

<総 説>

日本人女性における月経周辺期症状に対する非薬物治療に関する展望

北海道医療大学大学院心理科学研究科¹⁾,

公益財団法人たばこ総合研究センター²⁾,

北海道医療大学心理科学部³⁾

土井 理美¹⁾ 横光 健吾¹⁾²⁾ 坂野 雄二³⁾

A review of non-pharmacotherapy for Perimenstrual Symptoms on Japanese women

Satomi DOI¹⁾, Kengo YOKOMITSU¹⁾²⁾ and Yuji SAKANO³⁾

¹⁾ *Graduate School of Psychological Science, Health Sciences University of Hokkaido*

²⁾ *Tobacco Academic Studies Center*

³⁾ *School of Psychological Science, Health Sciences University of Hokkaido*

概要 本研究の目的は、わが国で実施された月経周辺期症状の軽減を目的とした非薬物療法による介入プログラムを展望するとともに、その効果サイズを算出することによって、月経周辺期症状の軽減を目的とした非薬物療法の効果を明らかにすることであった。介入プログラムを展望し、その効果サイズを算出した結果、月経周辺期における非薬物療法は、セルフモニタリングを中心とした介入、セルフケア行動の促進を中心とした介入、マンスリービクスを中心とした介入、心理学的介入の4つの介入プログラムに分類され、効果サイズから現段階ではマンスリービクスを中心とした介入が月経周辺期症状に対して有効である可能性がある。今後は、効果が示されたマンスリービクスを中心に既存の介入プログラムの効果研究を蓄積することが必要である。また、海外では心理学的介入の有効性が示されているため、わが国でも同様の効果が得られるか検討していく必要がある。

Summary The purpose of the present study was to review non-pharmacotherapy for perimenstrual symptoms on Japanese women and to reveal the effects of these interventions by effect size. A literature search identified 13 treatment studies. The major results were as follows : (a) Non-pharmacotherapy were classified into intervention focusing on self-monitoring, self-care, monthlybics, and psychological intervention. (b) The intervention focusing on monthlybics have been shown to improve perimenstrual symptoms. It is necessary to research about the intervention focusing on monthlybics and the psychological interventions that the studies outside Japan revealed effects for perimenstrual symptoms.

(J Jp Soc Psychosom Obstet Gynecol 2013 ; 18 : 264—271)

Key words : Perimenstrual Symptoms, Premenstrual syndrome, non-pharmacotherapy

受付日 2013年5月23日 受領日 2013年10月10日

別刷請求先 : 土井 理美 北海道医療大学大学院心理科学研究科

〒002-8072 北海道札幌市北区あいの里2条5丁目

Received for publication May 23, 2013 ; accepted October 10, 2013

Reprint requests : Satomi Doi, Graduate School of Psychological Science, Health Sciences University of Hokkaido, 2-jo 5-chome, Ainosato, Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 002-8072, Japan

緒 言

婦人科疾患における心身症の一つとして、月経前症候群（Premenstrual Syndrome：PMS）がある。PMSは、月経前3～10日の黄体期の間に生じる精神的もしくは身体的症状で、月経発来とともに減退ないし消失する。PMSが重症化し、月経前に気分変動が繰り返される場合は、DSM-IV-TRでは月経前不快気分障害（Premenstrual Dysphoric Disorder：PMDD）の診断が下される¹⁾。また、月経時に伴う症状は月経随伴症状とよばれ、月経随伴症状が重症化した場合には月経困難症とよばれる²⁾。Woodsは、月経前と月経期の症状を明確に区別することが困難であることから、月経周期に依じて自覚する身体的・精神的・社会的症状として「月経周辺期症状（Perimenstrual Symptoms）」という概念を提唱している³⁾。そこで、本研究では、月経前の症状をさす場合にはPMS、月経前と月経期の症状を同時にさす場合には月経周辺期症状という用語を用いる。

わが国では、10歳代後半から20歳代前半の若年女性の多くが月経前に何らかの症状を訴えていることが報告されている⁴⁾。PMDDの有病率は20歳代後半から30歳代半ばの女性の間で高く、その年代においてPMDDは重症化する⁵⁾。実際、PMSを主訴として医療機関を受診する女性は20歳代後半から30歳代半ばに多く⁶⁾、月経周辺期症状に対する薬物療法として、身体的症状に対しては鎮痛剤やOral Contraceptives（OC）が、精神症状に対しては主にSSRIが用いられている⁶⁾。また、20歳代後半から30歳代半ばまでのPMDD患者に対する回顧法による調査の結果によれば、彼女たちは10歳代後半から20歳代前半の時点ですでにPMDDの診断基準に当てはまる症状を呈していた可能性のあったことが指摘されている⁷⁾⁸⁾。しかしながら、10歳代後半から20歳代前半の女性は、月経周辺期症状の認知度が他の年代と比較して低いため⁹⁾、医療機関への受診につながりにくい可能性がある。一方、PMSが軽症である場合、非薬物療法のみで症状の軽減が可能であることや、器質的原因がない月経周辺期症状は基礎体温と症状の記録、運動、リラックス法等のセルフケアによっ

て改善することが指摘されている¹⁰⁾。したがって、今後は月経周辺期症状に対して、非薬物療法による早期介入方法を確立していくことが必要とされる。

わが国では、月経周辺期症状の軽減を目的とした非薬物療法による介入の効果検討が実施され、その中ではさまざまな介入プログラムが用いられている。しかしながら、その介入効果は一貫しておらず、非薬物療法による介入が月経周辺期症状に対してどのような効果があるのかは明らかではない。加えて、月経周辺期症状の軽減に有効である介入プログラムも明らかにされていない。そこで本研究では、月経周辺期症状の軽減を目的とした非薬物療法による介入プログラムを展望するとともに、その効果サイズを算出することによって、月経周辺期症状の軽減を目的とした非薬物療法の効果を明らかにする。

方 法

文献検索には、医中誌Web、最新看護索引Web、JDream II、メディカルオンライン、CiNiiを使用した。文献検索にあたって、「月経周辺期」、「月経随伴症状」、「月経前症状」、「PMS」のキーワードを用いて検索を行った結果、7,020件が対象となった（2012年2月5日時点）。次に、①わが国の18歳以上の女性を対象としている、②月経周辺期症状（各研究で用いられている用語に関わらず、月経前・月経中の症状を指す）の軽減を目的とした介入効果を検討している、③介入プログラムとして月経周辺期症状の軽減を目的とし、身体に直接働きかける補助器具（性ホルモン様作用があるアロマテラピー、身体の温熱加熱作用がある蒸気温熱シート等）を使用していない、の3つの基準を満たしている研究を対象として論文抽出を行った結果、13編の研究がレビューの対象となった。また、対象となった研究から、研究対象者の特徴・介入プログラムおよび治療構成要素・測定指標・測定指標の結果を抽出した。

結 果

1. 研究対象者

レビューの対象となった研究報告における研究対象者の特徴を示したものが表1である。対象と

表1 レビューの対象となった論文の研究対象者の特徴

著者	年数	サンプル数	包括基準
岩本他	1999	体育大学の女子学生 7 名	①部活動に所属している ②器質的に異常が無く月経随伴症状が重い ③月経随伴症状軽減に対して動機づけが高い
濱田・国崎	2002	女子大学生 81 名	①婦人科系の疾患が無い ②月経痛および月経随伴症状がある ③妊娠・出産経験がない
野田	2002	看護系短大の女子学生 174 名	①18～22歳の女性 ②未婚である ③現在経口避妊薬を使用していない
早川・西村	2004	看護学生 80 名のうち症状が重い 5 名	①月経前症状が重い
古田	2007	大学, 看護専門学校の女子学生 66 名	
渡邊・喜多	2007a	社会人女性 29 名	①20～40歳の女性 ②妊娠・授乳をしていない ③6カ月にわたり23～38日の規則的な月経周期である ④3カ月間, 避妊薬等のホルモン剤を内服していない ⑤精神科の受診や向精神薬を内服していない ⑥婦人科疾患や内科的疾患等の治療をしていない
渡邊・喜多	2007b	社会人女性 25 名	①20～40歳の女性 ②妊娠・授乳をしていない ③23～38日の規則的な月経周期である ④3カ月間, 避妊薬等のホルモン剤を内服していない ⑤精神科の受診や向精神薬を内服していない
苔米地他	2008	女子大学生および大学教職員 23 名	①規則的な月経周期である
福山他	2009	看護専門学校の女子学生 34 名	
山内	2009	女子大学生 66 名	①PMSを有している
高橋	2010	短期大学看護学科の女子学生 46 名	①女性性・母性性等に関して取り扱う母性看護学の授業をまだ受講していない
渡邊他	2010	26～42歳の社会人女性 25 名	①月経周辺期症状を有している ②25～38日の規則的な月経周期である ③3カ月間避妊薬等のホルモン剤の内服をしていない ④精神科を受診していない
大平	2011	20～30歳代の女子大学生と社会人女性 60 名	①PMSの自覚症状がある ②規則的な月経周期である ③基礎体温が二相性を示している ④婦人科疾患を含めた疾患がない ⑤妊娠中及び授乳中ではない ⑥喫煙していない ⑦経口避妊薬および疾患治療のための常用薬を服用していない ⑧ヨーガ, 呼吸法等のリラクゼーション法を継続的に実施していない

Note. PMS=Premenstrual Syndrome

なった13編の研究のうち, 8編が女子大学生, 3編が社会人女性, 2編が女子大学生と社会人女性を研究対象者としていた。また, 研究対象者の包含基準として, 「月経周辺期症状を有する女性」, 「月経周辺期症状について器質的原因がない女性(婦人科系の疾患が無い女性, 規則的な月経周期である女性等)」と定めていた研究は, 13編のうち6編ずつであった。そのうち, 両基準を採用していた研究は4編であった。

2. 介入プログラムと治療構成要素

各研究に含まれていた介入プログラムと治療構

成要素を示したものが表2である。著者が本文の精読を行い, 介入プログラムの目的と形態を基準として, 13編の研究で実施されていた介入プログラムを, セルフモニタリングによる介入(2編), セルフケア行動の促進を中心とした介入(3編), マンスリービクスを中心とした介入(5編), 心理学的介入(3編)の4つに分類した。さらに, 各介入プログラムに含まれていた治療構成要素について, その目的と形態ごとに著者がまとめ, 以下のように分類を行った。セルフモニタリングによる介入は, 自身の体調変化のパターンを把握する

表2 各研究における介入プログラムに含まれる治療構成要素

介入プログラム	著者	月経教育	基礎体温の測定	月経記録票	経穴指圧	足浴	アロママッサージ	マンスリービクス	ピアグループ	呼吸法	自律訓練法	皮膚温バイオフィードバック
セルフモニタリングを中心とした介入	野田 (2002) ¹³⁾		✓	✓								
	渡邊・喜多 (2007a) ¹⁶⁾		✓	✓					✓			
セルフケア行動の促進を中心とした介入	渡邊・喜多 (2007b) ¹⁷⁾	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
	福山他 (2009) ¹⁹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
	渡邊他 (2010) ²²⁾	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
	早川・西村 (2004) ¹⁴⁾							✓				
マンスリービクスを中心とした介入	古田 (2007) ¹⁵⁾							✓				
	苔米地他 (2008) ¹⁸⁾							✓				
	山内 (2009) ²⁰⁾	✓						✓				
	高橋 (2010) ²¹⁾	✓						✓				
	岩本他 (1998) ¹¹⁾										✓	
心理学的介入	濱田・国崎 (2002) ¹²⁾											✓
	大平 (2011) ²³⁾									✓		

ことを目的として、基礎体温の測定、月経（周期や月経に伴う症状等）の記録から構成されていた。セルフケア行動の促進を中心とした介入は心理社会的側面からのアプローチであり²²⁾、セルフモニタリングに加えて、月経のメカニズム、月経に対する肯定的イメージの促進を目的とした月経教育（月経や生活習慣等に関する説明）、セルフケア行動の獲得を目的とした経穴指圧・足浴・アロママッサージを中心とした取り組み、ソーシャルサポートの増加を目的としたピアグループから構成されていた。月経に伴う痛みの軽減を目的としたマンスリービクスを中心とした介入を実施した研究5編のうち2編は、マンスリービクスに加えて月経教育を実施している。マンスリービクスとは、月経周辺期症状の緩和に効果があるとされるジャズ体操²⁴⁾（骨盤運動）であり、立った姿勢、椅子を使用するもの、四つ這いの姿勢、仰向けの姿勢の4種類の姿勢で実施される。5編のうち4編がビデオあるいはパンフレットでマンスリービクスの指導を実施しており、5編すべての研究において、研究対象者が自宅でマンスリービクスを定期的に行っている。心理学的介入には、リラクセーション

を目的とした呼吸法と自律訓練法、身体内部の生理的反応を測定し、研究対象者に視覚的に提示することで、元の生理的反応を変化させ、自己制御することを目的とした皮膚温バイオフィードバックトレーニングが含まれていた。呼吸法と自律訓練法に関して、各研究者の著者が事前に研究対象者に対して説明と練習を実施し、その後は研究対象者が自宅で定期的に練習を実施している。皮膚温バイオフィードバックに関しては、研究対象者が訓練者とともに週に2～3回、合計12回の訓練を実施している。1訓練試行は100秒であり、各試行間15秒の休憩を挿入し、計11試行実施される。訓練終了後、研究対象者は訓練グラフを見て訓練時の感想や自身の心身の状態などをセルフレポートに記入するよう求められる。

3. 介入前後における効果指標の比較

月経周辺期症状を測定する指標について、対象とした13編の研究のうち7編において、Menstrual Distress Questionnaire²⁵⁾ (MDQ) が使用されていた。MDQは、主に月経周期に伴って現れる気分や身体症状についての47項目8因子から構成されている。その他5編の研究では、PMSメモ

表3 介入プログラムの効果研究の概要

著者	年数	アウトカム指標	群分け	介入期間
岩本他 ¹¹⁾	1999	MDQ, 心電図 R-R 間隔, 心拍数, 血圧		月経周期 2 回分
濱田・国崎 ¹²⁾	2002	月経痛度, MDQ, 月経痛への日常生活への影響, 鎮痛剤の服用の程度	訓練群: 17 名 訓練非参加群: 64 名	約 6 週間
野田 ¹³⁾	2002	月経周期の変化, MAQ, 月経痛とセルフケア行動, 自尊感情尺度, ジェンダー満足感, Life Orientation Test (楽観性・悲観性), 月経の経験とライフスタイル		月経周期 2 回分
早川・西村 ¹⁴⁾	2004	月経前症候群の認知度, 月経前の自覚症状, 対処方法, 症状に対する思い, 理解者の有無と理解者の対象との関係		月経予定日 1 週間前から月経初日
古田 ¹⁵⁾	2007	月経について, 日常生活影響の有無, VAS (月経周期症状)		月経周期 3 回分
渡邊・喜多 ¹⁶⁾	2007a	MDQ, Rosenberg 自尊感情尺度, PRQ-85, GSES, SRS-18, SF-36	PMS 群: 14 名 N-PMS 群: 15 名	約 8 週間
渡邊・喜多 ¹⁷⁾	2007b	MDQ, Rosenberg 自尊感情尺度, PRQ-85, GSES, SRS-18	PMS 群: 12 名 N-PMS 群: 13 名	約 4 週間
苔米地他 ¹⁸⁾	2008	MDQ, POMS, 皮膚表面温度, 脈拍, 血圧, 口腔温		月経周期 3 回分
福山他 ¹⁹⁾	2009	女性の健康ノート (月経周期症状・生活支障度), 調査票 (セルフケア行動・プログラム理解度・プログラム満足度・月経認識)		約 6 カ月間
山内 ²⁰⁾	2009	PMS 症状, セルフケア行動	「月経教育+マンスリービクス」群: 19 名 「月経教育」群: 22 名 「コントロール」群: 22 名	約 2 カ月間
高橋 ²¹⁾	2010	男性性・女性性 2 側面測定尺度, 自己肯定感意識尺度, 月経イメージ, 月経時不快症状, 月経時の対処行動, 月経時の自粛行動	受講群: 9 名 対照群: 37 名	約 2 カ月間
渡邊他 ²²⁾	2010	MDQ, SRS-18, Rosenberg 自尊感情尺度, PRQ-85 ※面接調査実施		約 6 週間
大平 ²³⁾	2011	MDQ, 心拍変動, 唾液コルチゾール・クロモグラニン A, リラックス呼吸法カレンダー, リラックス呼吸法を行った感想等の自由記述用紙, MOOD	呼吸群: 20 名 対照群: 20 名	月経周期 3 回分

Note. MDQ=Menstrual Distress Questionnaire, MAQ=Menstrual Attitude Questionnaire, VAS=Visual Analog Scale, PRQ-85=Personal Resource Questionnaire 85, GSES=General Self Efficacy Scale, SRS-18=Stress Response Scale-18, SF-36=Short Form 36, POMS=Profile of Mood States, PMS=Premenstrual Syndrome, MOOD=Mood Inventory

リーの症状リスト²⁶⁾を参考にして, 各研究の著者が作成した質問紙が使用されていた (表 3)。

抽出された各介入プログラムが, 月経周期症状に対してどの程度有効であることを明らかにするために, 介入前後の平均値と標準偏差を用いて効果サイズ (Cohen's d)²⁷⁾を算出した (表 4)。測定時期について, 対象とした 6 編のうち 1 編が月経期のみの症状得点を示していた。算出された数値について $d=0.2$ は効果が小さく, $d=0.5$ は中程度, $d=0.8$ は効果が大きいことを示している²⁷⁾。介入前後における効果指標として, MDQ²⁵⁾, 月経痛度¹²⁾¹³⁾, 月経不快症状^{14)19)~21)}, 月経周期症状の痛

みの程度についての Visual Analog Scale (VAS)¹⁵⁾が用いられた。その結果, セルフモニタリングを中心とした介入に関して, 効果サイズは $d=.11 \sim .24$ であることが示された。セルフケア行動の促進を中心とした介入に関して, 渡邊・喜多 (2007b)¹⁷⁾においては, 中程度の効果サイズ ($d=.61 \sim .73$) が認められたものの, 高橋 (2010)²¹⁾においては, 効果サイズは 0 に近い値 ($d=.07$) であることが示された。また, マンスリービクスを中心とした介入に関して, 古田 (2007)¹⁵⁾においては, 中程度以下の効果サイズ ($d=.38$) が認められたものの, 苔米地他 (2008)¹⁸⁾においては, $d=0$ 以下の効

表4 月経周期期症状に対する介入前後の効果量

介入プログラム	著者	年数	アウトカム指標	効果サイズ (<i>d</i>)	95% CI
セルフモニタリングを中心とした介入	渡邊・喜多 ¹⁶⁾	2007a	MDQ (月経前)	0.18	-0.56 to 0.72
			MDQ (月経期)	0.11	-0.63 to 0.85
			MDQ (月経中間期)	0.24	-0.51 to 0.98
セルフケア行動の促進を中心とした介入	渡邊・喜多 ¹⁷⁾	2007b	MDQ (月経前)	0.73	-0.10 to 1.56
			MDQ (月経期)	0.61	-0.21 to 1.43
			MDQ (月経中間期)	0.73	-0.14 to 1.51
マンスリービクスを中心とした介入	高橋 ²¹⁾	2010	月経時不快症状 (月経時)	0.07	-0.86 to 0.99
	古田 ¹⁵⁾	2007	VAS (月経前～月経期)	0.38	0.03 to 0.72
	苔米地他 ¹⁸⁾	2008	MDQ (月経前)	0.00	-0.57 to 0.58
			MDQ (月経期)	-0.24	-0.82 to 0.34
心理学的介入	濱田・国崎 ¹²⁾	2002	月経痛度 (月経前～月経期)	0.63	-0.06 to 1.31

Note. CI=Confidence Interval, MDQ=Menstrual Distress Questionnaire, VAS=Visual Analog Scale

果サイズ ($d=.00 \sim -.24$) であった。最後に、心理学的介入である皮膚温バイオフィードバックにおいて、中程度の効果サイズ ($d=.63$) が認められた。しかしながら、中程度の効果サイズが示されたセルフケア行動の促進を中心とした介入との皮膚温バイオフィードバックの95%信頼区間は、それぞれ $-.10 \sim 1.56$ と $-.06 \sim 1.31$ であり、95%信頼区間が0を含んでいた。したがって、95%信頼区間が0を含まず、効果サイズを示しているマンスリービクスを中心とした介入は、現段階で月経周期期症状に対して有効である可能性がある。一方、その他の介入は必ずしも改善効果が示されず、症状が悪化してしまう可能性もあるということが示唆された。以上のことから、マンスリービクスを中心とした介入¹⁵⁾は、月経周期期症状を軽減させる可能性があることが示された。

考 察

本研究の目的は、日本人女性における月経周期期症状の軽減を目的とした非薬物療法による介入プログラムを展望するとともに、その効果サイズを算出することによって、月経周期期症状の軽減を目的とした非薬物療法の効果を明らかにすることであった。

わが国の月経周期期症状に対する介入プログラムとしては、セルフモニタリングを中心とした介入を実施した研究が2編、セルフケア行動の促進を中心とした介入を実施した研究が3編、マンス

リービクスを中心とした介入を実施した研究が5編、心理学的介入を実施した研究が3編であった。さらに、介入前後の月経周期期症状に関する効果指標の変化を検討した6編を展望した結果、マンスリービクスを中心とした介入は月経周期期症状を軽減させる可能性が示唆されたが、セルフケア行動促進を中心とした介入と心理学的介入である皮膚温バイオフィードバックは、必ずしも月経周期期症状の改善効果が示されず、症状が悪化してしまう可能性もあることが示唆された。

月経周期期症状に対する効果が示されたマンスリービクスを中心とした介入は、展望の対象となった研究の中で最も多く実施されていた。また、セルフケア行動の促進を中心とした介入を実施した研究3編のうち2編が、マンスリービクスをセルフケア行動として取り入れていた。国外では、1950年頃より月経期に運動を行うことで痛みが軽減することが実証されており²⁸⁾、わが国でも月経期の痛みの軽減に向けてマンスリービクスを実施する効果研究は多い。本研究では、マンスリービクスを中心とした介入を実施した研究5編のうち、効果量が算出可能であった研究が3編であり、月経周期期症状に対する改善効果が示された研究は1編のみであった。介入効果の検討に用いられた研究が少なく、改善効果が認められなかった研究もあることから、本研究における結果の妥当性は不十分であるため、今後も効果研究を蓄積して

いく必要がある。

また、国外では月経周期症状に対する心理学的介入の効果研究も多く実施されている²⁹⁾。本研究の展望の対象とならなかった介入プログラムとして、認知行動療法の介入効果も検討されており、月経周期症状の軽減に対する効果が示されている³⁰⁾。また、マインドフルネス特性の向上がPMSの改善とwell-beingを予測することが示されており³¹⁾、PMSに対してマインドフルネス・アプローチが有効であると指摘されている³¹⁾。したがって、わが国で実施されてきた既存の介入プログラムだけではなく、国外で実施されている介入プログラムについてもわが国における新たな知見を示していく必要がある。

本研究の限界点として、以下の2点があげられる。一つに、効果サイズが算出可能であった研究が13編のうち6編のみであったため、介入効果の検討に用いられた研究が少なかったことがあげられる。月経周期症状に関する測定指標を検討した結果、半数以上の研究でMDQ²⁵⁾が使用されているのに対して、6編の研究では、各研究の著者によって作成された測定指標を用いており、効果量を算出することができなかった。今後、MDQ²⁵⁾等の数量化できる指標を用いた介入効果研究を蓄積していく必要がある。二つに、包含基準に関して、月経周期症状を有する女性のみを対象者とした研究は心理学的介入を実施した6編のうち1編¹²⁾のみであったことがあげられる。月経周期症状の自覚がない女性を対象者に含めることで、介入前の時点で月経周期症状に関する測定指標の得点が低く、介入後の変化も小さくなる。また、適切な包含基準が設定されていない研究に関しては、各介入の影響だけではなく、他の要因による影響があった可能性が考えられる。今後は、包含基準を統一し、再検討する必要がある。

文 献

- 1) *American Psychiatric Association* : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington, DC and London, England : American Psychiatric Association, 2000
- 2) 松本清一 : 月経らくらく講座第1版. 文公堂, 2004
- 3) *Woods NF, Most A, Dery GK* : Towards a construct

- of perimenstrual distress. *Res Nurs Health* 5 : 123—136, 1982
- 4) 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 1 : 223—227, 2011
- 5) *Freeman EW, Rickels K, Schweizer E, et al* : Relationships between age and symptom severity among women seeking medical treatment for premenstrual symptoms. *Psychol Med* 25 : 309—315, 1995
- 6) *Jarvis CI, Lynch AM, Morin AK* : Management strategies for premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder. *The Annals of Pharmacotherapy* 42 : 967—978, 2008
- 7) *Robinson RL, Swindle RW* : Premenstrual symptom severity : Impact on social functioning and treatment-seeking behaviors. *J Womens Health Gend Based Med* 9 : 757—768, 2004
- 8) *Freeman EW* : Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder : Definitions and diagnosis. *Psychoneuroendocrinology* 28 : 25—37, 2003
- 9) 竹久美奈子, 友竹正人, 石川静江ら : 女子大学生の月経前緊張症—アンケート調査より—. *CUNPUS HEALTH* 42 : 99—104, 2005
- 10) 松本清一 : 月経らくらく講座—もっと上手に付き合ひ、素敵に生きるために—. 文光堂, 2006
- 11) 岩本陽子, 楠本恭久, 長田一臣 : 自律訓練法による月経随伴症状軽減に関する研究. *催眠学研究* 44 : 56—65, 1999
- 12) 濱田哲郎, 国崎千絵 : 皮膚温バイオフィードバックトレーニングの適用による健常女性の月経痛の緩和についての一研究. *久留米大学心理学研究* 1 : 1—8, 2002
- 13) 野田洋子 : 看護学生の月経周期の変化と記録認知効果. *順天堂医療短期大学紀要* 13 : 81—87, 2002
- 14) 早川素乃子, 西村正子 : 月経前症候群—マンスリービクスの実践とその効果—. *岐阜県母性衛生学会雑誌* 31 : 73—78, 2004
- 15) 古田聡美 : 月経随伴症状の軽減へのマンスリービクスの効果について—即時的VASによる検討—. *鹿児島純心女子短期大学研究紀要* 37 : 109—122, 2007
- 16) 渡辺香織, 喜多淳子 : 月経周期症状に対するセルフモニタリングによる効果及び課題. *奈良県立医科大学医学部看護学科紀要* 3 : 1—8, 2007a
- 17) 渡辺香織, 喜多淳子 : 月経周期症状の軽減に対する看護介入の評価. *日本女性心身医学会雑誌* 12 : 288—298, 2007b
- 18) 苫米地真弓, 黒田 緑, 野村紀子 : 月経随伴症状に対する有酸素運動の有効性についての検討. 母

- 性衛生 49 : 374—381, 2008
- 19) 福山智子, 山川正信, 佐藤賢太 : 自己効力理論を用いた月経随伴症状緩和プログラムに関する研究. 母性衛生 50 : 174—181, 2009
 - 20) 山内弘子 : 月経前症候群を有する青年期女性に対する症状改善のための看護介入の検討—月経教育・マンスリービクスによる介入—. 母性衛生 50 : 468—474, 2009
 - 21) 高橋佳子 : 女子大学生への「女性の健康を意識した運動プログラム」実践による月経イメージ・母性性に及ぼす影響. 弘前大学大学院教育学研究科修士論文. 2010
 - 22) 渡辺香織, 戸田まどか, 岡田公江ら : 月経周辺期症状の軽減に向けた教育プログラムによる月経の体験と受け止め方の変化. 母性衛生 51 : 439—447, 2010
 - 23) 大平肇子 : 月経前症候群の症状を有する女性に対するリラックス呼吸法の効果 : 生理学的・心理学的指標による評価. 大阪府立大学大学院看護学研究科博士論文. 2011
 - 24) 松本清一, 湯沢きよみ : マンスリービクス. 日本家族計画協会, 1987
 - 25) Moos R.H. : The development of a Menstrual Distress Questionnaire. Psychosomatic Medicine 30 : 853—867, 1968
 - 26) 月経研究会連絡協議会 : PMS メモリー 記録編. 日本家族計画協会 リプロ・ヘルス推進事業本部, 1997
 - 27) Cohen J. : Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1988
 - 28) Israel RG. : Effects of aerobic training on primary dysmenorrhea symptomatology in college frameless. Journal of American College Health 33 : 241—244, 1985
 - 29) Busse JW, Montori VM, Krasnik C, et al. : Psychological intervention for premenstrual syndrome : A meta-analysis of randomized controlled trials. Psychotherapy and Psychosomatics 78 : 6—15, 2009
 - 30) Lustyk MK, Gerrish WG, Shaver S, et al. : Cognitive-behavioral therapy for premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder : A systematic review. Archives of Women's Mental Health 12 : 85—96, 2009
 - 31) Lustyk MK, Gerrish WG, Douglas H, et al. : Relationships among premenstrual symptom reports, menstrual attitudes, and mindfulness. Mindfulness 2 : 37—48, 2011