

高齢者の便秘と非薬物的な便秘予防・管理行動についての検討

河瀬比佐子・木子莉瑛・市山愛理*・上田雅子**
上村嘉寿子***・小仲靖江***

Managing and Preventing Constipation in Elderly through Non-pharmacological Means

Hisako KAWASE, Rie KIGO, Airi ICHIYAMA, Masako UEDA,
Kazuko UEMURA, and Yasue KONAKA

(Received September 1, 1999)

Constipation is a very common but important problem affecting our daily lives and health. It is often said that elderly people complain more frequently of constipation. However, few detailed surveys of the prevalence of constipation have yet been published in Japan. We have recently conducted a survey of constipation among elderly people and actions taken by these people to prevent and manage constipation. Factors associated with constipation in elderly people were analyzed. 25.5% of all elderly people investigated suffered from constipation. Laxatives or enemas were used by 14.9% of all elderly people. Constipation was seen more frequently in women than in men, and its prevalence tended to increase with age. Complaint of constipation was found to correlate with the presence of sickness, drug therapy and depression. Eleven recommendations for the prevention of constipation had been followed by a high percentage of people, but whether or not they had taken these measures was not directly related to the presence or absence of constipation.

Key words : Constipation, Management and Prevention, Elderly

1. はじめに

正常な排泄の変調現象のひとつである便秘は、日常的に起こりやすく、一般に高齢者に多いと言われているが、ありふれたこととして問題にされないことも多い。入院患者は入院のストレスや環境の変化、生活リズムの乱れ、食生活の変化、種々の薬剤の影響を受け特に便秘になりやすく60%に便秘がみられたという報告もある。しかし多くの病院や老人関連施設ではもっぱら薬物による介入が多く、薬の使用を最低限に抑えるようにし、患者が自ら正常な排泄機能を保てるように生活指導を中心とした体系的な援助を行っている看護婦は少ない状況である。米国においては、1973年、全米看護診断分類グループ(現在のNANDA)が便秘を認定診断名として看護介入のリストにあげ重要な問題として取りあげている。高齢化が進むわが国においても、セルフケアとしての健康管理への支援は看護職にとって重要な役割となってくるが、高齢者の便秘及び便秘の予

* 長崎県南保健所

** 熊本県菊池郡大津町保健所

*** 熊本市北保健福祉センター

防・管理に関する非薬物的な治療についての研究報告は、一部繊維食品摂取の効果などについてみられるが全体的に少ない。そこで、高齢者の便秘の看護の方向性を探る基礎資料を得ることを目的に、高齢者を対象に、便秘と便秘予防・管理行動の実態とそれらにどのような要因が関連するかについて調査し検討を行った。

2. 対象および研究方法

1) 調査対象

調査対象は熊本市近郊の老人憩いの家利用者及び熊本市K校区シルバーヘルパーで協力の得られた60歳以上の健康な高齢者男性62名、女性146名の合計208名である。

2) 調査期間は平成8年10月8日～同年11月7日

3) 質問紙による面接聞き取り法または自己記入法で実施した。

調査項目は、1.排便状態：排便頻度、自覚的便秘の有無、下剤・浣腸使用の有無 2.日本語版便秘評価尺度CAS-LT版（Constipation Assessment Scale 以下CASと略）¹⁾²⁾ 3.便秘予防・管理行動11項目 4.Zungの自己評価式うつスケール（Self-Rating Depression Scale 以下SDSと略） 5.疾病及び服薬の有無、主観的健康感、咀嚼力、趣味やレクリエーションなどの楽しみの有無などである。なおCASは、“腹部膨満感”“排ガス量”“便の回数”“直腸の内容充満感”“排便時の肛門痛”“便の量”“排泄状態”“下痢または水様便”の8項目からなり3段階の選択肢で過去数週間の状態を回答させるもので、選択肢には2点、1点、0点を付与し合計16点満点で5点未満を非便秘、5点以上を便秘と評価するものである。また、便秘予防・管理行動も“いつも実行”を2点、“まあ実行”を1点として得点化した。

4) 対象者の概要

(1)平均年齢は男性75.0±6.2（SD以下略）歳、女性73.3±6.9歳で、年代別構成は60歳代28.4%、70歳代47.6%、80歳以上24.0%であった。

(2)疾病の保有状況は68.8%で、その主な疾患（複数回答）は高血圧33.7%、腰痛16.3%、心疾患10.1%、消化器疾患6.3%、痔疾患5.8%その他であった。疾病に関連した薬の服用は86.0%であった。主観的健康感は、“健康である”37.0%、“まあ健康”55.8%、“健康でない”7.2%である。

(3)咀嚼力は、“何でも噛める”62.0%、“硬いものは無理”32.7%、“柔らかいもののみ食べる”5.3%で、“何でも噛める”は60歳代72.9%、70歳代56.6%、80歳以上60.0%と減少し、“柔らかいもののみ食べる”はそれぞれ1.7%、4.0%、12.0%と増加し、加齢と共に咀嚼力は低下する傾向がみられた。

(4)抑うつ傾向 SDSの平均得点は全体で33.2±2.9であった。40～49点の軽度抑うつ傾向者17.3%、50点以上の中程度抑うつ傾向者は1.4%であった。

(5)趣味・レクリエーションなどの楽しみについては、“有り”82.2%、“どちらとも”12.0%、“無し”5.8%であった。

(6)トイレ様式は「洋式」79.3%、「和式」18.3%、「両方」2.4%であった。

データ解析にはStatView-4.11を用い、統計的有意差検定はt検定、分散分析、 χ^2 検定、ピアソンの相関係数、相関比(η)を求め、5%以下を有意水準とした。

3. 研究結果

1) 排便状態の実態

(1) 排便頻度

Table 1 は、過去数週間の排便頻度を、性別で示したものである。“大体毎日”“2日に1回”“3～4日に1回”“5日以上に1回”は男性88.7%, 6.5%, 3.2%, 1.6%に較べ女性80.1%, 13.0%, 6.2%, 0.7%と、“大体毎日”が男性より少なく、2日ないし3～4日に1回がやや多い傾向を示している。

Table 1. Bowel Frequency

	Men (n=62)%	Women (n=146)%	Constipation present (n=53)%	Constipation absent (n=155)%
Bowel frequency				
1 per day	88.7	80.1	50.9	93.5
1 per 2 days	6.5	13.0	32.1	3.9
1 per 3-4 days	3.2	6.2	13.2	2.6
1 per 5 days or more	1.6	0.7	3.8	0

(2) 下剤・浣腸の使用頻度および入手先

下剤・浣腸の使用頻度についてみると (Fig. 1), 全体では“よく使う”と“時々使う”は14.9%にみられ、性別では男性8.1%, 女性17.8%と女性に有意に多く ($p < 0.0364$), 年代別でも60歳代6.1%, 70歳代13.6%, 80歳以上25.0%と年代が高くなるにつれて有意に増加する傾向がみられた ($p < 0.0294$). その下剤・浣腸の入手先は、病院の処方77.4%, 薬局16.1%, 病院の処方及び薬局の両方が6.5%で、多くの方は病院の医師の処方により入手していた。

(3) 便秘の頻度

①便秘自覚の有無

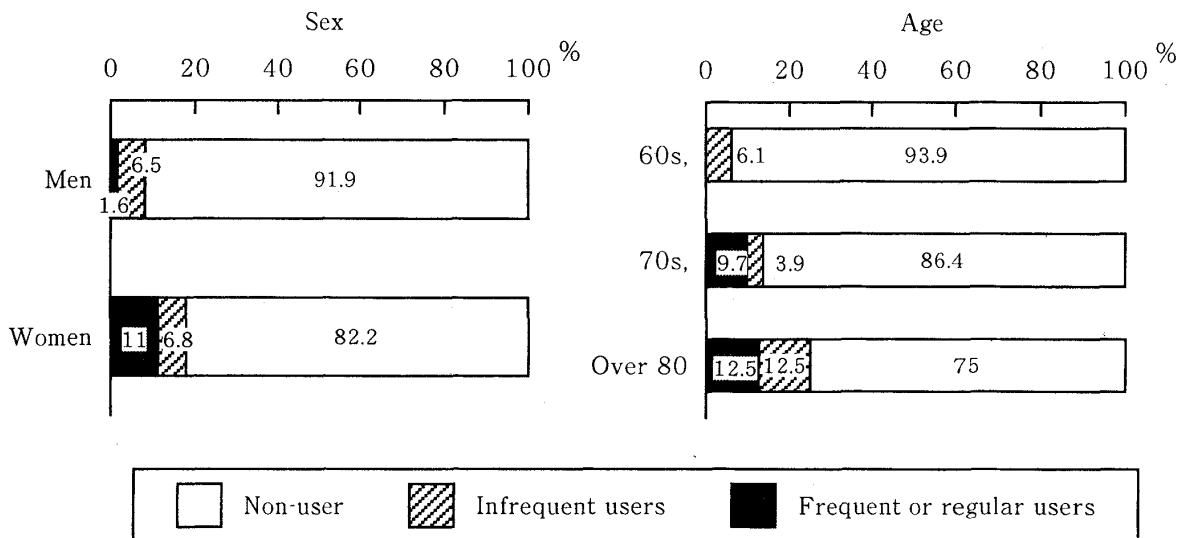


Fig. 1 Comparison of laxative and enema use analyzed in relation to sex and age

便秘の自覚の有無について尋ねると、全体では、“有り”19.2%、“無し”80.8%であった。便秘自覚“有り”を性別でみると女性21.9%、男性12.9%と女性に多く、年代別には60歳代6.1%、70歳代25.2%、80歳以上で19.6%と、60歳代に比べて70歳代、80歳代と多くなり年代とは有意の連関がみられた ($p<0.01$)。

便秘の症状として、「便の排出困難」70.0%、「排便回数の減少」45.0%、「直腸の内容充満感」42.5%、その他「排ガス」35.0%、「腹部膨満感」37.5%、「肛門部痛」20.0%、「便が硬い」15.0%であった。

便秘で悩んでいる期間について、便秘自覚者40名の内回答の得られた37名をみると、1年未満が10.8%、1年以上10年未満が32.4%、10年以上が56.8%と長年便秘で苦しんでいる人が多いことがわかる。その内57.5%が便秘を主訴として医療機関を受診していた。

② CASによる便秘評価と自覚的便秘との関連

全体のCAS得点は 1.88 ± 1.98 で、深井ら³⁾の健康高齢者を対象とした報告 1.94 ± 2.33 にほぼ近い得点で有意差はみられなかった。性別では男性 2.11 ± 2.10 、女性 1.78 ± 1.92 、年代別には60歳代 1.76 ± 1.71 、70歳代 1.88 ± 1.93 、80歳代 2.02 ± 2.35 で、性別、年代別にいずれも有意差はみられなかった。CAS評価による5点以上の便秘は全体では12.0%、性別では、女性11.0%、男性14.5%と男性に多く、年代別では60歳代8.2%、70歳代10.7%、80歳代17.9%と加齢と共に増加していたが有意ではなかった。

Table 2は、CASによる便秘評価と自覚的便秘との関連とそれぞれのCAS得点を示したものである。便秘自覚者の25.0%(10/40人)はCAS得点 6.7 ± 1.83 で、CAS評価と便秘自覚が一致していたが、CAS評価による便秘者の60.0%(15/25人)は得点は 5.47 ± 0.64 であったが、自覚的には便秘を感じていなかった。また便秘自覚者の75.0%(30/40人)はCAS得点は 2.23 ± 1.28 と低得点でCAS評価では非便秘となった。

Table 2. Correlation between subjective complaints of constipation and a constipation evaluation scale

Subjective assessment		Objective assesment	Constipation assesment scale	
			Constipation present 25	Constipation absent 183
Subjective complaints of constipation	Constipation present 40		10 (4.8) 6.70 ± 1.83	30 (14.4) 2.23 ± 1.28
	Constipation absent 168		15 (7.2) 5.47 ± 0.64	153 (73.6) 1.14 ± 1.12

n=208 ()%, CAS scores(M±SD)

③便秘の頻度

CASによる便秘評価と自覚的便秘との一致率が低く、CAS評価による便秘者の60.0%は便秘を自覚していなかった。そこで、便秘の定義を「排便回数の減少または排便量の減少に排便困難、

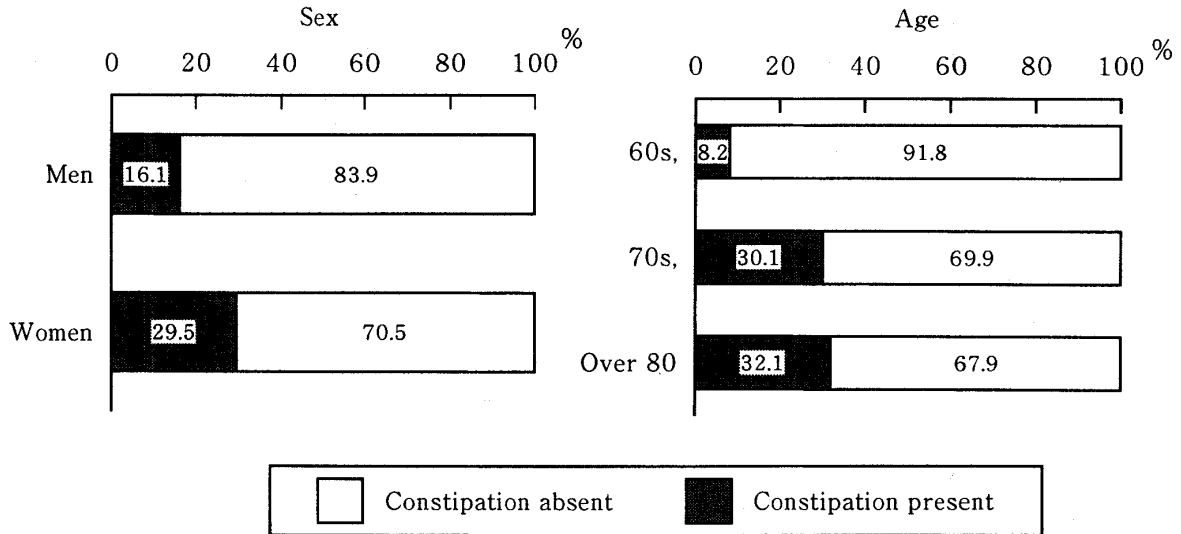


Fig. 2 Comparison of constipation analyzed in relation to sex and age

便停滞感、腹満感などの愁訴を伴った状態」と捉え、主観的要素を重視して自覚的便秘者と便秘無自覚者で下剤・浣腸を使用している 13 人を加えて「便秘」者とみなし図示した (Fig. 2)。「便秘」は全体では 25.5%で、性別では男性 16.1%、女性 29.5%であった。年代別では 60 歳代 8.2%、70 歳代 30.1%、80 歳以上 32.1%と、女性に多く ($p < 0.0024$)、加齢とともに増加する傾向 ($p < 0.0376$) がみられ、いずれも有意の連関がみられた。

この便秘群の排便頻度をみると (Table 1)、非便秘群は“大体毎日”が 93.5%であるのに較べて、便秘群は“大体毎日” 50.9%、“2 日に 1 回” 32.1%、“3~4 日に 1 回” 13.2%と両群間には排便頻度に違いがみられた ($p < 0.0001$)。また便秘群の下剤・浣腸の使用割合をみると、“よく使う” 32.1%、“時々使う” 26.4%で、合わせて 58.5%と高率となった。

2) 便秘に影響する要因

「便秘」と関連する要因をみると、性別、年代別の他に病気の有無 ($p < 0.016$)、服薬 ($p < 0.0041$)、抑うつ ($p < 0.0058$) と連関がみられた。なお、病気を有する者は、86.0%が服薬しており、加齢とともに増加する傾向 ($p < 0.0185$) がみられ、抑うつと連関があった。抑うつは、病気 ($p < 0.0326$)、楽しみの有無 ($p < 0.0001$) と強い連関がみられ、楽しみの有無は病気の有無とも連関 ($p < 0.0162$) していた。

咀嚼力は年代と有意の関連 ($p < 0.0247$) があり、加齢と共に弱くなっていたが、咀嚼力別に便秘の割合をみると、“よく噛める”群 21.7% (28/129 人)、“硬いものは無理”群 30.9% (21/68 人)、“柔らかいもののみ”群 36.4% (4/11 人) と増加していたが、咀嚼力と「便秘」とは有意な関連はみられなかった。

3) 便秘予防・管理行動

(1) 便秘予防・管理行動の実行度

便秘の予防や対処 (管理) 法として医療、看護のテキスト、一般療法などで取り上げられているものの中から主な日常生活上の予防・管理に関する行動 11 項目をあげ、3 段階でその実行度をみたものが Fig. 3 である。“いつも実行している”が高い実行度を示しているのは、「便意があっ

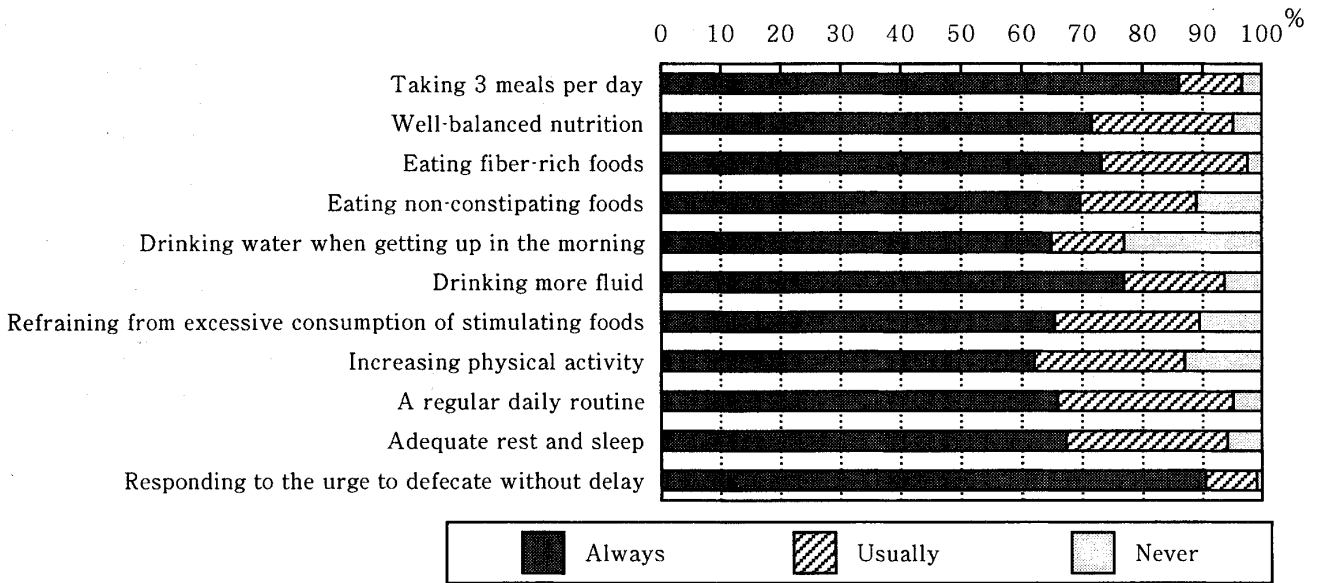


Fig. 3 Measures to prevent and control constipation

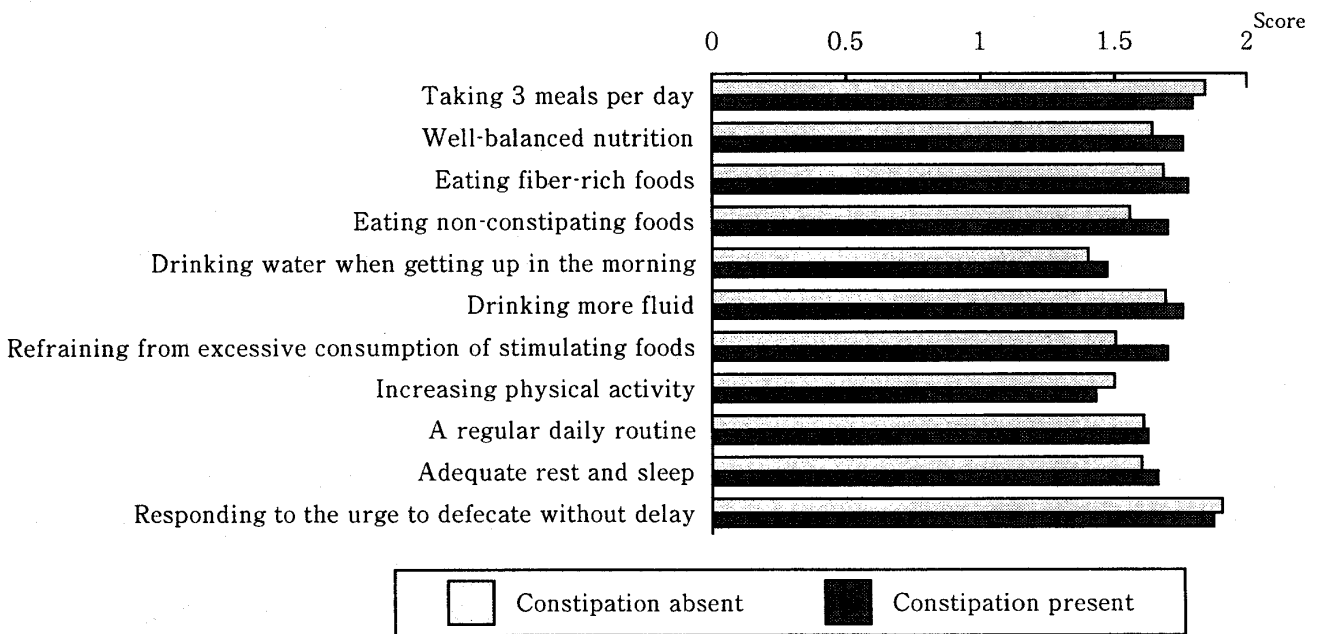


Fig. 4 Scores of measures to prevent and control constipation analyzed in reation to the actual occurrence of constipation

たらずぐトイレに行く」90.4%，“一日3食食べる”86.1%であった。特に便秘対策の基本として重要な食事，身体活動の面でみると，“繊維を多く含む食品を食べる”73.1%，“便通に良い食品を食べる”69.7%，“水分に関しては“食事以外に飲み物をとる”76.5%，“起床時冷たい水等を飲む”64.9%であった。身体活動については，“積極的に身体を動かす”62.3%と，11項目中最も低い実行度であった。さらに，身体活動を年代別にみると60歳代64.9%に較べ，70歳代，80歳代は59.2%，60.7%と低くなっていたが，有意の差ではなかった。

(2)便秘，非便秘群別にみた便秘予防・管理行動

「便秘」の有無群別に予防・管理行動の“いつも実行している”を較べてみると，“便意があっ

たらずぐトイレへ”を除き8項目で便秘群の実行度が高かった。主なものでは便秘群は“バランスよく食べる”79.2%，“繊維を多く含む食品を食べる”79.2%，“便通に良い食品を食べる”79.2%，“食事以外に飲み物をとる”83.0%，“刺激物をとり過ぎない”75.5%に対し、非便秘群はそれぞれ69.0%、71.0%、66.5%、74.8%、61.9%と、便秘群は非便秘群に較べて実行度は高いが有意の差ではなかった。Fig. 4は予防・管理行動を得点化して、便秘の有無別に各項目の得点を比較したものであるがいずれも両群に有意差はみられなかった。

予防・管理行動総得点と便秘は直接関連はみられなかった。咀嚼力と食事摂取“繊維を多く含む食品を食べる”との関係を見ると、咀嚼力の低下にしたがって実行度が低くなっていたが有意の差ではなかった。また“積極的に身体を動かす”は加齢とともに実行度が低下していたが、便秘との関連はみられなかった。

(3)便秘予防・管理行動に影響する要因

便秘予防・管理行動に影響する要因をみると、排便頻度($\eta=0.228$, $p<0.005$)と主観的健康感($\eta=0.217$, $p<0.05$)とは有意の連関がみられ、排便頻度の減少、健康感の高い方が実行得点が高かった。抑うつ(SDS得点)とは負の相関($r=-0.286$)がみられた。

4. 考 察

正常な排便機構とは、排便が規則正しく困難なくでき、また形のある便を完全に排泄できる状態である。昔から快食、快眠、快便は健康の三大要素といわれているように快便は健康な体から排出される。快便の条件として河井は⁴⁾①快便のための食材が摂食されること、②消化と吸収のバランスがよく行われるように消化管全体が良く機能していること、③直腸に溜まった便を排泄させる排便の機能が健全である、の3つを挙げている。便秘はこのような排便機構に異常が起こり、食べたものに見合うだけの排便量がなく、そのために何らかの症状がある場合を言い、大腸内の便の通過が普通より遅れ、腸内に停滞し排便が困難な状態を指している。しかし、便秘の定義となると、これまで様々定義がなされてきたが、一致した見解は得られていない。

看護や医学関連の文献の定義をまとめると⁵⁾、3つの特徴すなわち、①便通頻度が減少する、②便が極度に硬く排泄が困難である、③便の残存感がある、を含むものが多かった。全体的には以前は3、4日出ないなど排便頻度の減少で定義されていたが、排便の回数は個人差が大きく排便回数が少ないだけで便秘と決めつけられない。最近では、「3日以上通じがなかったり、毎日通じがあってもなんとなくすっきりしない、出きらない感じ、つまり残便感があるもの」⁶⁾のように便が出にくく、患者が苦しむ状態を指しているものが多く、古川も⁷⁾「排便回数の減少(3~4日間以上排便がない)または、排便量の減少に排便困難、便停滞感、腹痛、腹満感などの愁訴を伴った状態」とし、たとえ2~3日に1回の排便でも、不快感を伴っていなければ便秘とは言わないとして主観的な要素を重要視している。そこで、今回の調査では自覚的便秘者と便秘を自覚していないが下剤・浣腸等を常用している者を「便秘」者と捉えることにした。

便秘の原因としては、腸管の機能的変化によるものと、器質的変化によるものに分類され、機能性便秘は、腸全体が活力を失っている弛緩性のものと、逆に腸の収縮運動が異常に強すぎるために起こる痙攣性のものと、さらに直腸性のもの、すなわち便意の抑制により直腸の排便反射機能が低下し、直腸に便が溜まって便意を感じなくなるものがある。高齢者の便秘は、弛緩性便秘に直腸性便秘を合併したものが殆どといわれるが、年齢的に大腸の悪性腫瘍などの原因による

器質性便秘の存在も無視できない。

1) 便秘の実態について

今回の結果について、便秘の発現頻度をみると、便秘自覚者は全体では 19.2%であったが、便秘を自覚していないが下剤等を常用している者を含めて「便秘」としてみると、全体では 25.5%であった。自覚便秘と「便秘」はいずれも女性に多く、また年代別には加齢と共に増加する傾向がみられた。しかし、CAS 評価による便秘では男性 14.5%に対し女性 11.0%と女性がやや少ないが有意ではなく、年代別でも 60 歳代 8.2%、70 歳代 10.7%、80 歳以上 17.9%であったが有意ではなかった。また下剤・浣腸等の使用についても同様に女性に多く、加齢と共に増加していた。便秘群に限ってみると、“よく使う”常用者は 32.1%，“時々使う”を合わせると 58.5%と高率にみられた。排便回数は、自覚的便秘者の 77.5%は毎日ないし 2 日に 1 回の便通がみられているが、症状は“便の出にくさ”70.0%，“便の回数の減少”45.0%，“直腸に内容が充満している感じ”42.5%，“腹部膨満感”が 37.5%と、便秘の定義にみられる 3 つの特徴が主症状をなし、腹部不快感や便が出にくく、残便感があってスッキリした満足感が得られない状態が伺われる。

便秘発現頻度について、健康高齢者では 25% (70 歳以上)⁸⁾、自覚便秘 32.9%⁹⁾、米国では男性 9~20%、女性 21~34%¹⁰⁾と女性に多く、加齢と共に増加し、下剤についても高齢者の 20~30%¹¹⁾¹²⁾が常用し、性別、年代でも同様の傾向がみられることが報告されている。これらの便秘評価は排便回数や腹満感、下剤使用などの指標をいれたものもあるが、多くは自覚的便秘である。今回の結果はこれらの先行報告と近い発現頻度と考えてよさそうである。さらに健康が障害された高齢者になると、老人ホーム入居者¹³⁾で便秘 57.2%、下剤使用 58.3%、在宅障害老人¹⁴⁾の便秘 79.2%、下剤使用 (2 回以上/月) 63.8%と便秘、下剤の使用は著しい増加である。

客観的な便秘評価尺度として考案された CAS による便秘と自覚的便秘の一致率は低かった。この不一致は、高齢者が考える便秘は、高齢者自身が正常と考える状態から逸脱したときを便秘と考え、適切な定義づけができるようなものではなく、一日でも便通がなければ便秘と考える人¹⁴⁾もいれば、排便が困難であることを便秘と考えるなど便秘の意味は人それぞれに異なっていることによると思われる。高齢者の主観的な評価による自覚的便秘の中には、本当の臨床的便秘でないものを含み、不適切な下剤等の使用がなされている、もっと使用を減らせるのではないかと¹⁵⁾多くの報告がなされているほどである。しかし、その相違を論じるには、定義に一致した見解がみられないように、臨床的な便秘にも様々な便秘の種類があり、比較できるような報告データが多くないため困難である。また客観的評価法として開発された CAS 便秘には、自覚的症状が十分に評価されにくい側面がある。便秘は機能的なものばかりではなく、潜在している器質的疾患の一症状のこともあるので、看護問題として適切に対処するための便秘の診断には、便秘の主訴のみならず、詳細な病歴聴取と、直接肛門、直腸の視・指診を含む身体診査の情報などから総合的に評価する必要がある。CAS 評価は深井らも薦めるように重症度の判定の一つの指標として活用するとよいのではないかと考える。

下剤・浣腸等の使用については、全体の 14.9%にみられ、便秘者では“よく使う”常用者は 32.1%であり、“時々使う”を合わせると 58.5%と高率であった。対象は有病率も 68.8%と高く、治療のために病院を受診しており、気軽に下剤の投与を受けやすい状況にあり、そのため病院からの処方¹⁶⁾が 77.4%と多かったと思われるが、薬局の利用者も 22.6%みられた。

下剤・浣腸の長期乱用の害について、藤芳ら¹⁶⁾の報告では、便秘を主訴として外来受診した対象に市販便秘薬使用についての実態調査を行ったところ、便秘発症してから初めて医療機関を受

診するまで長期間、市販薬、民間薬等の使用、または民間療法等を行っており、下剤の70%以上が刺激性のものであったという。平均5年にも及ぶ使用で①腹痛、下痢、腹満などの副作用が出現、②下剤の効果がなくなった、③下剤を飲まないで全く出なくなった等を動機として受診しており、訴え症状の代表的なものは①過敏性腸症候群様の症状を訴える痙攣性の便秘、または下痢便秘交代症状、②弛緩性便秘、③憩室等による刺激性の便秘不良等に分類されたと述べている。米国においても高齢者の22~30%が下剤等を使用しており、使用者の中には診断的に本当の臨床的便秘でない者を含んでいる可能性があり、また高齢者への使用が適切にみえる場合でも下剤使用の結果を注意深く評価、解釈すべきである¹⁷⁾と警告している。

2) 便秘に影響する要因について

高齢者の便秘の原因および影響する要因として、知覚の低下、食事、抑うつ、混乱、排泄環境、虚弱、不活動、薬物療法、二次的な因子として脳卒中などの神経系の疾患等¹⁸⁾が挙げられている。今回の調査では性別、年齢のほか、病気、服薬の有無、抑うつと有意の関連がみられた。

一般に便秘を訴える者は男性より女性に多く高齢者に多くなるが、性差と加齢との関係はまだ十分に明らかにはなっていない。女性に便秘が多い理由として、性ホルモンの影響や女性の骨盤腔が男性より大きい、腸の活動、体質の違いなどが挙げられ、男性に比べて運動量の違い、また太る心配などで、三食の摂取が不規則であったり、摂取量が不十分であったりするほか、女性の心理から、排泄環境を気にする、人前での放屁や便意を我慢するなどの習慣が便秘をさらに助長している等の理由があげられている。発症年齢について高野の報告¹⁹⁾によると、女性は10歳代から発症しその後20歳代から50歳代まであまり差がないのに対し、男性は20歳代に多少のピークがあるが、最大のピークは50~60歳代にあり、男女で大きく異なる傾向があるといい、その理由として生物学的な違いの外に家庭および社会生活等の相違も関与しているのではないかと述べている。性ホルモンの影響については、日本版CASを用いた深井ら²⁰⁾によると、健康学生ではCAS得点に男女差がみられたものの高齢者ではみられず、それは生殖期間中の女性は月経周期との関連で黄体期の後半ではプロゲステロンの影響で腸管の輸送時間が延長するが、すでに閉経期を過ぎた高齢者には該当せずWaldら²¹⁾が報告している便秘と性ホルモンの関係の存在を支持する有力な証拠となろうと述べている。

高齢者に便秘が多い理由としては、結腸と肛門直腸機能については健康高齢者と若年者と変わらない²²⁾ともいわれる。しかしながら肛門括約筋圧は加齢と関係し、特に女性に強くみられる²³⁾という。古川²⁴⁾も加齢とともに大腸の運動を調節しているアドレナリン作動性・コリン作動性・節後性繊維が変化してくることや、高齢者では若年者に較べて直腸内圧の上昇、排便に耐えられる容量の減少、排便時内圧の低下、外括約筋の耐用量の低下、内括約筋の弛緩する際の内圧の上昇などがみられるなどの例をあげ大腸運動や排便運動が低下し必然的に便秘は増加すると述べている。

疾病との関連をみると、病気は高い保有率であったが、高齢者の疾病の特徴は、複数の疾病を合わせ持つことがしばしばで、慢性に経過し、様々な合併症を伴いやすく身心に強い影響を及ぼす。高齢者では脳卒中など神経系の疾患や、呼吸の停止が困難となる肺気腫などの呼吸器疾患も増加し、身体活動の低下、腹筋の緊張低下、腹圧がかけにくい傾向が強まるなどの影響があり、慢性に経過する疾病は身体のみならず精神面にも強い影響を及ぼし、それはまた便秘悪化の要因ともなってくる。

抑うつとの関連についてみると、Towers ALら²⁵⁾は、不安の身体化、抑うつや憂鬱、心配・不

安、異常なほどの強迫観念は、結腸の輸送遅延と関連 ($p < 0.05$) があり、便秘との因果関係的要因としてさらに追及されるべきと述べている。抑うつと腸管の運動機能との関連について、長門²⁶⁾は内科領域のうつ状態患者の消化器症状を詳しく調査し報告しているが、それによると、排便回数は減少し、便の大きさは細くかつ硬くなり、兎糞状を呈し、便意は強いため残便感が強く、排便時の腹痛は少ないが痙攣性便秘に近く、バリウム造影でみると4時間目までの下行結腸への到達は速いが、逆に24時間後のバリウム排泄が遅延し、X線像では小大腸の緊張や運動亢進を示したと述べている。同時に大腸筋電図でも亢進している所見を示した報告²⁷⁾もある。高齢者の抑うつ状態と便通異常を検討した島田²⁸⁾は、便秘は82.4%と高頻度にみられたが、必ずしも弛緩性便秘ではなく、便意頻回にもかかわらず排便が不十分というような痙攣性便秘に近い様相を呈したという。高齢者に多いうつ状態が便秘に与える具体的な影響やメカニズムなどに関する研究はまだ少なく、不明な点が多いが、腸管の自律神経機能の障害(興奮, 失調)が惹起されることが推測されると述べている。

服薬との関係では、抗精神薬、抗パーキンソン薬、抗コリン薬、モルヒネなどの薬物の使用が便秘への影響因子として挙げられているが、今回は薬物の種類までは調査しておらず、その詳細な検討はできないが、薬物使用が便秘に何らかの影響を及ぼしている可能性があるのではと考えられる。

トイレ様式と便秘の関係については、生理的には排便に最も効果的な体位は、しゃがんだ姿勢であるともいわれる。「洋式」「和式」のCAS得点をみると、それぞれ 2.00 ± 2.04 , 1.34 ± 1.66 で洋式トイレ使用者に高くみられたが有意の差ではなく、自宅のトイレに慣れていると思われ便秘との関係はみられなかった。

3) 便秘予防・管理行動とその効果について

本調査は保健行動に対する主観的な評価をみたもので、科学的な介入調査ではない問題点があり、便秘予防に対する効果をみることはできなかった。しかし、医学書や看護のテキスト、家庭医学書に便秘の予防、対処(管理)法として推奨されている主な11項目の実行度を便秘群、非便秘群で較べると、有意差はみられなかったものの、“いつも実行している”率が便秘群にやや高かった。人はだれでも自分の排便習慣を規則正しく保とうと自分自身でケアを行っているものである。便秘の自覚が予防、管理に対する動機を強め、それなりの努力を促しているように見受けられた。

便意を我慢し抑制する習慣があると直腸性便秘を来す原因ともなるが、高齢者は比較的時間のゆとりがあるためか、“便意があったらすぐトイレへ行く”の実行度は最も高かったが高齢期の特徴から、運動については、最も低い実行率で加齢とともに低下していた。

全米看護診断分類グループ(現在のNANDA)が『便秘』を認定診断名として看護介入のリストに取り上げていることから伺えるように、便秘を重要な看護問題として位置づけ、食事や運動と言ったライフスタイルを少し変える、一見単純にもみえるこれらの非薬物的な便秘の予防・対処(管理)法を重視している。そしてこれらの非薬物的療法がどれ位効果的か、についても関心をもたれ看護介入の研究報告や文献論評も多くみられる。

しかし、これらの研究の中心は主に線維性食品の大腸に対する生理的影響などに重点がおかれ、身体活動、飲み物を増やす、水やコーヒーを飲み胃腸反射を起こす等といった方法の慢性便秘に対する影響を立証するデータが不足²⁹⁾している。

食事に関してみると、高繊維食品と流動物の摂取を増やすプロトコールによる看護介入により、

入院安静の血管外科患者の便秘の発生率を59%から9%に減少させ、下剤と浣腸の要求が59%から8%に減少した³⁰⁾。同じく、繊維食と流動物の看護介入によりケア施設居住の高齢者の下剤と便軟化剤の使用数を減少させた³¹⁾などと線維性食品の顕著な効果を示すものもある。一方、小麦ふすま(20g/日)負荷は、プラセボよりも口から肛門までの輸送時間の短縮、便量の増加、排便回数を増やす改善効果がみられた³²⁾。小麦ふすまは排便機能に影響を及ぼし、安価で生理的だが患者の多くは繊維のみでは不十分³³⁾との報告もある。

Twers ALら³⁴⁾は60歳以上の地域居住の外来患者で便秘の高齢者と対照群を比較しているが、便秘高齢者は対照群に較べて繊維食、流動物摂取には差がないが一日の食事摂取量が少なく($p < 0.01$)、低カロリー($p = 0.07$)であり、それは結腸通過の遅延と低カロリー($p < 0.0001$)、高たんぱく食($p < 0.05$)、低い流動物摂取($p < 0.05$)が関連し、また不安の身体化、心理的徴候、異常なほどの強迫観念、抑うつ、ゆううつ、心配・不安とも関連($p < 0.05$)があったと述べている。本調査でも加齢に伴う咀嚼力の低下があり、高齢者の便秘をみる場合、線維性食品のみならず、摂取量や質、カロリーについても十分な把握が必要と考えられる。

水分摂取について、Klauser AGら³⁵⁾は繊維と水分摂取は神話化されており、流動物を増やすことが唱道されるが、空腹時の冷たい水やコーヒー200mlは少なくとも健康者や排便回数と便量の減少した重篤な脱水患者には遠位の腸活動を亢進させよいかもかもしれないが、その効果についての良い研究を見いだし得ず疑わしいと述べている。

身体活動と便秘の関係については、運動はどんなものであれ、身体全体の働きと体調を良く保つのに欠かせないもので、排便が正常であるためには、腹筋と骨盤筋の筋力が適度になければならない³⁶⁾ともいわれている。しかし、Klauser AGらは運動についても信頼できる研究を見いだし得なかった³⁷⁾といい、安静患者が便秘になることを臨床でしばしば経験するために、身体活動不足が便秘の原因と推測され、身体活動を増やすことは論理的な方法であるといわれる。しかしこの論法には2つの基本的な欠点があるとして、その一つに安静患者は通常重篤な疾患にかかっており、それが原因かもしれないし、薬物療法として多くの薬剤を服用しておりその副作用が原因かもしれない、身体活動の不足だけを単一の原因と言えるかどうかと疑問を投げかけている。

一見単純に見える便秘の予防法にも、生理学的な理論的裏付けなどがなされているが、便秘はただ一つの原因だけで生じることはめったになく、様々な要因が複雑に絡み合っておこるものであり、そのため単一の方法との因果関係を立証するのは困難であると思われる。現時点ではその有用性について立証されていないが、全く有用性がないとは言い切れない。看護に携わる者として地道に検証していく責務があると考えられる。

便秘は抑うつと強い関連がみられ、抑うつは病気、楽しみの有無とも関連していた。老年期は、子供の自立や職業からの引退、経済力の低下、健康を損ないやすい、配偶者との死別、社会的交流の減少など、生きる目的を失いやすく衰退と損失を体験する特徴を有し、他の年代に比べ抑うつとの関連が強い。便秘が老年期に体験するこれらの身体的、精神的、社会的な要因の複雑な影響を受けていることを十分に考慮し、便秘への看護的アプローチには総合的な対象の把握が特に重要であることが示唆され、適正な診断のもとに、なるべく薬剤に頼らない自然で生理的な非薬物的な方法で生活の質の向上を目指してすすめるべきと考える。

5. 結 語

60歳以上の高齢者208名を対象に、便秘と便秘予防・管理行動に関する質問紙による面接調査を行い以下の結論を得た。

1. 便秘自覚者と下剤・浣腸使用者を「便秘」者とする、全体では、25.5%、性別では男性16.1%、女性29.5%、年代別には60歳代8.2%、70歳代30.1%、80歳以上32.1%と、女性に多く加齢と共に増加していた。その他便秘は疾病、服薬、抑うつと関連がみられた。
2. 下剤・浣腸の使用は、全体では14.9%みられ、男性8.1%、女性17.8%と有意に女性に多く、年代別には60歳代6.1%、70歳代13.6%、80歳以上25.0%と有意な連関がみられた。便秘群での使用割合をみると、“よく使う”“時々使う”常用者は58.5%と高率にみられた。入手先は病院と薬局で、多くの人は病院の医師の処方により入手していた。
3. 便秘評価尺度(CAS)による便秘と自覚的便秘の一致率は低かったが、CASは便秘の重症度の判定の一つの指標としての有用性はあると考えられた。
4. 便秘予防・管理行動11項目の実行度は全体的に高かったが、身体活動は最も低く、加齢とともに減少していた。便秘予防・管理行動には排便頻度、主観的健康感、抑うつが影響要因となっていた。
5. 便秘の予防・管理のための非薬物的療法について、食事以外に効果を立証する研究データは乏しいがその有用性を減ずるものではないと考えられた。加齢とともに増加する高齢者の便秘に対して対象の生活全体を捉えた総合的判断のもとに積極的なアプローチが重要と考えられた。

引用文献

- 1) Susan C McMillan., Faya A Williams.: Validity and reliability of the Constipation Assessment Scale. *Cancer Nursing*. 12(3), 183-188, 1989.
- 2) 深井喜代子, 塚原貴子, 人見裕江: 日本語版便秘評価尺度を用いた高齢者の便秘評価, *看護研究*, 28(3), 209-216, 1995.
- 3) 前掲書2)
- 4) 河井啓三, 大沼敏夫: よくわかる排便・便秘のケア, p21, 1996, 中央法規.
- 5) 石川稔生, 樋口康子, 小峰光博, 中木高夫監訳: 看護診断—診断分類の理論的背景と診断名一覧, 77-90, 医学書院, 1994.
- 6) 坂元一久: たかが便秘 されど便秘, p13, 1986, 農山漁村文化協会.
- 7) 古川清憲: 便秘, 治療, 76(8), 81-86, 1994.
- 8) 前掲書4)p59.
- 9) 前掲書2)
- 10) van der Horst ML., Sykula JA., Lingley K.: The constipation quandary. *Canadian Nurse*, 90(1), 25-30, 1994.
- 11) Campbell AJ., Busby WJ., Horwath CC.: Factors associated with constipation in a community based sample of people aged 70 years and over. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 47(1), 23-6, 1993.
- 12) Rodrigues-Fisher L., Bourguignon C., Good BV.: Dietary fiber nursing intervention: prevention of constipation in older adults. *Clinical Nursing Research*, 2(4), 464-77, 1993.
- 13) 前掲書4)p58.
- 14) 前掲書2)

- 15) Harari D., Gurwitz JH., Minaker KL.: Constipation in the elderly [see comments]. [Review]. *Journal of the American Geriatrics Society*, 41(10), 1130-40, 1993.
- 16) 藤好建史, 福田隆子, 興津千砂子, 高野正博: 市販便秘薬の実態調査—効果と副作用—, *日本医事新報*, 3267, 32-34, 1986.
- 17) 前掲書 15)
- 18) Wald A.: Constipation in elderly patients. Pathogenesis and management. [Review]. *Drugs & Aging*, 3(3), 220-31, 1993.
- 19) 高野正博: 便秘症患者の分析—とくに下剤使用の実態について—, *日本大腸肛門病学会雑誌*, 43(3), 473-479, 1990.
- 20) 前掲書 2)
- 21) Wald A., et al: Gastrointestinal transit; The effect of the menstrual cycle, *Gastroenterol*, 80, 1497-1500, 1981.
- 22) Brocklehurst JC., Khan Y.: A study of fecal stasis in old age and use of Dorbanex in its prevention, *Gerontologia Clinica*, 2, 293-300, 1969.
- 23) Bannister JJ., Abouzekry L., Read N.: Effect of aging on anorectal function. *Gut*, 28, 353-57, 1987.
- 24) 前掲書 7)
- 25) Towers AL., Burgio KL., Locher JL., Merkel IS., Safaeian M., Wald A.: Constipation in the elderly: Influence of dietary, psychological, and physiological factors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(7), 701-6, 1994.
- 26) 長門宏, 中川哲也: 内科領域におけるうつ状態について—消化器系を中心として, *心身医学*, 18, 29-39, 1978.
- 27) 川上澄, 佐々木大輔, 相馬信, 斎藤末春: うつ病の消化器症状, *心身医学*, 18, 40-45, 1978.
- 28) 嶋田章, 高野正博, 松尾勇三, 廣松矩子: 老年期うつ状態における便通異常について, *心身医学*, 31(6), 449-456, 1991.
- 29) Klauser AG., Muller-Lissner SA.: How effective is nonlaxative treatment of constipation?. [Review]. *Pharmacology*, 47(suppl 1), 256-60, 1993.
- 30) Hall GR., Karstens M., Rakel B., Swanson E., Davidson A.: Managing constipation using a research-based protocol. *MEDSURG Nursing*, 4(1), 11-20, 1995.
- 31) 前掲書 12)
- 32) Badiali D., Corazziari E., Habib FI., Tomei E., et al.: Effect of wheat bran in treatment of chronic nonorganic constipation. A double-blind controlled trial. *Digestive Disease & Sciences*, 40(2), 349-56, 1995.
- 33) 前掲書 29)
- 34) 前掲書 25)
- 35) 前掲書 29)
- 36) 前掲書 5) p85.
- 37) 前掲書 29)