年間に渡り自治体で開催された尿失禁予防講演会への参加者総勢254名(平均年齢72.5歳)のうち、「過去1年以内に便がもれたことがあるか」の質問項目に「あり」と回答した者は、64名(25.2%)であった。これまでの便失禁の有病率に関する先行研究では、対象者の10%前後に便失禁があるとされていたため、今回の調査対象者における便失禁の有病率は高い割合であった。しかし、今回は尿失禁予防講演会への参加者であり、全員が尿失禁と便失禁の症状をあわせ持つ、「Double Incontinence」の状態にあり、尿失禁がある者の方が便失禁の発症リスクが高くなるという点に影響されていると考えられる。便失禁に対する対処行動として、誰も医療機関を受診したことがなく、「下着をかえる」「尿失禁用のパッドをあてる」などの対応を行っていた。便失禁発生による生活の支障については【医療機関選択に関する情報の必要性】、【便失禁用衛生用品の不足】、【鬱々とした気持ちを抱える】、【食事の楽しみの低下】など、便失禁に関する情報不足や高齢者のQOL低下への著しい影響が示された。

また、2020年4月には日本で第1回目の緊急事態宣言が発出され、以降、3年間に渡り日常生活での制限を強いられることになったが、3密を避けた新しい生活様式下の影響により、「自宅にいる時間が増えたことで、排泄トラブルをこれまで以上に意識する頻度が増えてしまった」「運動する機会が減ってから、排便のサイクルが変わってしまった」「体を動かさなくなったことで、下肢筋力が弱ったようだ」といったように、コロナ禍による排泄トラブルへの影響が出始めていることも確認された。そのため、引き続きコロナ禍の影響も踏まえた排泄トラブルの実態の把握と、新しい生活様式下における包括的排泄ケアプログラムの開発を行う必要があると考ええる。

### (3)便失禁予防・改善にむけた包括的排泄ケアプログラムの検討

本研究対象となった地域在住女性高齢者のうち、25.2%が便失禁を発症しており、さらに尿失禁を併発している「Double Incontinence」の状態となっていた。尿失禁に関する研究が進み、地域在住高齢女性の30~40%が尿失禁を発症していることも指摘されていることから、便失禁についてもさらに多くの症例があることが予測できる。そして、「どこに受診したらよいかわか

らない」ので、そのまま「下着をかえる」「生理用パッドをあてる」という対応のみを行っており、【医療機関選択に関する情報の必要性】、【便失禁用衛生用品の不足】など便失禁に関する情報提供の場が必要である。また、これまで住民に向けての教育の場は、集合形式による対面での教室開催が一般的であったが、コロナ禍に入り一気にオンライン化が進み、このような講演会も、オンラインまたは、対面とオンラインを併用したハイブリッド方式が取り入れられるようになった。機器の扱いが不得手な高齢者においては、このような機会に不参加となる反面、「誰にも知られたくないので一人で参加したい」「オンライン方式だから参加したい」「女性限定の講座だと同じ悩みを持つ人の話を聞けるので参加しやすい」と一人で悩んでいる対象者に情報が行き届くことが明確となった。

以上のことから、地域在住女性高齢者における便失禁の予防・改善にむけた包括的ケアプログラムの構成内容として、男性よりも女性の方が骨盤底筋の脆弱化を起こしやすいため、尿失禁と便失禁を発症するリスクが高い女性限定とし、開催形式は対面とオンラインのハイブリッド方式を取り入れる。構成内容として、講義では、便失禁の病態、食生活指導(米の摂取量を増やし、小麦製品、果物、菓子の摂取量を控える、水分補給の留意点)、排泄指導(規則正しい排泄習慣、衛生用品の利用について)、医療機関受診の方法などの講話を組み込む。さらに、「Double Incontinence」の高齢女性が多く存在することが明らかとなったことから、実技として、骨盤底筋の脆弱化を予防・改善する骨盤底筋訓練の方法について指導をする。これらの実践を行い、事例を蓄積していくことで、新しい生活様式下における包括的排泄ケアプログラムの構築について継続的に検討する必要がある。

#### <引用文献>

- 1) 日本排尿機能学会、女性下部尿路症状診療ガイドライン[第2版]、2019
- 2) 日本大腸肛門病学会、便失禁診療ガイドライン 2017年版、2017
- 3) 味村俊樹、山名哲郎、高尾義彦 他、本邦における便失禁診療の実態調査報告-診断と治療の現状-、日本大腸肛門病会誌、65、2012、101-108
- 4) 徳永行彦、佐々木宏和、高齢者の直腸脱に対する Delorme 手術の臨床的有用性 便失禁スコアの改善、日本外科系連合学会誌、41(2)、2016、143-146
- 5) 岡本亮、赤塚昌子、北村優 他、高齢便失禁患者に対する仙骨神経刺激療法(SNM)の適応、兵庫県医師会医学雑誌、61(2)、2019、17-20
- 6) 山下佳代、中島みどり、大原明子 他、便失禁患者における外肛門括約筋筋電図を使用したバイオフィードバック訓練による評価法の検討、バイオフィードバック研究、33、2006、39-44
- 7) 梶井文子、亀井智子、久代和加子 他、尿・便失禁のある要介護高齢者における皮膚保護清浄剤を用いた予防的臀部スキンケアプロトコルの開発、聖路加看護大学紀要(31)、2005、26-35
- 8) 田中悠美、渡邊順子、篠崎恵美子、排泄障害のある在宅要介護高齢者に対する看護介入行動の実態と自然排泄移行の可能性に関する調査、日本看護医療学会雑誌、16(2)、2014、29-39
- 9) 茂野敬、梅村俊彰、伊井みず穂、ストーマ保有者のストーマセルフケア状況と不安、QOLとの関連、日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌、33(3)、2017、71-80
- 10) 金城真実、舩田一樹、中村雄 他、女性骨盤底障害患者における便秘・便失禁の実態調査、日本女性骨盤底医学会誌、18(1) 2022、17-21
- 11) Maeda Kotaro et al. Prevalence and Risk Factors of Anal and Fecal Incontinence in Japanese Medical Personnel、Journal of the Anus, Rectum and Colon、5(4) 2021、386-394
- 12) 原井美佳、大浦麻絵、吉川羊子 他、女性高齢者の尿失禁と関連する体重などの要因の断面研究、日本公衆衛生雑誌、60(2) 2013、79-86
- 13) Nakano Kaoru et al.、Effects of Dietary Guidance without Dietary Fiber Supplements on the Symptoms, Quality of Life, and Dietary Intake in Patients with Fecal Incontinence、Journal of the Anus, Rectum and Colon、4(3) 2020、128-136
- 14) Nakano Kaoru et al.、Dietary trends in patients with fecal incontinence compared with the National Health and Nutrition Survey、Journal of the Anus, Rectum and Colon、3(2) 2019、69-72
- 15) 吉田佳代、中島みどり、尾島優子 他、便失禁患者における肛門機能評価検査、医学検査、65(4) 2016、373-380
- 16) 国武ひかり、佐藤郷子、野明俊裕 他、高齢者における便失禁の有症率と関連因子、日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌、31(3) 2015、72-82
- 17) Chang Ting-Chen et al.、Factors associated with fecal incontinence in women with lower urinary tract symptoms、The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research、39(1) 2013、250-255

- 18) 安部達也、國本正雄、鉢呂芳一、便失禁専門外来の試み、日本大腸肛門病学会雑誌、61(5)、2008、247-253
- 19) 積美保子、排便障害外来の現状 皮膚・排泄ケア(WOC)認定看護師の立場から、日本ストーマ・排泄リハビリテーション学会誌、23(3)、2007、125-136
- 20) Brown HW et al、Management of Fecal Incontinence、Obstet Gynecol、136(4)、2020、811-822
- 21) Erekson EA et al、Functional disability among older women with fecal incontinence、Am J Obstet Gynecol、212(3)、2015、1-7

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名<br>中田晴美                        | 4. 発行年<br>2018年 |
| 2. 出版社<br>地方独立行政法人健康長寿医療センター          | 5. 総ページ数<br>56  |
| 3. 書名<br>介護予防主任運動指導員・介護予防運動指導員テキスト第4版 |                 |

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号) | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |
|---------------------------|-----------------------|----|
|---------------------------|-----------------------|----|

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|