

# 高校生の月経の実態(その4)

## ——月経周期と生活状況との関連から——

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

key word: 高校生, 月経, ヘルスケア, 生活状況

### I. はじめに

著しい成長を遂げる思春期において、月経に関する問題は重要な健康課題である。10～14歳の間に初経を迎え、その後次第に月経周期や症状は整っていくはずであるが、近年無月経や月経困難症などが深刻な問題となっている<sup>1)</sup>。月経と生活状況とは関連が深く、これまで月経と生活状況との関連について研究したものでは、運動習慣と月経症状との関連<sup>2)</sup>や看護学生と看護系以外の学生との比較では、食生活と月経症状とに差が見られない<sup>3)</sup>こと、朝食を定期的にとっていないものやストレス感じやすいものほど月経前症候群が多い<sup>4)</sup>ことなどが明らかになっている。しかし、これらは月経周期がほぼ整った青年期女性を対象としており、月経の整いつつある高校生を対象とした大規模な調査は少ない。高校という時期は、受験や部活動、また思春期特有のやせ願望などにより日常生活の乱れが生じやすく、整いつつある月経に影響を与えることが考えられる。そこで我々は、高校生を対象に月経と生活状況の実態を明らかにし、今後の生活指導に活かすための調査を行った。ここでは月経周期と関連のあった食事と睡眠に焦点をあてて報告する。

### II. 研究目的

高校生の月経と生活状況の関連について明らかにする。

### III. 研究方法

1. 調査期間: 2010年8月～12月
2. 調査対象: 九州A県全域の県立高校9校の女子生徒1～3年生3094名  
内訳: 普通科高校4校,  
専門学科(農業・商業・工業)5校
3. 調査方法: 集合法による自記式質問紙調査
4. 調査内容: 平日の起床、就寝時間、食事摂取の有無、頻度、食事時間、月経周期(日本産科婦人科学会の定義に基づき設定した6項目からの選択法)
5. 分析方法: 統計処理にはSPSSVer.18を用いた。基本統計量の算出、 $\chi^2$ 検定を行った。
6. 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、研究者または養護教諭が、研究目的や内容、方法、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。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

回答の得られた生徒は3075名(回収率99.4%)であった。内訳は1年生1079名、2年生998名、3年生998名であった。

#### 2. 月経周期の実態

有効回答3040名のうち正常周期(25日～38日)は1386名(45.6%)、頻発月経(24日以内)459名(15.1%)、稀発月経(39日以上)171名(5.6%)、不整周期(不順:ばらばら)767名(25.2%)、不整周期(年に1～2回程度)24名(0.8%)、よくわからない218名(7.2%)、その他15名(0.5%)であり、異常周期は約半数におよぶことがわかった(図1)。

#### 3. 食事の摂取状況と月経周期の関連

##### 1) 朝食摂取の実態と月経周期の関連

有効回答3029名のうち、朝食をいつも食べる者は2744名

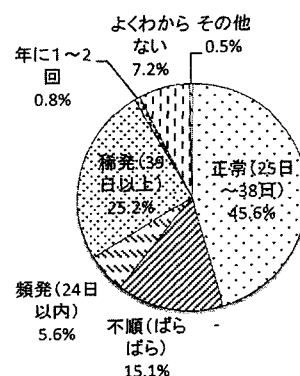


図1 月経周期の実態

1) 宮崎県立看護大学 2) 元 宮崎県立看護大学

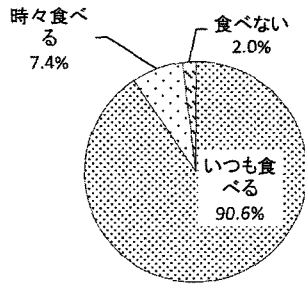


図 2 朝食摂取状況の実態

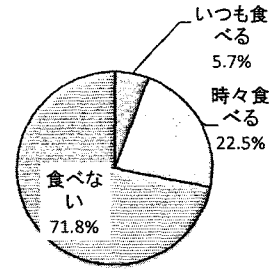


図 4 夕食摂取状況の実態

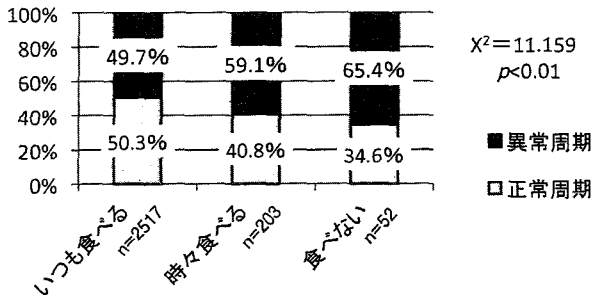


図 3 朝食摂取と月経周期の関連

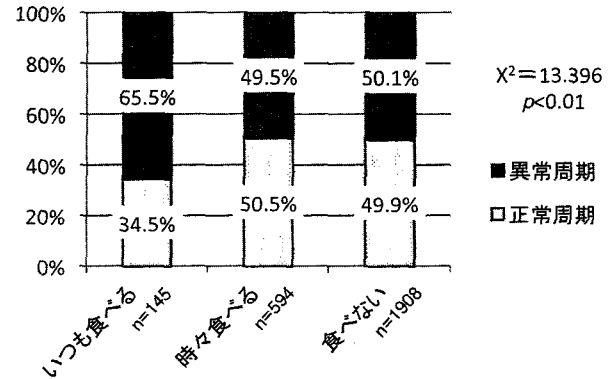


図 5 夕食摂取と月経周期との関連

(90.6%), 時々食べる者は 225 名 (7.4%), 食べない者 60 名 (2.0%) であった (図 2)。時々食べる者についてその回数を調べたところ, 1 週間のうち 5 回が 59 名 (26.2%), 3 回 56 名 (24.8%), 4 回 43 名 (19.1%) であった。

この朝食摂取状況と月経周期との関連をみるために, 月経周期を正常周期と異常周期に分類し (「よくわからない」「その他」は除く),  $\chi^2$  検定を行った。

朝食をいつも食べるものでは, 正常周期 1265 名 (50.3%) 異常周期 1252 名 (49.7%), 時々食べるものでは, 正常周期 83 名 (40.8%) 異常周期 120 名 (59.1%), 食べないものは正常周期 18 名 (34.6%) 異常周期 (65.4%) であった。この朝食摂取状況と月経周期の間には有意差がみられた ( $\chi^2 = 11.159$   $p < 0.01$ ) (図 3)。

#### 2) 昼食摂取の実態と月経周期との関連

有効回答 3017 名のうち, 昼食をいつも食べるものは 2971 名 (98.5%), 時々食べるもの 44 名 (1.5%), 食べないもの 2 名 (0.1%) であった。

朝食同様, 昼食摂取状況と月経周期の関連を見たが, 有意な差はなかった。

#### 3) 夕食摂取状況と月経周期の関連

有効回答 3019 名のうち, 夕食をいつも食べるものは 2913 名 (96.5%), 時々食べるもの 76 名 (2.5%), 食べないもの 30 名 (1.0%) であった。

夕食摂取状況と月経周期との関連を見たが, 有意な差は見られなかった。

#### 4) 夜食摂取状況と月経周期との関連

有効回答 2894 名のうち, 夜食をいつも食べるものは 165

名 (5.7%), 時々食べるもの 650 名 (22.5%), 食べないもの 2079 名 (71.8%) であった (図 4)。

夜食をいつも食べるものは, 正常周期 50 名 (34.5%) 異常周期 95 名 (65.5%), 時々食べるものでは, 正常周期 300 名 (50.5%) 異常周期 294 名 (49.5%), 食べないものは正常周期 953 名 (49.9%), 異常周期 955 名 (50.1%) であった。この夜食摂取状況と月経周期との間に有意な差があった ( $\chi^2 = 13.396$ ,  $p < 0.01$ ) (図 5)。

#### 4. 睡眠時間と月経周期との関連

より正確な睡眠時間を把握するために, 起床時間と就寝時間の回答を求め睡眠時間を算出した。その結果回答された (有効回答 2969 名) 睡眠時間は, 2 時間から 11 時間と幅があり, 平均睡眠時間は 6.16 時間  $\pm$  SE0.02 であった。

月経周期別に平均睡眠時間を見たところ, 正常周期 (25 ~ 38 日が多い) は 6.14 時間  $\pm$  SE0.03 (有効回答 1345 名), 頻発月経 (24 日以内が多い) は 6.13 時間  $\pm$  0.05 (有効回答 448 名), 稀発月経 (39 日以上が多い) は 6.32 時間  $\pm$  0.09 (有効回答 167 名), 不整周期 (不順: ばらばら) 6.32 時間  $\pm$  0.09 (有効回答 167 名), 不整周期 (ほとんどない, 年に 1 ~ 2 回) は 6.52 時間  $\pm$  0.27 (有効回答 21 名) であった。

睡眠時間と月経周期との関連を見るために, 睡眠時間を平均睡眠時間 6.16 時間  $\pm$  1SD (1.13 時間) を普通群 (5.03 ~ 7.29 時間) とし, それより少ないものを短時間群 (5.03 時間未満), それより多いものを長時間群 (7.30 時間以上) に分類した。さらにこの 3 群それぞれについて, 食事と同様に月経周期を正常周期と異常周期に分類したところ, 長時間群は異常周期 173 名 (58.1%), 短時間群は異常周期 308 名

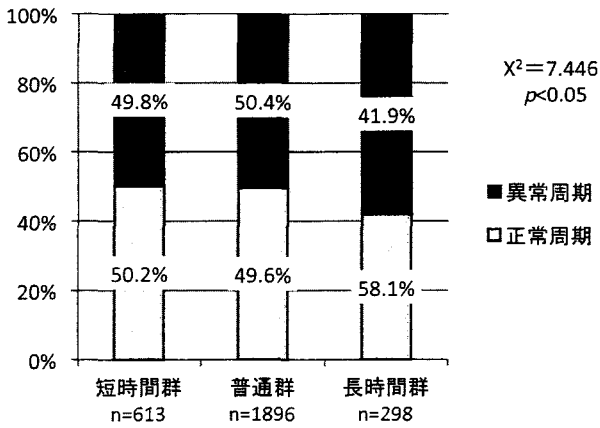


図 6 睡眠時間と月経周期との関連

(50.2%) であった。これらの関連を見るために  $\chi^2$  検定を行った結果、有意差がみられ ( $\chi^2 = 7.446, p < 0.05$ )、睡眠時間と月経の異常周期との間には関連があることがわかった (図 6)。

## V. 考 察

### 1. 食事が月経に与える影響

本研究により、朝食の欠食、夜食摂取と月経周期との関連が明らかになった。食事と月経との関連を示唆する報告はほとんどないが、志渡ら<sup>5)</sup>は、大学生を対象に月経前症候群とライフスタイルの関連について調査し、朝食を定期的にとることは月経前症候群の緩和につながるとし、朝食摂取の重要性を示唆している。また、岡崎ら<sup>6)</sup>は、「食生活の問題やエネルギー・栄養所要量の不足は性成熟の発達を妨げると考えられ、順調な性成熟には思春期における適切な栄養摂取が必要である」とし、食生活が性成熟に及ぼす影響の重要性を指摘している。これから、朝食の欠食者に異常周期が多いという、今回の研究結果は納得できると言えよう。

朝食とは反対に、夜食をとる者に月経の異常が多く見られた。これまで夜食と月経周期との関連に言及した報告はなく推察の域を出ないが、本結果は一つには夜遅くまで起きて夜食を取り、それにより朝の目覚めの悪さや消化管活動の低下等をきたすような生活の乱れが月経周期に影響を与えていると考えられる。

異常周期となる要因は一つではなく、複数の要因が関連している。先に述べた朝食との関連においても、朝食欠食だけでなく、朝食を抜くような生活のあり方が大いに関連していることは十分考えられるであり、今後このような視点からの研究が必要であろう。

今回の結果は、「朝食をぬくこと」と「夜食をとること」が月経周期に影響を与えている可能性を指摘したに過ぎないが、少なくとも思春期の重要な健康課題である月経の支援に

おいては、食生活面を考慮することの必要性を示唆するものである。

### 2. 睡眠時間が月経に及ぼす影響

今回、回答された睡眠時間を 3 群に分類し月経周期との関連を見た結果、この 2 因子の間には関連があり、長時間睡眠群に異常周期が多くみられた。睡眠と月経との関連に関する報告はないが、睡眠と月経周期に影響するホルモンの関係については、体内時計が自律神経やホルモンをコントロールしており、睡眠の長短や入眠時間・起床時間の乱れにより、体内時計が乱れるとそのような機能も乱れるということ<sup>7)</sup>が報告されている。しかし、どのような睡眠が自律神経やホルモンを乱すのかという機能や睡眠を促す誘因などについては諸説あり<sup>8)</sup>、研究の途上にある。今回は睡眠時間を 3 群に分けての検討であり、この結果は月経周期と睡眠時間との関連があるということが示唆されたにすぎない。睡眠には就寝時間や起床時間、睡眠の環境等も及ぼすことが考えられ、今後はこれらの面からも睡眠と月経との関連についての検討が必要であると考えられる。

### 3. 本研究の限界及び課題

今回の結果は、高校生を対象としたアンケートの分析から、月経と食事、睡眠との関連が明らかとなった。しかし、生活というものは個別性が非常に高いため、今後は個別な関わりを通してそれまでの生活のあり様と月経についても研究を進めていきたい。

## VI. 結 論

月経の異常周期は、朝食の欠食、夜食の摂取、長時間群の睡眠と関連があった。

### 引用文献

- 1) 甲村弘子：思春期外来：産科と婦人科 5 号 (69), p. 597-601, 2008.
- 2) 松田かおり・真鍋えみ子：看護学生の月経前および月経中の症状と生活習慣、運動、対処行動との関連、京都母性衛生誌第 17 巻, p. 49-57, 2009.
- 3) 富安俊子・矢野知佐子・井手信、他：女子学生の月経前および月経中の症状と食生活に関する調査、母性衛生第 46 巻 2 号, p. 333-339, 2005.
- 4) 志渡晃一・藤村麻衣・長手誠嗣、他：本学女子学生における月経前症候群とライフスタイルに関する研究、北海道医療大学看護福祉学部紀要 No.11, p. 101-105, 2004.
- 5) 前掲書 3) p. 104.
- 6) 岡崎愉加・高橋香代：思春期女性の性成熟と栄養・食生活の関連：母性衛生第 44 巻 2 号, p. 236-243, 2003.
- 7) 金圭子・大川匡子：美しさと健康を保つための睡眠：母子保健情報第 41 号, p. 46-50, 2000.
- 8) 井上昌次郎：眠りを科学する：朝倉書店, p. 1-7, 2006.