# 女子大学生の月経に関する身体的精神的ストレインに関する要因 - 精神的健康を規定する要因の検討を中心に -

小黒 友美<sup>1</sup>·平野 裕子<sup>2</sup>

要 旨 本研究の目的は、月経の状況や症状、女性性受容度、自己効力感、ストレス対処能力などの要因が、女子大学生の精神的健康にどのような影響を与えているのかを明らかにすることである。九州地方の大学に通う女子学生397名を対象とし、属性、月経に関する項目、月経随伴症状、女性性受容度、ソーシャルサポートの有無、自己効力感、ストレス対処能力SOC、精神的健康等の項目を含む配票調査を行った。重回帰分析の結果、精神的健康は、SOC、月経随伴症状、自己効力感、女性性受容度、月経期間の異常の有無の順で強く規定されていた。この結果から、女子学生の精神的健康度は、月経に伴う精神的身体的現象よりも、月経のとらえ方によって左右されるところが大きいことが考えられた。

保健学研究 26:15-21.2014

Key Words : 女子大学生, 月経, 精神的健康, SOC, 女性性受容度

( 2013年 7 月19日受付 ) ( 2013年11月 5 日受理 )

#### I. 緒言

月経は疾患ではなく、女性の健康のバロメーターとなる生理的現象である。しかし多くの女性は、月経周期において痛み・むくみ・吐き気・情緒不安定感等を経験し、時にそれが身体的精神的ストレイン(持続的にストレスを与える要因)となり、精神的健康に影響することが報告されている.<sup>1)</sup> そのため、月経をどのように受けとめて生活していくかは、女性にとって大きな健康課題のひとつといえる。

また、青年期から成人期への移行期にある女子大学生は、自己についての気付きを深め、進むべき方向性を見出すことが期待されると共に、妊娠・出産に向けて心身を準備し、女性の健康を築いていくための重要な時期としても位置づけられる。

小澤ら<sup>2)</sup> は、若年女性において月経前不快気分障害症状の有無よりも、症状が社会生活に影響をおよぼすと認知しているかどうかで抑うつ感に違いが見られたことを指摘し、T.Lane<sup>3)</sup> らは、評価の根拠を自分の内的統制以外のものに求める人(外的統制タイプ)は月経前後で不安やうつ症状を抱く傾向があることを指摘している。また、開業助産師である賀久<sup>4)</sup> は、月経や妊娠は女性という性を持つ自分に充足感を得るため、自分の体にしっかりと目を向けることを勧めている。

一方,アントノフスキー<sup>5)</sup> は健康を保持増進させる 要因の中核として,首尾一貫感覚 (Sense of Coherence: SOC) を概念化し,人生においてものごとが首尾一貫 して起こるという感覚を持つことがストレスを乗り越え る能力となりうることを指摘している。このSOCは、 把握可能感(comprehensibility)、処理可能感(manageability)、有意味感(meaningfulness)の3つの感覚から構成されている人生の志向性を指す。昨今のストレス社会において、私たちはどのようにストレス対処し健康を増進させているのか。このことを読み解く概念の一つとしてSOCは位置づけされている。

これらの見地から筆者は、女性が月経や女性としての人生をどのようにとらえているかにより、月経そのものが人生にマイナスに働かないだけでなく、いきいきとした人生観やライフスタイル構築につながるのではないかと考えるに至った.

青年期にある女子を対象とした研究において、月経に関するストレインと母性性<sup>6)</sup>・楽観性<sup>7)</sup>・ソーシャルサポート<sup>8)</sup> 等との関連については検討されていた。しかし、月経を経験している青年期の女性にとって、これら様々な側面がどのように精神的健康に影響を与えているかという要因構造を明らかにしたものは少ない。対象者支援の方向性を検討するためにも、精神的健康と認知面との関係について解明が望まれる。

そこで本研究では、ラザルスのストレスコーピング理論<sup>9)</sup>をもとに、ストレッサーという外界からの刺激とストレス反応において、その人の評価が大きく関係していると考え、月経の状況や症状、女性性受容度、自己効力感及びストレス対処能力SOCなどの要因が、女子大学生の精神的健康にどのような影響を与えているのかを明らかにする。

<sup>1</sup> 三井住友海上火災保険株式会社人事部健康管理センター

<sup>2</sup> 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

## Ⅱ. 用語の定義

- 1. 月経随伴症状:月経に伴って起きる症状. 情緒不安 定・自律神経失調・水分貯留・痛み.
- 2. 女性性の受容:自分が女性であることをどのように 感じているか、女性という性についてどのようにとら えているかについての認識.
- 3. ソーシャル・サポート:人が精神的健康を維持するために動員する社会的資源.本研究では、対象者が月経や性・月経や性以外のことについて相談できる専門家および専門家以外の人とする.
- 4. 自己効力感:ある行動を起こす前に感じる遂行可能 感
- 5. ストレス対処能力SOC (Sense of coherence: 首尾一貫感覚): 起こる出来事をどのようにとらえるかという「人生への志向性」を表したもの. 起こる出来事には何らかの意味があり(有意味感),把握ができ(把握可能感),何とかできる(処理可能感)といった確信を一貫して持っている感覚のことを指す.

## Ⅲ. 研究方法

## 1. 調査対象

本研究の対象は、調査協力を得ることのできた九州地方の3つの4年制大学に在籍する女子大学生である.調査実施に際し個人情報を保護するため筆者らが所属していない大学を抽出した.本研究の対象は、それらの大学に所属する計426人(全在籍者の総女子学生数の5.1%)である.

## 2. 調査方法

後述に示す調査項目を含む、A4版3枚の自記式無記名質問紙を配布し即日回収を行った。調査は2006年10月16日~11月17日に行った。調査実施の際には、本研究の目的、意義、方法、本調査への協力は授業の成績には無関係であり、あくまで本人の自由意思によるものであること、調査への参加を拒否しても何ら不利益は被らないこと、個人情報の保護の方法、調査票の回収をもって、調査に同意したとみなすことを調査票配布前に文書と口頭で説明し、回答を強制しないよう配慮した。また、回答者が特定されないよう回答回収時に調査者は現場を離れ、回収箱に提出してもらうように配慮した。

なお本研究は、九州大学医学部保健学科看護学・保健 学倫理審査専門委員会の承認を得た.

#### 3. 調查項目

質問紙は属性(年齢・学部),月経に関する項目(直近の月経周期・直近の月経期間・規則性・月経痛の支障の有無),そして以下の6尺度で構成されている.

# 1) 月経随伴症状尺度

MoosによるMDQ (Menstrual Distress Questionnaire) で測定された先行研究<sup>6,8,10)</sup> における月経随伴症状のう ち、情緒不安定・自律神経失調・水分貯留・痛みについて8項目を4件法で尋ねた. 高得点者ほど月経随伴症状が重いとする.

## 2) 女性性受容度尺度

下條<sup>11)</sup> と鈴木<sup>12)</sup> の女性性受容尺度を参照し作成した5項目を4件法で尋ねた. 高得点ほど女性性受容度が高いとする.

#### 3) ソーシャルサポート尺度

## 4) 自己効力感尺度

坂野らの一般性セルフ・エフィカシー尺度<sup>14)</sup> を使用した。自己効力感が高く認知された時の特徴が含まれる16項目を2件法で尋ねた。高得点者ほど自己効力感が高いとされる。

## 5) ストレス対処能力尺度

Togariらの13項目版SOCスケール $^{15)}$ を使用した.これはアーロン・アントノフスキーによって開発された SOC (Sense of Coherence:首尾一貫感覚) 尺度の邦訳・縮約版である. 13項目を7件法で尋ねた. 高得点者ほどストレス対処能力が高いとされる.

## 6)精神的健康尺度

ラドロフの抑うつ尺度(CES-D)  $^{16,17)}$  を使用し、20 項目を 4 件法で尋ねた、本研究では、CES-D得点を精神的健康度のマーカーとして用いた、したがって、高得点ほど精神的健康度が低いということになる.

## 4. データ分析の手順および方法

まず月経に関する項目(直近の月経周期・直近の月経期間・規則性・月経痛の支障の有無)を表1のように2群に分け、それらの項目と精神的健康の関連性とソーシャルサポートと精神的健康の関連性をStudentのt検定ならびにWelchの検定で分析した。あわせて各尺度(月経随伴症状・女性性受容度・自己効力感・ストレス対処能力)と精神的健康との間の関係を相関係数にて分析した。

次に精神的健康への関連を明らかにするため、先の Studentのt検定ならびにWelchの検定の結果から導き 出された精神的健康と有意に関連がある項目(月経期間・月経の規則性・月経痛の支障の有無)と、精神的健 康に影響を与えていると考えられる各尺度(月経随伴症 状、女性性受容度、自己効力感、ストレス対処能力)を 独立変数に、従属変数を精神的健康として強制投入法により重回帰分析を行った。独立変数を選出するにあたっては、それぞれの相関係数をもとに多重共線性の回避を行った。また本研究において新しく開発した尺度の信頼性分析にはCronbachのアルファ係数を用いた。

## Ⅲ. 結果

## 1. 対象者の属性

本研究による回収票は409人(有効回収率96.0%). そのうち、本研究の分析対象者を青年期の月経が周期的にある女子大学生とし、閉経期を迎え女子大学生とはライフスタイルが違うことが予想される者、続発性無月経の定義である『月経周期が90日を超える』と回答した者、

年齢不詳の者計12名を除いた計397人を分析対象とした(有効回答率97.1%). 対象学生の平均年齢は20.23 (SD1.56)歳,内訳は、10代104人(26.2%)、20代291人(73.3%)、30代2人(0.5%)である。学生397人の月経についての背景を表2に、ソーシャルサポートの各四群における度数を表3に示す。

2. 月経随伴症状,女性性受容度,自己効力感,ストレス対処能力,精神的健康について

月経随伴症状,女性性受容度,自己効力感,ストレス対処能力,精神的健康の平均値と標準偏差およびCronbachのアルファ係数を表4に示す.

表1. 月経に関する項目の2群への分け方

月経周期	正常: 25~38日	異常:~24日,39日~
月経期間	正常:3~7日	異常:~2日,8日~
月経の規則性	正常:規則的, だいたい規則的	異常:不規則
月経痛の日常生活への支障	正常:なし	異常:あり

表 2. 学生の月経についての背景 (N=397)

直近の月経周期	~ 24 日	48	12.1%
	25~38日	311	78.3%
	39~89日	36	9.1%
	欠損値	2	0.5%
直近の月経期間	~ 2日間	8	2.0%
	3~7日間	372	93.7%
	8日間~	16	4.0%
	欠損値	1	0.3%
 月経の規則性	規則的	74	18.6%
	だいたい規則的	236	59.4%
	不規則	82	20.7%
	欠損値	5	1.3%
月経痛による日常	ある	77	19.4%
生活への支障	どちらかといえばある	148	37.3%
	どちらかといえばない	124	31.2%
	ない	45	11.3%
	欠損値	3	0.8%

表 3. ソーシャルサポート各群の度数 (N=397)

	7,	なし	ð	ある	無[	 回答
月経について相談できる専門家	343	86.4%	53	13.4%	1	0.3%
月経について相談できる専門家以外	41	10.3%	354	89.2%	2	0.5%
月経以外の身体のことについて相談できる専門家	318	80.1%	79	19.9%	0	0.0%
月経以外の身体のことについて相談できる専門家以外	43	10.8%	352	88.7%	2	0.5%

表 4. 月経随伴症状,女性性受容度,自己効力感,ストレス対処能力,精神的健康の平均値と標準偏差およびCronbachのアルファ係数

尺度	(得点範囲)	平均值	標準偏差	a 係数
月経随伴症状	(8~32)	21.03	4.75	0.78
女性性受容度	$(5 \sim 20)$	14.83	3.36	0.79
自己効力感	$(0 \sim 16)$	6.94	2.73	0.55
ストレス対処能力	$(13 \sim 91)$	49.67	9.90	0.75
精神的健康	$(0 \sim 60)$	20.54	8.51	0.84

3. 月経に関する項目と精神的健康, ソーシャルサポートと精神的健康の関連について

月経に関する項目と精神的健康、ソーシャルサポートと精神的健康との関連をStudentのt検定、Welchの検定で行った結果を表5に示す。それによると、月経期間と精神的健康(p=.041)、月経の規則性と精神的健康(p=.002)、月経痛の支障の有無と精神的健康(p<.001)において有意な関連がみられた。一方月経周期と精神的健康、4項目毎のソーシャルサポートの有無およびそれらの合成変数と精神的健康においてはいずれも有意な関連が見られなかった。

4. 月経随伴症状,女性性受容度,自己効力感,ストレス対処能力と精神的健康との相関について

表 6 の通 り、精神的健康と月経随伴症状( $\mathbf{r}$ =.362,  $\mathbf{p}$ <.01),女性性受容度( $\mathbf{r}$ =-.196,  $\mathbf{p}$ <.01),自己効力感( $\mathbf{r}$ =-.367,  $\mathbf{p}$ <.01),ストレス対処能力( $\mathbf{r}$ =-.547,  $\mathbf{p}$ <.01)間のいずれにおいても有意な相関がみられた.

## 5. 精神的健康を規定する要因構造について

従属変数を精神的健康とし各尺度を独立変数として、強制投入法により重回帰分析を行った結果を表7に示す。自由度調整済み $R^2$ 値は.402(p<.001)であった。また精神的健康への関連が強かった要因は、ストレス対処能力( $\beta$ =-.399, p<.001),月経随伴症状( $\beta$ =.220, p<.001),自己効力感( $\beta$ =-.148, p=.002),女性性受容度( $\beta$ =-.099, p=.018),月経期間( $\beta$ =-.095, p=.025)の順であった。

表 5. 月経に関する項目と精神的健康との関連ならびにソーシャルサポートと精神的健康との関連 (分析が有効なケースのみ記載)

月経に関する項目と精神的健康との関連		度数	平均值	標準偏差	p 値	
月経周期	正常	306	20.09	( 8.10)	0.65	
	異常	83	22.29	(9.92)	p=.065	
月経期間	正常	366	20.23	(8.23)	041	
	異常	24	25.25	(11.22)	p=.041	
月経の規則性	規則的・だいたい規則的	305	19.92	( 8.14)	022	
	不規則	81	22.46	(9.66)	p=.022	
月経痛の支障の有無	あり・どちらかといえばあり	221	21.96	( 8.67)	< 001	
	なし・どちらかといえばなし	167	18.61	(7.96)	p<.001	
ソーシャル・サポートと精神的健康との関連						
月経について相談できる専門家	あり	52	19.10	(10.29)	0.61	
	なし	337	20.79	(8.20)	p=.261	
月経について相談できる専門家以外の人	あり	348	20.46	(8.56)	- C10	
7,142	なし	40	21.10	(8.31)	p=.648	
月経以外の体のことについて相談できる専門家	あり	79	20.34	(9.76)	- 024	
月程以下のからことについて相談できる寺日が	なし	311	20.59	(8.20)	p=.834	
日郊川州の休のことにのいて担談でも7亩田空川州の	あり	345	20.56	( 8.58)	020	
月経以外の体のことについて相談できる専門家以外の人	なし	43	20.26	(8.20)	p=.820	

表 6. 各尺度と精神的健康との相関について

	月経随伴症状	女性性受容度	自己効力感	ストレス対処能力
精神的健康	.362 **	196 **	367 **	547 **

\*\*: p<0.01

表7. 精神的健康を規定する要因構造について

項目	標準偏回帰係数	p 値
月経期間(異常=0,正常=1)	095	p=.025
月経の規則性(異常=0,正常=1)	073	p=.081
月経痛の支障の有無(有=1, 無=2)	056	p=.245
月経随伴症状	.220	p<.001
女性性受容度	099	p=.018
自己効力感	148	p=.002
ストレス対処能力	399	p<.001

自由度調整済み R<sup>2</sup> 値 =.402

## Ⅳ. 考察

最初に本研究の着想のきっかけとなった「女性性の受け入れが良好に進むと、周産期を含めた女性のライフスタイルに好影響を与えるのではないか」という仮説についてとりあげたい。今回の分析では女性性受容度と精神的健康(抑うつ度CES-D)が負の関連を示した。このことは、女性性の受け入れが進むほど精神的健康が良好となることを示しており、その結果女性のライフスタイルにも好影響が与えられることが考えられ、この仮説が支持されたと言える。

次に、精神的健康を規定する要因の構造についてとり あげる. 本研究において最も強く精神的健康を規定して いたのはストレス対処能力SOCで、月経随伴症状より 大きな影響を与えていることが分かった. つまり月経に 伴う精神的身体的現象そのものよりも月経に伴い起こり うる事象のとらえ方の方が、精神的健康へより強く影響 していることが示唆された.この結果が前述の小澤ら20 とT.Lane<sup>3)</sup> の先行研究と同様の傾向を示したことをふ まえると、月経周期における青年期から成人期女性の精 神的健康は、本人の月経のとらえ方によって左右される ところが大きいことが考えられる. すなわち、月経に伴 い起こりうる事象にとらわれることなく、「なんとか やっていける (処理可能感)」 「月経症状がどのような経 過をたどるかある程度予測している (把握可能感)」「月 経という現象がある自分の人生に意味を見出している (有意味感)」といった感覚が形成されるほど、精神的健 康が良好になるというプロセスが推測された。では、ど のようにそれらの感覚が形成されるか. アントノフス キー18)は、乳幼児期から思春期の家庭環境や思春期か ら成人期初期での社会関係、職業・成功体験を中心とし た人生経験の繰り返しがSOCを形成し、SOCが高い人 ほどストレッサーに応じた対処が柔軟に選べることを示 唆している. つまり「事象が一貫して起きていると明確 に把握できる」「事象に人生の意味を見出す」「自分が重 要だと考える世界観を柔軟に調整しその中に身を置く」 といったことを繰り返せる人生経験や環境が、精神的健 康の悪化を予防する意味で有効であることが考えられた.

続いて、今回の研究で仮説に反した結果について二点 考察したい。一点目は、ソーシャルサポートの有無が精神的健康に影響しないという結果が出た点である。本研究では、前述のように「サポートがあるという知覚」があるかどうかを重視したため、ソーシャルサポートの有無の2値に変換して分析したが有意な差は見られなかった(なおソーシャルサポートの数と精神的健康との相関係数を分析してみたが、有意な関連は見られなかった)、月経困難と不安レベル・コーピングスタイルの関係を調査したSandraら<sup>19)</sup>の先行研究では、不安な人ほど有意にソーシャルサポートを必要としている結果が出ている。それぞれの研究目的も分析手法も異なる為一概に比較することは難しいが、Sandraらの結果が本研究とは

異なる結果を示したのは、一つには測定したものが精神 的健康(抑うつ感)と不安レベル(不安症状の恐怖)と で異なっていたためではないかと推測する.一般に、抑 うつ感と不安症状はその様相は異なる. 海老原<sup>20)</sup> によ れば、抑うつ感は「悲哀、憂鬱、空虚、歓びの喪失、絶 望, 自殺念慮等の症状があらわれ, 不安症状もその中に 含まれる」という、本研究で用いた抑うつ度CES-Dで は、総合的な精神的健康を測定したため、ソーシャルサ ポートとのはっきりした因果関係がみられにくかった可 能性がある。今後精神的健康(抑うつ感)に代えて、不 安レベル (不安症状の恐怖) とソーシャルサポートとの 関連を見た場合は、本研究とは違った結果が得られる可 能性が示唆される。二点目は、月経周期と精神的健康に おいては有意な関連が見られなかったという点である. このことは対象者が女子大学生で、妊娠・出産を間近に 控える世代や更年期世代ではなく、月経開始時期を気に 病むなど精神的健康に影響を与えることが少なかったた めではないかと考えられる.

最後に、今回の研究での限界について考察したい.まず調査項目において、回答者の学年や月経中かどうかを確認せず、月経の状況を尋ねるのに直近の月経のみ尋ねていた、今後はこれらの点を改善し、回答者が大学生活で不適応を起こしやすい時期かどうか確認できるよう学年を加味し、月経中かどうかもふまえ、3周期ほどの平均的な月経状況を尋ねることで、より対象者の状況把握につなげられると考える。また、今回オリジナルのソーシャルサポートスケールを使用したが、月経に関するソーシャルサポートに関する先行研究をさらに吟味し、ソーシャルサポートスケールの改善を進めていくことも課題である。これらの改善を進め、女子大学生以外の世代も対象とすることで、女性の精神的健康を規定する要因について、さらに研究を深めていくことができると考える。

#### (謝辞

調査にご協力くださった福岡女学院大学の中川憲次先生, 筑紫女学園大学の末次基洋先生ならびに魯相学先生, 鹿児島大学の石塚孔信先生ならびに三輪伸春先生に, そして調査回答にご協力くださった女子大学生のみなさんに深く感謝申し上げます.

## (引用文献)

- 1) 服部律子, 任和子:看護学生の月経時の不定愁訴と 抑うつ度. 思春期学, 16:524-530, 1998.
- 2) 小澤夏紀, 富家直明, 坂野雄二, 福土審: 若年女性 における月経前不快気分障害と抑うつおよび過食傾 向との関連. 心身医, 46:128-136, 2006.
- 3) T. Lane and A. Francis: Premenstrual symptomatology, locus of control, anxiety and depression in women with normal menstrual cycles. Arch Womens Ment Health,6: 127-138, 2003.

- 4) 賀久はつ: 伝えるいのち-むなかた助産院からの メッセージ2-, 木星舎, 福岡, 159-169, 2002.
- 5) アーロン・アントノフスキー, 山崎喜比古・吉井清 子監訳:健康の謎を解く-ストレス対処と健康保持 のメカニズム-, 有信堂高文社, 東京, 19-23, 2001.
- 6) 宮中文子:青年女子の月経随伴症状と母性性に関する研究(第二報)-母性性との関連から-. 母性衛生, 39:245-249, 1998.
- 7) 野田洋子:女子学生の月経の経験と楽観性・悲観性 との関連性. 順天堂医療短期大学紀要, 12:55-65, 2001.
- 8) 難波茂美:看護系女子大学生の日常生活ストレスと 月経随伴症状並びにソーシャル・サポートとの関連 について. 母性衛生, 41:235-241, 2000.
- 9) R.S.ラザルス: ストレス過程の基礎のシステム理 論. ラザルス講演 ストレスとコーピング – ラザル ス理論への招待 – , 林峻一郎編・訳, 冨田正利・山 本和郎編, 星和書店, 東京, 18-32, 1990.
- 10) 宮中文子:青年期女子の月経随伴症状と母性性に関する研究(第一報)-月経随伴症状と対処法について-. 母性衛生,38:241-247,1997.
- 11) 下條英子: ジェンダー・アイデンティティー社会心 理的測定と応用ー, 風間書房, 東京, 128-134, 1997.
- 12) 鈴木幹子: 思春期女子における女性性受容の発達過程. 思春期学, 19:75-82, 2001.
- 13) Cobb S:Social Support as a Moderator of Life Stress.Psychosomatic Medicine, 38, 300-314, 1976.

- 14) 坂野雄二,東條光彦:一般性セルフ・エフィカシー 尺度作成の試み.行動療法研究,12:73-82,1986.
- 15) Togari T,Yamazaki Y,Nakayama K,Takayama T,Yamaki C.K.:Construct validity of Antonovsky's sense of coherence:Stability of factor structure and predictive validity with regard to the well-being of Japanese undergraduate students from two-year follow-up data. The Japanese Journal of Health and Human Ecology, 74:71-86, 2008.
- 16) Radloff.L.S.: A Self-Report Depression Scale for Research in the general population. Applied Psychological Measurement, 1:385-401, 1977.
- 17) 木村真理子:文化変容ストレスとソーシャルサポート-多文化社会カナダの日系女性たち-, 東海大学出版会, 東京, 149-150, 1997.
- 18) アーロン・アントノフスキー, 山崎喜比古・吉井清 子監訳:健康の謎を解く-ストレス対処と健康保持 のメカニズム-, 有信堂高文社, 東京, 27-29・ 103-148, 2001.
- 19) Sandra T. Sigmon, Stacy R. Whitcomb-Smith, Kelly J. Rohan, Jennifer J. Kendrew: The role of anxiety level, coping styles, and cycle phase in menstrual distress. Anxiety Disorders, 18:177-191,2004.
- 20) 海老原英彦:抑うつ(鬱). 新版精神医学事典,加藤正明編,弘文堂,東京,793,1993.

# Study on Physical And Mental Strain Relating to Menstruation in Female University Students

Tomomi OGURO<sup>1</sup>, Yuko Ohara-HIRANO<sup>2</sup>

- 1 Department of Human Resources, Mitsui Sumitomo Insurance Company, Limited
- 2 Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

Received 19 July 2013 Accepted 5 November 2013

Abstract Many women suffer from physical and mental strain caused by menstruation. This study aims to clarify the factors that affect mental health with regards to the menstruation of Japanese university students. A questionnaire including; basic demographics of the respondents, physical condition and symptoms of menstruation, social support, degree of gender acceptance, degree of self-efficacy, and abbreviated SOC (Sense of Coherence) scale was used. The CES-D (Center for Epidemiologic Studies - Depression) score was used as a marker of the degree of mental health.

The respondents in this study were 397 female Japanese university students. The average age was 20.23 (SD1.56). Seventy-eight percent had their menstrual period in normal time frame (between 25 to 38 days). Nighty-four percent had normal menstruation duration (between 3 to 7 days). Fifty-seven percent answered that they had difficulty in daily life due to the menstruation 'very much' or 'much'.

The results indicated that menstruation duration (p=0.041), have regular menstrual period (p=0.022) indicated better mental health, while degree of difficulties in daily life due to menstruation (p<0.001) significantly correlate to poorer mental health. The result of Pearson's correlation coefficient indicated stronger correlation between SOC (r=-.547, p<0.01), followed by self-efficacy (r=-.367, p<0.01), severity of physical discomfort caused by menstruation (r=.362, p<0.01) and degree of gender acceptance (r=-.196, p<0.01). The result of multiple linear regression analysis indicated that SOC (beta=-.399, p<0.001) is the strongest indicator of better mental health, followed by severity of discomfort (beta=-.220, p<0.001), self-efficacy (beta=-.148, p=0.002), degree of gender acceptance (beta=-.099, p=0.018), and menstrual duration (beta=-.095, p=0.025).

We can assume that individual social and personal disposition affects the severity of discomfort caused by menstruation, associated with mental health of female students. This is particularly true in the association of SOC to mental health. Since SOC is considered as a measurement of how positively they perceive themselves as females, regardless of the difficulties they experience during their menstruation period.

Health Science Research 26: 15-21, 2014

Key words : Female university student, menstruation, mental health, SOC, gender acceptance