

機関番号：16301  
 研究種目：基盤研究（C）  
 研究期間：2008～2010  
 課題番号：20592658  
 研究課題名（和文） 介護施設入所高齢者の排泄障害に対する排泄行動援助プログラムの有効性  
 研究課題名（英文） The efficacy of the assistance program of excretion behaviors among the elderly with excretion troubles in long-term care facilities  
 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

## 研究成果の概要（和文）：

施設高齢者の排泄障害の特徴を明らかにするとともに、排泄障害の原因に応じた援助プログラムを実施し、その有効性を検証した。尿失禁は、膀胱機能の低下ではなく、自発的に尿意が訴えられないことが関連していた。尿意を訴えず失禁しており、膀胱機能が維持されている対象者に、尿意を定期的を確認し尿意に基づいたトイレ誘導を実施した結果、尿意の伝達が可能になり失禁が減少した。また、泥状や水様の便を失禁している対象者には、下剤の内服量を減量した結果、便が有形になり便失禁は消失した。

## 研究成果の概要（英文）：

This study aims to clarify the characteristics of excretion troubles among the elderly who dwells in a long-term care facility, as well as to examine the efficacy of assistance program based on causes of their excretion troubles. The urinary incontinence is related to no urge to urinate rather than the malfunction of the bladder. Study participants were the persons who claimed no urge to urinate and had urinary incontinence, although their bladder functions were maintained. Researchers conducted urination assistance based on participants' desire to urinate after the regular confirmation of their urge. As a result, they were able to claim their desire to urinate and the number of their urinary incontinence was declined. Moreover, researchers decreased the amount of the laxative for the participants who were incontinent of muddy or watery stools. After the aid, their symptoms of diarrhea were improved and their stool incontinence had disappeared.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2009年度	1,600,000	480,000	2,080,000
2010年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
総計	3,600,000	1,080,000	4,680,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学

キーワード：排泄障害、失禁、尿意、施設高齢者

## 1. 研究開始当初の背景

介護施設で生活する高齢者の多くが尿・便

の失禁などの排泄障害を有し、オムツの使用が高率である。研究者らが実施した県内の介

護施設の実態調査では、ほとんどの施設が約半数以上の利用者に尿失禁が認められると回答している。このように多くの高齢者がオムツの使用を余儀なくされる背景には、介護施設を利用する高齢者が身体機能の低下した状態にあり、膀胱や直腸機能の低下によって失禁が生じていることが考えられる。しかし、このことに加えて、生活機能（特に排泄行動能力）の低下した高齢者の排泄援助が適切に行われていないことによって生じる問題とも考えられる。従来の介護施設では、少ないスタッフで多くの生活援助を必要とする高齢者をいかに効率的に介護するかが重視され、機能別に画一化された援助がおこなわれてきた。そのことによって、排泄の援助は、排泄物の処理に主眼がおかれ、いかに尿・便失禁を防ぎ、できる限りトイレで排泄するという行動を維持するかという援助は行われてこなかった。

#### (1) 排尿に関して

失禁チェック表が開発されており、失禁タイプの判別により膀胱機能障害によって生じるタイプの失禁に関しては医師の治療や看護師の援助が明確にされている。しかし、機能性尿失禁といわれる身体機能の低下や認知症などが原因で排泄行動が適切に行えないことによって生じる尿失禁に関しては、看護・介護の役割が重要といわれるが、原因に基づく援助方法が示されていない。

#### (2) 排便に関して

研究者は、施設高齢者の排便障害に関する研究を行い、便失禁が便秘に対する対応を下剤に依存しすぎた結果として生じる現象であり、その要因が座位保持能力や便意といった排便行動の障害によって生じることを明らかにした。

以上、現状の問題と研究成果から、排泄障害をもつ高齢者のもてる能力を活用したり、引き出したり、あるいは、失われた能力を補い、本来の排泄に近づける援助を確立することが急務であると考えた。

### 2. 研究の目的

(1) 排泄障害を有する介護施設入所高齢者の排泄行動能力と排泄状態の実態を把握し、排泄障害と排泄行動能力の関連を明らかにする。

(2) 対象者の排泄行動能力と排泄障害の原因に応じた援助プログラムを考案し、その有効性を検証する。

### 3. 研究の方法

(1) 介護施設入所高齢者で排泄に援助を必要としている者を対象に排泄状態と排泄行動能力を調査した。排尿状態としては、尿失禁の量・頻度そして、膀胱機能評価のために1

回排尿量、残尿量、1日の排尿回数を1人の対象者に対して2日間調べた。排便状態は、排便の量、性状、頻度、失禁の有無や回数を1週間調べた。排泄行動能力は、尿意・便意の知覚と訴え、トイレ動作について調べた。これらのデータから、排泄障害を分類し、その原因を分析した。

(2) (1)で分類した排泄障害の原因に応じて、援助方法を考案し、同様の排泄障害をもつ対象者に援助方法を実施し、その効果を評価した。評価指標は、失禁量・頻度と尿意・便意の訴えとした。

### 4. 研究成果

(1) 対象者35名のデータを分析した。尿失禁に関しては、失禁率が50%を超える者（高い者）が16名（45.7%）で、低い者が19名（54.3%）であった。失禁率が高い者と低い者の2群で、膀胱機能と排尿行動との関係を分析した結果、失禁率は膀胱機能とは関係が認められず、尿意の訴えと有意（ $p < 0.01$ ）な関係が認められ、尿意の訴えがない者に失禁率が高い者が多かった。尿意を訴えない者は、すべての対象者が定時誘導を受けており、高齢者自身の尿意の訴えに依存した排尿援助が実施されていることが明らかになった。

残尿の結果を、残尿率30%未満、残尿量50mlを「正常」として分類すると、残尿が常に正常である者は4名（11.4%）と少なく、常に残尿量の異常が確認できた者は11名（31.4%）であった。これらの対象者には、施設職員を通じて泌尿器科受診を勧めた。受診の結果、定期的な導尿や内服薬の処方が行われた。治療を受けた者は、尿の性状が改善することで、活動性の向上など生活行動の変化が認められた。常にではないが、残尿が観察される対象者は、20名（57.1%）と高率であり、どのような状況で残尿が多くなるのか検討することが課題である。1日の排尿回数が8回以上を頻尿とすると、頻尿の者が12名（34.3%）であった。また、総排尿量に対する夜間排尿量が35%以上を夜間多尿とすると、夜間多尿でない者は1名であり、夜間に50%以上の排尿が認められる者も23名（65.8%）と高率であった。

(2) 尿意の知覚と伝達能力が低下しており尿意の訴えがないため、定期的にトイレでの排泄を試みているが常に尿失禁している施設高齢者を対象に、援助プログラムを実施した。プログラム実施前に1日の排尿回数、1回の排尿量および残尿率を調べ、膀胱機能の評価し、膀胱機能が著しく低下している対象者は除外した。そして、2～3時間間隔でトイレ誘導を行い、誘導の際には必ず尿意の有無を確

認し、対象者に尿意の有無に関する訴えがあればそれに応じてトイレ誘導を行った。9名の対象者に4週間の援助プログラムを実施した。援助プログラムの効果は、実施前1週間、実施後1週間の失禁率、尿意の訴え回数と排尿の援助方法の変化で評価した。その結果、尿失禁率は、実施前61.9%、実施後は25.0%で有意 ( $p<0.05$ ) に低下した。確実に尿意を訴えた回数は、1日あたり実施前は0~1回で、実施後は3回となり、確実に尿意を訴えた回数は有意 ( $p<0.05$ ) に増加した。自発的な尿意の訴えが認められ、高齢者自身の訴えに応じたトイレ誘導が可能になった者が2名、援助者の意図的な尿意の確認は必要であるが、確認すれば確実に尿意の有無を訴えることができるようになった者が5名おり、対象者9名中7名が定時誘導から個々の排尿間隔に応じた排尿援助に変更することができた。

以上のことから、尿意を訴えない高齢者に対しても尿意を確認し、尿意の訴えに対して意識を向けるとともに、訴える機会を確実に提供すること、そして、訴えがあった場合はその訴えを尊重し高齢者のコントロール感を高めることで、尿意を訴えるという能力を再獲得することができる可能性が示唆された。

(3) 便失禁が認められる対象への援助プログラムを実施した。対象者は、下剤を内服しており、1日1回~数回、泥状~水様便の便失禁が認められる者とした。対象者はいずれもトイレ動作は自立しているか介助により可能であったためトイレで排泄は行っていたが、便意の訴えがない者3名、便意でトイレに行っても間に合わず失禁している者2名であった。対象者自身が便意を感じていても間に合わない対象者がいたことから、便の形状が柔らかいことが失禁の主な原因であると考えられた。すべての対象者が緩下剤(カマグ)を内服しており、さらに、刺激性下剤を併用している者もいたため、個々の対象者の内服量に応じて、下剤の減量を試みた。下剤の減量は便の形状が有形便になることを目標に徐々に行った。5名中4名が3週間くらいで、有形便を排出できるようになり、便失禁が消失した。便意がなかった3名のうち有形便が排出されるようになってから、便意を訴えることができるようになった者が1名、あとの2名はスタッフによる誘導でトイレに行った際に排便ができるようになった。排便間隔は、対象者によってまちまちであり、本来の排便周期で排泄できていることが推察された。失禁が完全に消失できなかった1名は、下剤を減量しても便の性状は変化しなかったが、朝食後すぐに

トイレ誘導することで、失禁の回数は減少した。

以上のことより、便失禁が認められる施設高齢者は、トイレで排泄する動作自体は援助されていたが、便意が不明であったり、あっても間に合わなかったりすることによってトイレでの排便が困難になっていた。下剤の内服を減量し、有形便の排出が可能になることによって、便失禁が消失することから、下剤による便の形状が軟化することが便失禁の原因であり、有形便の排出を目標に排便コントロールすることの重要性が示唆された。

#### 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)

① 形上五月、陶山啓子、小岡亜希子、藤井晶子：尿意を訴えない介護老人保健施設入所者に対する尿意確認に基づく排尿援助の効果、日本老年看護学会誌、査読有、Vol. 15、No. 1、2011、pp13-20

[学会発表] (計 3件)

① 藤井晶子、形上五月、小岡亜希子、陶山啓子：施設入所高齢者の尿意の訴えと膀胱機能が排尿状態に及ぼす影響、日本老年看護学会、2010年11月7日、前橋市

② 形上五月、小岡亜希子、藤井晶子、陶山啓子：尿失禁を有する高齢者の尿意に基づいた排尿援助の効果、日本看護研究学会学術集会、2009年8月3日、横浜市

③ 小岡亜希子、陶山啓子：療養型医療施設における排泄援助の実態とその要因の分析、日本老年泌尿器科学会、2008年5月24日、北九州市

[図書] (計 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 件)

○取得状況 (計◇件)

[その他]

ホームページ等

## 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

形上 五月 (KATAGAMI SATSUKI)  
愛媛大学・大学院医学系研究科・助教  
研究者番号：40549317  
(H21→H22：研究分担者)

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  
(H20：研究分担者)