

St. Luke's International University Repository

Movement of voiding barrier for urinary incontinence of elderly people

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 本田, 芳香, Honda, Yoshika メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.34414/00014826

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



— 原 著 —

尿失禁のある高齢者の排尿動作阻害状況と その関連要因の分析

— 排尿指導を受けている者に焦点を当てて —

本 田 芳 香¹⁾

要 目

排尿誘導を行っている尿失禁のある高齢者の排尿動作の阻害状況と阻害に関連する要因を明らかにするため、Missonの高齢者のための機能的能力モデルを基盤とした概念枠組みを作成した。対象者は、トイレへ排尿誘導されている65歳以上の尿失禁のある高齢者20名と、排尿介助を行っている看護婦10名、介護者15名を対象に、一連の排尿動作の阻害されている動作を直接観察されたものより抽出し、次にその様相と頻度を記述統計で分析した。また関連する要因は直接の観察と隨時行われる面談による聞き取り調査を行い、その結果排尿動作阻害状況との関連についてピアソンの積率相関係数で分析を行った結果、有意差 ($p < 0.05$) が認められたものは以下の8因子であった。

- 1) 排尿動作の阻害状況を動力学・運動学的観点から分析を行った結果、【身体を支持することができない】【進行方向の変位】【体重の移動ができない】【円滑な動作ができない】の4つに分類された。
- 2) 排尿動作を阻害する主な因子を明らかにするため「個人の能力要因」「環境の要因」「情緒的反応」の3つの要因と排尿動作阻害状況との関連について検定を行った結果、「個人の能力要因」では<左肘筋力><左膝筋力><尿意を動作で伝達><尿意を言語で伝達><痛み>の5因子に有意差が認められた。「環境の要因」では<適当な位置ではない>の2因子に有意差が認められた。「情緒的反応」では<社会参加への希望>の1因子であった。

キーワード

排尿動作阻害 排尿誘導 尿失禁

I. はじめに

高齢者は排尿機構の低下、様々な疾患に伴う身体機能障害が生じることによって、排尿行動の自立を維持することが困難となりやすい¹⁾。例えば高齢者は身体動作が緩慢でトイレに間に合わなかったり、麻痺による拘縮が強く下着がおろせないなど排尿動作がスムーズにできず排尿の失敗や失禁につながり、介助を要することが多い。高齢者の尿失禁の原因として可動性の問題が尿失禁の重症度に有意に影響していることは先行研究でなされているが²⁾、排尿動作を生活の場面で綿密に観察し、その阻害状況、関連要因との関連を探索したものはなかった。そこで本研究では、尿失禁のある高齢者の排尿動作に焦点を当て、その個人の生活を取り巻く環境との関連の中

で排尿動作が阻害されている状況と阻害する要因を明らかにすることによって、尿の禁制を回復し、排尿行動の自立を促進できるような援助に役立てたいと考える。

II. 目 的

1. 尿失禁のある高齢者の排尿動作はどのように阻害されているかを明らかにする。
2. 尿失禁のある高齢者の排尿動作を阻害する主な因子を明らかにする。
3. 以上の結果を、臨床場面において尿失禁のある高齢者の排尿動作を阻害する因子を予測することにより、排尿行動の自立を促進するような援助に役立てる。

III. 概念枠組み

本研究の概念枠組みはMission³⁾の高齢者のための機能的能力モデルを基盤に「尿失禁のある高齢者の排尿動

1) 東京女子医科大学

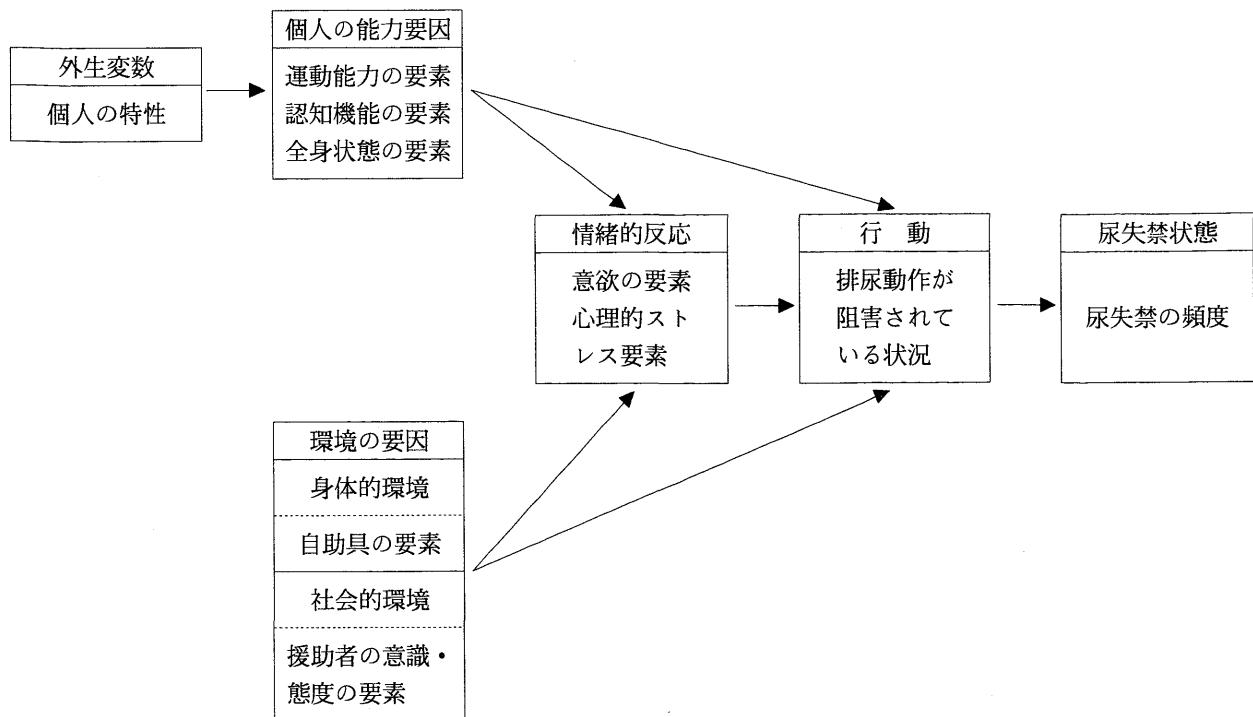


図1 尿失禁のある高齢者の排尿動作の阻害に関する因子の概念モデル

作に関わる阻害因子と尿失禁の程度との関係を表すモデル」を作成した。高齢者施設という環境の下で、尿失禁のある高齢者の排尿動作を機能的能力の一つであると捉え、個人の能力要因、環境の要因が排尿動作の阻害に影響し、その結果尿失禁が起こると考えた。個人の能力要因、環境の要因と排尿動作間を媒介する要因を情緒的反応とし、間接的に排尿動作の阻害に影響を及ぼしている(図1)。

IV. 研究方法

1. 対象

対象は、都内近郊にある600床の老人病院のリハビリテーション病棟に入院し、コミュニケーションが可能な65歳以上の高齢者で、日中トイレへ排尿誘導を受けているが、排尿の失敗または失禁のある者と、日中排尿介助に直接携わっている看護婦又は介護者（以下援助者とする）。

2. データ収集方法

データ収集方法は、研究目的にそって参加観察法、面接法、診療記録表の3方法によってデータ収集を行った。本研究では一連の排尿動作の観察する場面については、1回観察することを1排尿動作観察場面とした。1排尿動作観察場面は5つの排尿動作観察項目「トイレへ移動」「排尿の準備」「排尿する」「排尿後後始末」「元の場所へ移動」が含まれ、各観察項目は4つの基本動作単位（座位、立位、移動、手指）から構成され、基本動作単位を基準に観察を行った(図2)。

座位動作：主に便器にしゃがみ座位の姿勢を保持するまでの動作

立位動作：主に便器から立ち上がり立位姿勢を保持するまでの動作

移動動作：主に歩行、車椅子などを使用し身体を移動する動作

手指動作：ズボンのファスナー、チャック、下着の上げ下げをする、陰部を拭く、車椅子のハンドル

排尿動作観察項目	トイレへ移動	排尿の準備	排尿する	排尿後後始末	元の場所へ移動
基本動作単位	座位動作				
<排尿動作観察項目は4つの基本動作単位より成立>	立位動作				
	移動動作				
	手指動作				

図2 排尿動作観察場面と基本動作単位との関係

表1 対象者の背景

要因	要素	データ収集項目	データ収集方法
個人の能力要因	運動機能の要素 四肢の筋力収縮能力 バランス能力	Daniles ⁴⁾ の「徒手筋力テスト」について6段階評価 Mary ⁵⁾ の「高齢者のバランス機能アセスメント表」について2段階評価	尺度表を用いて参加観察法
	認知機能の要素 尿意を援助者へ伝達する能力	尿意を援助者へ適切に伝達しているかについて排尿動作観察場面より評価	参加観察法
	全身状態の要素 体格 体力 感覚機能の状態 痛み	BMI総蛋白量、アルブミン量視覚、聴覚の支障の有無動作時痛みが出現するかの有無	診療記録・看護記録表からデータ収集
	個人の特性 個人の基礎的データ	性別、疾患名、既往歴、身体機能障害、入院期間、入院前の状況、使用薬剤、トイレへの移動方法	診療記録・看護記録表からデータ収集
	身体的環境の要素 自助具の使用状況	自助具を適切に使用しているかについて排尿動作観察場面より評価	参加観察法
	社会的環境の要素 援助者の意識・態度	排尿援助への取り組みについての内容	半構成的面接法
	意欲の要素 排尿動作を起こす動機	大友ら ⁶⁾ の「高齢者用運動動機尺度」について3段階評価	尺度表を用いて面接法
	心理的ストレスの要素 尿失禁に対するストレッサー	尿失禁に対する心理的ストレスの内容	半構成的面接法
情緒的反応	ムを回すなど主に手指を使用する動作、手すりを把持する動作	いて記述統計分析を行った。	
	一人の対象者については、経時・経日変動を考慮し3～5日間の排尿動作の観察を行ない、その中で偏りのない代表的なデータとして4場面（失禁有り2場面、失禁無し2場面）間で、通常病棟で用いている排尿記録表を元に、排尿誘導の時間帯に観察を行った。排尿動作を阻害する要因についてはこれらの観察方法、面接法、測定用具を用いた（表1）。	排尿動作を阻害する要因と排尿動作阻害状況との関係については、パソコン統計用パッケージ「HALBOU」を用い、ピアソンの積率相関係数を行った。	

ムを回すなど主に手指を使用する動作、手すりを把持する動作

一人の対象者については、経時・経日変動を考慮し3～5日間の排尿動作の観察を行ない、その中で偏りのない代表的なデータとして4場面（失禁有り2場面、失禁無し2場面）間で、通常病棟で用いている排尿記録表を元に、排尿誘導の時間帯に観察を行った。排尿動作を阻害する要因についてはこれらの観察方法、面接法、測定用具を用いた（表1）。

3. データ収集期間

1997年7月18日～10月8日

4. 分析方法

排尿動作の阻害状況を明らかにするため、基本動作単位毎の各肢節の動きは、動力学・運動学的観点から支持基底面の広さ、重心の位置、力の釣り合い、動きの方向性、身体各部分の相互の協調性、動作の巧みさなどについては観察を行った。さらに分析で抽出されたカテゴリーの内容は、その内容を含む動作の頻度数、分布状況につ

いて記述統計分析を行った。

排尿動作を阻害する要因と排尿動作阻害状況との関係については、パソコン統計用パッケージ「HALBOU」を用い、ピアソンの積率相関係数を行った。

5. 倫理的配慮

本研究は、老人病院に入院している尿失禁のある高齢者を対象に、基本的欲求を満たすための排尿の動作を観察することに対し、身体的侵襲が予測され、また人間としての尊厳に関わることであり、心理的に不安を与えることが予測されるため、排尿介助を行う一方、排尿動作を観察する立場であることを伝え、許可を得てから行った。また排尿動作の観察は緊張、不安、羞恥心を最小限にするため、研究者が排尿援助をする立場で関わり、自然な状況を生み出すよう配慮した。聖路加看護大学研究倫理審査委員会での審査を受け通過した。

V. 結 果

1. 対象者の背景

1) 対象患者

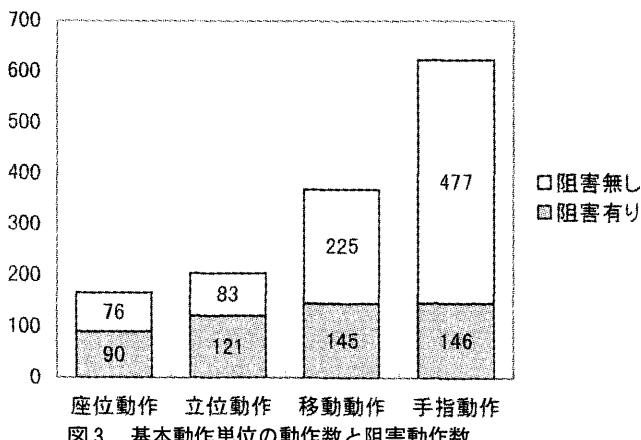


図3 基本動作単位の動作数と阻害動作数

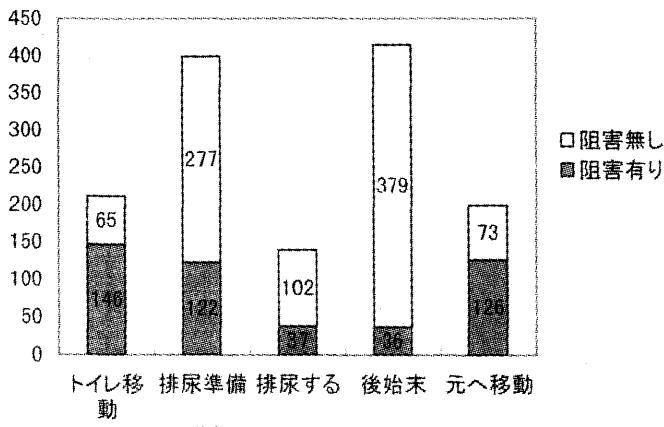


図4 排尿動作観察項目の動作数と阻害動作数

本研究の対象者は、表2に示すように選定基準に合致した20名であり、男性5名、女性15名であった。平均年齢は73.5歳 (SD=6.47) であり、疾患は脳梗塞12名、脳出血5名、パーキンソン氏病3名であった。本研究施設に入院する前の状況は、在宅にいた者5名、一般病院、老人病院から転院してきた者15名であった。入院期間は1年未満の者11名、1年以上の者は9名であった。またトイレへの移動方法は歩行で介助する者7名、車椅子で移動する者13名であった(表2)。

表2 対象者の背景

		N=20
年 齢	平均年齢73.5歳(SD=6.47)	
	65~75歳未満	10名(50%)
性 別	75歳以上~85歳	10名(50%)
	男 性	5名(20%)
診 断 名	女 性	15名(80%)
	脳梗塞	12名(60%)
身 身 機 機能	脳出血	5名(20%)
	パーキンソン氏病	3名(15%)
障 害	麻痺有り	10名(50%)
	麻痺無し	10名(50%)
入 院 期 間	1年未満	11名(55%)
	1年以上	9名(45%)
入 院 前 の 状 況	在 宅	5名(20%)
	一般病院などより転院	15名(80%)
ト イ レ へ の 移 動 方 法	歩行介助	7名(35%)
	車椅子	13名(65%)

2) 援助者

選定基準に合致した援助者は25名であり、看護婦10名、介護者15名であった。看護婦の平均年齢は38.6歳 (SD=10.4)、経験年数は平均5.2年 (SD=4.85) であった。介護者の平均年齢は33.4歳 (SD=12.56)、経験年数は平均3.6年 (SD=2.49) であった。日中の排尿介助は看護婦、介護者の両者で行われていた。

2. 排尿動作の阻害状況

1) 排尿動作観察場面における阻害動作率

全対象者の排尿動作観察場面80について、基本動作単位で分類し集計した。阻害されている基本動作単位の総数は502 (阻害率は36.8%) であった。基本動作単位毎の阻害動作数については、図3に示す通りである。阻害率では立位動作121 (阻害率59%) が一番高かった。

表3 排尿動作阻害状況のタイプと基本動作単位

カ テ ゴ リ 一	サブカテゴリー	基 本 動 作 单 位			
		座 位 動 作	立 位 動 作	移 动 動 作	手 指 動 作
身体を支持することができない	支持基底面が狭い 重心の位置不安定	○ ○	○ ○		
進行方向の変位	目標まで届かない 違う方向へ向かう 行き過ぎた方向へ向かう			○ ○ ○	
体重の移動ができない	前後移動ができない 上下移動ができない 左右移動ができない	○	○ ○	○ ○	
円滑な動作ができない	安全な姿勢がとれない 安定感のある姿勢がとれない 確実な動作ができない			○ ○	○

2) 排尿動作観察項目における阻害動作率

5つの排尿動作観察項目の阻害動作数との関係は図4に示す通りであった。阻害率ではトイレへの往復の移動項目「トイレへ移動」は146（阻害率69%）、「元の場所へ移動」は126（阻害率59%）が高かった。

3) 排尿動作阻害状況のタイプ

排尿動作阻害状況の内容は、動力学・運動学的な観点から分析した結果、表3に示すように4つに分類された。

【身体を支持することができない】は、支持基底面の中に重心を移動した前後に重心を安定させようとするが、「支持基底面が狭い」ため、円背姿勢の患者が手すりを把持したまま便器に深く腰をかけたため、腕を過伸展し、座位姿勢を保持することが困難な状況であった。また「重心の位置が不安定」であるため、片麻痺のある患者が立位姿勢をとった時、麻痺脚が床面より浮き、健側下肢だけで姿勢を保持していたため、身体を支持することが困難であった。このカテゴリーは全体の26%を占めていた。

【進行方向の変位】は、重心の移動する際の力の釣り合いはとれない状況であった。通常荷重すると重心の位置は荷重の方向へ移動するが、片麻痺のある患者が車椅子で移動する際、車椅子のハンドリムの回し方が左右アンバランスであったり、力の入れ方がぎこちなく不安定など、移動の際の荷重の過不足によって「目標まで届かない」「違う方向へ進む」状況があった。また便器に移動する際、麻痺側脚を前の方に踏み込むことができなかっため、体幹全体が手すりの方に乗りかかるような姿勢をとるなど、荷重の過剰によって「行き過ぎた方向へ向かう」状態であった。このカテゴリーは全体の15%を占めていた。

【体重の移動ができない】は荷重の方向へ重心を移動する際、「前後の移動ができない」「上下の移動ができない」「左右の移動ができない」ことによって、重心が前へ戻ってしまう状況であった。椅子に座っている姿勢から立ち上がるため坐面の前へ体重を移動しようとした時、背もたれに寄りかかっていたため、股関節、膝関節が伸展したまま屈曲することができず身体を前方に動かし、重心の位置を水平移動することができなかった。また手すりを把持し立ち上がろうとして坐面の前まで移動することができたが、体幹を屈曲し、両側を下肢に均等に体重負荷をかけなかったため、座り込み垂直移動ができなかった。このカテゴリーは13%を占めていた。

【円滑な動作ができない】は身体の動きを滑らかに巧みに遂行することができない状態であり、さらにそれを助長するように身体の重心の位置を変えていくことが不安定な状態であった。これは主にトイレへの移動の際の姿勢の安定状態、手指の動きをみたものである。「安全な姿勢がとれない」ために、尿意切迫感が強く、あせってトイレへ移動しようとしたため、歩幅が狭く、前へつんのめるような姿勢で駆け込んだため、安全な姿勢を保

持することができなかった。「安定感のある姿勢がとれない」ために、片麻痺のある患者が麻痺側下肢の膝関節を屈曲することができず、大きく前の方に振り出すような歩き方をするため、左右の体幹が大きく揺れ不安定な姿勢であった。また「確実な動作ができないことは、主に手指動作に関係しているが、母指と他の指先を使ったり、あせって衣類をおろそうとしていたが、手指の振戻や、滑るなどの原因でズボン端をつまむことができなかつた状況が認められた。このカテゴリーは全体の46%を占めていた。

3. 排尿動作を阻害する要因の検討

排尿動作を阻害する主な因子を明らかにするため、「個人の能力要因」「環境の要因」「情緒的反応」の3つの要因と排尿動作阻害状況との関連についてピアソンの積率相関係数を行い、有意差が認められた係数は41以上、8変数あった。表4に示す通りである。

1) 個人の能力要因

(1) 運動機能の要素

四肢・体幹の筋肉収縮能力、バランスなどの運動機能7変数の中で有意差が認められたものは、左肘筋力 $r = -0.43$ ($p < 0.05$)、左膝筋力 $r = -0.42$ ($p < 0.05$) の2変数で、負の方向へ相関が認められた。

(2) 認知機能の要素

全排尿動作観察場面80について、尿意を援助者に伝達する能力の明確さ、鮮明さの観点から分析を行った結果4段階に分類した。①尿意が明確で患者が自らトイレへ移動した観察場面数は20(25%)、②尿意を言語で援助者に伝達した観察場面数は9(11%)、③尿意を動作で援助者に伝達した観察場面数は28(35%)、④尿意が曖昧で明確に伝達せずに、援助者が排尿誘導した観察場面数は23(29%)であった。この4変数と排尿動作阻害状況との関係について検定を行った結果、「尿意を動作で伝達する」 $r = -0.47$ ($p < 0.05$) 「尿意を言語で伝達する」 $r = -0.43$ ($p < 0.05$) の2変数が負の方向に相関が認められた。

(3) 全身状態の要素

全身状態の要素には、「体格」「体力」「痛み」「感覚機能障害」の6変数が含まれており、同様に検定を行った結果、動作時の痛み $r = -0.43$ ($p < 0.05$) に正の方向に相関が認められた。動作中痛みが出現した者は13名で、痛みの部位は下肢に痛みを訴えたものが多かった。

2) 環境の要因

(1) 身体的環境の要素

身体的環境は高齢者の不足する能力を補償するものである。本研究では自助具を安全で、適切に利用できない状況を明らかにするため、排尿動作の観察場面の記述から分析を行った。その結果【適当な位置ではない】【自分の身体に合っていない】【重い】【個数が足りない】【支持するものがない】の5つに分類された。これらと

表4 排尿動作を阻害する要因

1) 運動機能の要素

	左肘筋肉	左指筋肉	左膝筋肉	右肘筋肉	右指筋肉	右膝筋肉	バランス
r	-0.43454	0.40586	-0.42943	-0.26668	-0.19319	-0.16407	0.12252
t値	2.153	1.903	2.053	1.431	1.133	0.706	0.412
p値	* 0.04251	0.0586	* 0.04742	0.16235	0.23943	0.48945	0.68513

r: ピアソンの積率相関係数

* p<0.05

2) 認知的要素

	本人が主	動作伝達	言語伝達	援助者誘導
r	0.20118	-0.47236	-0.43075	0.21955
t値	0.871	2.274	2.132	0.955
p	0.39505	* 0.03421	* 0.04525	0.35234

* p<0.05

3) 全身状態の要素

	BMI	総蛋白量	アルブミン	痛み	聴覚	視覚
r	0.12947	0.25131	-0.16407	0.42649	-0.33513	-0.29121
t値	0.554	1.102	0.706	2.032	1.583	1.292
p	0.58642	0.28516	0.48945	* 0.04894	0.14262	0.21288

* p<0.05

4) 環境の要因

	身体環境 1	身体環境 2	身体環境 3	身体環境 4	身体環境 5	社会環境 積極的	社会環境 消極的
r	0.04682	0.13814	0.27039	0.32866	0.1779	-0.24612	0.42294
t値	2.254	0.592	1.192	1.476	0.767	1.077	1.989
p	* 0.03963	0.56137	0.24892	0.15712	0.45302	0.29559	* 0.04952

* p<0.05

＜註釈＞ 身体環境 1 : 適当な位置ではない
 身体環境 2 : 身体に合っていない
 身体環境 3 : 重い
 身体環境 4 : 個数が足りない
 身体環境 5 : 支持するものがない

5) 情緒的反応

	意欲 1	意欲 2	意欲 3	意欲 4	心理 1	心理 2	心理 3
r	-0.24011	-0.23877	0.12459	-0.55639	0.36001	0.31308	0.11476
t値	1.049	1.043	0.543	2.841	1.637	1.399	0.49
p	0.30788	0.31087	0.60943	* 0.01084	0.11896	0.17893	0.62995

* p<0.05

＜註釈＞ 意欲 1 : 情動的欲求 意欲 3 : 心身阻害 心理 1 : 自尊心低下 心理 3 : 否認
 意欲 2 : 健康生活 意欲 4 : 社会参加への希求 心理 2 : 不安

排尿動作阻害状況との関係について検定を行った結果、【適当な位置ではない】 $r=0.46$ ($p<0.05$) の 1 变数が正の方向に相関が認められた。

(2) 社会的環境の要素

社会的環境は、他者との質的、量的な関係である。本研究では、排尿援助に対する意識、態度について、援助者25名にインタビューを行った結果、「排尿援助に対する積極的な意識」と「排尿援助に対する消極的な意識」の2つに分類された。これらと阻害状況との関係を検定した結果、「排尿援助に対する消極的な意識」 $r=0.42$ ($p<0.05$) の 1 变数が正の方向に相関が認められた。消極的な意識の中では、「ケア量が多い」「身体的な苦痛」などが重要視されていた。

3) 情緒的反応

意欲の要素 4 变数、心理的ストレスの要素 3 变数が含まれており、同様に検定を行った結果、意欲の要素中の「社会参加への希求」 $r=-0.55$ ($p<0.05$) の 1 变数が負の方向に相関が認められた。社会参加への希求はトイレで排尿することで、社会生活を営む能力を継続でき、また社会的行動である排尿動作が阻害されていることを克服しようとする動機を含んでいる。この中には援助者に排尿を促されても、トイレへなかなか移動しなかったり、援助者を呼ぶことが億劫で尿意があっても他者に伝達しない状況が認められた。

VII. 考 察

排尿動作の阻害状況の4つのタイプは、加齢に伴う身体機能低下や、疾患による身体機能障害によって生じる動作の特徴を表しており、いずれも重心の位置の移動や、身体の協調運動などの問題が、排尿動作の阻害に大きく影響していた。さらにこれらの中には、動作の阻害の程度が重症であると考えた。高齢者は回復に向け、リハビリ室で訓練は行われているが、生活の場ではベッドの周囲が狭かったり、トイレへ移動の際、人や他の車椅子とぶつかるなど障害物があったり、廊下が直線でなかったりなど種々の制限があったため、その環境に適した排尿動作がスムーズに行われなかつたと考える。

排尿動作の阻害状況のタイプの中で最も阻害が大きかったものは【円滑な動作ができない】ことであった。これは基本動作単位では移動動作、手指動作が含まれ、排尿動作観察項目の中でもトイレへの往復の移動が最も阻害率が高いことが認められた。トイレへの移動方法は車椅子を使用していた者は13名であった。車椅子を自力で押すことができても、持続的にある一定の時間操作して移動することが困難な状況は、車椅子を動かすために必要な身体的な体力の低下、車椅子のハンドリムと車輪と一緒に回したりなど操作技術面などが影響していると考える。永原の研究では⁷⁾、車椅子の操作は高齢者ほど習得には時間がかかるが、時間をかけるとある程度の範囲で長続きをし自力でできる動作として、また高齢者のQO

Lを維持するためにも重要な動作の一つであると指摘している。しかし発症後開始されたリハビリテーションの時期と車椅子操作の開始時期とのずれは、転院後初めて車椅子を使用した者にとって車椅子操作の不慣れさや、未熟さなどに影響していたと考える。また車椅子を自分の下肢の代用として使いこなすまでにはいたっていない状況は、持続して動かすことを支えるための自尊感情が低下したり、目標となるものが見出せないなど心理的影響も含め、車椅子の操作を困難にしている状況は様々な要因が複雑に絡み合っていた。このため最小のエネルギーで安全に移動できるように大きな筋群を使って重心を移動したり⁷⁾、運転中も適宜声かけし自分で動かせるという自信をつけることによって、個人の潜在能力を上手に引き出すような働きかけをすることが必要である。

排尿動作の阻害に影響する要因として「適当な位置ではない」「排尿援助に対する消極的な意識」「社会的参加への希求」に有意な相関が認められた。一連の排尿動作の遂行がスムーズに行われるためには、環境を整えていくことが重要である。本研究の概念モデルの前提となる考え方でLawtonは⁸⁾、高齢者ケア上の環境を要求のレベルや能力について個人的な特性に合せ概念化した。つまり環境からの要求が多すぎたり、逆に少なすぎても個人の能力に影響を及ぼすことを述べている。このことから高齢者にとって理想的な環境とは、個人の潜在能力を含めた能力を最大限生かしうるような刺激であると考える。

身体的環境として適切に使用されていない自助具の状況について分析を行った結果、手すりなどの自助具を適当な位置で利用していない者程、排尿動作阻害状況への影響が大きいことが認められた。本研究では椅子、車椅子の坐面の高さが低すぎるため、膝が過屈曲していたり、逆に坐面が高すぎて足底が床面につかないため立ち上がる事が困難な状況であった。徳田は⁹⁾、高齢者の立位、座位時に必要な坐面の高さを調べたところ、高齢者になる程、坐面が高い方が立ち上がりやすいことが報告されている。手すりなどの位置は構造上の問題が大きいため、椅子、車椅子の坐面の高さを調整することによって身体を動かす範囲を拡大していくような援助が必要である。

社会的環境では高齢者施設に働くスタッフを指すが、高齢者にとって身体的環境と同様重要である。Lawtonは¹⁰⁾、高齢者ケア上の環境の概念の中で、高齢者が持っている能力が低い程、他者の果たす役割は重要であると述べている。本研究では排尿援助に対する取り組みへの意識、態度の中で消極的な意識が有意な相関が認められた。消極的な意識の人は、全体のケアの中で排尿援助が占める割合が多いことでの負担感、腰痛などの身体的な苦痛を重要視していた。このような高齢者ケア上の環境は、スタッフの意識、態度が大きく影響し、一方では高齢者の行動を排尿自立に向け促進する作用をしたり、一方では高齢者の行動を抑制させてしまう危険性をも含んでいる。スタッフの意識、態度は高齢者の自尊心に影

響しているため、積極的な関わりを持つよう努力することは、高齢者がたとえ困難な状況があっても乗り越えていける力を自身で持つことができ、さらに高齢者にとって良い結果をもたらすことは、スタッフの行動変容にもつながっていくため積極的な取り組みが望まれる。

引用文献

- 1) 小松浩子：尿失禁管理、臨床看護、22（4）、505－512、1996.
- 2) 中内浩二：尿失禁、日本老年医学会雑誌、33（4）、259－262、1996.
- 3) Mission Song and Eun-OK Lee: Development of a functional capacity model for the elderly, Research in nursing & health, 19, 173－181, 1996.
- 4) Lucille Daniel's, M. A and Catherine wording Ham: Muscletesting fifth edition, 1986, 津山直一、東野修治訳、徒手筋力検査法（改訂5版）、協同医書出版、1－49、1988.
- 5) Palmer, M. H. & Johonson, V. Y.: Urinary incontinence: A Review, JWOCN, 22 (1), 8－15, 1995.
- 6) 大友昭彦、渡辺京子他：高齢者の運動動機と身体活動性および基礎体力の関係、リハビリテーション医学、33（6）、400－403、1996.
- 7) 永原久栄：(超)高齢者の日常生活動作、PTジャーナル、26（1）、14－20、1992.
- 8) Lawton, M. P.: The Ecology of social relationships in housing for the elderly, Ecology of aging, 108－115, 1967.
- 9) 徳田哲男、児玉桂子他：高齢期の環境適応力に応じた移動寸法に関する研究、人間工学、31（1）、9－15、1995.
- 10) Lawton, M. P.: Environment and other determinants of well-being in older people, The Gerontologist, 23 (4), 349－356, 1983.
- 11) Jury A. Criner: A Nursing manegement protcol for incontinence, Rehabilitation Nursing, 19 (3), 141－143, 1994.

— 英文抄録 —

Movement of voiding barrier for urinary incontinence of elderly people

Yoshika Honda
(Tokyo Women's Medical University)

The purpose of this study is to examine a movement of Voiding barrier and the factors influencing for urinary incontinence of elderly people with conduct.

Mission' functional ability model provides (a framework which shows as the movement of voiding barrier.)

Participant observation and semi-structured interviews were conducted on 20 patients with conduct voiding for elderly people over 65. in the Nursing home and 10 nurses and 15 nurse aids taking care of the patients.

The movement of Voiding barrier for urinary incontinence of patients were clarified by content analysis, then the mode and frequency of the basic movement of then were analyzed on the descriptive statistics. Major which significantly affected the movement of Voiding barrier were analyzed using descriptive statistics, Pearson collations. It is statistically significant ($p<0.05$)

The results were as follows:

- (1) The intentions on the movement of Voiding barrier were classified into 4 types,
<No enabling for supporting on the body> <Change toward progress> <No enabling for moving the body-weight> <No enabling for smoothing the movement>
- (2) Major factors which significantly affected the movement of Voiding barrier were as follows:
 - a) <Left elbow muscles> < Left knee muscles> <Providing information with movement of urinary sensation>
<Providing information with verbal of urinary sensation> <pain> in the personal factors.
 - b) <No suitable position><A negative consciousness to voiding care> in the environmental factors.
 - c) <Hope to participate in the society> in the emotional response.

Key words

movement of voiding barrier conduct voiding urinary incontinence