

88 投稿

在宅高齢者における排便と 日常生活との関連に関する研究

田中 道子*¹ 平野 亙*² 川口 毅*³

I はじめに

近年、高齢社会の到来に伴って高齢者の保健、福祉、医療サービスに対するニーズは増大し、かつ多様化している。また、これらのサービスの内容や評価を論ずるにあたっては個人の生活を、価値観の多様化や健康観の変化等に応じた人間の尊厳という見地からも、より充実したものにするへの関心が高まり、生活の質(QOL)に関する各種の研究が行われている¹⁾²⁾。

中村³⁾は日常生活における排便行為は、単に生体の代謝産物の排出という意味にとどまらず、健康のバロメーターであると同時に排便の自立は生物的・精神的・社会的意味をも含んでおり人間の尊厳に係わる基本的な問題であると述べている。

特に高齢者は加齢による身体的変化の中で便秘や下痢など排便の変調を訴える者が多く、佐々木ら⁴⁾の報告によると65歳以上の一般外来患者のほぼ10%が下痢を訴え85歳以上では48%が便秘を訴えていたと報告している。また、小林ら⁵⁾は60歳以上の入院患者では70%以上が便秘を訴えていたと報告している。平成4年に行われた厚生省の国民生活基礎調査の結果等⁶⁾⁷⁾においても加齢とともに便秘は増加の傾向にあることが示されている。

排便の変調は生理的欲求が満たされないことに加えて食欲不振・腹痛・腹部膨満・鼓腸などの消化器症状のほか不安・不眠や精神的イライラなどの不快症状を伴うことが多く、これら

の事により生活行動が制限され、そのために日常生活リズムが乱れQOLに大きく影響するものと考えられ、また、深井ら⁸⁾は加齢による日常生活の活動自立度の低下が便秘等の排便の変調を招来することを報告している。

高齢者の便秘の原因については国の内外から多くの報告がなされている⁹⁾。牛久保¹⁰⁾は、老化による身体的変化とその日常生活への影響の中で一般に高齢者はホメオスタシス維持機能が低下しているため、いったん身体に変調を来した場合、その回復過程は遅延し全身の身体機能への影響も大きく、そのことが日常生活の不自由さにつながり、結果として生活全般への影響が大きくなることを指摘し、さらに排便に関しては肛門括約筋が衰え失禁したり逆に腹圧がかげにくくなり、しばしば便秘傾向に陥りやすいと述べている。

また、高野¹¹⁾が行った医療機関を受診した便秘症患者の分析では、便秘症患者のほぼ全例が長期間にわたって下剤を服用しており、食生活や日常生活様式を改善する事によってほぼその30%に改善がみられた事を報告している。同様の便秘傾向にある高齢患者に対して運動や生活態様などを改善することによって便秘が改善されたという報告は多くみられる¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾。

しかしながら在宅高齢者を対象に排便の変調と日常生活要因との関連をみた研究はほとんどみあたらない。そこで本研究は、高齢者の排便の状況と、下剤服用を含む日常生活要因と排便との関連を明らかにし、高齢者の健康的な生活

* 1 昭和大学医療短期大学看護学科教授 * 2 昭和大学医学部公衆衛生学教室講師 * 3 同教授

とQOLの維持、増進に資することを目的として、在宅高齢者を対象に連続10日間にわたり排便の有無と食事や水分の摂取ならびに運動状況などの調査を行った。

II 対象と方法

調査対象は、N市に在住する老人クラブや社会福祉協議会主催の講習会等への参加者のうち本調査に同意が得られた60歳以上の女性とした。

各種の先行研究をもとに調査項目を設定し「日常生活と健康について(調査票1)」および「排便に関する日常生活記録(調査票2)」を作成した。調査内容は以下のとおりである。

調査票1

調査対象の背景：年齢、家族構成、就労状況
健康状態¹⁵⁾：「日常の健康状態」を①通院・治療、②服薬、③腰・関節の痛み、④不眠、⑤食欲不振について、いずれも「なし」を1点とし、合計得点であらわした。

IADL¹⁶⁾(日常生活行動能力)：「自分でできること」として、①外出、②買い物、③食事の用意、④支払、⑤貯金の出し入れ、⑥書類の記入について、また「普段やっていること」として、①新聞が読める、②読書、③健康の記事についての関心、④訪問、⑤相談にのる、⑥お見舞いにいく、⑦若い人に対する話し掛けについて、それぞれ「あり」を1点として合計得点であらわした。

普段の生活状況¹⁵⁾：「生活特性」を①規則的な生活リズム、②十分な睡眠時間、③人前で緊張しない、④気分転換ができる、⑤かかりつけ医がある、⑥相談相手がいるについて、「あり」を1点として合計得点であらわした。

最近の排便状況：「排便の状況」を①規則的な排便、②日頃の排便頻度であらわした。

生活の満足度¹⁵⁾：「生活の満足度」を①楽しく食べる、②身体に不自由がない、③健康感、④気分よく過ごせる、⑤体調がよい、⑥不安がない、⑦理解者がいる、⑧寂しくない、⑨人間関係、⑩友人関係、⑪家族関係、⑫気力、⑬生活に満足、⑭幸福感、⑮到達感、⑯住みやすい町、

表1 年齢別調査対象者数と回収率(率)

(単位 人、()内%)

	対象者数	回収率(率)	有効回収率(率)
総数	368(100.0)	364(98.9)	347(94.3)
60~69歳	132(100.0)	132(100.0)	130(98.5)
70~79	180(100.0)	178(98.9)	166(92.2)
80歳以上	56(100.0)	54(96.4)	51(91.1)

⑰住居に満足、⑱生きがいについて、「あり」を1点として合計得点であらわした。

性格特性¹⁷⁾：YG性格検査の神経質、社会的向性項目を引用し、各項目を点数化し合計得点であらわした。性格特性「神経質」について、YG性格検査プロフィールの標準点に準じて0~7点を①「神経質でない」、8~12点を②「中間」、13~20点を③「神経質」の3群とした。

「社会的向性」も同様に、0~7点を①「社会的内向」、8~13点を②「中間」、14~20点を③「社会的外向」の3群とした。

調査票2

排便の状況：排便日数は10日間の排便のあった日数であらわし、排便の状態については「CASによる便秘評価尺度」¹⁸⁾の中の排便の状況を、①楽に出る、②少し出にくい、③大変出にくい3段階にわけてあらわした。この内①楽に出るを1点とし②③を0点として10日間の総点数であらわした。

排便のためにしていること：下剤服用の有無について、下剤服用ありを1点とし、なしを0点として10日間の総点数であらわした。

前日の出来事：高齢者のIADLやストレス等に関する各種の先行研究を参考にして、①友人の訪問、②看護婦の訪問、③友人を尋ねた、④知人の病気や死亡を聞いた、⑤ゲートボールに参加について、「あり」を1点とし合計得点であらわした。

前日の生活状況：調査票1の設問項目のうち、比較的日子によって変化しやすい睡眠、運動量、体動、野菜・繊維の食事、水分、食事の量、気分、体調、不安感、寂しい、満足感、幸福感の12項目について、①非常にまたはやや良い(肯定的)、②非常にまたはやや悪い(否定的)の回答から、肯定的なものを1点とし合計得点であ

らわした。

1996年8月末に講演会を開催し、上記対象者について第1回調査(調査票1)を行い、9月1日からの10日間に継続調査(調査票2)を行った。講演会等の終了時に、「日常生活と健康につ

いて(調査票1)」の自記式質問票を配付し、記入後にその場で回収した。「排便に関する日常生活記録(調査票2)」については、自記式質問票を10日間自宅に留置き、毎日、本人(高齢者等の場合は家族)が排便の有無と前日の生活状況等を記入して、調査終了後、可及的速やかに本人の持参または郵送法により回収した。

10日間一度も下剤を服用しなかった回答者(以下、下剤非服用者)を、排便の状況によってA～Dの4群に分けた。すなわち、A群は「10日間毎日排便あり」、B群は「8～9日排便あり」、C群は「7日排便あり」、D群は「1～6日排便あり」である。

データの有意差検定は分散分析法の一元配置法および χ^2 検定法で行った。また、排便と日常生活要因との関連については重回帰分析法を用いた。この場合、説明要因として、①年齢、②健康状態、③IADL、④生活状況、⑤排便の規則性、⑥生活の満足度、⑦性格特性、⑧排便状況、⑨下剤服用の有無、⑩前日の出来事、⑪生活状況に関して28項目の内からステップワイズ法によって関連性の強い項目を抽出した。検定はF検定を行った。さらに、前日の生活状況と排便との関連を検証するため、オッズ比を求め、 χ^2 検定を行った。

分析にはAvacus社製、StatView v.4.0、統計学パッケージHALBAUを用いた。

Ⅲ 結 果

(1) 回答者の特性

1) 基本属性

調査票は同意の得られた368人に配布し、その内、有効回収数は347人で回収率は94.3%で

表2-1 対象者の背景

(単位 人、()内%)

	総数	独居	同居			
			総数	夫婦のみ	親または子	その他
総 数	347(100.0)	79(22.8)	268(77.2)	84(24.2)	182(52.4)	2(0.6)
60～69歳	130(100.0)	33(25.4)	97(74.6)	47(36.2)	49(37.7)	1(0.8)
70～79	166(100.0)	34(20.5)	132(79.5)	34(20.5)	97(58.4)	1(0.6)
80歳以上	51(100.0)	12(23.5)	39(76.5)	3(5.9)	36(70.6)	-()

表2-2 対象者の就労状況

(単位 人、()内%)

	総数	就職	無職	ボランティア
総 数	347(100.0)	32(9.2)	265(76.4)	50(14.4)
60～69歳	130(100.0)	27(20.8)	90(69.2)	13(10.0)
70～79	166(100.0)	3(1.8)	131(78.9)	32(19.3)
80歳以上	51(100.0)	2(3.9)	44(86.3)	5(9.8)

あった(表1)。年齢別の有効回収率は各年齢階級いずれも90%以上の高い回収率であった。回答者の年齢分布は、70歳代が166人(47.8%)と最も多く、次いで60歳代が130人(37.5%)、80歳以上51人(14.7%)であった。

回答者の同居の状況は表2-1に示すとおりである。「同居」している対象者は268人(77.2%)で、同居者は親または子が最も多く182人(52.4%)、夫婦のみは84人(24.2%)であった。年齢階級別に「同居」をみると各年齢階級いずれも75%前後で大きな差異は認められなかった。

表2-2に就労状況を示す。265人(76.4%)が「無職」であった。年齢階級別に「就職している」者についてみると60歳代が27人(20.8%)で、80歳以上では2人(3.9%)であった。「ボランティア活動への参加」は、70歳代が32人(19.3%)と最も多かった。

2) 年齢階級別にみたQOL特性

回答者の健康状態、IADL、生活状況、満足度、性格特性を表3に示す。「日常の健康状態」をみると、健康得点は年齢が高くなるにつれて低くなっていたが、有意差は認められなかった。しかしIADLの「自分でできること」および「普段やっていること」については80歳以上の年齢階級において有意に低かった($P < 0.01$)。その他の項目については、80歳以上では「普段の生活状況」が不安定な傾向が強かった。また「生

表3 年齢階級別の健康状態, IADL, 生活状況, 満足度および性格特性(平均値±標準偏差)

	(2)日常の健康状態 レンジ: 5	(3)IADL		(4)普段の生活状況 レンジ: 6	(5)生活の満足度 レンジ: 18	(7)性格特性	
		自分でできること レンジ: 6	普段やっていること レンジ: 7			社会的向性 レンジ: 20	神経質 レンジ: 20
総数	2.73±1.2	5.82±0.7	6.36±1.1	4.88±0.9	15.18±2.7	10.75±3.7	7.27±4.8
60~69歳	2.92±1.2	5.91±0.4	6.49±0.9	4.84±1.0	15.09±2.8	10.79±3.9	7.40±5.0
70~79	2.64±1.2	5.94±0.3	6.45±1.0	4.96±0.8	15.44±2.4	10.58±3.5	7.30±4.6
80歳以上	2.47±1.1	5.22±1.6	5.75±1.6	4.75±1.0	14.59±3.2	11.19±3.4	6.90±5.0

注 *p<0.01

表4 日頃の排便頻度

「生活の満足度」と「神経質」はともに、80歳以上で低くなっていた。逆にYG性格テストによる「社会的向性」傾向は、80歳以上で最も高い得点を示した。しかし、これらの項目については、いずれも各年齢階級間で有意差は認められなかった。

(単位 人, ()内%)

	回答者数	1日1回以上	1日1回	2日に1回	3日に1回	4日以上1回	無回答
総数	339(100.0)	107(31.6)	155(45.7)	52(15.3)	19(5.6)	6(1.8)	8
60~69歳	129(100.0)	48(37.2)	56(43.4)	20(15.5)	3(2.3)	2(1.6)	1
70~79	160(100.0)	46(28.8)	78(48.8)	21(13.1)	13(8.1)	2(1.2)	6
80歳以上	50(100.0)	13(26.0)	21(42.0)	11(22.0)	3(6.0)	2(4.0)	1

3) 日頃の排便頻度

調査開始時に調査した日頃の排便頻度は、表4に示すとおりで、回答の得られなかった8人を除いた339人について分析した結果、107人(31.6%)が1日1回以上と回答しており、これに1日1回をあわせると全体で262人(77.3%)が「あり」と回答していた。この頻度を年齢階級別にみると60~69歳は80.6%と最も高く、80歳以上で68.0%と最も低かった。また、4日以上に1回の者は80歳以上が2人(4.0%)と他の年齢階級に比較してやや高かった。このほか、日頃の排便の状況が「規則的」と答えたのは、270人(77.8%)であった。

(2) 10日間の排便状況

1) 排便日数と下剤服用状況

10日間の観察期間における排便のあった日数(以下、「排便日数」という)は表5に示すとおりであった。「毎日排便あり」が347人中223人(64.3%)で、排便がなかった日数別にみると1~2日は72人(20.7%)で3日が19人(5.5%)4日以上が33人(9.5%)であった。

下剤服用者は80人(23.1%)であった。1日以上排便がなかった者のうち、下剤服用者は41

表5 10日間の排便日数と下剤服用状況

(単位 人, ()内%)

	人数	下剤服用者	下剤非服用者	群別
総数	347(100.0)	80	267	
10日間毎日排便あり	223(64.3)	39	184	A群
1日以上排便がない [内訳]	124(35.7)	41	83	
1日	42(12.1)	9	33	B群
2日	30(8.6)	8	22	
3日	19(5.5)	4	15	C群
4日	15(4.3)	8	7	D群
5日	8(2.3)	4	4	
6日	3(0.9)	2	1	
7日	5(1.4)	4	1	
8日	1(0.3)	1	0	
9日	1(0.3)	1	0	

表6 年齢階級別の排便日数, 排便状態および下剤の服用状況(平均値±標準偏差)

	排便日数	排便状態	下剤服用
総数	9.05±1.7	7.21±3.2	0.98±2.4
60~69歳	9.08±1.5	7.42±2.9	0.62±1.8
70~79	9.07±1.7	7.16±3.3	0.96±2.3
80歳以上	8.92±1.9	6.86±3.5	1.94±3.5

注 *p<0.05 **p<0.01

人(33.1%)であった。

下剤非服用者は267人(76.9%)おり、これを排便日数によってA~Dの4群に分けると、A群(10日間毎日排便あり)は184人、B群(8~9日排便あり)は55人、C群(7日排便あり)は15人、D群(1~6日排便あり)は13人であっ

た。各群の平均年齢はA群71.4±6.5歳、B群71.2±6.7歳、C群69.7±4.0歳、D群72.3±8.5歳であった。

「10日間の排便日数」の平均値±標準偏差は、9.05±1.7日であり、これを年齢別にみると80歳以上の年齢階級では8.92日と他の年齢階級に比較してやや少なかったが有意な差は認められなかった。

10日間の排便が楽であったかどうかという「排便状態」の得点は平均値7.21点であり、加齢とともに低下する傾向が認められたが、年齢階級間の平均値に有意差は認められなかった。

また、下剤の服用状況は全体で0.98とほぼ10日間に1回程度服用していたが、高齢になるにしたがって「下剤の服用」が有意に多くなっていった(P<0.05, 0.01)(表6)。

2) 性格特性別の排便状況および下剤の服用状況

「神経質」「社会的向性」の各々の性格特性について、得点による群別にみた10日間の排便日

数および排便状態を表7に示す。まず「神経質」では、「神経質」群の排便日数が「神経質でない」群に比較して少なかった。排便状態においても同様に、「神経質」群は「神経質でない」に比較して得点が有意に低く、楽に排便すると答えた人が少なかった(P<0.05)。下剤の服用は、逆に「神経質」群に服用者が有意に多い傾向がみられた(P<0.05)。

「社会的向性」では、「社会的内向」群の10日間の排便日数が、「社会的外向」群に比較して有意に少なかった(P<0.05)。10日間の排便状態では「社会的内向」群の平均値が「社会的外向」群より低く、「便が楽に出る」と答えた人が少なかった。また下剤の服用頻度は、「社会的外向」群が「社会的内向」群より少なかった。

(3) 10日間の排便と日常生活要因

基準変数を排便日数とし、日常生活要因28項目についてステップワイズ法による重回帰分析を行った結果、表8に示す8項目が抽出された。「排便状態(楽に出る)」に最も強い関連が示され、ついで「神経質」および「自分でできること」、「規則的排便」の順であった。これらの要因による回帰モデルの重相関係数は0.75、決定係数は0.57であった。

表7 性格特性別の排便日数、排便状態および下剤の服用状況 (平均値±標準偏差)

性格特性	年齢	排便日数(最高10)	排便状態(最高10)	下剤服用
神経質				
総数(n=347)	71.81±6.6	9.05±1.7	7.22±3.2	0.98±2.4
神経質でない	72.09±6.7	9.14±1.5	7.68±2.8	0.84±2.2
中間	71.50±6.6	9.07±1.7	6.81±3.5	0.89±2.2
神経質	71.50±6.2	8.62±2.2	6.38±3.4	1.86±3.3
社会的向性				
総数(n=323)	71.62±6.6	9.04±1.7	7.22±3.2	0.99±2.4
社会的内向	71.64±6.5	8.60±2.0	6.42±3.5	1.48±3.0
中間	71.62±6.2	9.02±1.7	7.34±3.1	0.97±2.4
社会的外向	71.59±7.2	9.35±1.3	7.53±3.1	0.73±2.0

注 *P<0.05

(4) 前日の生活状況と排便の関連

下剤非服用者のうち排便のない日のある3群すなわちB, C, Dの各群毎に、オッズ比を算出して排便の有無と「生活状況」との関連を検討した(表9~11)。なお「不安」、「寂しい」および「生活の満足度」の3項目は、B・C・D群のいずれにおいても10日間に一度も有意差がみられな

表8 10日間の排便と日常生活要因との関連

変数	偏回帰係数(標準誤差)	標準偏回帰係数	F値(確率)	偏相関係数
①排便状態	3.2153D-01 (2.8505D-02)	0.47630	127.236(0.00000)	0.5426
②神経質	1.3440D-01 (2.0313D-02)	0.28880	43.778(0.00000)	0.3543
③自分でできること	5.9000D-01 (1.0551D-01)	0.22480	31.270(0.00000)	0.3049
④規則的排便	1.2076D+00 (2.3158D-01)	0.21976	27.193(0.00000)	0.2861
⑤社会的向性	1.1440D-01 (2.6871D-02)	0.18603	18.124(0.00003)	0.2368
⑥生活に対する満足感	6.0903D-02 (1.8459D-02)	0.13140	10.886(0.00108)	0.1856
⑦年齢	3.4523D-02 (1.3619D-02)	0.10031	6.426(0.01175)	0.1436
⑧知人等の病氣や死亡を聞いた	1.1951D-01 (5.6230D-02)	0.08085	4.517(0.03436)	0.1208
定数	-4.6592D+00			

重相関係数(二乗) 0.75734 (0.57356) F値51.278 (8.305)
自由度調整済重相関係数 0.74992 (0.56237) 確率0.00000

表9 下剤非服用者における排便の有無と「生活状況」との関連 (オッズ比)
—B群 (10日間で8~9日排便あり)—

	1日目	2	3	4	5	6	7	8	9	10
昨晚の睡眠	よい 3.57	1.22	1.27	2.71	1.09	4.19*	2.83	10.11**	5.93*	1.36
運動量	多い 0.83	0.84	2.53	0.86	0.61	0.74	1.37	4.70	1.12	1.36
身体を動かす	多い 3.88	0.45	4.33*	0.79	0.78	3.05	1.88	1.28	1.66	5.27*
野菜や繊維を	沢山 2.08	1.36	1.53	1.36	0.73	1.08	2.52	0.38	2.85	1.12
お水や牛乳を	沢山 0.75	0.13	5.08*	0.77	0.37	2.97	6.17**	1.27	8.45*	1.33
食事量	沢山 0.17	0.71	7.17**	0.66	0.38	1.53	1.83	1.19	2.35	1.12
気分	よかった 1.23	4.40	0.86	0.77	3.64	1.82	3.14	3.00	3.74	2.20
身体の調子	よかった 0.93	3.20	0.52	0.62	1.54	2.97	5.93*	0.65	1.17	3.62
幸せ感	幸せ 11.00*	—	2.11	—	1.82	1.24	1.59	7.30	3.74	27.00**

注 *p<0.05 **p<0.01

表10 下剤非服用者における排便の有無と「生活状況」との関連 (オッズ比)
—C群 (10日間で7日排便あり)—

	1日目	2	3	4	5	6	7	8	9	10
昨晚の睡眠	よい 2.11	0.81	2.11	3.00	4.60	1.62	1.62	3.00	0.30	0.42
運動量	多い 0.33	1.22	15.88*	1.97	2.27	0.39	1.97	0.45	1.03	0.71
身体を動かす	多い 0.48	1.66	1.40	1.04	1.13	0.81	2.42	1.47	1.40	2.42
野菜や繊維を	沢山 0.71	1.85	4.76	0.60	1.13	0.81	1.18	2.20	1.40	0.13
お水や牛乳を	沢山 1.53	1.66	0.33	53.66**	0.26	1.62	0.26	0.81	6.42	1.04
食事量	沢山 0.33	1.22	2.42	3.80	2.52	0.60	3.80	0.67	3.00	0.36
気分	よかった 0.30	0.43	—	0.77	15.00*	15.00*	—	10.55	7.00	0.77
身体の調子	よかった 2.11	1.54	7.00	0.77	41.66**	2.52	0.77	10.55	—	0.42
幸せ感	幸せ 0.57	5.18	—	—	—	—	—	—	—	—

注 *p<0.05 **p<0.01

表11 下剤非服用者における排便の有無と「生活状況」との関連 (オッズ比)
—D群 (10日間で1~6日排便あり)—

	1日目	2	3	4	5	6	7	8	9	10
昨晚の睡眠	よい 0.71	0.86	0.16	0.35	2.42	1.66	1.18	1.18	1.58	0.33
運動量	多い 0.45	1.40	2.31	0.71	4.33	0.43	0.81	0.71	0.53	2.31
身体を動かす	多い 2.20	0.21	1.22	0.35	1.22	0.77	1.28	1.22	0.52	0.21
野菜や繊維を	沢山 1.28	3.00	3.96	0.71	0.20	0.84	0.71	7.80*	1.22	0.71
お水や牛乳を	沢山 8.33	0.14	27.00**	4.09	8.14	1.66	1.18	15.00*	4.84	0.35
食事量	沢山 0.35	3.64	0.43	1.22	0.81	0.43	2.20	0.12*	0.81	2.20
気分	よかった 0.33	5.66	1.18	0.33	0.62	0.24	1.18	4.09	1.58	—
身体の調子	よかった —	12.14*	4.09	0.33	2.42	0.24	1.18	4.09	3.00	0.33
幸せ感	幸せ 4.09	1.66	2.40	0.33	1.28	3.00	4.09	0.33	—	0.33

注 *p<0.05 **p<0.01

ったので、分析の対象から除いた。

B群において、調査日に排便の「あり」と「なし」の群間で生活状況に有意差が認められたのは、調査1日目の「幸せであった」、3日目の「身体をよく動かした」、「お水や牛乳を沢山飲んだ」および「食事を沢山食べた」6日目の「昨晚よく眠れた」、7日目の「お水や牛乳を沢山飲んだ」および「身体の調子がよかった」、8日目の「昨晚よく眠れた」、9日目の「昨晚よく眠れた」および「お水や牛乳を沢山飲んだ」、10日目の「身体をよく動かした」および「幸せであった」であった。

C群において、調査日に排便の「あり」と「なし」の群間で生活状況に有意差が認められたのは、調査3日目の「運動量が多かった」、4日目の「お水や牛乳を沢山飲んだ」、5日目の「気分がよかった」および「身体の調子がよかった」、6日目の「気分がよかった」であった。

D群において、調査日に排便の「あり」と「なし」の群間で生活状況に有意差が認められたのは、調査2日目の「身体の調子がよかった」、3日目の「お水や牛乳を沢山飲んだ」、8日目の「野菜や繊維を沢山食べた」および「お水や牛乳を沢山飲んだ」ならびに「食事量について」であった。

Ⅳ 考 察

本研究は、高齢者の排便の状況と、下剤服用を含む日常生活要因と排便との関連を明らかにし、公衆衛生的観点から、高齢者の健康的な生活とQOLの維持、増進に資する目的で実施されたものである。

加齢とともにホメオスタシス維持機能が低下していくため、高齢者では、一旦身体に変調を来した場合、生活全般への影響が大きいものとなる。排便の変調が生体の機能の異常をきたし、また機能の異常が排便の変調をもたらすこともしばしばみられる。60歳以上の女性を対象として行った本研究の結果では、10日間一度も下剤を服用せず、毎日快適な排便の認められた人は347人中184人でほぼ半数に過ぎず、これに10日

間の排便のなかった日が2日以内のものを加えても239人であり、ほぼ3割の人が何らかの排便困難を感じていると推察される。本研究の回答者は、日常生活が自立し、日頃からボランティア活動や地域の講演会にも積極的に参加できる社会参加度の高い健康的な集団であることを考慮すると、高齢者の中で排便に支障を来す者の割合はさらに高いものと推察される。

年齢階級別に10日間で排便のあった日数をみると、60～69歳では9.08日、70～79歳で9.07日、80歳以上では8.92日と、加齢とともに排便のあった日数が少なくなる傾向が認められた。高齢者になるほど便秘傾向が強くなることは従来の知見とも一致する。

本研究においては、YG性格検査プロフィールの標準点により回答者の性格特性を調べ、性格特性と排便との関連を検討している。性格特性は人格の基本的エネルギーの方向であり¹⁹⁾、社会的外向傾向の人は朗らかで明るく活動的である性格特性を有していることから、排便傾向もより正常であることが当初より予測された。本研究の結果においても「社会的外向」傾向の人ほど10日間のうち排便のある日数が多く下剤服用が少ないという結果が得られた。須藤ら²⁰⁾の研究によると、過敏性腸症候群においては、心理状態よりも便通型（便秘型・下痢型）が大腸運動の病態を強く規定しているとの報告がある。

下剤は、排便の日数が少ない群でその服用が多いのは予想されたことであるが、「神経質」や「社会的内向」の群に下剤服用者が多く、「高齢」になるにつれて、下剤の服用が多かった。このことは、Milneら²¹⁾の70歳以上になると下剤を使用するものが増えるとの報告と一致する。これらの関連性については今後さらに検討する必要がある。

一般に、排便の影響因子としては、①年齢、②性と性周期、③性格、④ストレス、⑤食事内容・摂取量と水分の摂取量、⑥運動量、⑦生活リズム、⑧排泄環境とトイレ様式、⑨薬物の使用、⑩その他の生活様式があげられている。本研究においては、排便日数を基準変数とし、日

常生活における排便との関連要因を独立変数としてステップワイズ法による重回帰分析を用いて解析した結果、①「排便状態（楽にでる）」、②性格特性の「神経質」、③IADLの「自分でできること」、④日頃の排便が「規則的か不規則か」の認識、⑤性格特性の「社会的向性」、⑥生活に対する「満足度」、⑦基本属性の「年齢」、⑧1日の出来事「知人等の病気や死亡を聞いた」の8要因に関連が認められた。

1日の出来事の中では「知人等の病気や死亡を聞いた」が排便の変調に有意に影響することが認められた。加齢とともに、苦悩や喪失を伴う親しい人の死に遭遇したり、自分の体が思うように動かなくなったことへの情けなさを感じることもあるだろう²³⁾と推察され、そのことが、精神の抑鬱度を高め「神経質」や「社会的内向」ともつながって排便に影響を与えることが推察される。

精神科に受療している患者を対象に行った研究報告では、「うつ病」傾向は便秘傾向をもたらすという報告もあり¹²⁾、抑鬱の程度と排便の変調の程度の関係については今後さらに研究する必要があるだろう。

次に下剤非服用者における観察期間内の排便日数と「生活状況」との関連について、排便日数による群別を行って検討した結果、まず毎日排便の認められたA群は「生活状況」12項目と係わりなく、毎日規則的な排便があった群である。排便8～9日のB群においては、全体として観察期間3日目および後半の日に有意差が認められた項目が多くみられた。これを排便7日のC群と比較すると、C群では有意差の認められた項目数は少なくなり、また観察期間中頃の5・6日目にかけて気分や体調に有意差がみられた。これに対して、排便6日以下と便秘傾向が強いD群においては、排便と飲食との関連が強く、特に観察期間後半にこの傾向が強くみられた。このことは便秘の状態が強くなるほど飲食による影響が大きいことを示唆しており、殆ど便秘傾向のみられないB群においても、飲食時に「お水や牛乳を沢山飲む」ことが有効であることを示している。食品摂取と便秘の解消に

については多くの研究が行われ便秘症の患者に水分や牛乳を多く与えることがすすめられている²³⁾²⁴⁾。また、加藤ら²⁵⁾は、高齢の常習便秘患者に対して高繊維含有の経腸栄養食品を投与することにより便秘解消の効果が著しかったことを報告している。その一方、平井ら²⁶⁾は、高齢者を対象に排便と健康習慣との関連について調査し、排便が健康的な食習慣と密接に関係しているが、望ましい食品の摂取量についての知識を持っているものは70%に過ぎなかったと報告している。

本研究の結果においても便秘傾向にある者に対して「お水や牛乳を沢山飲む」こと、「野菜や繊維を沢山食べる」ことが有効であることが示唆された。便秘傾向と大腸がんとの関係に着目し、便量が一つのリスクファクターである²⁷⁾との報告もあり、これらの食事指導が疾病予防のうえからも重要であろう。食事内容における繊維は、水分を保持し便を軟らかくし、腸の通過時間を短くし、便秘予防に有効である²⁸⁾。しかし、水に溶けやすい食物繊維では効果が弱い²⁹⁾といわれているので、数多い食品群からよく吟味して適量を取るよう適切な指導を行う必要がある。

本研究の結果はまた、気分や身体の様子ならびに運動も便秘の解消に有効であることも示唆しているが、中でも「昨晚の睡眠が十分であった」ことが一つの要因として示され、便秘と心身の安寧との関係からみて興味のある事柄である。これらの要因が排便に及ぼす影響については、今後さらに研究する必要がある。

高齢者の健康づくりでは、食事や睡眠に関するものが多く実行されている。しかし、排便の指導は殆ど行われていない。快適な睡眠と排便は日常のQOLにとって最も大切な要素である。排便が「はずかしいこと」「きたないこと」という偏見のもとに保健指導の上であまりとりあげられなかったことも事実である。今後はこのような問題についても十分に実態を把握した上で、高齢者の健康づくりの支援をする必要があると考えられる。

V ま と め

1) 排便に関連する要因を明らかにするため60歳以上の女性368人を対象に10日間の留置き調査を実施した。

2) 排便日数と関連要因について重回帰分析を行った結果、排便状態、神経質、IADL(自分でできること)、規則的排便、社会的向性、生活に対する満足感、年齢、知人等の病気や死亡を聞いた、の8項目に有意な関連が認められた。

3) 排便のあった日数、排便状態が良好であったのは、神経質でないおよび社会的外向の性格傾向であった。

4) 10日間の排便の有無と関連する「生活状況」は、「昨晚よく眠れた」「運動量が多かった」「身体をよく動かした」「野菜や繊維を沢山食べた」「お水や牛乳を沢山飲んだ」「食事量について」「気分がよかった」「身体の調子がよかった」「幸せであった」の9項目であった。さらに、排便のあった日数が少なく便秘傾向が強くなるほど、「野菜や繊維を沢山食べた」や「お水や牛乳を沢山飲んだ」など、より直接的に便秘に影響する項目に有意差が認められた。

参考文献

- 1) 前田大作. 高齢者の生活の質. 社会老年学 1989; 28: 3-18.
- 2) 冷水豊. 高齢者のQOL. 社会老年学 1991; 34: 1-2.
- 3) 中村真澄. 患者の排泄と看護アセスメント. 看護技術 1992; 38(14): 23-27.
- 4) 佐々木大輔, 竹村龍哉. 高齢者の便通異常. 老年消化器病 1989; 2(2): 129-134.
- 5) 小林初子, 松武滋子, 喜多泰子. 機能的便秘のある老人患者. 看護技術 1992; 38(14): 28-29.
- 6) 厚生省編. 国民生活基礎調査 第1巻(平成4年) 1992. 東京; 197-219.
- 7) A. M. Gonnell et. al. Variation of Bowel Habit in Two Population Samples, British Medical Journal, 1965; 2: 1095-1099.
- 8) 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 1995; 28(3): 33-40.
- 9) A. M. Ryhammer et. al. Age and Anorectal

Sensibility in Normal Women, Second J Gastroenterol. 1997; 32(3): 278-284.

- 10) 牛久保美津子. 老化による身体的変化とその日常生活への影響. 臨牀看護 1993; 19(12): 1852-1858.
- 11) 高野正博. 便秘症患者の分析. 日本大腸肛門病会誌 1990; 43: 473-479.
- 12) 深井喜代子他. 便秘を訴える精神科入院患者への集団指導の効果. 日本看護研究学会雑誌 1994; 17(3): 15-21.
- 13) 中島彰子, 宮川尚乃, 松下育代. 便秘傾向にある高齢患者の看護. 看護技術 1995; 41(12): 52-55.
- 14) 大網エツ子, 野木レイ子. 高齢者の便秘に対する自然排便の取り組み. 高橋絹子, 北川公子編. 老人看護. 東京: 真興交易医書出版部, 1993; 73-79.
- 15) 太田寿城他. 高齢者のライフスタイルと生活の質向上に関する研究. 平成6年度長寿科学総合研究報告書, 社会科学(財)長寿科学振興財団, 1995; 355-361.
- 16) 古谷野亘他. 地域老人における活動能力の測定—老研式活動能力の指標の開発. 日本公衆衛生雑誌 1987; 34(3): 109-114.
- 17) 辻岡美延. YG性格検査実施手引. 大阪: 日本・心理テスト研究所 1983; 1-18.
- 18) 深井喜代子, 杉田明子, 田中美穂. 日本語版便秘評価尺度の検討. 看護研究 1995; 28(3): 25-32.
- 19) 松原達哉. 診断性向性検査. 伊藤隆二, 松原達哉編. 心理テスト法入門. 東京: 日本文化科学社, 1983; 167-169.
- 20) 須藤智行他. 過敏性腸症候群の便通型別にみた心理状態と大腸運動との関連. 消化器心身医学 1995; 2(1): 51-57.
- 21) Milne, J. S. et. al. Bowel habit in older people. Geront. Clin 1972; 14: 56-60.
- 22) 渡辺裕美. 加齢に伴う社会生活面の変化. 月刊ナーシング 1992; 12(5): 14-16.
- 23) 佐原力三郎, 伊藤美智子. 便秘. 看護実践の科学 1995; 20(7): 62-65.
- 24) 川瀬建夫. 高齢者の便通異常. 臨床成人病 1996; 26(10): 1248-1250.
- 25) 加藤まゆみ他. 常習便秘患者における自然排便の促進. 厚生院紀要 1995; 21: 100-116.
- 26) 平井和子, 武副玲子, 御奥久美子. 高齢者の健康管理に関する調査. 日衛誌 1995; 50: 959-967.
- 27) Ole M, Jensen et. al. Diet, Bowel Function, Fecal Characteristics, and Large Bowel Cancer in Denmark and Finland, Nutrition and Cancer 1982; 4(1): 5-19.
- 28) 足立幸彦. 便秘. 琵琶湖長寿科学シンポジウム実行委員会編. 高齢者の日常生活とありふれた病気. 東京: 医歯薬出版, 1996; 125-132.
- 29) 印南 敏. 食品群別の食物繊維とその効用. 食の科学 1985; 94: 37-50.