

令和 2 年 6 月 6 日現在

機関番号：16301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K20821

研究課題名(和文) 経管栄養患者の下痢症状を改善するためのケアプログラムの開発とその効果

研究課題名(英文) The development of the care program to improve the diarrheal disease of the tube feeding patients

研究代表者

小岡 亜希子(kooka, akiko)

愛媛大学・医学系研究科・講師

研究者番号：50444758

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：人は加齢とともにADLへの支障をもたらし、中でも多くの高齢者は排泄ケアを受けざるを得ない状況となる。床上排泄を余儀なくされる高齢者は、慢性便秘症を併発する者が多く、下剤による排便促進によって腹痛や便失禁のような不快感を多く感じていると思われる。そのような状況を解決するため、ケアプログラムの検討を行った。

文献検討によりフィールド別の排便ケアの課題を検討し、さらにフィールドワークにより必要なキーワードが導かれた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

人は幼少期にトイレで排泄することを修得して以降、一人個室で安心できる環境で排泄したいと願い生活している。しかし、加齢に伴い身体機能の低下や疾患による後遺症により、トイレでの排泄が困難となり、介助を受けなければならない状態となる。最後までトイレは自分でと願う高齢者は多いが、床上での排泄を余儀なくされる者も少なくない。これからますます増えるであろう高齢社会において、快適な床上排泄を目指すためのケアプログラムの開発は、不可欠なものであり、患者本人の不快感の減少のみならず、家族、ケアスタッフ等多くの者の負担が軽減される一助となると考えている。

研究成果の概要(英文)：The person results in a trouble to ADL with aging. Above all, it is in a situation that many elderly people cannot but receive excretion care. The elderly people forced to excretion in a floor complicate chronic constipation. The defecation promotion with the laxative results in much unpleasantness such as stomachache or the faecal incontinence, and the like. This study examines the care program to solve dyschezia.

We examined a problem of the defecation care according to the field by literature examination. Furthermore, we conducted a field work, and a necessary keyword was led.

研究分野：看護学

キーワード：高齢者 排便ケア 床上排泄

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

全国で胃ろう造設術を受けた患者は社団法人日本病院協会の調査¹⁾によると、推定 26 万人と
いわれている。またその平均年齢は 80 歳を超えている²⁾ことが報告されている。経腸栄養に伴
う合併症の中で、下痢は多くのケースでみられる排便状態である³⁾といわれている。その要因
として考えられるのは、栄養剤の種類や注入方法に関連するものとして、栄養剤の組成が不適当、
投与速度が速い、浸透圧や温度などによるものが考えられる⁴⁾。さらに、高齢者の場合は、加齢
や疾患による身体機能も影響していることが推察される。美登路ら⁵⁾は、高齢にとまなう ADL
の低下により便秘をもたらし、さらに陶山ら⁶⁾は、介護療養型施設や介護老人保健
施設で生活する高齢者のほぼ 8 割が下剤を内服しており、泥状便や水様便を排便する下痢症状
は、下剤による影響を受けていることを報告している。

これらのことから、申請者は、平成 26 年度若手研究 B (課題番号 26861952) において、経
管栄養をうける高齢者の排便の実態と下痢症状に関連する要因を明らかにすることを目的に、
療養病床に入院中で経管栄養を開始して 6 か月以上経過している高齢者 140 名を対象に調査を
実施した。下痢症状が認められる者は、113 名 (80.7%) で、便失禁している者が 138 名 (98.6%)
であった。下痢症状と有意な関連が認められた項目は、栄養剤の形態、液状栄養剤使用者の 1 時
間当たりの注入量、座位保持能力であった。下痢していない者は、半固形栄養剤の使用者が多か
ったことから、下痢症状の改善に半固形栄養剤を用いることが有効であることが確認された。ま
た、下痢症状のある者は、そうでない者に比べて 1 時間当たりの注入量が少なく、注入速度をゆ
っくりにすることによる下痢症状の改善が難しいことが推察された。さらに、下痢症状は、座位
保持能力が低いこととの関連が認められ、身体機能が排便に影響していることが示唆された。下
剤の使用にも影響を受けると推測していたが、有意な差は認めなかったものの下痢している者
が多い傾向を示していた。これらの研究結果から、半固形化栄養剤を用いることで、経管栄養患
者の下痢症状が軽減するのではないかと考えている。対象となる高齢者は、ほぼ寝たきりで、ト
イレでの座位保持は困難な者が多く、単に栄養剤を半固形化して、便の形状が硬化しても、腹圧
がかかけられないためにうまく排便できず、腹部マッサージや温罨法などの自然排便を促すケア
や下剤の使用を考慮しなければならないことが予測される。経管栄養患者にとって快適な排便
を目指すためには、半固形化栄養剤を用いながら、便の形状や排便頻度をどのように評価し、ケ
アを組み立てていけばよいのかケアプログラムを作成することが有用ではないかと考えている。

2. 研究の目的

本研究は、床上排泄を余儀なくされる高齢者の排便ケアの課題を明らかにし、便秘や下痢等の
排便障害を改善するためのケアプログラムの開発に向けて検討することである。

3. 研究の方法

【一次調査】排便ケアの課題を明らかにするための文献検討

文献の抽出方法について説明する。国内の研究論文の検索には、国内医学文献情報データベー
スである『医学中央雑誌』の Web 版を用いた。検索期間は 2007 年 1 月～2018 年 8 月まで過去 10
年に発表された論文とし、文献の絞り込み条件は「原著論文」「抄録あり」に限定した。検索キ
ーワードは「排便ケア」「高齢者」とし、AND でつないで検索したところ 16 文献であった。続いて、「便秘」「下痢」「便失禁」を、それぞれ「ケア」「高齢者」と AND でつないで検索したところ、
それぞれ 125 文献、91 文献、33 文献が該当した。以上の論文を概観し、重複している論文、学
会誌および大学紀要以外の論文、症例研究、論文の種類の記事のない文献を除外し、表題、要約、
本文から尺度開発やケア物品の開発等の高齢者の排便ケアの実践以外の論文を除外した結果、
17 文献となった。分析方法は、対象論文の概要、出版年、各研究フィールドにおける排便ケア
の実態という観点から分析した。

【二次調査】プログラム開発のためのフィールドワーク調査

(1) 対象施設：A 特別養護老人ホーム

(2) 排便ケアへの同行および排便に関するデータ収集

床上で排便している入所者カルテを閲覧させていただき、以下のデータを得る。

属性に関すること：年齢、性別、BMI、主な疾患名、要介護度、栄養摂取経路

排便の実態：排便の頻度、排便の形状、排便を認めた日の排便回数

身体機能に関すること：移乗動作能力、座位保持能力、便意の訴えの有無、栄養状態 (A1b, TP)

食事に関すること：食事形態、摂取量、食物繊維およびオリゴ糖等の便秘・下痢改善を
目的とした食品の投与量

薬剤に関すること：内服薬の種類および投与量、下剤の種類、投与量および投与頻度

(3) インタビューによる実態調査

施設長、看護長および介護福祉士にインタビューを依頼し、以下の情報を得る。

床上で排便する高齢者の排便コントロールについて

・トイレでの排泄が困難であると判断する基準について

・床上で排泄する入所者の排便コントロールの方法と気を付けている点について

床上での排泄を余儀なくされる高齢者の快便について

・どのようなコントロール方法が望ましいと考えるか

4. 研究成果

【一次調査】

(1) 研究フィールドによる排便ケアの実態

在宅における高齢者の排便ケアの実態

在宅において問題として捉えていた状況は、家族介護者の負担^{7,8)}、排便の医行為に関する判断⁹⁾や排便コントロール方法¹⁰⁾、褥瘡¹¹⁾、おむつへの排泄¹²⁾、心身の不調が及ぼす影響¹³⁾であった。在宅では、訪問看護師が不在の間に排便を認めると、家族介護者がおむつ交換を実施することになる。そのため、家族介護者の負担を考えると、摘便を実施した後に起きる便失禁⁹⁾や、便失禁することによる褥瘡¹¹⁾は避けたい問題であり、看護師の訪問時に排便を認めるよう、身体状況をアセスメントしながら摘便⁸⁾や下剤の使用^{9,10)}により排便コントロール方法を模索していた。一方で、失禁するという不快な状況を考えて、高齢者自身の主観的健康感へ影響¹³⁾を及ぼすため、せめてパターンに応じたトイレ誘導がしやすい自然排便に移行¹²⁾できないかと検討されていた。

介護施設における排便ケアの実態

介護施設において問題と捉えられていた状況は、便秘や下痢などの排便障害¹⁴⁻¹⁶⁾、便失禁による皮膚障害¹⁷⁾、看護師が在籍しないグループホームでの下剤等の頓服薬の使用実態¹⁸⁾、排便ケアにおける多職種協働の必要性¹⁹⁾、認知症高齢者のリロケーションが排便及ぼす影響²⁰⁾に関することであった。介護施設ではほぼすべての文献で便秘と下剤の関係が示されていた。認知症高齢者にとって便秘による不快感は、日常生活への影響が大きい。そのため、便秘改善のための排便ケアとして多く下剤が用いられている^{14,15,18)}。しかし、下剤は下痢や便失禁を引き起こす^{14,15)}要因ともなり、重度要介護者が多い療養型医療施設では、便失禁による皮膚障害¹⁷⁾も問題となっていた。下剤の量や種類を調整し、便の形状をプリストル便性状スケール(以下、BBS)を用いて確認しながら、下痢や便秘を改善しようとする排便コントロール^{16,17,19)}が検討されていた。

病院における排便ケアの実態

病院において問題と捉えていた状況は、排泄障害がせん妄²¹⁾を引き起こしたり、退院先の決定に影響する^{22,23)}要因となることであった。病院では治療が終了すれば退院もしくは転院となるが、おむつに排泄していると自宅退院が困難になる²³⁾ことが明らかにされており、障害高齢者の日常生活自立度がB2以上の場合は排泄自立への取り組みそのものが困難となる²²⁾ことが示されていた。

(2) 高齢者における排便ケアの今後の課題

訪問看護の領域では、古くから研究が進められてきたことに加え、2008年に高齢者訪問看護の質指標²⁴⁾が出版されている。これにより排便ケアのアセスメント項目、一般的な排便ケア、緊急時の対応、生活習慣の調整・予防的ケア、便失禁のケア、家族への支援、フォローアップの方法が細かく記され、排便ケアの質の向上が図られている。在宅での排便ケアの課題は、本人にとって快を高めるケアを提供しようとする、家族の介護負担が最小限に留められなくなる点である。2011年に榊原^{19,25)}は排便の問題をチームで共有し、目標を立てながら問題解決を目指す排便ケアシステムを構築している。双方にとって最適なケアを選択するためには、橋本¹⁰⁾が榊原の排便ケアシステムを用いて行った研究成果に示すように、チームで問題を解決していく協働の在り方やアセスメントスキルの充実などが課題となっていくと思われる。

施設における高齢者の排便に関する実態調査は、2006年に陶山⁶⁾、2007年に高植²⁶⁾、2010年にSakakibara¹⁴⁾らによって行なわれている。これらの実態調査から、高齢者に便秘が多いこと、さらに便秘へのケアが下剤の使用に偏っていること、過剰な下剤投与により便の性状が下痢に傾き下痢や便失禁による苦痛を感じていることが明らかとなっている。この根幹となる「高齢者の便秘」という問題に対し、2010年に高齢者の快便を目指すケアが提唱され、便秘改善のためのプロトコル²⁷⁾が作成されている。このプロトコルにより排便姿勢がとれる高齢者は、トイレに誘導して自然排便を促すなど、単一的なおむつ交換から、おむつからの離脱を目指すケア^{15,16,19)}に広がりを見せたと考える。施設での排便ケアは、プロトコルにより快便を目指すケアが行なわれるようになってきている。一方で、入所者の高齢化、重度化が進んでおり、今後はトイレ誘導が困難で、おむつへの排泄を余儀なくされる高齢者に対する快適な排便ケアの在り方を考えることも重要となると考える。

本研究により、病院での排便ケアに関する研究は他のフィールドに比べて立ち遅れていることが推察された。病院は機能分化が進み、それぞれの機能に応じた医療の提供が求められる。急性期病棟は、排便機能・排便ケアに関する確実な情報を次の病院へ提供し、回復期や地域包括ケア病棟は、排泄の問題が在宅復帰を拒む要因にならないように最大限の機能回復に向けて実践することが望まれる。今後、療養型医療病床は閉鎖される一方で、介護と医療の機能を合わせもつ介護医療院の開設がすでに始まっている。2016年の医療が必要な要介護高齢者の長期療養施設の在り方に関する調査報告²⁸⁾では、経管栄養を実施している者は介護療養病床で62.2%、医療療養病床で63.3%であったと報告している。療養病床は医療と介護の両方を求められるようになるため、たとえ重度要介護状態となっても、食事を食べ、排泄し、よく眠るといった日常性をいかに担保しながら快便を目指すか、という研究が求められるのではないかと考える。

【二次調査】

(1) 実態調査

属性および身体機能に関する実態

A施設の入所者は30名で、平均年齢85.5歳、平均要介護度は4であった。そのうち床上排泄をしているものは5名であり、経管栄養を受けている入所者は3名でいずれも床上排泄であった。調査対象となった5名は、男性1名、女性4名で平均年齢は85.6歳、主な病名は脳血管疾患が4名、アルツハイマー型認知症が1名であった。要介護度は要介護4が2名、要介護5が3名であり、移乗移動動作については全員が全介助状態であった。全員が半日以上は床上から離れて生活されていたが、言語的コミュニケーションはとれず、表情も読み取りづらい状況であった。

食事に関する実態

経口摂取をしているA氏とB氏は、30度リクライニングで摂取していた。一見同じようなお二人だが、舌による咀嚼ができるかどうかで、A氏はおかゆ+軟菜食、B氏はおかゆ+ソフト食と食形態を分けていた。経管栄養を受けている3名は、60度リクライニングで注入されており、栄養剤の種類は3名とも異なっていた。D氏は3回注入を行っていたが、食事に縛られない時間を作るため今後は2回に変更していく予定とされていた。さらに排便の状態をみながら、ラコールからメイバランスへの移行を検討していた。

排便および下剤使用の実態

5名中3名が下剤を内服し2名は内服していなかった。全員がBBS4~6の排便を認め、パットから漏れ出てしまうような排便ではなかった。全員便意の表出はないが、カバー型の紙おむつを使用しているのは入所間もないD氏のみであり、残りの4名は尿取りパットに布パンツを着用していた。それぞれの排便状態は、A氏はBBS5~6の排便を毎日認めており、下剤は内服していなかった。B氏は、BBS5の排便を2日に1回排便し、酸化マグネシウムの内服でコントロールされていた。C氏は6日1回の排便しか認めなかったが、マグミットを内服してBBS4の普通便を排便していた。D氏はBBS5~6の便を2日に1回排便し、下剤の内服はしていなかった。E氏は、BBS4~5の排便をほぼ毎日排便し、酸化マグネシウムの内服でコントロールされていた。

スタッフは3日に1回以内に排便を認めるということにこだわらず、本人の周期に合わせて排便を促しながらBBS4に近づけるようにコントロールされていた。おむつは本人の快適性を重視し、なるべく布パンツで過ごせるようにスタッフは排便のリズムを把握していた。さらに、排便のリズムを掴めて以降は、ラバーシーツも除去し床上排泄であっても蒸れによる不快感を軽減することに努めていた。

(2) スタッフへのインタビュー調査

施設長(看護師) 看護師、介護職2名にインタビューを行った。

トイレでの排泄が困難であると判断する基準

施設長と看護師は、「座位保持能力」があるかどうかと、トイレに座ることで本人に苦痛な表情は見られないことを判断の基準としていた。介護職の2名も関節拘縮などにより座位保持が困難であったり、膝が伸展した状態で関節が拘縮することで立位が困難になり、介護職一人で移乗介助が困難となる場合を挙げた。

床上で排泄する入所者の排便コントロールの方法と気を付けている点

施設長は、「便秘の人がいたら、その便秘は蠕動が悪いからなのか、食事の影響なのかとかを考えてもらっている。すぐに刺激性下剤で調整するのは良くない。ただ出ればいいという考えではなくどうすればいいか自分たちで考えるように仕向けてる。」と話し、アセスメント力を養うことの重要性を語った。介護職は、「食事や水分をしっかりととってもらうこと。経管栄養の方でも、寝かせきりにさせないように気を付けて、マッサージしたり、横向けてみたり、座位をとったり。それだけでも刺激になると思うので。」と話し、下剤での解決に抵抗感を示し、生活全体から便秘の予防の重要性を語っていた。

どのようなコントロール方法が望ましいと考えるか

全員がBBS4の排便を認めることと語り、加えて下剤に頼りすぎないこと、排便を予測し漏れることなくタイムリーにケアできることであると語った。

これらの調査結果から、プログラムの開発において重要なキーワードとして「排便障害の原因のアセスメント」「下剤に依存しすぎないケア」「排泄パターンに基づくタイムリーなおむつ交換」「排便に至るまでの日常的な生活者としての支援」が導き出された。

文献

- 1) 社団法人全日本病院協会 . 平成 22 年度老人保健事業推進費等補助金(老人保健健康増進等事業分) , 胃瘻造設高齢者の実態把握及び介護施設・住宅における管理等のあり方の調査報告書 (2011)
- 2) 松原淳一, 藤田善幸, 橋本明美, 他 . 高齢者における経皮内視鏡的胃瘻造設術の予後についての

臨床検討, 日本消化器病学会誌 2005; 102(3): 303-310

3) 才藤米一, 向井美恵. 摂食・嚥下リハビリテーション第2版 2010: 253-260, 医歯薬出版株式会社, 東京.

4) 宮澤靖. 経腸栄養法における下痢, 臨床栄養 2010; 117(1): 18-24, 医歯薬出版, 東京.

5) 美登路昭, 小島邦行, 森岡千恵, 他. 加齢と便通異常, 老年消化器病 2000; 12(3): 265-270

6) 陶山啓子, 加藤基子, 赤松公子, 他. 介護施設で生活する高齢者の排便障害の実態とその要因, 日本老年看護学会誌 2006; 10(2): 34-40

7) 辻村真由子. 要介護高齢者の排便ケアに対する家族介護者の順応の状況とその関連要因. 千葉看護学誌 2007; 13(1): 9-16.

8) 三輪真理, 辻村真由子, 鈴木育子, 他. 排便後の便失禁を予防する看護実践モデルの作成および適用による実証的検討. 日本看護技術学会誌 2009; 8(1): 84-92.

9) 齋藤美華, 大槻久美, 川原礼子. 高齢者の排便ケアに関する医行為が訪問看護師の判断で行えると考えた理由. 日本老年看護学会誌 2012; 16(2): 65-71.

10) 橋本佳奈子, 脇坂千歳, 中西剛明, 他. 在宅療養患者の排便コントロール向上を目指した排便ケアチームによる共同介入. 薬局薬学 2016; 8(1): 101-107.

11) 岡部美保, 飯田苗恵, 棚橋さつき. 訪問看護ステーションにおける皮膚・排泄ケア認定看護師による他事業所への相談活動の実態と課題. 日本褥瘡学会誌 2014; 16(4): 505-511.

12) 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 2014; 16(2): 29-39.

13) 池田晋平. 通所ならびに訪問リハビリテーションを利用する要介護高齢者の自覚症状と主観的健康感の関連. 日本在宅ケア学会誌 2016; 20(2): 33-40.

14) Sakakibara C, Tsukasaki K. Facial properties and associated factors in elderly persons requiring care at a long-term care health facility for the elderly. Journal of the Tsuruma Health Science Society Kanazawa University 2010; 34(1): 39-49.

15) 植田裕太郎, 小平めぐみ. 特別養護老人ホームに入居する要介護高齢者の日常的に示す一般的な高齢者の症状に関する実態調査-便秘症状を中心に. 自立支援介護・パワーリハ学 2018; 12(1): 12-18.

16) 村田陽子, 原等子, 吉原悦子, 他. 認知症高齢者グループホーム入居者の排便に関する事例検討. 新潟県立看護大学紀要 2013; 2: 28-32.

17) 市川佳映, 須釜淳子. 介護療養型医療施設における Incontinence-Associated Dermatitis(IAD)の有病率および看護ケア, 組織体制との関連. 日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌 2015; 19(3): 319-326.

18) 石井美紀代, 吉原悦子, 水原美地. 認知症高齢者グループホームにおける頓服薬処方の現状と与薬時の不安について. 西南女学院大学紀要 2011; 15: 15-23.

19) Sakakibara C, Tsukasaki K. Intervention to construct a system for defecation care in long-term care health facilities for the elderly. Journal of the Tsuruma Health Science Society Kanazawa University 2011; 35(2): 15-27.

20) 小松美砂, 濱畑章子, 佐藤光年. 認知症高齢者の施設へのリロケーション-適応に関連する要因と早期介入. 日本認知症ケア学会誌 2013; 12(2): 504-509.

21) 粟生田友子, 長谷川真澄, 太田喜久子, 他. 一般病院に入院する高齢患者のせん妄発症と環境およびケア因子との関連. 日本老年看護学会誌 2007; 12(1): 21-31.

22) 楠元寛之. 高齢入院患者における排泄状況の実態. 自立支援介護学 2014; 8(1): 40-49.

23) 佐藤政美, 斎藤真樹, 阿部喜明. 回復期リハビリテーション病棟における入院患者に対する退院支援の実態. 自立支援介護学 2012; 6(1): 10-17.

24) 辻村真由子, 鈴木育子, 石垣和子, 山本則子. 排便ケア. In: 石垣和子, 金川克子, 監修. 山本則子, 編集. 高齢者訪問看護の質指標 ベストプラクティスを目指して. 東京: 日本看護協会出版; 2008: 55-69.

25) 榎原千秋. 個別の排便ケアから地域包括的排便ケア支援システムへの展開. 訪問看護と介護 2016; 21(8): 594-598.

26) 高植幸子, 林智世, 金原弘幸, 他. 三重県における高齢者の排泄ケアの実態調査. 三重看護学誌 2007; 9: 111-116.

27) 伴真由美, 原等子, 吉原悦子, 他. 快便を目指すケア. In: 酒井郁子, 他, 編集. 高齢者の生活機能再獲得のためのケアプロトコル. 東京: 日本看護協会出版; 2010: 136-170.

28) 日本慢性期医療協会. 医療が必要な要介護高齢者のための長期療養施設の在り方に関する調査研究事業報告書. 2016.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 小岡亜希子	4. 巻 41
2. 論文標題 「高齢者の排便ケア」に関する文献レビュー	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 島根大学医学部紀要	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

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