

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号：16301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26463448

研究課題名(和文) 排泄障害のある認知症高齢者の潜在能力を活用した排泄行動援助プログラムの有効性

研究課題名(英文) The effectiveness of excretion behavior assistance programs that utilize the latent abilities of elderly dementia patients with urination and defecation disorders.

研究代表者

陶山 啓子(SUYAMA, KEIKO)

愛媛大学・医学系研究科・教授

研究者番号：50214713

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：高齢者施設に入所する認知症高齢者が自発的に行う排泄行動は、「転倒のリスクがあるが、一人でトイレに行こうとする行動」の頻度が高く認められた。夜間、頻回にトイレに行こうとする行動がみられる高齢者の排泄状態を排尿日誌で調査した。その結果、1回の排尿量は正常であり、残尿もほとんど認められなかったことから、尿意に基づく行動であることが推察された。夜間頻尿の原因は、夜間多尿であり、夜間多尿に対する援助の必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：Elderly dementia patients living in elderly care facilities engage in frequent voluntary excretion behavior, in other words the “behavior of going to the bathroom alone while risking falling down”. The excretion status of elderly patients that frequently had night-time bathroom visits was investigated using voiding diaries. The results showed normal voided volume per void and hardly any residual urine, indicating that the behavior was motivated by the desire to void. As the cause of nocturia is night-time polyuria, the present study revealed the need for assistance in addressing night-time polyuria

研究分野：老年看護

キーワード：排泄行動 認知症高齢者 潜在能力

1. 研究開始当初の背景

排泄行動は、幼児期のトイレトレーニングを経て身につけた行動様式であり、適切なタイミングと方法、プライベートな環境で自立的に行われる行為である。そのため、排泄行動に援助が必要になることは、自尊心に関わる重要な問題である。認知症高齢者においては、長年培ってきた生活様式は比較的保持されるといわれているが、加齢や疾患による生理的な排泄機能の低下や環境の変化などの要因が加わることで、排泄行動に援助が必要となる危険性がある。特に、日常生活動作が自立しており自らの意思に基づいて排泄行動を実施しようとする認知症高齢者では、自分で排泄の欲求に対処しようとするのが、失禁後のオムツ外しや弄便・放尿あるいは頻回なトイレ通いなどの行動となり、介護者が対応に困難を感じる事が少なくない。そして適切な援助が行われないことで、介護される側にもする側にも多大なストレスを生じさせる。

認知症高齢者の排泄に関する研究では、排泄行動に問題が生じている認知症高齢者を対象とした事例検討がほとんどで、対象者が少人数に絞られているため、認知症高齢者にみられる排泄の問題や援助方法の現状を把握するには至っていない。高植(2004)らは排泄に関する文献検討を実施した結果、排泄ケアは個人のニーズの充足が大前提であり、これまで集団としての実態はあまり重要視されておらず実態調査が十分になされていない可能性がある」と指摘している。また、後藤ら(2002)、藤尾(2010)の行った高齢者の排泄に関する実態調査では、施設や在宅における要介護高齢者の排泄状態や援助方法が明らかにされているが、認知症高齢者を特定して実態を明らかにした研究は見当たらない。そこで、認知症高齢者の排泄や排泄援助がどのような実態にあるのかを把握する必要があったと考えた。

さらに、近年、高齢者施設での排尿援助は、排尿日誌を用いて詳細に排尿状態を記録し、膀胱の蓄尿・排尿機能(以下、膀胱機能という)をアセスメントしたうえで、失禁や頻尿などの原因に応じて選択することが推奨されている。しかし、排泄行動自体が自立している認知症高齢者では介護者の気づかないタイミングで排尿が行われていたり、介護者が障害となる行動への対処のみにとらわれていたりすることで、膀胱機能や排泄状態がアセスメントされていない。そのため、膀胱炎や残尿が見過ごされ、問題となる排泄行動に対して行動を制限したり、汚染を最小限にしたりするための対処のみが実施され、尿意を感じたり、自分で対処しようとするセルフケア能力が阻害された援助となっている。そのため認知症高齢者にみられる自発的な排尿行動が、認知機能、生活状況に加えて膀胱機能や排尿状態とどのように関連しているのかを明らかにすることが必要である。この

ことは、アセスメントに必要な項目を明確にするとともに、高齢者自身の意思を尊重し潜在するセルフケア能力を活用した援助を実践するために意義があると考えた。

2. 研究の目的

1) 認知症高齢者の排泄の実態を把握するとともに、自発的な排泄行動の特徴とその行動に関連する要因を明らかにする。
2) さらに、実態調査の結果に基づき自発的な排泄行動をとる認知症高齢者を対象に排泄行動と膀胱機能、排泄状態及び生活状況との関連を明らかにする。

3. 研究の方法

1) 認知症高齢者の排泄の実態

(1) 対象者

A 病院認知症治療病棟に1ヶ月以上入院している高齢者で、対象者と家族から同意が得られた者。ただし、寝たきり終末期にあるなどの理由で、トイレでの排泄が全く行われていない者は除外する。

(2) 調査期間

平成2014年10月~11月

(3) 調査内容

調査項目は、基本属性(年齢、性別、要介護度、入院期間)、身体状況(身長、体重、BMI、認知症の原因疾患、麻痺の有無、ADL)、生活状況(1日の離床時間、睡眠状態、食事量、水分摂取量)、認知機能(N式老年者用精神状態尺度)、BPSDの有無、排泄状態、排泄援助方法、認知機能の低下に伴う排泄行動とした。

(4) 調査方法

カルテおよび排泄チェック表から情報を収集し、調査票に記載した。排泄状態・排泄行動や生活状況等に関わる調査項目は、調査日からさかのぼって4週間のデータを対象とした。カルテや排泄チェックリストからだけでは情報が不足する内容については、病棟の看護職・介護職に直接聴取した。NMスケールとADLに関しては、認知機能・ADL調査用紙を病棟の看護職・介護職に記載してもらった。

(5) 分析方法

各調査項目について記述統計を行い、自発的な排泄行動の有無や排泄状態と対象者の背景の関連を²検定およびt検定により分析した。

2) 排泄行動と膀胱機能・排泄状態及び生活状況との関連

(1) 用語の操作上の定義

「認知症高齢者が自発的に行う排泄行動」とは、以下の～とする。

汚染したパット・オムツに触る、トイレ以外ではせず、隠す。

放尿(トイレ以外での排尿)

頻回にトイレに行く、尿意を訴える

転倒のリスクがあるが、一人でトイレに行こうとする。

(2)対象者

特別養護老人ホームBに入所中で、自ら排尿行動を実施しようとするが用語の操作上の定義で示した ~ いずれかの排泄行動が認められる認知症高齢者(65歳以上)、認知症と判断する基準は、入所時に診断されている者、あるいはN式老年者用精神状態尺度(NMスケール)が42点以下の者とする。

施設スタッフと相談して上記条件に該当する入所者を選定し、本人・家族に同意が得られた者を対象者とする。

(3)調査内容及び方法

【基本情報】

性別、年齢、入所期間、認知症の原因疾患、その他の疾患、麻痺の有無、BPSD(認知症に伴う行動・心理症状)の出現の有無と症状の種類、ADL、認知機能(NMスケール)、内服薬、現在実施されている排泄援助方法及び排泄状態の概要、排泄行動能力について、基本情報調査票に、研究者及び研究協力者が施設の記録物から転記する。必要に応じて、スタッフに情報を確認する。

【排尿状態(膀胱機能)】

排泄日誌1

排尿時間、排尿及び失禁の有無、そして排尿への影響を考慮して、排便時間、形状・量を、排泄日誌1に2週間記入する。情報は施設で記入している排尿日誌およびスタッフから、研究者及び研究協力者が収集する。

排泄日誌2

排尿日誌1によるデータ収集の後、5日間は1回排尿量、失禁量、必要時は残尿量、尿意

- ・便意の有無を研究協力者が、排泄援助を実際に行いながら記録する。
- ・トイレで排泄できる場合は、ユーリパンを使用して、1回排尿量を測定する。ユーリパンは洋式トイレの便座にセットする容器で、排尿姿勢を妨げずに尿を採取することができる。
- ・失禁量は、パット、汚染した衣類等を測定
- ・残尿量は非侵襲的な膀胱内尿量測定装置(BioCon-700:エムキューブテクノロジ社製)を使用する。測定は、患者の下腹部(恥骨上部)にジェルを塗布し、BioCon-700のプロブをあてて測定する。スキャン画像が表示され、膀胱の輪郭が一番大きな状態の時に測定する。画像を確認して、測定するため座位での測定が可能で、対象者の負担が少ない。拒否的な言動がみられた場合は、実施せず、下腹部の状態、排尿後・体動時の尿漏れなどの症状を観察する。

【排泄行動場面での言動】

排尿日誌2を記載する5日間、排泄援助場面での対象者の言動とスタッフの援助内容、排泄場所、排泄方法を記述する。特に、尿意の訴えや尿意を示すような言動、排泄方法や場所に関する理解や意思を示す言動について、援助を実施した研究協力者が記述する。

【生活状況】

水分量、食事量、睡眠状態、日中の活動状況、BPSDの出現など、排泄行動との関連が予測される生活状況について、排泄日誌2に5日間、研究協力者がケアを実施したり、ケアに参加したりしながらの行動観察によって得られた情報を記述する。

(4)分析方法

1ケース毎に、1回排尿量、排尿回数、残尿量やその兆候により膀胱機能を評価する。行動観察によって得られた記述的なデータに関しては、排泄状態や膀胱機能とも比較して、自発的な行動の意味を分析する。

4. 研究成果

1)認知症高齢者の排泄の実態

(1)対象者の背景

性別の比率は男性20名(28.2%)、女性51名(71.8%)、平均年齢は85.0(±5.6)歳で、平均入院月数は31.5か月(±29.1)であった。BPSDがある者の割合は38名(53.5%)で、徘徊が14名(36.8%)と最も多く、次いで妄想が7名(18.4%)であった。ADLでは歩行自立の者が31名(43.7%)と約半数を占め、見守り13名(18.3%)、軽介助(手引き)14名(19.7%)を含めほとんどの者が歩行可能であった。座位についても54名(76.1%)とほとんどの者が自力座位可能であった。

(2)排泄状態および援助方法

排尿回数は68名(95.8%)が日中1~7回であったが、トイレに行った回数とオムツ交換した回数を調査しているため厳密な排尿回数は把握できていない。夜間の排尿は、対象とした病棟では夜間に2回定時誘導を行っており、夜間2回の定時誘導のみの者、それ以外にも誘導が必要な者とに分類した。夜間2回の定時誘導のみの者が20名(28.2%)、それ以外にも誘導が必要な者が51名(71.8%)であった。尿失禁がある者は日中で53名(74.6%)、夜間で54名(76.1%)であった。パッドをしてもパッド外に放尿してしまう者は日中6名(8.5%)、夜間8名(11.3%)であった。

排泄援助方法では、誘導が必要な者は日中で46名(64.8%)、夜間で48名(67.6%)であり、日中と夜間でほとんど差はみられなかった。誘導方法は、明確なサインがあり随時誘導を受けている者(明確なサイン有)が16名(34.8%)と最も多く、次いで定時誘導が12名(26.1%)であった。オムツを使用している者は日中50名(70.4%)、夜間53名(74.6%)であった。日中44名(88%)がリハビリパンツを使用しており、パッド小は37名(74%)と最も多かった。排泄場所としては、日中61名(85.9%)の者がトイレで排泄するが、夜間は39名(54.9%)と減少し、ポータブルトイレが日中0名(0%)から夜間7名(9.9%)、オムツ内で排泄する者が日中10名(14.1%)から夜間24名(33.8%)と割合が多くなった。

(3)認知機能の低下に伴う排泄行動

「排泄援助拒否」が14名(19.7%)と最も多

く、次いで「転倒リスクがあるがトイレに自分で行こうとする」が11名(15.5%)、「オムツ外し」が10名(14.1%)であった。認知機能の低下に伴う排泄行動とNMスケールの関係には、「弄便」「トイレ以外での排泄」「オムツ外し」「排泄援助拒否」の4項目において、これらの行動がみられる者はみられない者に比べて得点が低く、有意差が認められた($p < 0.05$)。「パッドの使用における異常行動」「頻回なトイレの訴え」「トイレの使用における異常行動」「転倒リスクがあるがトイレに自分で行こうとする」については、有意差はみられなかったが、「頻回なトイレの訴え」と「転倒のリスクがあるがトイレに行こうとする」という行動をとる認知症高齢者はNMスケールの得点が高く、認知機能障害が軽度のものであることが予測された。

2) 排泄行動と膀胱機能、排泄状態及び生活状況との関連

(1) 対象者

対象者は5名で、男性4名、女性1名で平均年齢は、88.8歳 \pm 6.4歳であった。5名すべてが、自発的に行う排泄行動は「転倒のリスクがあるが一人でトイレに行こうとする」であった。

(2) 排泄行動

排泄行動として、全員が自発的に尿意を訴えることができるが、車椅子の移動や便器への移乗介助など排泄に介助が必要にもかかわらず、一人でトイレに行こうとする様子が見られていた。日中は、スタッフが気づいたり、時間をみて尋ねたりすることで、安全にトイレで排泄ができていた。しかし、夜間も自分ひとりでトイレに行こうとする行動が頻回に認められたため、夜間は全員がセンサーマットを使用せざるを得ない状態になっていた。センサー作動時にはベッドサイドに端座位で座っていたり、立ち上がっていたり、ポータブルトイレまで一人で移動していることもあった。

(2) 膀胱機能と排泄状態

本調査の対象者は、一人でトイレに行こうとする行動に危険を伴うが、日中、夜間ともにスタッフの介助によってトイレ誘導されることで、失禁はほぼ認められなかった。日中の排尿回数は4~5回で、1回排尿量も100ml~200ml程度であった。一方、夜間は排尿回数が3回~6回と多く、1回排尿量も200ml~300mlと日中より多かった。

1名(A氏)は100mlを超える残尿が認められ、膀胱機能が低下していることも影響していると考えられたが、全員が夜間尿量率33%以上で夜間多尿であった。

(3) 特徴のある夜間の排泄行動

A氏は夜間4回センサーが作動し、トイレ誘導することで平均300mlを超える排尿がみられた。5日間の調査期間中、排泄が関連していないセンサー作動は1回のみでセンサー作動時には必ず排尿が認められた。

B氏は22時40分の排泄時には25gの失禁が認められた。しかし、5日間の調査期間中の夜間失禁はこの1回だけであった。この時は、スタッフが介助に訪室するまでに時間がかかったことで我慢しきれず尿漏れとなってしまった可能性が高いと考える。

E氏は、夜間トイレに行っていない日の起床時に声かけすると、トイレを希望した。トイレに誘導すると、多量の失禁が認められながらも300mlの排尿も確認された。逆に、センサーが作動し排尿があった日には失禁なく過ごしている。このことからE氏は尿意を知覚できていると考えられるが、センサー作動にムラがあることは眠りの深さなどの膀胱機能以外の要因が関連していることも推察された。

本研究結果では、高齢者施設で生活する認知症高齢者が自発的に行う排泄行動のうち、「転倒のリスクがあるが、一人でトイレに行こうとする行動」の頻度が高く認められ、さらにこの行動は、認知機能の低下が比較的高齢者に認められる行動であることが明らかになった。

転倒のリスクがあるにも関わらず、自分でトイレに行こうとする認知症高齢者が、夜間頻回にトイレに行こうとする場合は、見守りが困難になりセンサーマットの使用が余儀なくされていた。今回の対象者は1回排尿量は正常で残尿も1名を除く対象者にはほとんどなく、膀胱機能や尿意の知覚には問題ないことが明らかになった。

以上のことから、認知症高齢者の自らがトイレに行こうとする行動は、尿意を感じた高齢者の行動であり、安全な排尿行動がとれるように支援する必要がある。さらに、頻回な尿意がある場合は、まずは膀胱機能、頻尿の原因のアセスメントを行い、排尿回数を減少させることができないか検討する必要がある。本研究結果からは、特に夜間多尿に関する援助方法の検討の必要性が示唆された。

引用文献

藤尾裕子(2010):施設ケアにおける認知症ケアの実態と課題,JSCI 自立支援介護学,3(2),86-98

後藤百万,吉川羊子,服部良平,小野佳成,大島伸一(2002):被在宅高齢者における排尿管理の実態調査,泌尿器科紀要,48(11),653-658

高植幸子,袁田さゆり,橋爪由利,上本江里子,中川雅子(2004):文献から見た排泄の実態と排泄ケアの動向,三重看護学誌,6,23-35

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 0 件)

〔学会発表〕(計 2 件)

藤井晶子、陶山啓子、小岡亜希子、
中村五月、田中久美子

特別養護老人ホームの入所している夜間
頻尿のある認知症高齢者の排尿の実態

日本老年泌尿器科学会、2018

西原由葉、上田果歩、小倉朋恵、

重松友希、三好啓友、陶山啓子

認知症治療病棟に入院している高齢者の
排泄の実態

日本老年看護学会、2015

6. 研究組織

(1)研究代表者

陶山 啓子 (Suyama, Keiko)

愛媛大学・大学院医学系研究科・教授

研究者番号：50214713

(2)研究分担者

田中 久美子 (Tanaka, Kumiko)

愛媛大学・大学院医学系研究科・准教授

研究者番号：00342296

中村 五月(形上五月) (NAKAMURA, Satsuki)

聖カタリナ大学・人間健康福祉学部・講師

研究者番号：40549317

小岡 亜希子 (KOOKA, Akiko)

愛媛大学・大学院医学系研究科・助教

研究者番号：50444758

(3)連携研究者

()

研究者番号：

(4)研究協力者

()