

高校生の月経の実態(その1)

——月経と月経随伴症状——

長友 舞¹⁾・長津 恵¹⁾・壹岐さより¹⁾・吉田幸代¹⁾・長鶴美佐子¹⁾・高橋由佳²⁾

key word: 月経, 月経随伴症状, 高校生, 実態調査

I. はじめに

月経は思春期女子にとって大きな変化であるとともに、重要な健康課題である。思春期における月経教育の重要性は述べられている^{1)~6)}ものの、実践の基礎となる高校生を対象とした月経の実態を調査した研究は少ない。白戸ら⁷⁾もわが国の思春期における月経の実態把握が行われていないことや大規模調査による実態把握の必要性を指摘しており、思春期における月経の実態を知る事は今後の月経教育や健康支援において必要不可欠である。数少ない月経の実態に関する研究は、女子大学生や看護学生など性成熟が確立しつつある者を対象としており、性成熟発達途上にある高校生を対象とした研究³⁾⁴⁾⁸⁾は対象数が限られている。

そこで我々は、性成熟期の思春期における月経教育の充実・健康支援につなげるべく、約3000名の高校生を対象とした大規模な調査を行った。ここでは、月経と月経随伴症状の実態に焦点をあて学年比較を行ったので報告する。

II. 研究目的

高校生の月経と月経随伴症状の実態を明らかにする。

III. 研究方法

1. 調査期間:平成22年8月から12月

2. 調査対象:研究の主旨を説明して了解の得られた九州のA県全域の県立高校9校の女子生徒1~3年生,3094名。内訳は、普通科高校4校,専門学科(農業・商業・工業)5校。

3. 調査方法・内容:集合法による自記式質問紙調査。月経については初経年齢,月経周期,月経持続日数,経血量についてである。また,月経随伴症状については先行研究⁹⁾をもとに月経痛(腹痛)以外の月経随伴症状15項目(身体症状:頭痛,便秘・下痢,下腹部膨満感,疲れやすい,むくみ,眠くなる,腰痛,吐き気,肌荒れ,口渇,食欲増進の11項目,精神症状:イライラ,憂うつ,意欲低下,不安の4項目)を設定した。

4. 分析方法:統計処理にはSPSS ver.18を用い,基本統計量の算出, χ^2 検定,t検定,一元配置分散分析及び多重比較を行い, $p<0.05$ を統計学的有意差ありとした。

5. 倫理的配慮:高校の協力を得て,一斉に配布回収する集合調査を行った。集合調査のため,生徒には口頭及び書面にて,研究者または養護教諭が,研究目的や内容,方法,自由意思による参加,匿名性の確保,不参加などにより不利益を被ることがないこと等の倫理的配慮について説明した。具体的には,質問紙は無記名とし,調査への参加は自由であり,中断も可能,これにより迷惑がかかることは全くないことを高校生に理解しやすい表現で説明を行った。また,回答の自由を確保するために,質問紙は回答の有無にかかわらず,対象者が配布時の封筒に入れ封をしたのち,回収。質問紙の回答により同意を得たものとした。

なお,本研究は宮崎県立看護大学倫理審査委員会の承認を得た。

IV. 結果

1. 対象者の概要:質問紙の配布数は3094名であり,有効回答数は3075名(99.4%)。内訳は1年生1079名,2年生998名,3年生998名であった。

2. 月経の実態

1) 初経:有効回答3060名のうち初経がないものは8名(0.3%)であった。初経年齢について1年生は12.19歳 \pm 1.23,2年生は12.28歳 \pm 1.24,3年生は12.34歳 \pm 1.36であった(表1)。学年間の差を見るために一元配置分散分析を行った結果,有意な差が認められ($F=3.6$, $p<0.05$),Scheffe法による多重比較の結果,高校1年生は高校3年生よりも平均初経年齢が早かった($p<0.05$)。

2) 月経周期:月経周期は日本産科婦人科学会の定義を参考に,①だいたい25~38日毎が多い(正常周期),②だいたい24日毎が多い(頻発月経),③だいたい39日毎が多い(稀発月経),④ばらばらで決まていないことが多い(不順:ばらばら),⑤ほとんど生理がない(年に1~2回程度),⑥よくわからない,⑦その他の7項目を設定し,回答を求めた(図1)。

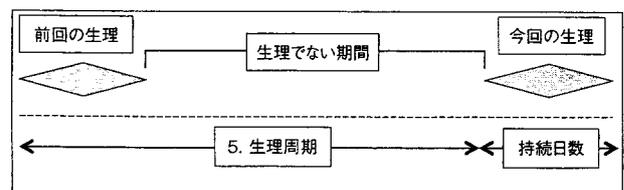


図1 月経周期に関する設問上の工夫

1) 宮崎県立看護大学 2) 元 宮崎県立看護大学

表 1 学年別にみた月経の実態と学年間比較

項目/学年 (有効回答数)		1年生	2年生	3年生	全学年	学年間 比較
初経年齢±SD (3060名)		12.19 ± 1.23 歳	12.28 ± 1.24 歳	12.34 ± 1.36 歳	12.27 ± 1.28 歳	F=3.6 p<0.05
月経周期 (3040名)	正常	39.2%	45.6%	52.4%	39.2%	$\chi^2=41.6$ p<0.001
	異常	51.5%	47.3%	41.1%	53.1%	
	不明	9.3%	7.1%	6.5%	7.7%	
月経持続日数 (3040名)	過短	1.0%	0.3%	0.3%	0.6%	$\chi^2=12.7$ p<0.05
	正常	91.6%	94.6%	94.3%	93.5%	
	過長	7.4%	5.1%	5.4%	6.0%	
経血量 (3049名)	少量	2.1%	2.2%	1.6%	2.0%	n.s
	普通量	51.4%	54.2%	49.2%	51.6%	
	多い	46.6%	43.6%	49.1%	46.4%	

有効回答 3040 名のうち、だいたい 25～38 日毎が多い (正常周期) と答えた者は 1386 名 (45.6%) であり、学年別にみると、1 年生 418 名 (39.2%)、2 年生 449 名 (45.6%)、3 年生 519 名 (52.4%) であった (表 1)。学年間の差をみるため χ^2 検定を行った結果、有意な差があった ($\chi^2=41.6$, $p<0.001$)。

3) 月経持続日数: 月経の持続日数 (ナプキンを使っている期間) は、日本産科婦人科学会の定義を参考に、①過短月経 (2 日以内で終わる)、②正常日数 (3～7 日)、③過長月経 (8 日以上続く) の 3 項目を選択肢とした。

有効回答 3040 名のうち正常日数は 2841 名 (93.5%)、過長月経 182 名 (6.0%)、過短月経 17 名 (0.6%) であった (表 1)。学年間の差を見るため χ^2 検定を行った結果、有意な差があった ($\chi^2=12.7$, $p<0.05$)。

4) 経血量: 日本家族計画協会での発表を参考に、一番多い時の経血量の選択肢を、①1 日 1 回ナプキンを換えればよ

い程度 (少ない)、②普通量、③2 時間に 1 回ナプキンを換える程度 (多い) の 3 項目とし回答を求めた。

有効回答 3049 名のうち普通量 1573 名 (51.6%)、2 時間に 1 回ナプキンを換える程度 1416 名 (46.4%)、1 日 1 回ナプキンを換えればよい程度 60 名 (2.0%) であった。学年間による差はなかった (表 1)。

3. 月経随伴症状の実態

先行研究から、月経痛以外の月経随伴症状 15 項目 (身体症状 11 項目、精神症状 4 項目) を設定し、「よくある」、「時々ある」、「あまりない」、「全くない」の 4 段階尺度で尋ねた。身体症状、精神症状別に結果を示す。

1) 身体症状: 「よくある」と「時々ある」ものについてみると、最も多かったものが、「腰痛」2125 名 (70.3%) であり、次いで「疲れやすい」1981 名 (65.7%)、「眠くなる」1591 名 (52.7%) の順であった (図 2)。同様に学年別に身体症状の出現頻度をみたが 3 学年とも、「腰痛」、「疲れやすい」、「眠くなる」の順であった。

各学年により身体症状出現頻度の差があるかみるために、「よくある」を 4 点、「時々ある」を 3 点、「あまりない」を 2 点、「全くない」を 1 点として 11 項目の評定値を加算した平均合成得点を求め一元配置分散分析及び多重比較を行った。平均合成得点は 1 年生 24.29 ± SE0.22 点、2 年生 25.82 ± 0.23 点、3 年生 26.82 ± 0.23 点であり、学年間に有意な差が見られた ($F=32.035$, $p<0.001$)。そこで、Scheffe 法による多重比較をしたところ、高校 2 年生は 1 年生 ($p<0.001$) よりも、高校 3 年生は 1 年生 ($p<0.001$)、2 年生 ($p<0.01$) よりも、有意に月経時の身体症状出現頻度が高かった。学年間において有意差が見られた身体症状 6 項目を表に示す (表 2)。

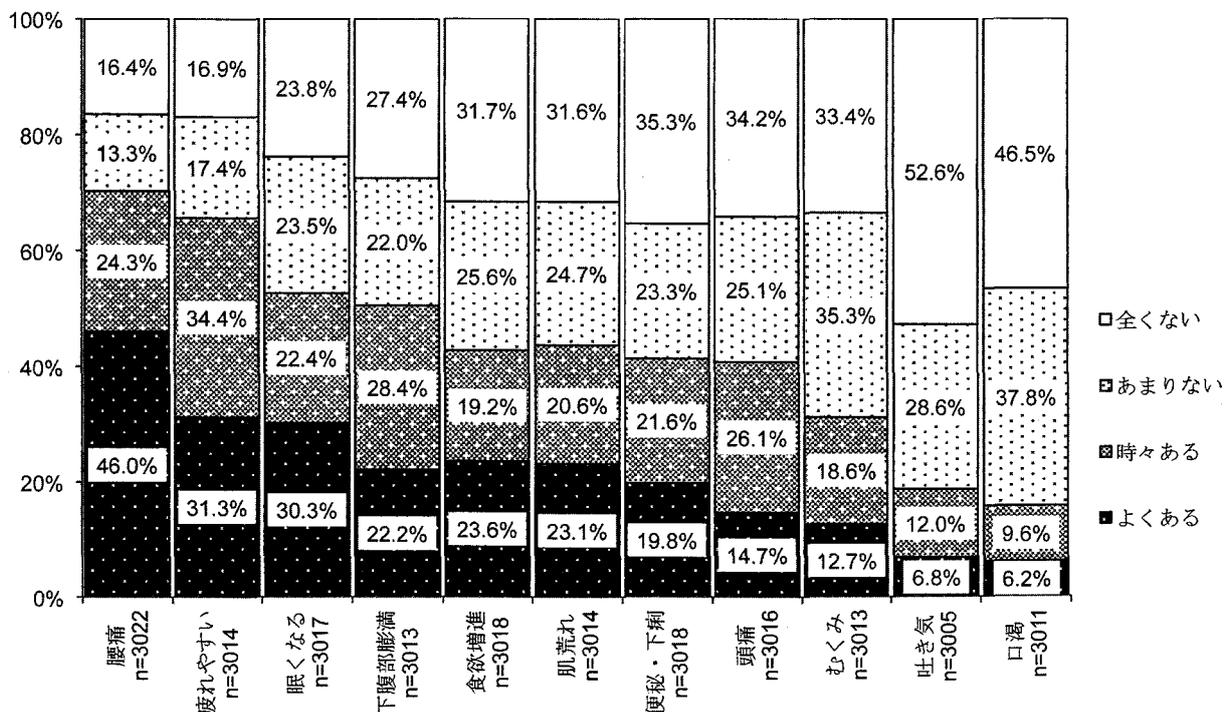


図 2 月経随伴症状—身体症状—

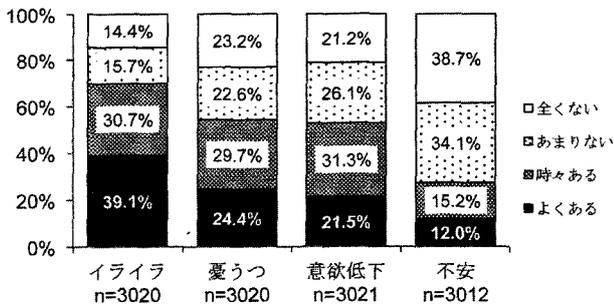


図3 月経随伴症状—精神症状—

表2 月経随伴症状（身体・精神症状）における学年別比較

項目/学年	1年生	2年生	3年生	
	平均合成得点 (SE)	平均合成得点 (SE)	平均合成得点 (SE)	
身体症状	便秘・下痢	2.06 (0.033)	2.25 (0.036)	2.48 (0.038)
	下腹部膨満感	2.27 (0.034)	2.50 (0.035)	2.60 (0.036)
	むくみ	2.00 (0.031)	2.10 (0.031)	2.22 (0.033)
	眠くなる	2.44 (0.035)	2.63 (0.036)	2.72 (0.037)
	腰痛	2.84 (0.036)	3.01 (0.035)	3.14 (0.034)
	肌荒れ	2.23 (0.035)	2.32 (0.036)	2.51 (0.037)
精神症状	イライラ	2.86 (0.034)	2.97 (0.033)	3.01 (0.033)

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2) 精神症状: 「よくある」と「時々ある」についてみると、「イライラする」2109名(69.8%)が最も多く、次いで「憂うつ」1634名(54.1%)、「意欲低下」1595名(52.8%)の順であり、約半数を占めていた(図3)。同様に学年別に身体症状の出現頻度をみだが3学年とも、「イライラする」が上位であった。

身体症状同様、各学年により精神症状出現頻度の差があるかをみた。平均合成得点は1年生9.73±SE0.1点、2年生10.16±0.1点、3年生10.23±0.11点であり、学年間に有意な差が見られた(F=6.611, p<0.01)。そこで、Scheffe法による多重比較をしたところ、2年生は1年生(p<0.05)よりも、3年生は1年生(p<0.01)よりも有意に月経時の精神症状出現頻度が高かった。学年間において有意差が見られた精神症状1項目を表に示す(表2)。

V. 考 察

1. 月経の実態: 平均初経年齢は12.27歳±SD1.28であり、広井らが、1997年に8都県の女子中学生・高校生2834名を対象とした調査結果¹⁰⁾12.3歳±1.0と、ほぼ同様の結果であった。

学年比較では高校3年生より高校1年生は初経年齢が有意に早く、初経年齢の若年化傾向がみられた。全国初潮調査結果¹¹⁾において、日本女子の初経年齢は新たに低年齢化を示していることが確認されており、本調査においても同様の結果

であった。初経年齢若年化に影響を及ぼす要因として、栄養説や日照・気候説など様々挙げられている¹¹⁾。今回は初経年齢若年化への影響要因については検討していないが、今後この視点からの検討が必要であろう。

月経周期では5割以上の高校生に月経周期の異常がみられ、学年比較では高校3年生は1年生よりも有意に正常周期が多かった。森ら¹⁾は「月経の成熟には初経後およそ7年(女性年齢7年)を要する」と述べており、本結果はまさに月経が整いつつある実態を反映しているものとみる事ができる。

月経持続日数については、9割以上が正常月経持続日数で、先行研究³⁾⁴⁾⁸⁾で示された結果と同じであり、月経周期と同様、学年間での差がみられ性機能が整っていく過程であることが再確認された。

2. 月経随伴症状の実態: 本調査では、月経随伴症状の身体症状として「腰痛」、「疲れやすい」、「眠くなる」が上位であり、精神症状は「イライラする」、「憂うつ」、「意欲低下」が約半数を占めているという結果であった。2008年に都市部の高校生419名を対象とした戸田ら⁴⁾の調査や都市部の中学生と高校生634名を対象とした春名ら⁸⁾の調査とほぼ同様の結果であった。今回行った大規模な調査からも、高校生に多く見られる月経随伴症状であることが確認され、都市部と郡部との違いは明らかとならなかった。

この月経随伴症状の出現頻度については、高校1年生よりも高校3年生のほうが有意に高かった。今回の調査では月経随伴症状出現頻度に影響を与える要因については明らかにしていないが、月経随伴症状が初経後2~3年より排卵周期の確立に関連して始まる¹²⁾といわれており、本結果は、排卵周期が確立していく高校3年生ほど月経随伴症状の出現頻度は高くなるという実態を反映した結果であると考えられる。しかし、これは推察の域を越えず、今後は影響要因についても検討していくことが必要であろう。

3. 本研究の限界と今後の課題

今回、大規模な調査により現在の思春期の月経の実態を明らかにすることを試みた。しかし、限られた地域による調査であることは本研究の限界である。また本研究では横断的調査により学年の変化を推察したに過ぎず、今後は縦断的調査によりその変化を明らかにすることが必要であると考えられる。

VI. 結 論

高校生の月経周期は5割以上が異常周期であったが、高学年は正常周期の割合が多くなっていった。また、月経随伴症状の身体症状は「腰痛」、「疲れやすい」、「眠くなる」が、精神症状は「イライラする」、「憂うつ」、「意欲低下」が多く、高学年ではその出現頻度が多かった。

引用文献

- 1) 川瀬良美: 月経の研究—女性発達心理学の立場から (1), 川島書店, p. 264, 2006.

- 2) 松本清一・北村邦夫：思春期婦人科外来一診療・ケアの基本から実際まで一(2), 文光堂, p.91, 1995.
- 3) 姥名智子・松浦和代：思春期女子における月経の実態と月経教育に関する調査研究, 母性衛生, 51(1), p.111-117, 2010.
- 4) 戸田まどか・渡邊香織・土田和美, 他：高校生における月経随伴症状と月経教育の実態, 兵庫県母性衛生学会雑誌, (18), p.38-45, 2009.
- 5) 泉澤真紀・山本八千代・宮城由美子, 他：思春期生徒の月経痛と月経に関する知識の実態と教育的問題, 母性衛生, 49(2), p.347-355, 2008.
- 6) 野田洋子：女子学生の月経の経験—第2報 月経の経験と関連要因, 日本女性心身医学会雑誌, 8(1), p.64-78, 2003.
- 7) 白戸なほ子・長塚正晃・千葉博, 他：若年者の月経前症候群, 産婦人科治療, 91(5), p.516-522, 2005.
- 8) 春名由美子・大原麻美・折戸征也, 他：中学・高校女子生徒における初経初来からの月経状況とそれに伴う関連症状の推移について, 東京女子医科大学雑誌, 79(12), p.516-524, 2009.
- 9) 松本清一：月経らくらく講座—もっと上手に付き合い, 素敵に生きるために—(1版), 文光堂, p.23-24, 2006.
- 10) 生殖・内分泌委員会報告〔思春期女子の肥満と性機能に関する小委員会(平成7年度～平成8年度)検討結果報告〕：わが国思春期少女の体格, 月経周期, 体重変動, 希望体重との相互関連について—アンケートによる—, 日本産科婦人科学會雑誌, 49(6), p.367-377, 1997.
- 11) 大阪大学大学院人間科学研究科・比較発達心理学研究室：発達加速現象の研究—第12回全国初潮調査結果—, 2011.8.10 閲覧, <http://hiko.hus.osaka-u.ac.jp/hinorin/introduction.pdf>
- 12) 池田智子・鈴木康江・前田隆子, 他：高校生における月経痛と関連する因子の実態調査とリラクゼーション法による月経痛の軽減効果, 母性衛生, 52(1), p.129-138, 2011.