

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

臨床と研究 (1999.06) 76巻6号:1161～1163.

中学・高校女子の便通と食生活に関する調査

松浦和代, 伊藤幸子, 国本正雄, 西基, 三宅浩次, 佐々木
一晃

中学・高校女子の便通と食生活に関する調査

松浦 和代^① 伊藤 幸子^① 国本 正雄^②
西 基^③ 三宅 浩次^③ 佐々木 一晃^④

はじめに

便通は、健康管理の身近な指標として汎用されるものの一つであり、女性に便秘が多いことはよく知られている¹⁾。我々は、先に、小学生²⁾と中学生³⁾を対象とした実態調査を行い、小学校高学年で既に女子に便秘傾向の多いことを報告した。本稿では、中学および高校女子の便秘傾向と食生活についての調査結果を報告する。

I. 対象および方法

1997年4月に、札幌市内の公立中学校3校と私立女子高校2校に通学する女子生徒(いずれも2年生)を対象として、無記名自記式アンケート調査を

表1 便通の実態

	中学女子 人(%)	高校女子 人(%)
1. 便通の回数**		
2日に1回以上	181(79.0)	150(66.4)
3日に1回以下	48(21.0)	76(33.6)
計	229(100)	226(100)
2. 排便状態の自覚**		
便秘傾向	62(26.5)	105(47.7)
快便	160(68.4)	103(46.8)
下痢傾向	12(5.1)	12(5.5)
計	234(100)	220(100)
3. 便意の抑制*		
よく我慢する	28(11.9)	41(16.8)
時々我慢する	119(50.4)	137(56.1)
ほとんどしない	89(37.7)	66(27.1)
計	236(100)	244(100)
4. 便秘薬の使用*		
1~2回/月以上	10(4.2)	26(10.7)
使用しない	226(95.8)	218(89.3)
計	236(100)	244(100)

**p<0.01, *p<0.05

①旭川医科大学医学部看護学科 ②くにもとクリニック
③札幌医科大学公衆衛生学講座 ④道都病院

実施した。

調査票は、①便通の実態、②食生活習慣、③食品の摂取状況についての項目から構成した。設問はすべて多肢選択式としたが、回答選択肢の数は設問の内容によって異なった。

統計学的有意差の検定は χ^2 検定によった。

II. 結果

中学2年女子241名と高校2年女子254名より回答を得た。回収率は各々71.3%, 41.3%であった。

1. 便通の実態

便通の回数は、「3日に1回以下」が、中学女子の2割に対して高校女子では3割台と有意に高かった(表1-1)。

排便状態について、「便秘傾向」の自覚は中学女子では2割台に認められたが、高校女子では4割台と有意に高かった(表1-2)。

便意の抑制について「よく我慢する・時々我慢する」の合計で見ると、中学女子ではおよそ6割であったが、高校女子ではその割合がさらに高く有意差が認められた(表1-3)。

便秘薬については、高校女子の約1割が「1~2

表2 排便中・排便後の症状

	中学女子 人(%)	高校女子 人(%)
1. 肛門の痛み*		
よくある	12(5.1)	9(3.8)
時々ある	41(17.3)	69(28.5)
ない	184(77.6)	164(67.7)
計	237(100)	242(100)
2. 出血		
よくある	12(5.0)	2(0.8)
時々ある	16(6.8)	31(12.6)
ない	209(88.2)	213(86.6)
計	237(100)	246(100)

*p<0.05

回/月以上」使用しており、中学女子に比較して、有意に高率だった(表1-4)。

排便中・排便後の症状を「よくある・時々ある」の合計でみると、肛門の痛みは中学女子の2割台に、高校女子では3割台に認められた(表2-1)。また中学・高校女子の各1割以上が、出血を訴えていた(表2-2)。

2. 食生活習慣

1日3食のうち、最も欠食が多いのは朝食であり、

表3 食生活習慣

	中学女子 人(%)	高校女子 人(%)
1. 朝食抜き		
ほとんどない	187(77.9)	181(71.8)
1~2回/週	26(10.8)	35(13.9)
3~5回/週以上	27(11.3)	36(14.3)
計	240(100)	252(100)
2. 昼食抜き		
ほとんどない	228(94.6)	226(89.6)
1~2回/週	9(3.7)	13(5.2)
3~5回/週以上	4(1.7)	13(5.2)
計	241(100)	252(100)
3. 夕食抜き		
ほとんどない	227(94.2)	222(88.5)
1~2回/週	8(3.3)	8(3.2)
3~5回/週以上	6(2.5)	21(8.3)
計	241(100)	252(100)
4. 夜食の摂取		
ほとんどない	167(73.9)	171(72.8)
1~2回/週	29(12.8)	34(14.4)
3~5回/週以上	30(13.3)	30(12.8)
計	226(100)	235(100)
5. 食事の不規則さ*		
ほとんどない	204(86.4)	139(55.8)
1~2回/週	19(8.1)	58(23.3)
3~5回/週以上	13(5.5)	52(20.9)
計	236(100)	249(100)

*p<0.01

中学・高校女子の各2割台が「朝食抜き」と回答した。昼食および夕食はよく摂取されていた。夜食は、中学・高校女子共、2割台が摂取していた(表3-1~4)。

食事の不規則さについては、高校女子の4割以上が「不規則(1~2回/週と3~5回/週以上の合計)」と回答しており、中学女子に対して有意に高率だった(表3-5)。

3. 食品の摂取状況

一般に便秘との関連性があると理解されている食品の摂取状況を表4に示す。

高校女子に比べて、中学女子の方が摂取していると回答する率が高い食品が多かった。そこで、オッズ比(中学女子/高校女子)を算出し比較した。その結果、中学女子の方がより多く摂取している食品は、牛乳(オッズ比3.88)、肉(オッズ比1.68)、魚(オッズ比1.43)、およびその他の野菜(オッズ比1.43)であった。

Ⅲ. 考

察

便秘とは排便が順調に行われぬ状態、排便回数が少ないことと排便困難の自覚を特長とする⁴⁾。今回は便宜的に、「3日に1回以下」を排便回数が少ないとして⁵⁾、中学女子と高校女子とを比較した。その結果、高校女子では排便回数の減少、「便秘傾向」の自覚や便意の抑制が増加するだけでなく、排便に伴う肛門の痛みも3分の1に認められた。また、中学・高校女子の各1割に出血の訴えがあり、これは便秘による裂創からの出血と考えられるが、10代としては予想外の結果であった。こうした状況を受けて、高校女子の便秘薬の服用が開始されているのではないかと推測される。

表4 食品の摂取状況

食品名	摂取頻度	中学女子 (n=241)	高校女子 (n=254)	オッズ比 (中学/高校)
肉	3回以上/週	60.9	8.2	1.68**
魚	3回以上/週	48.5	39.7	1.43*
ゴボウ	1~2回/週	37.9	38.4	0.99
イモ	3回以上/週	31.5	25.0	1.38
その他の野菜	3回以上/週	84.4	75.6	1.74*
牛乳	3回以上/週	80.2	51.1	3.88**
ヨーグルト	3回以上/週	27.0	32.4	0.77
ブルーベリー	1~2回/週	9.3	11.8	0.79
コンニャク類	普通~好んで	71.0	75.6	0.81
油性のもの	普通~好んで	77.6	75.8	1.09
かたいもの	普通~好んで	82.6	85.4	0.81

**p<0.01, *p<0.05

国本ら⁹⁾は、勤労女性の「便秘傾向」の自覚は53.9%であり、その傾向は「中校の時に」発症したとするものが15.2%、「高校の時に」が27.2%と報告している。本結果からも、女子の「便秘傾向」は、中学から高校にかけて加速すると同時に深刻化し、高校では、いわゆる不快症状の域から積極的な解決策を求める健康問題へと伸展していることが把握された。

さて、食物の摂取は胃結腸反射を引き起こし、大腸の蠕動運動を促進することが知られている。特に、早朝にはこの効果が顕著と考えられ、便意誘発に起床時の冷たい牛乳や水の飲用、朝食の摂取が勧められている。合わせて、朝食を抜く原因となる夜食の摂取を控えるよう指導が行われている^{6)~8)}。だが、今回の中学女子と高校女子の比較においては、朝食と夜食の摂取状況に差はなく、3食を規則正しく摂取するものの割合が中学女子で有意に高いことが示された。

一般に便通に関与すると理解されている食品の摂取状況をオッズ比から比較したところ、肉・魚・その他の野菜・牛乳の摂取状況に差が認められた。肉・魚類の動物性蛋白質は消化管での停滞時間が長いため、便秘を招く食品と理解されている。一方、野菜類は食物繊維を多く含み、便秘を予防する食品として広く知られている⁹⁾。表4を概観すると、中学女子は、便秘を招く食品も予防する食品も万遍なく摂取している点、高校生とは異なる点である。

中学女子が規則正しい食生活習慣を維持し、豊富な食品数を摂取している背景には、両親や家族との生活やそのリズムに従っていることが推察される。また今回は、公立中学校生を対象としており、学校給

食の寄与するところも大きいように思われる。こうした中学から高校にかけての食生活の変化は、若年女性の肥満に対する過度の嫌悪とも相まって食物摂取量やカロリー摂取の制限を助長し⁴⁾、便通に影響を及ぼすことが危惧される。

この年代に対しては、既に排便に伴う肛門症状が顕在化していることを考慮に入れ、生活全体の調整もしくはセルフ・ケアの自立という視点からの健康教育が重要と思われる。

謝 辞

調査にご協力下さいました札幌市立北辰・白石・真駒内中学校、北星女子高等学校、静修高等学校の生徒の方々と教職員の方々に深謝いたします。また本調査は、札幌医科大学医学部の上村修二、小柳美雪、中村薫、永井美帆、西陰亜紀、橋本浩平、麓健太郎、山本さつきの各氏のご協力によりました。

文 献

- 1) 塚原貴子, 人見裕江, 深井喜代子: 健康成人の便秘評価—日本語版便秘評価尺度による検討—. 川崎医療短期大学紀要, 14: 35-38, 1994.
- 2) 国本正雄, 川尻明, 佐々木一晃ほか: 小学生の便通とトイレに関する意識調査. 日本医事新報, 3781: 49-51, 1996.
- 3) 松浦和代, 国本正雄: 中学生の便通と学校トイレに関する調査, 投稿中.
- 4) 佐々木一晃, 国本正雄, 檜垣長斗ほか: 便秘を自覚する若年女性に対する食物繊維の効果. 臨牀と研究, 75: 1990-1994, 1998.
- 5) Kunimoto, M., Nishi, M., Sasaki, K.: The relation between irregular bowel movement and the lifestyle of working women. Hepato-Gastroenterology, 45: 956-960, 1998.
- 6) 伊藤明美, 三輪剛: 便秘. 臨床栄養, 92: 608, 1998.
- 7) 山下良子: 便秘. 臨床栄養, 92: 609-610, 1998.
- 8) 中西靖子: 便秘. 臨床栄養, 92: 611-612, 1998.
- 9) 女子栄養大学出版部(編): 食事で食物繊維をとる. 第3版, 女子栄養大学出版部, 98-137, 1998.