

女子大学生が月経随伴症状に対して実施している対処法と月経教育の検討
Examination of Coping Methods and Menstrual Education Implemented by
Female College Students for Menstrual Symptoms

椎葉 美千代 ¹⁾	田出 美紀 ¹⁾	渡邊 晴美 ¹⁾	渡辺 まゆみ ²⁾
Michiyo Shiiba	Miki Taide	Harumi Watanabe	Mayumi Watanabe
井上 さくら ¹⁾	森田 莉子 ¹⁾	中村 登志子 ¹⁾	富崎 祥子 ³⁾
Sakura Inoue	Mariko Morita	Toshiko Nakamura	Shoko Tomisaki

【要旨】

女子大学生が月経随伴症状に対して実施している対処法を明らかにするために、看護大学1～4年の女子学生に無記名による自記式質問紙調査を実施し、170名より回答を得た。社会生活に影響を及ぼすとされるPMDDならびに中等症PMSが42名(24.7%)、重度ならびに中等度の月経困難症が109名(64.1%)、頻発月経13名(7.7%)、希発月経2名(1.2%)、過短月経1名(0.6%)、過長月経4名(2.4%)であった。PMDD/中等症PMSの学生は、軽症PMS/なしに比べ「学校を休む(p=0.000)」「月経サイクルを記録する(p=0.001)」「下腹部や腰部を温める(p=0.023)」対処をしていた(Adjusted R²=0.200)。月経困難症が重度/中等度の学生は、軽度/なしに比べ「横になって休む(p=0.001)」「鎮痛薬を服用する(p=0.001)」「リラックスを図る(p=0.002)」「布ナプキンを使用する(p=0.032)」対処を行っていた(Adjusted R²=0.278)。月経周期の異常では食事との関連が示され(p=0.023)、月経血への凝血塊の混入は月経困難症と関連を認めた(p=0.007)。女子大学生への月経教育では、身体症状や精神症状にあわせた受診行動、個人の症状や生活にあわせた薬剤選択、食生活を整え、就職後の月経随伴症状への対処ができる力を育み、月経血の排泄を促す軽い運動や妊孕性を含めた教育を実践していく必要性が示された。

キーワード：女子大学生、月経教育、月経困難症、PMS、PMDD、月経異常、対処

Abstract

To clarify the coping methods that female university students use to manage menstrual symptoms, we conducted an anonymous self-administered questionnaire survey for female students in the 1st to 4th year of nursing college and received responses from 170 individuals. A total of 42 (24.7%) students had premenstrual dysphoric disorder (PMDD) and moderate premenstrual syndrome (PMS), which are considered to influence social life; 109 (64.1%) had severe and moderate dysmenorrhea; 13 (7.7%) experienced frequent menstruation; 2 (1.2%) had oligomenorrhea; 1 (0.6%) experienced too short menstruation; and 4 (2.4%) experienced prolonged menstruation. Students with PMDD/moderate PMS were more likely to “be absent from school” (p=0.000), “record menstrual cycles” (p=0.001), and “warm the lower abdomen and lower back” (p=0.023) compared with those with mild/no PMS (Adjusted R²

1) 帝京大学 福岡医療技術学部 看護学科 2) 福岡女学院看護大学 看護学部 看護学科 3) 純真学園大学 保健医療学部 看護学科
(受付日: 2022.12.14, 受理日: 2023.1.24)

=0.200). Students with severe/moderate dysmenorrhea were more likely to “lie down and rest” ($p=0.001$), “take analgesics” ($p=0.001$), “relax” ($p=0.002$), and “use cloth napkins” ($p=0.032$) compared with those with mild/no dysmenorrhea (Adjusted $R^2=0.278$). Abnormal menstrual cycles were associated with diet ($p=0.023$), and clots in menstrual blood were associated with dysmenorrhea ($p=0.007$).

Concerning menstrual education for female university students, the result shows that it is necessary to develop the ability to undergo medical examinations according to the physical and mental symptoms of the individual, select drugs according to the individual's symptoms and daily living, and cope with menstrual symptoms after eating and employment, and practice education that includes light exercise to promote the excretion of menstrual blood, and fertility.

Key words: Female university student; menstrual education; dysmenorrhea; PMS; PMDD; menstrual abnormalities; coping

I 緒言

本邦女性の初経はおおよそ10～14歳に開始する¹⁾³⁾。開始当初は無排卵性であることが多く、開始後2～3年の時期から内分泌環境が安定し、排卵周期が確立され、月経前症候群 (premenstrual syndrome: PMS) や月経前気分不快症候群 (premenstrual dysphoric disorder: PMDD)、機能性月経困難症が増加する⁴⁾⁵⁾。中等症から重症のPMS、PMDDは高校生で多いことや月経困難症は年齢を重ね、出産を経験することによって軽快することが明らかにされており、青年期は月経随伴症状の好発時期である。また、過度の体重減少、運動負荷、ストレスなどによって視床下部性の月経異常を生じやすい⁶⁾⁷⁾。

生殖年齢女性 (20～49歳) のPMSに関する調査では、社会生活に困難を伴う中等症から重症のPMSが5.4%、PMDDが1.2%存在した⁸⁾。高校生の調査ではPMS 9.9%、PMDD 3.1%、大学生ではPMS 20.4%、PMDD 4.0%であった⁶⁾⁹⁾。また、働いている生殖年齢女性 (16～49歳) の月経困難症の調査では、月経痛が服薬しても会社を休むほどかなりひどい女性が2.8%、服薬すれば仕事はできるがひどい女性が25.8%で、両者を併せると28.6%であり、25歳未満の女性に焦点をあてると43.1%が強い月経痛に

悩まされていた¹⁰⁾。思春期女性の外来診療では、続発性無月経38.6%、月経困難症13.1%、不正出血10.8%、月経周期・持続日数の異常9.9%、原発性無月経4.4%など、月経異常で受診する女性が多い¹¹⁾。月経随伴症状や月経異常を有する女性は潜在的に多く、月経周期が整った青年期女性は、月経随伴症状に対処する術や月経を健康のバロメーターとして自己管理する術など、月経に対するセルフケア能力を向上させることが必要である。

月経に関する教育は、小学校3・4年生の時期から男女の体の変化と初経、中学校では生殖機能の発達と月経・妊娠、高等学校では性成熟と健康課題について理解できるようにすることが学習指導要領に示されている。しかし、約20%の高校生が、PMS、PMDD、月経異常、月経時のセルフケアについて教育を受けていないと回答している¹²⁾。

青年期は親元から自立し学業や就業などの社会生活を営む世代になる。思春期に学習した月経に関する知識を補い、セルフケア能力を向上するための教育が重要となる。また、これから親になる世代に教育を行うことによって、子どもに月経教育ができる親を育てることになる。月経に関する教育は、思春期だけでなく、青年

期の大学生や働く女性へ積み上げていく必要があると考え、本研究では女子大学生が月経随伴症状に対して実施している対処法を明らかにし、女子大学生の月経教育について検討することを目的とした。

II 用語の定義

月経随伴症状：月経前や月経中の不快な症状の総称であり、その症状を引き起こす疾患を含めた概念とする。

III 研究方法

1. 対象

A看護大学1～4年の女子学生441名(1年118名、2年107名、3年107名、4年109名)

2. 期間

2018年11月

3. 方法

1) 調査方法

自己記入式質問紙調査

2) 対象者へのアプローチ

各学年の必修科目授業終了後に教室に出向き、研究の趣旨を説明し、調査への参加を募った。3年生は看護学実習中であることを考慮し、実習に支障がない日を調べ、グループごとに説明を行った。

3) 回収方法

調査は無記名で実施した。配布後2週間以内に、大学内に設置した鍵付きボックスに任意投函とした。看護学実習中である3年生には郵送による参加ができるように、郵送用封筒を質問紙と一緒に配布した。

4. 内容

1) 調査内容

(1) 属性：年齢、居住形態、初経年齢
(2) 日常生活：食事、活動休息、排泄、飲酒喫煙に関する項目を設定し、最近3か月の平均で回答を求めた。

(3) 月経に影響する因子：BMI、貧血に関連する項目を設定し、2018年4月の健康診断の転記を依頼した。

(4) 月経前の状態：PMDD評価尺度

Steiner et.al¹³⁾が2003年に、米国精神医学会精神疾患診断・統計マニュアルIV(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- IV: DSM- IV)のPMDD診断基準を用い、PMSやPMDDのスクリーニングツール(Premenstrual Symptoms Screening Tool: PSST)を開発した。その後、宮岡ら¹⁴⁾が2008年に、PSSTを参考にPMDD評価尺度を開発し、信頼性および妥当性を検証した尺度を使用した。

PMDDの症状である12項目に対し、過去1年間のほとんどの月経周期で「とても強くあった」「あった」「少しあった」「なかった」の4段階で評価を行い、さらに症状が出現している間、日常生活に支障がでたかを4段階で評価した。判定基準にそって[PMDD][中等症PMS][軽症PMS/なし]の3群に分類した。PMDDは精神症状を有する重症型であり、[中等症PMS]以上を社会生活に影響を及ぼす状態と判定した。以下に判定基準を示す。

[PMDD]

①～③の3つの条件を満たしたもの

① 症状の1～4項目で「とても強くあった」が1つ以上

② ①に加え、症状の1～12項目で「とても強くあった」「あった」が4つ以上

③ 日常生活の1～5項目に支障が「とても強くあった」が1つ以上

[中等症PMS]

①～③の3つの条件を満たしたもの

① 症状の1～4項目で「あった」が1つ以上

② ①に加え、症状の1～12項目で「とても強くあった」「あった」が4つ以上

③ 日常生活の1～5項目に支障が「あった」が1つ以上

[軽症PMS/なし]

PMDD 群、中等症 PMS 群に当てはまらないもの

(5) 月経中の状態：Visual Analogue Scale: VAS

若年者に多い機能性月経困難症は、prostaglandin 過剰による子宮の過収縮や頸管狭小による経血による刺激が原因で、月経痛を引き起こす。そのため、月経困難症の痛みの程度を理解するために VAS を使用した。

100mm の線を引き、左端を「0mm：痛みがない」、右端を「100mm：想像できる最大の痛み」とし、過去 3 回の月経期間中最も強い日の月経痛の程度を線上に示してもらい、左端からの距離を数値化した。痛みの評価は、風間ら¹⁵⁾の評価基準を参考に [1～40mm 未満：軽度] [40～70mm 未満：中等度] [70～100mm：重度] の 3 群間に分類した。中等度以上を社会生活に影響を及ぼす痛みとした。

(6) 月経中の状態：月経周期、持続日数を月経異常の定義にそって分類し、凝血塊の有無を調査した。

(7) 月経に対するセルフケア

先行研究を参考に、血行促進、冷え予防、ストレス緩和、薬物療法などの対処法を調査した。

(8) 月経に対する健康教育の検討

理解を深めたい内容や教育への要望を記述する項目を設定した。

5. 分析

3 群間の比較には Kruskal-Wallis 検定、2 群間の比較には Mann-Whitney U 検定を用いた。さらに月経随伴症状に影響している対処法を知るために重回帰分析ならびに二項ロジスティック回帰分析を行った。有意水準は $p < 0.05$ 、統計解析は Statistical Package for Social Science: SPSS ver.26 を使用した。月経教育への要望の記述は質的内容分析を行った。

6. 倫理的配慮

学生に、研究目的および方法、研究参加への任意性の保障、参加拒否や同意撤回により不利

益を被らないことの保障、プライバシー確保に関する対策、情報管理に関する対策、調査結果の開示と学術的取り扱いについて、口頭と文書で説明を行った。質問紙は無記名とし、投函をもって研究参加への意思があるとみなした。本研究は、A 看護大学倫理委員会の承認（審査 No.18-7 (2)）を得て実施した。

IV 結果

1. 対象者の日常生活と身体状況

A 看護大学の女子学生 441 名に質問紙を配布し、170 名 (38.5%) から有効回答を得た。年齢は 20.47 ± 1.31 (18-24) 歳、居住形態は自宅からの通学が 148 名 (87.1%)、1 人暮らしが 22 名 (12.9%) であった。初経は 12.31 ± 1.47 (7-17) 歳に発来し、原発性無月経の学生はいなかった。調査時直近 3 か月の日常生活と BMI、Hb、Ht のデータを示す (Table 1)。

Table 1 日常生活、体格、貧血の有無 N=170

状態		人数 (%) Ave±SD (Range)
食事	3 食摂取	142 (83.5)
	朝食を抜く	25 (14.7)
	昼食を抜く	0 (0.0)
	夕食を抜く	1 (0.6)
	無記入	2 (1.2)
活動 休息	睡眠時間/日	5.77 ± 0.98 (3-9)
	アルバイト 有	135 (79.4)
	無	35 (20.6)
	アルバイト時間/週	12.83 ± 5.40 (2-26)
排泄	運動時間/週	2.37 ± 4.46 (0-30)
	尿回数/日	5.30 ± 1.63 (2-10)
	便回数 毎日	88 (51.8)
	1 回/2~3 日	75 (44.1)
	1 回/4 日以上	7 (4.1)
飲酒 喫煙	飲酒 時々	93 (54.7)
	無	77 (45.3)
	喫煙 有	1 (0.6)
	無	169 (99.4)
BMI	18.5 未満	28 (17.9)
	18.5~25.0 未満	116 (74.4)
	25.0 以上	12 (7.7)
Hb	12g/dL 未満	13 (7.6)
	12g/dL 以上	95 (55.9)
	無記入	62 (36.5)
Ht	36% 未満	8 (4.7)
	36% 以上	106 (62.4)
	無記入	56 (32.9)

2. 月経前：PMS、PMDD の状態

過去 1 年間の PMS、PMDD の症状と日常生活への支障を調査し、判定基準にそって分類した結果、PMDD 18 名 (10.6%)、中等症 PMS 24

名 (14.1%) であり、社会生活に影響を及ぼす状態と判定される学生は 42 名 (24.7%) であった (Fig.1、Fig.2、Table 2)。

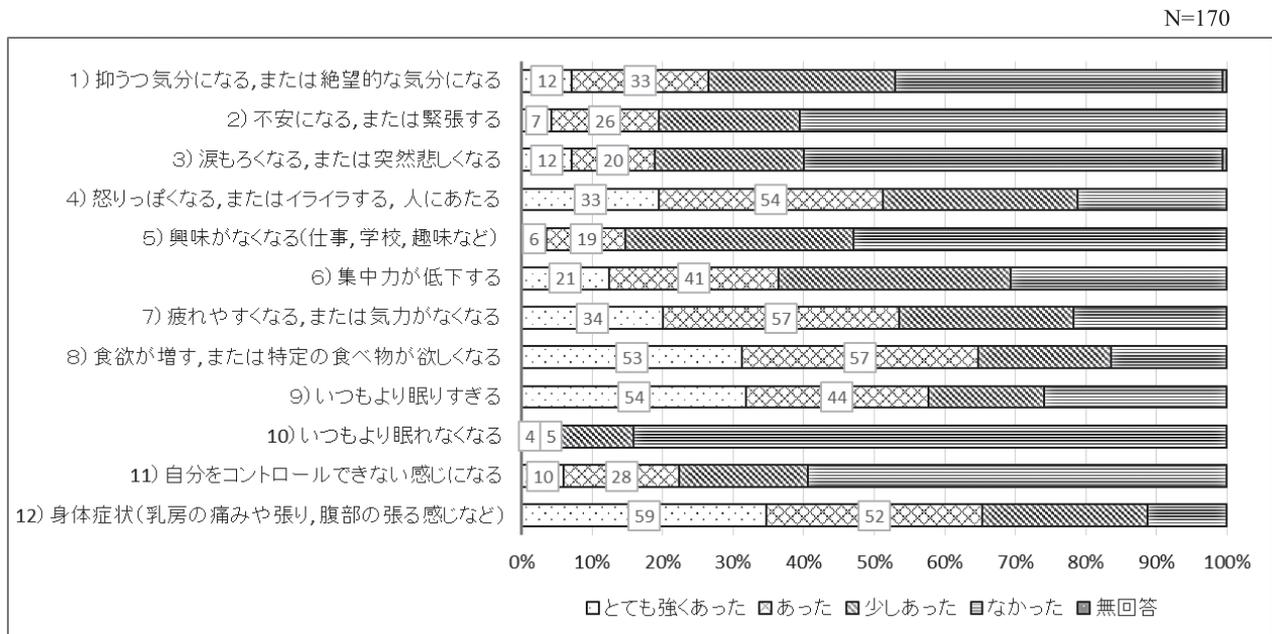


Fig.1 PMS, PMDD の症状

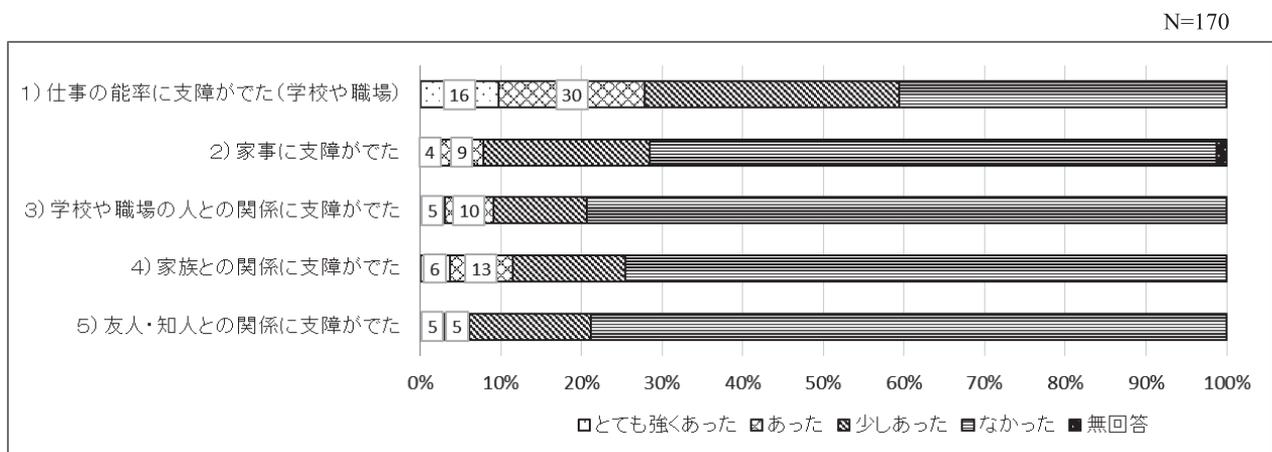


Fig.2 PMS, PMDD の日常生活への支障

N=170	
状態	人数 (%)
軽症 PMS/なし	128 (75.3)
中等症 PMS	24 (14.1)
PMDD	18 (10.6)

3. 月経中：月経困難症・月経異常の状態

過去 3 回の月経期間中最も強い日の月経痛の程度は VAS 48.30 ± 28.24 (0-100) mm であった。VAS の左端からの距離を基準に痛みの程度を分類した結果、重度 50 名 (29.4%)、中等度 59 名 (34.7%) であり、社会生活に影響を及ぼす月経困難症と判定される学生は 109 名 (64.1%) であった (Table 3)。月経異常に関しては、月

経周期が頻発である学生を 13 名 (7.7%)、希発である学生を 2 名 (1.2%) 認め、月経が不規則であると答えた 85 名中、月経が 3 か月以上停止することがある学生が 12 名 (14.1%) 存在した。また、月経の持続日数が過短である学生が 1 名 (0.6%)、過長である学生が 4 名 (2.4%)、月経血に凝血塊が混入している学生が 102 名 (60.0%) 存在した (Table 4)。

Table 3 月経困難症の状態 N=170

状態	人数 (%)
軽度/なし	61 (35.9)
中等度	59 (34.7)
重度	50 (29.4)

Table 4 月経異常の状態 N=170

	状態	人数 (%)
月経周期	24 日以下	13 (7.7)
	25-39 日	125 (73.5)
	40 日以上	2 (1.2)
	無記入	30 (17.6)
周期が不規則 n=85	3 か月以上開く	12 (14.1)
	3 か月以上開かない	73 (85.9)
持続日数	2 日以下	1 (0.6)
	3-7 日	162 (95.3)
	8 日以上	4 (2.4)
	無記入	3 (1.7)
凝血塊の混入	有	64 (37.6)
	無	102 (60.0)
	無記入	4 (2.4)

4. 月経随伴症状と対処法

月経随伴症状に対し、日頃の生活で実施している対処法は「我慢」「横になって休む」が多く、「マンスリービクス (月経体操)」「軽い運動」「外出や散歩などの気分転換」は行っていない学生が多かった。また、「月経サイクルを記録」しているが、「基礎体温を測定」していない学生が多かった。

PMDD、中等症 PMS の学生は、軽症 PMS/なしの学生に比べ、「学校を休んだ (p=0.000)」「月経サイクルを記録した (p=0.002)」「下腹

部や腰部を温めた (p=0.009)」「漢方薬を服用した (p=0.013)」「低用量ピルを服用した (p=0.016)」学生が有意に多かった (Table 5)。ステップワイズ法を用いて重回帰分析を行った結果、PMDD、中等症 PMS の学生は、軽症 PMS/なしの学生に比べ、「学校を休んだ (p=0.000)」対処が最も多く、次いで「月経サイクルを記録した (p=0.001)」「下腹部や腰部を温めた (p=0.023)」対処が多く、Adjusted R² =0.200 であった (Table 6)。また、PMDD の学生は PMS 軽症/なしの学生より月経困難症 (p=0.020) や月経の持続日数の異常 (p=0.001) も多かったが、日常生活、BMI、貧血との関連は認めなかった。

月経困難症が重度、中等度の学生は、軽度/なしの学生と比較し、「横になって休んだ (p=0.000)」「鎮痛薬を服用した (p=0.000)」「下腹部や腰部を温めた (p=0.000)」「全身を冷やさないようにした (p=0.000)」「不快症状は我慢した (p=0.001)」「リラックスを図った (p=0.005)」「アルバイトを休んだ (p=0.005)」「浴槽につかるように心がけた (p=0.021)」「布ナプキンを使用した (p=0.039)」学生が多かった (Table 5)。ステップワイズ法を用いて重回帰分析を行った結果、月経困難症が重度、中等度の学生は、軽度/なしの学生に比べ、「横になって休んだ (p=0.001)」対処が最も多く、次いで「鎮痛薬を服用した (p=0.001)」「リラックスを図った (p=0.002)」「布ナプキンを使用した (p=0.032)」対処で、Adjusted R² =0.278 であった (Table 7)。月経困難症が重度の学生は軽度/なしの学生に比べ、PMDD (p=0.005) を合併し、月経血に凝血塊が混入していた (p=0.007)。PMS、PMDD と同様に日常生活、BMI、貧血との関連は認めなかった。

月経周期に異常がある学生の対処は「漢方薬の服用 (p=0.032)」であった。また、食事を 3 食摂取していない学生が多かった (p=0.023)。月経の持続日数に異常がある学生は「学校を

Table 5 月経随伴症状と対処法

N=170

対処法	PMS/PMDD			月経困難症			月経周期		持続日数		凝血塊				
	軽症PMS /なし	中等症PMS	PMDD	軽度/なし	中等度	重度	25~39日	24日以下 40日以上	3~7日	2日以下 8日以上	なし	あり			
n	128	24	18	61	59	50	125	15	162	5	64	102			
不快症状は我慢した	131	39	0	1.75±0.44	1.83±0.38	1.83±0.38	1.61±0.49	1.88±0.33	1.84±0.37	1.78±0.41	1.80±0.41	1.78±0.42	1.80±0.55	1.67±0.47	1.85±0.36
横になって休んだ	129	41	0	1.73±0.45	1.79±0.42	1.94±0.24	1.49±0.50	1.90±0.31	1.92±0.27	1.78±0.41	1.73±0.46	1.77±0.43	1.18±0.45	1.64±0.48	1.84±0.37
月経サイクルを記録(アプリ等)した	121	49	0	1.64±0.48	1.92±0.28	1.94±0.24	1.69±0.47	1.75±0.44	1.70±0.46	1.75±0.43	1.80±0.41	1.70±0.46	1.80±0.45	1.70±0.46	1.73±0.45
全身を冷やさないようにした	113	57	0	1.48±0.04	1.50±0.10	1.38±0.09	1.52±0.50	1.63±0.49	1.88±0.33	1.71±0.46	1.67±0.49	1.67±0.47	1.60±0.55	1.55±0.50	1.75±0.44
鎮痛薬を服用した	109	61	0	1.63±0.49	1.63±0.50	1.78±0.43	1.39±0.49	1.69±0.46	1.88±0.33	1.65±0.48	1.80±0.41	1.65±0.48	1.80±0.45	1.55±0.50	1.71±0.46
下腹部や腰部を温めた	99	71	0	1.52±0.50	1.67±0.48	1.89±0.32	1.36±0.48	1.63±0.49	1.80±0.40	1.58±0.50	1.60±0.51	1.59±0.49	1.60±0.55	1.45±0.50	1.67±0.47
睡眠時間を十分に確保した	92	78	0	1.50±0.50	1.71±0.46	1.61±0.50	1.49±0.50	1.56±0.50	1.58±0.50	1.56±0.50	1.60±0.51	1.54±0.50	1.60±0.55	1.48±0.50	1.58±0.50
身体を圧迫しない下着や洋服を着用した	66	103	1	1.36±0.48	1.39±0.50	1.61±0.50	1.31±0.47	1.36±0.49	1.52±0.51	1.39±0.49	1.47±0.52	1.39±0.49	1.60±0.55	1.34±0.48	1.42±0.50
浴槽につかるように心がけた	48	122	0	1.25±0.44	1.33±0.48	1.44±0.51	1.16±0.37	1.31±0.46	1.40±0.50	1.29±0.46	1.40±0.51	1.28±0.45	1.40±0.55	1.28±0.45	1.28±0.45
アロマなどでリラックスを図った	46	124	0	1.23±0.42	1.46±0.44	1.33±0.49	1.13±0.46	1.40±0.50	1.27±0.45	1.46±0.04	1.52±0.13	1.27±0.45	1.00±0.00	1.20±0.41	1.31±0.47
食生活に留意した	33	137	0	1.16±0.37	1.25±0.44	1.39±0.50	1.20±0.40	1.17±0.38	1.22±0.42	1.23±0.42	1.20±0.41	1.20±0.40	1.20±0.45	1.13±0.33	1.24±0.43
外出や散歩などで気分転換を図った	23	146	1	1.13±0.34	1.13±0.34	1.17±0.38	1.08±0.28	1.19±0.40	1.14±0.35	1.16±0.37	1.13±0.35	1.13±0.34	1.20±0.45	1.11±0.32	1.16±0.37
軽い運動を行った	19	151	0	1.09±0.29	1.21±0.42	1.11±0.32	1.10±0.30	1.17±0.38	1.06±0.24	1.12±0.33	1.13±0.35	1.10±0.30	1.20±0.45	1.09±0.29	1.12±0.32
基礎体温を測定した	16	154	0	1.08±0.27	1.17±0.38	1.11±0.32	1.11±0.32	1.12±0.33	1.04±0.20	1.08±0.27	1.20±0.41	1.09±0.29	1.00±0.00	1.08±0.27	1.11±0.31
低用量ピルを服用した	12	158	0	1.06±0.24	1.00±0.00	1.22±0.43	1.10±0.30	1.03±0.18	1.08±0.27	1.07±0.26	1.07±0.26	1.07±0.25	1.20±0.45	1.06±0.24	1.08±0.27
病院を受診した	12	158	0	1.06±0.24	1.04±0.20	1.17±0.38	1.05±0.22	1.05±0.22	1.12±0.33	1.06±0.23	1.07±0.26	1.07±0.25	1.20±0.45	1.06±0.24	1.08±0.27
学校を休んだ	11	159	0	1.02±0.15	1.08±0.28	1.33±0.49	1.05±0.22	1.07±0.25	1.08±0.27	1.06±0.25	1.13±0.35	1.05±0.22	1.60±0.55	1.03±0.18	1.09±0.29
アルバイトを休んだ	9	161	0	1.04±0.20	1.04±0.20	1.17±0.38	1.02±0.13	1.02±0.13	1.14±0.35	1.05±0.22	1.13±0.35	1.05±0.22	1.20±0.45	1.00±0.00	1.09±0.29
布ナプキンを使用した	9	161	0	1.05±0.21	1.04±0.20	1.11±0.32	1.02±0.13	1.03±0.18	1.12±0.33	1.05±0.22	1.07±0.26	1.05±0.22	1.20±0.45	1.03±0.18	1.06±0.24
漢方薬を服用した	5	165	0	1.01±0.09	1.08±0.28	1.11±0.32	1.02±0.13	1.03±0.18	1.04±0.20	1.02±0.15	1.13±0.35	1.03±0.17	1.00±0.00	1.02±0.13	1.04±0.20
鍼灸施設を利用した	2	168	0	1.00±0.00	1.04±0.20	1.06±0.24	1.00±0.00	1.02±0.13	1.02±0.14	1.02±0.13	1.00±0.00	1.01±0.11	1.00±0.00	1.00±0.00	1.02±0.14
マンスリーピクス(月経体操)を実施した	2	167	1	1.00±0.47	1.75±0.44	1.70±0.46	1.00±0.00	1.02±0.13	1.02±0.14	1.13±0.01	1.00±0.00	1.01±0.11	1.00±0.00	1.00±0.00	1.02±0.14

Kruskal Wallis検定(多重比較 Bonferroni法)、Mann-Whitney U検定、***p<0.001, ** p<0.01, *p<0.05

休む (p=0.000)」対処をしており、アルバイトをしていない (p=0.026)、飲酒を時々する (p=0.039) 学生が多かった。月経血に凝血塊の混入がある学生は「横になって休んだ (p=0.003)」 「不快症状は我慢した (p=0.006)」 「下腹部や腰部を温めた (p=0.007)」 「全身を冷やさないようにした (p=0.008)」 「アルバイトを休んだ (p=0.015)」 「鎮痛薬を服用した (p=0.038)」 対処が多かった。しかし、二項ロジスティック回帰分析でこれらの対処は、有意に影響を与える因子として示されなかった。凝血塊と月経困難症は有意な関連が示された (p=0.002)。

Table 6 PMDD、中等症 PMS の学生の対処法 N=170

変数	非標準化係数 B	標準化係数 β	有意確率	VIF
学校を休んだ	0.847	0.314	0.000	1.056
月経サイクルを記録した	0.349	0.239	0.001	1.004
下腹部や腰部を温めた	0.217	0.161	0.023	1.052

重回帰分析、ステップワイズ法
p<0.05、調整済み R² : 0.200

Table 7 重度、中等度月経困難症の学生の対処法 N=170

変数	非標準化係数 B	標準化係数 β	有意確率	VIF
横になって休んだ	0.496	0.263	0.001	1.387
鎮痛薬を服用した	0.439	0.261	0.001	1.388
リラックスを図った	0.385	0.212	0.002	1.014
布ナプキンを使用した	0.511	0.142	0.032	1.014

重回帰分析、ステップワイズ法
p<0.05、調整済み R² : 0.278

5. 月経教育への要望

女子大学生が求める月経教育は、「月経のベースとなる知識」「月経異常に関する知識」「薬物

療法」「妊娠との関連」「仕事中の対処」「布ナプキンの知識」に分類された (Table 8)。

V 考察

1. 社会人になる準備段階としての月経教育

社会生活に影響を及ぼすとされる PMDD、中等症 PMS の学生は4名中1名の割合で存在した。その学生は「月経サイクルを記録」し、「下腹部や腰部を温める」「漢方薬」「低用量ピル」を服用する対処を行っても、「学校を休まなければならない状態」であることが推察された。PMS は身体症状だけでなく精神症状を有し、PMDD は PMS のなかでも精神症状を主とする重症型とされている。2013 年に改訂された米国精神医学会の診断基準 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5: DMS-5) に初めて明示され、抑うつ障害群の項に記載された¹⁶⁾¹⁷⁾。低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬 (Low Dose Estrogen-Progestin: LEP) や漢方療法に加え、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (Selective Serotonin Reuptake Inhibitor: SSRI) の有効性が証明されており、婦人科と精神科両方からのアプローチが可能になった¹⁸⁾。学生が個人の身体症状や精神症状にあわせた受診行動がとれるように月経の随伴症状を理解する教育を行う。

女子大学生は骨端線閉鎖を終え、LEP の薬剤使用が可能になる。月経困難症がある多くの学生は「鎮痛薬」を使用し、「LEP」「漢方薬」「鍼灸施設の利用」はしていなかった。月経教育の要望には薬物療法が示されており、学業やアルバイト等の社会生活を営むことができるように、個人の症状や生活にあった薬剤を選択し、管理していけるように月経随伴症状に関連する薬剤の教育を取り入れていく。また、「月経サイクルを記録」しているが、「基礎体温を測定」することは多くの学生が行っていなかったことより、女性の性周期と関連させて薬剤の理解ができるように教育内容を構築していく。

Table 8 月経教育への要望

<p><u>ベースとなる知識</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・月経痛の仕組み ・月経に血の塊が混じる理由 ・月経前のイラつきや食欲が増す、眠くなるのがどうしてか ・薬物療法以外の生理痛緩和法
<p><u>月経異常、受診目安</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・月経が不規則な時の対応 ・病気の前兆と受診のタイミング ・どの程度の月経不順で婦人科へ行くべきか ・月経周期や分泌物の異常、病院へいくべきタイミング・症状 ・月経が不順で、2 か月以上あいた際の不安の対処方法 ・月経周期が定まりません。毎回同じ日数間隔にはなっていないが大丈夫？ ・20 歳以上になっても生理不順が続く場合のリスクと対応（受診が必要か否か）
<p><u>薬物療法</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ピルについて知りたいです ・ピル服用について（メリット、デメリット、ピルと避妊について） ・低用量ピルについて ・ピルの副作用など、ピルに関することを深めたい ・月経痛の服薬のリスクについて ・痛み止めとして飲む薬は何が一番害がないか ・どれくらいの痛みで薬を飲んでいいのか
<p><u>妊娠との関連</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・月経と妊娠のしやすさの関連 ・経血の量や生理痛と妊娠しやすさなどは関係があるのか ・ホルモンの分泌が悪いため妊娠するのか気になっている ・月経が不規則な原因、妊娠への影響、特に悪いと妊娠にどう影響するか ・ダイエット後生理が不順になった。改善法や将来に与える影響について
<p><u>仕事中の対処</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床で看護師や看護学生がどんな風に生理を乗り越えているか ・今後働くときの対処方法が知りたい
<p><u>布ナプキン</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナプキンで肌がかぶれたらどうしたらいいのか ・布ナプキンについて ・布ナプキンと紙ナプキンの違い

月経周期に異常がある学生は、食事を 3 食摂取していなかった。月経の持続日数の異常は PMDD と関連を認め、学校は休みがちで、アルバイトをしておらず、飲酒を時々する学生が多かった。月経周期の異常は、視床下部への栄養の不足、ストレス、過度の運動などが原因で抑制がかかると卵胞の発育が阻害され生じる¹⁹⁾。食生活において自立を始める時期に、性機能が完成しつつある女性（18～22 歳）を対象とした将来の疾患に対する予防的な食生活指導は十分でない²⁰⁾。これから社会人として自立していく女性への月経教育として、食事について考える教育内容を組み入れていく。月経教育への要望には、仕事中の月経の対処法が知りたいと示

されていた。社会人になるための準備として、就職してからの月経随伴症状への対処行動について考える機会を作っていく。

2. 月経随伴症状のセルフケアを向上させる月経教育

社会生活に影響を及ぼすとされる重度、中等度の月経困難症の学生が約 6 割存在した。その学生は「横になって休む」「アルバイトを休む」といった活動を抑制する対処を行っていた。また、月経困難症が重度の学生は、軽度/なしの学生に比べ、月経血に凝血塊を認めていることより、月経血が排泄されず滞留していることが推察された。「下腹部や腰部を温めた」「全身を

冷やさないようにした」「浴槽につかるように心がけた」「布ナプキンを使用した」といった冷えを予防し、子宮や骨盤内の血流を促して月経痛を軽減させる対処は行っていたが、「マンスリービクス（月経体操）」「軽い運動」「散歩」といった月経血を排泄させる対処は行えていなかった。機能性月経困難症は子宮頸管狭窄による経血の刺激やプロスタグランジン（Prostaglandin: PG）による子宮の過収縮が原因とされており、月経血の滞留があると子宮の過収縮はさらに促進されるものと考えられる。月経血の排泄を促す軽い運動を取り入れた教育内容を検討する。

また、器質性月経困難症は30歳以上、20～40歳代などと記載されているものが多いが、最近では10～20歳代での子宮内膜症も増加している²¹⁾。子宮内膜症患者のおよそ50%に不妊を認め、子宮内膜症の早期発見のためには、痛みの他に短い月経周期、長い月経持続日数、不妊状態等、主観的な月経や不妊の状態観察が有効であることが示されている^{22) 23)}。月経困難症には妊孕性に影響を与える疾患が潜在しているリスクがあるため、月経教育の要望にもあるように、女性のライフサイクルにおける妊孕性を含めた教育を取り入れる。月経随伴症状の主観的な状態観察に加え、器質性月経困難症の治療と妊孕性ならびに合併症予防について説明を行い、必要ならば加療を受ける教育内容の構築が必要である。

VI 結語

1. 女子大学生170名の有効回答の結果、社会生活に影響を及ぼすとされるPMDDならびに中等症PMSが42名(24.7%)、重度ならびに中等度の月経困難症が109名(64.1%)、頻発月経13名(7.7%)、希発月経2名(1.2%)、過短月経1名(0.6%)、過長月経4名(2.4%)であった。

2. PMDD、中等症PMSの女子大学生は、軽症/PMSなしの学生に比べ「学校を休む」「月経サイクルを記録する」「下腹部や腰部を温める」対処をしており、それらの対処で20%の影響度が示された。
3. 月経困難症が重度、中等度の女子大学生は、軽度/なしの学生に比べ「横になって休む」「鎮痛薬を服用する」「リラックスを図る」「布ナプキンを使用する」対処を行っており、それらの対処で27.8%の影響度が示された。
4. 月経周期に異常がある学生は、食事を3食摂取していなかった。月経の持続日数の異常はPMDDと関連を認め、月経血への凝血塊の混入は月経困難症と関連を認めた。
5. 女子大学生の月経教育では、身体症状や精神症状にあわせた受診行動、個人の症状や生活にあわせた薬剤選択、食生活や就職後の対処ができる力を育み、月経血の排泄を促す軽い運動や器質性月経困難症と妊孕性温存に関する内容を取り入れていく必要性が示された。

参考文献

- 1) 広井正彦, 河上征治, 宮川勇生, 玉舎輝彦, 野田洋一, 吉村泰典他. 生殖・内分泌委員会報告 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. 日本産科婦人科学会雑誌. 1997, 49, p.367-77.
- 2) 池田智子, 鈴木康江, 前田隆子. 高校生における月経随伴症状と生活習慣および冷えの自覚の関連. 母性衛生. 2013, 53(4), p.487-96.
- 3) 岩崎和代, 串谷由香里. 看護系大学生の月経と対処行動や学業との関連. 東都医療大学紀要. 2019, 9(1), p.41-50.
- 4) 安達知子. 若年女性の月経異常. HORMONE FRONTIER IN GYNECOLOGY. 2017, 24(4), p.21-8.

- 5) 武田卓 . 月経前症候群 . HORMONE FRONTIER IN GYNECOLOGY. 2017, 24(4), p.29-33.
- 6) Takeda T, Koga S, Yaegashi N. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese high school students. Arch Womens Ment Health. 2010; 13(6): 535-7.
- 7) 日本産科婦人科学会, 日本産婦人科医会編 . 産婦人科診療ガイドライン 婦人科外来編 . 東京, 日本産科婦人科学会, 2020, p.106-7.
- 8) Takeda T, Takeda K, Sakata M, Murata Y. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese women. Arch Womens Ment Health. 2006; 9(4): 209-12.
- 9) 甲村弘子 . 若年女性における月経前症候群 (PMS) の実態に関する研究 . 大阪樟蔭女子大学研究紀要 . 2011, 1, p.223-7.
- 10) 働く女性の身体と心を考える委員会編 . 働く女性の健康に関する実態調査結果 / 働く女性の身体と心を考える委員会報告書 . 女性労働協会 . 2004, p.21-5.
- 11) 北村邦夫 . 思春期と婦人科疾患 . 総合思春期学 . 清水凡生編 . 東京, 診断と治療社 . 2001, p.191-200.
- 12) 蝦名智子, 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 . 2010, 51(1), p.111-8.
- 13) Steiner M, Macdeugall M, Brown E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. Arch Womens Ment Health. 2003; 6(3): 203-9.
- 14) 宮岡佳子, 秋元世志枝, 上田嘉代子, 加茂登志子 . PMDD 評価尺度の開発と妥当性および信頼性の検討 . 日本女性心身医学会雑誌, 2009, 14(2), p.194-201.
- 15) 風間みえ, 藤川君江 . 中学生における月経痛の感じ方と関連因子 . 性とこころ . 2018, 9(1), p.219-25.
- 16) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington DC: American Psychiatric Publishing; 2013; 171-5.
- 17) American Psychiatric Association 編 . 月経前不快気分障害 . DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル . 高橋三郎, 大野裕監訳, 東京, 医学書院, 2014, p.171-4.
- 18) 甲村弘子 . PMS/PMDD の病態生理 . 産科と婦人科 . 2016, 83(12), p.1395-400.
- 19) 藤原智子 . 朝食欠食と月経痛—食生活様式の乱れによる体内時計と性機能障害— . 日本家政学会誌 . 2018, 69(8), p.637-41.
- 20) Carpenter, S.E. Psychosocial menstrual disorders: stress, exercise and diet's effect on the menstrual cycle. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 1994; 6(6): 536-9.
- 21) 日本産婦人科医会 . 月経困難症 . <https://www.jaog.or.jp/notes/note13259/>. 2023/05/11.
- 22) 原田省 . 子宮内膜症治療の up-to-date 子宮内膜症と不妊症 . 日本産科婦人科学会雑誌 . 2009, 61(9), p.345-8.
- 23) 田淵康子, 草間朋子, 伴信彦, 吉留厚子 . 子宮内膜症患者の月経に伴う自覚症状の特徴と診断・治療の実態 . 看護科学研究 . 2013, 11, p.34-41.