

平成 22 年 4 月 23 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2009

課題番号：19592568

研究課題名（和文） 自然排便を促進させる在宅看護ケアの開発に関する研究

研究課題名（英文） Development of nursing care for patients with defecation trouble at home

研究代表者

乗越千枝（NORIKOSHI CHIE）

鳥取大学・医学部・准教授

研究者番号：70389500

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は訪問看護における排便ケアの実態を明らかにすることと、在宅療養者が排便促進できる在宅ケアの方法を検討することである。訪問看護師は排便困難者に対し摘便、浣腸が多く実施しており処置に伴うヒヤリ・ハット事例も確認された。また、自然排便を促進させる在宅看護ケアとして背部指圧法の効果では、腸音回数は指圧後に増加傾向がみられ背部指圧の排便促進効果の可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to investigate the care of home care nurses for patients with defecation trouble, and to determine the effect of pressing back stimulation for the improvement of defecation.

1) We analyzed data from 204 managers of home visiting nursing care station. The survey was conducted by self-administered questionnaire sent by mail. As a result, many nurses gave an enema and disimpaction to their patients with defecation trouble. 2) Fourteen healthy women were randomized to either experimental group or control group. Experimental subjects underwent pressing back stimulation, which was press the point of their back by our thumb at 5-7 seconds while a minute. Our result, the number of their bowel sounds increased after the pressing back stimulation. the results suggested that back pressing stimulation was effective in accelerating bowel movement.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・地域看護学

キーワード：在宅看護，訪問看護，排便ケア，背部圧迫法

## 1. 研究開始当初の背景

排便障害は身体・精神に大きな影響を及ぼすため、そのケアは重要である。しかし、

高齢になると自力では便が出ないなどの排便障害を抱える方が多くなる。排便障害はそれだけに止まらず、排尿障害、消化器症

状などの疾患・病態を生じ、身体のみならず精神混乱を生じさせることもあり、運動量を減少させ ADL の低下を助長することになる(並河,2002)ため、適切な排便ができるように援助していく必要がある。しかし、訪問看護ステーションでは創傷以外の医療処置以外では、浣腸、排便の実施が極めて高い(日本訪問看護振興財団, 2006)。このようなケアは、在宅療養者に苦痛と羞恥心を与え、直腸壁の損傷などの身体侵襲が強く、腸管穿孔などの重大な危険性も孕んでいる。また、排便は視覚で確認できず、看護師の指先の感覚によって判断、実施される高度な技術であるにもかかわらず、看護師の経験、技量に頼るところも大きい。訪問看護における排便困難な利用者とそのケアに対する実態は明らかではない。

また、排便促進へ援助に関する研究では、水分摂取(石井ら,1995)、食物繊維の摂取(石井ら,1992)、運動(Thompson,2003)、腹部マッサージ(宮島ら,2005)などの直接的な援助に関する研究と、腰背部温罨法(川島,1994;菱沼ら,1997)、指圧(木名瀬ら,2004;森田ら, 2005)の神経系・循環系への刺激による援助があった。このように、食物繊維・水分の摂取、運動、による排便促進についての研究は国内外に見られるが、指圧による皮膚や筋などの組織にある知覚神経末端の受容器へ作用する神経系への刺激や循環系へ刺激による排便促進効果を研究したものは少なく、研究対象のほとんどが妊産婦であり、在宅療養高齢者に効果があるのかは不確かである。

そこで、谷垣らが開発した背部指圧法による排便促進のための排便ケアに注目した。これは、第 7,8 胸椎 (Th<sub>7</sub>~Th<sub>8</sub>) 棘突起間の左外方 2 横指の部位「膈愈(かくゆ)」を指圧し、腰背部を温罨法する方法であり、先行研究では実施した全事例に排便があった。この方法は以前から、臨床において高い確率で排便することのできる方法として知られていたが、どのような排便促進効果があるのか明確にはされていない。

そこで今回、この指圧による排便促進効果を明らかにし、排便ケアの開発を行うこととした。そこで、排便困難な在宅療養者が自然排便ができるような援助を開発し提案していくことが在宅療養者の QOL の向上に必要ではないかと考えた。

## 2. 研究の目的

本研究では、(1) 訪問看護における排便ケアの実態を明らかにすること (2) 背部指

圧による排便効果を明らかにすることにより、自然排便を促す在宅看護ケアを検討することを目的とした。

## 3. 研究の方法

(1) 訪問看護における排便ケアの実態調査  
都道府県の訪問看護事業者名簿および WAMNET を元に作成した全国訪問看護ステーション名簿から無作為抽出した訪問看護ステーションの管理者 714 名を対象に、排便ケアに関する無記名自記式の郵送調査を行った。

### (2) 背部指圧法による排便促進の効果

健康な 20 代の成人女性に対して、研究趣旨および方法、参加の自由、同意撤回の自由、個人情報保護について書面および口頭で説明し同意の得られた者のうち、日本語版便秘評価尺度(深井ら, 1995)を用いた排便状況の評価で 5 点以上の便秘傾向にあると判断した者 14 名を対象とし、くじ引きにより実験群 7 名、対象群 7 名とした。背部指圧部位は背部の第 7.8 胸椎棘突起間の左外方二横指「膈愈」(図 1.A) とし、拇指にて 1 kg の圧力で集中圧法を 5~7 秒を 1 分間連続する指圧とした。対象者には食事摂取 2 時間前から絶食とし、仰臥位にて 30 分安静後に、腹臥位にて背部指圧を行い 15 分の安静とした。腸音は背部指圧前 5 分後 5 分の合計 10 分間の録音を行い背部指圧前後の腸音を比較した。また実施前後の体温、血圧、脈拍数、SpO<sub>2</sub>を確認した。腸音の測定には被験者の腹部に取り付けたコンデンサ型マイクからマイクアンプ、インタフェースを通じてパソコン内に送り音響分析ソフトウェアで解析する腸音測定システムを作成し腸音を測定した。しかし、この装置では腸音以外の生体音を聴取するため、録音した腸音をデジタル化した周波数を確認しながら研究者が確認しながら腸音数をカウントした。

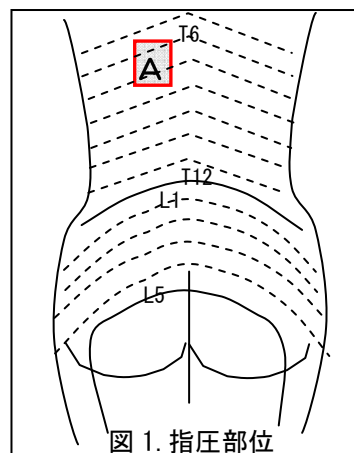
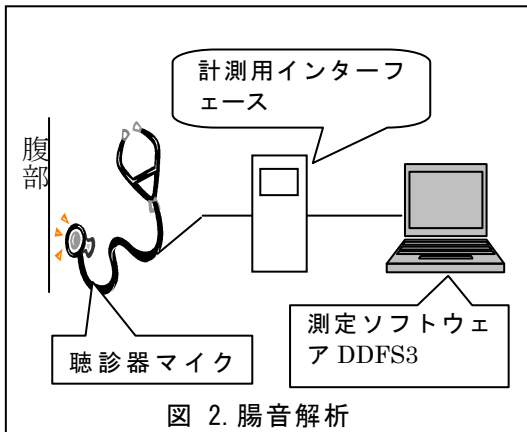


図 1. 指圧部位



#### 4. 研究成果

(1) 訪問看護における排便ケアの実態調査  
 質問紙の回収数は 225 (回収率 31.5%), 有効回答数 204 (有効回答率 90.7%) であった。訪問看護 St の設置主体は医療法人が 83 施設 (40.7%) と最も多かった。従事している平均看護師数は  $5.8 \pm 3.99$  名 (非常勤を含む), 平均利用者数は  $55.4 \pm 37.12$  名であった。結果, 排便ケアをしている利用者は平均  $17.3 \pm 17.24$  名, 便秘や糞詰まりなどの排便困難な利用者は平均  $11.1 \pm 12.17$  名で, 排便困難な利用者の割合は全体の 22.7% であった。排便困難な利用者へのケア内容 (複数回答) には, 下剤の調整 98.0%, 摘便 97.1%, 腹部マッサージ 92.2%, 浣腸 90.2%, 食事・水分指導 79.9% が多かった。摘便者数は平均  $5.7 \text{ 人} \pm 7.83$ , 浣腸者数は平均  $3.6 \text{ 人} \pm 6.46$  であった。

排便ケアに対する教育を 98 施設 (48%) が行っていなかったが, 実施施設では OJT による教育が 50 施設 (24.5%) と最も多かった。また, 排便ケアで基準・手順を使用しているのは 72 施設 (35%) であり, その内容は浣腸 53 (26%), 摘便 51 (25%), アセスメント 43 (21.1%) であった。「ヒヤリハット・事故」は, 摘便で 36.9%, 浣腸で 29.1% であった。摘便での「ヒヤリハット・事故」の内容は裂肛 47.4%, 腸管出血 38.2% が多く, 浣腸での内容は血圧低下 66.7% が最も多かった。訪問看護ステーションにおける排便ケアの規準使用や教育と摘便と浣腸における「ヒヤリハット・事故」の関連性を見たが統計学的に有意差はみられなかった。また, 教育に関して訪問看護では, 既に臨床経験のある看護師が就職することが多いため, OJT 教育やカンファレンスでの個別的なケアの検討などによって対応していると考えられた。また, 下剤調整で悩む自由回答が多く見られ, カテゴリー化したとろ, 「下剤の選択と調整」

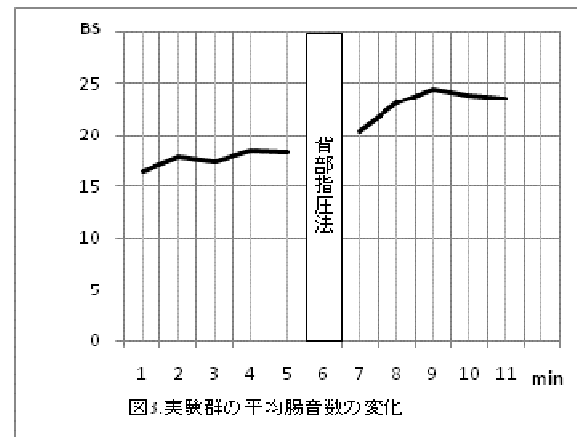
「内服指導」「多剤内服によるアセスメント」などを実施することが困難であると多く挙げられた。訪問看護ステーションに入職後の看護師に対する排便ケア知識や技術強化のための教育の必要性が示唆された。この結果については学会にて発表し調査対象訪問看護ステーションに報告書を配布した。

(2) 背部指圧法による排便促進の効果  
 実験群と対照群の属性, 平均年齢, 血圧, 脈拍, 体温, 日本語版便秘評価尺度 (CAS) 点数に有意な差はみられなかった (表 1)。

表 1. 対象者の属性

	実験群 (n=7)	対照群 (n=7)
	Mean ± SD	Mean ± SD
年齢	21.28 ± 0.95	21.57 ± 1.39
体温	36.2 ± 0.3	36.3 ± 0.4
収縮期血圧	109 ± 12.2	108 ± 10.6
拡張期血圧	59 ± 7.8	56 ± 8.9
脈拍数	62 ± 9	65 ± 5.9
CAS	6.14 ± 1	6.42 ± 1.6

背部指圧を施行した実験群では腸音の平均値は図 3 のとおりであり, 背部圧迫前後では介入前の平均腸音数 (1/5min) は  $17.71 \pm 4.57$ , 介入後の平均腸音数が  $23.06 \pm 6.71$  (1/5min) であり, 実験群の腸音数に増加傾向がみられ背部指圧の排便促進効果の可能性が示唆された。現在, 結果を学会発表および論文発表のための準備を行っている。



5. 主な発表論文

(研究代表者、研究分担者及び連系研究者には下)

論文 (計 0 )

学会発表 (計 3 )

\_\_\_\_\_, 谷垣静, 科, 訪問看護ステーションにおける排便ケアの実態調査, 第 35 回日本看護研究学会, 2009 年 8 月 4 日, 横

\_\_\_\_\_, 谷垣静, 科, 訪問看護師が困難に感じている排便ケアの実態, 第 29 回日本看護科学学会, 2009 年 11 月 28 日,

\_\_\_\_\_, 谷垣静, 科, 訪問看護ステーションにおける下剤使用の, 第 14 回日本在宅ケア学会, 2010 年 1 月 23 日, 加看護大学

. 研究組織

(1) 研究代表者

( O O S C E )

取大学・医学部・教

研究者 : 70389500

(2) 研究分担者

谷垣 静 (T A S O)

大学・大学 保健学研究科・教

研究者 : 80263143

科 ( S A O )

取大学・医学部・助教

研究者 : 70362879

(3) 連系研究者

なし