

若年女性における  
月経前不快気分障害の有病率と関連要因

日本大学大学院医学研究科博士課程  
内科系精神医学専攻

横瀬 宏美

2015 年

指導教員 内山 真

若年女性における  
月経前不快気分障害の有病率と関連要因

日本大学大学院医学研究科博士課程  
内科系精神医学専攻

横瀬 宏美

2015 年

指導教員 内山 真

## 目次

1. 概要	1
2. 緒言	5
3. 対象と方法	10
3.1. 調査対象と方法	11
3.2. 調査内容	11
3.3. 統計解析	17
4. 結果	19
4.1. 対象の特性	20
4.2. PMDD の診断と有病率	20
4.3. 生活習慣との関連	21
4.4. 婦人科的問題との関連	21
4.5. 精神医学的要因との関連	22
4.6. ストレス要因との関連	22
4.7. 多変量モデルによる検討	23
5. 考察	24
5.1. PMDD の頻度	25
5.2. PMDD に関連する生活要因	27
5.3. PMDD に関連する婦人科的要因	28
5.4. PMDD に関連する精神医学的要因	30
5.5. PMDD に関連するストレス要因	33
5.6. 多変量モデルによる検討	35
6. まとめ	37
7. 謝辞	39
8. 図表	40
9. 引用文献	55
10. 研究業績	61

## 1. 概要

背景：月経前に何らかの心身症状を自覚する女性は月経を有する女性の90%におよび、その程度がより著しい月経前緊張症候群（Premenstrual tension disorder：以下PMS）は月経を有する年代の女性の20～30%にみられるとされる。月経前不快気分障害（premenstrual dysphoric disorder:以下PMDD）はPMSの最重症型であり、抑うつ気分や悲哀感、不安などの抑うつ症状が黄体期後期に出現し、仕事や学業、対人関係に支障がでるなど社会生活上の問題をきたすが、それらが卵胞期開始とともに2～3日以内に自然に消退するという病態である。PMDDは月経のある女性の3～8%にみられ、黄体ホルモンがその症状発現に関与していると考えられているが、詳しい病態生理学的機序はわかっていない。PMDDのリスク要因や関連要因についてはいくつかの研究がなされており、1) 月経前身体症状が強いことがリスクになる可能性、2) 気分障害に関連した素因がリスクになる可能性、3) 気分障害の誘因になり得るストレス要因などがリスクになりうる可能性が考えられている。しかし、これら種々の要因について総合的に検討を行った研究は少なく、PMDDの成因や病態を十分に理解するには至っていない。PMDDの治療・予防対策を考えるためには、多面的な要因の中から、どのような側面から介入していくことが重要かを明らかにする必要がある。

目的:年齢やライフスタイル、教育水準が比較的均質な若年女性の集団を調査対象に選び、PMDDについて、生活習慣要因、婦人科的要因、気分障害の素因に関連した要因、ストレスに関連した要因から多面的に検討し、いずれの要因が最も発症に寄与するかについての検討を行う。

方法：地方都市の一女子大学において、2012年に心理学の講義を履修した学生900名に自記式調査用紙を配布し、無回答のものを除外した833名（93%）のデータについて解析した。調査用紙には、PMDDを診断するための項目の他、1) 嗜好、睡眠時間、睡眠による休養感、朝型・夜型の時間生物学的特性などを含む対象の生活習慣および睡眠に関する要因、2) 月経周期の規則性、初経発来年齢、婦人科受診歴などの婦人科的要因、3) 精神科受診歴および家族歴、うつ病と関連した性格特性、冬季うつ病に関連した冬季に過眠や過食を示す季節性特徴などの精神医学的要因、4) 最近1年間のストレスとなるライフイベント、ストレス対処行動などのストレス要因、に関する質問項目を含めた。PMDDの診断は、精神疾患の診断・統計マニュアル新訂版（DSM-IV-TR）の診断基準にもとづいて行った。PMDDと個々の要因との関連についてロジスティック回帰分析を用いて検討した。

結果：PMDDは833名中45名（5.4%）にみられた。PMDDを従属変数とし、生活習慣に関する要因、婦人科的要因、精神医学的要因、ストレス要因の4つの要因群にまとめられる合計30の要因との間で単変量ロジスティック回帰分析を行った。4つの要因群から合計16の関連要因がみいだされた。さらに、単変量ロジスティック回帰分析で有意だった16項目について、交絡関係を調整するため多変量ロジスティック回帰分析をおこなったところ、神経質、身体的不調への過敏、家族との対人問題、ストレス対処行動としての飲酒がPMDDと有意な正の関連を示した。

結語：今回の調査で得られたPMDDの有病率は5.4%と、先行研究における有病率である3~8%とほぼ同等であった。単変量解析では、先行研究の中で指摘されているような多

彩な要因との関連が明らかになったが、多変量調整を行うと、精神医学的要因群（神経質、身体的不調への過敏）とストレス要因群（家族との対人問題、ストレス対処行動としての飲酒）から最終的に独立した関連を持つ要因が得られた。女子大学生における PMDD が、うつ病で見られる性格特徴やストレス要因と関連していたという本研究の結果から、PMDD にはうつ病と共通する性格素因や心理的ストレスなど、精神医学的および心理学的要因の関与が重要であることが示唆された。本研究は、横断研究であるため PMDD と関連する要因の因果関係に言及することはできない。今後、今回の結果を踏まえた前向き研究が望まれる。

## 2. 緒言



月経のある年代の女性の、90%の人が月経前になんらかの身体的、精神的な不調を経験する<sup>1)</sup>。これら月経前症状は月経開始の2週間以内に始まり、月経発来すなわち卵胞期開始とともに数日で自然に消退する。月経前症状には、腹部膨満感や乳房の圧痛などの身体的なもの、気分の落ち込みやイライラ感などの精神的なものがあり、重症の場合には、症状のために生活の質的低下が起こるため、女性の健康や社会生活を考える上で、重要な問題になっている<sup>1)</sup>。これらの症状発現には、黄体期に上昇し月経前に低下する黄体ホルモンの作用が関与していることが考えられている<sup>2)</sup>が、詳細な病態生理学的機序はわかっていない。

The World Health Organization (WHO) の ICD-10 は、こうした月経前症状を主とする症候群として、月経前緊張症候群 (Premenstrual tension syndrome: 以下 PMS) を取り上げている<sup>3)</sup>。PMS は、黄体期に身体症状または精神症状が出現し月経開始とともに改善するものとされる。PMS の頻度は、アジアや欧米を含む国の 17 の調査のメタ解析において、調査により 12~98% とかなり開きがあるものの、月経を有する年代の女性の 47.8%<sup>1)</sup>とされている。この診断基準には QOL の低下に関する条件が含まれていないため、必ずしも疾病としてとらえられない女性も含まれていることが考えられる。The American College of Obstetrics and Gynecologists (ACOG) の PMS の定義はより重症なものをとらえるように作られており、3回の月経周期で前向きに症状を評価し、月経前の5日以内に身体症状と精神症状がそれぞれ少なくとも1つ以上みとめられるものとしている<sup>4)</sup>。この ACOG の定義では PMS の有病率はカナダ人女性を対象とした研究で 20.7% とされる<sup>5)</sup>。

PMS の中で精神症状の面から最も重症な群にあたるのが、月経前不快気分障害 (premenstrual dysphoric disorder:以下 PMDD) である。PMDD では精神疾患の診断・統計マニュアル新訂版 (DSM-IV-TR) で診断のための研究用基準案が示され、より最新の DSM-5 では、ほぼ同様な診断基準が抑うつ障害群のひとつとして位置づけられている<sup>6,7)</sup>。ここでは、一定の月経前症状とともに、抑うつ気分、不安、気分変動、イライラ感/怒りなどの気分障害の中核的な症状を含むものとされる。さらに、診断にはそれらの症状のため職業的、社会的に日常生活に著しい支障を生じるレベルであることが必要とされる。こうした診断基準によれば、PMDD は月経のある女性の 3~8%にみられることが明らかにされている<sup>8-11)</sup>。PMDD は、月経前症状によって生活の質の低下をひきおこす中核的な症候群と考えられている。

PMDD の成因については、さまざまな関連要因が指摘されている。これまでには、PMDD における黄体期の不快気分に関連する要因として、月経の不規則性や月経困難などの婦人科的な問題が大きいため気分障害が起こる可能性が指摘されている<sup>13,14)</sup>。

ストレスなどの心理社会的要因があるため心身の不調を来す黄体期に抑うつ症状が出現する可能性も指摘されている。看護師を対象とした研究において心理的ストレス要因があるもの、夜勤のあるもので PMDD の頻度が高いという報告がある<sup>11,14,15)</sup>。

もともと気分障害に関連する精神医学的素因を持つため黄体期の症状とともに抑うつ症状が出現する可能性に関する報告もある。神経質傾向のあるもので、PMDD の頻度が高いという報告<sup>15)</sup>や双極性障害や冬に抑うつ症状が出現する冬季うつ病の患者では、PMDD

の合併が多いという報告<sup>16-18)</sup>がある。

しかし、これまでの PMDD の研究では、これらの多面的要因について総合的な検討を行っていない。大規模なコミュニティコホート研究で、年齢、出産経験、経済状況、教育年数、婚姻状態、就労状況などの社会人口統計学的要因について検討した報告もみられるが<sup>11)</sup>、そのような研究では性格特徴や季節性などの気分障害に関連した素因については調べられていない。実際に、行われている治療としては、ホルモンの変動による症状を緩和させるため、しばしば経口避妊薬<sup>2)</sup>を長期投与することや、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (selective serotonin reuptake inhibitor : SSRI) の連続ないし間欠的投与<sup>19)</sup>が推奨されているのみである。妊娠希望者や若年者でのこれら薬剤の使用は困難であり、患者自身の薬物療法に対する心理的抵抗もあり、リラックスをこころがけ喫煙をひかえるなどの生活習慣や、塩分やカフェインをひかえるなど食生活へのアドバイスが推奨されている<sup>20,21)</sup>に留まっている。PMDD の治療・予防対策を考えるためには、多面的な要因の中から、どのような側面からの介入が可能かを明らかにする必要がある。

そこで今回、これらの先行研究の問題点を踏まえ、多面的検討を加えること、PMDD と要因との関連をより明らかにすること、を目標として、年齢やライフスタイル、教育水準が比較的均質な若年女性の集団を調査対象に選び研究を行うこととした。自記式調査用紙を作成し、月経前不快気分障害の診断に関する質問項目の他、1) 嗜好、睡眠時間、睡眠による休養感、朝型・夜型の時間生物学的特性などを含む対象の生活習慣および睡眠に関する要因、2) 月経周期の規則性、初経発来年齢、婦人科受診歴などの婦人科的要因、3)

精神科受診歴および家族歴、うつ病と関連した性格特性、冬季うつ病に関連した季節性特徴などの精神医学的要因、4) 最近1年間のストレスとなるライフイベント、ストレス対処行動などのストレス要因、を含む多面的な要因について PMDD との関連を調べた。また、導きだされた関連要因は交絡関係を考慮して検討した。ストレス対処行動や、朝型・夜型特性などの時間生物学的な素因を含め多面的な要因について検討した分析研究は我々の知る限り、本研究が初めてのものである。

### 3. 対象と方法

### 3.1. 調査対象と方法

学生数2333名の女子大学において、2012年度の前期および後期の心理学の講義に出席した学生を対象とし、自記式質問票を用いて調査を行った。対象とした女子大学は地方の県庁所在地に有り、幼稚園から女子中高等学校まで一貫した教育体制を持つキリスト教系の学校法人が運営する女子大学である。文学部と人間生活学部を有し、同県内からの進学者が多く、自宅通学者の比率が85%と高いのが特徴である。

心理学系の講義を履修していた1年生から4年生までの学生が対象で、前期講義の履修者は470名、後期講義の履修者は430名であった。

授業開始時に、本研究の主旨、参加について自由であることについて書面を配布し、さらに口頭で説明した。参加に同意した場合には、調査用紙に無記名で回答し、授業終了後に提出するよう求めた。前期と後期で総計900名に調査用紙を配布したところ、最終的に前期437名、後期403名の計840名から回答が回収できた。このうち無回答のものを除外した有効回答者は前期433名、後期400名であり、合計833名、最終有効回答率93%であった。前期と後期で有効回答率に差はなかった。最終有効回答者に関し前期と後期で年齢の分布に有意な差は見られなかった。有効回答者の年齢は、19歳から26歳であり、平均と標準偏差はそれぞれ $20.1 \pm 1.2$ 歳であった。なお、本研究は日本大学医学部倫理委員会の承認を得た上で実施した（通知番号 24-6）。

### 3.2. 調査内容

調査実施に先立って、月経前不快気分障害の診断に関する質問項目と、4 つの側面からの要因として 1) 嗜好、睡眠時間、睡眠による休養感、朝型・夜型の時間生物学的特性などを含む対象の生活習慣および睡眠に関する要因、2) 月経周期の規則性、初経発来年齢、婦人科受診歴などの婦人科的要因、3) 精神科受診歴および家族歴、うつ病と関連した性格特性、冬季うつ病に関連した季節性特徴などの精神医学的要因、4) 最近1年間のストレスとなるライフイベント、ストレス対処行動などのストレス要因、について全 25 項目の調査票を作成した。

### 3.2.1. 月経前不快気分障害に関する質問項目

DSM-IV-TR の月経前不快気分障害の診断が自記式調査票から得られるように宮岡らの作成した質問紙<sup>22)</sup>を参考に、同診断基準について 4 段階で回答する質問票を作成した。

PMDD の診断に用いた質問票および診断の条件を図 1 に示す。今回の質問紙作成にあたって、DSM-IV-TR で挙げられている症状基準の A 項目の 11 の月経前症状のうち、睡眠障害に関する「過眠または不眠」の項目について、Steiner ら<sup>4)</sup>の作成した質問紙にならない不眠と過眠に分けて評価できるようにした。このため A 項目の月経前症状は、DSM-IV-TR が 11 項目であるのに対し、12 項目となった。これに加えて DSM-IV-TR に準じた B 項目で、その症状による社会生活機能障害を評価した。

診断基準に示された症状 12 項目については基準として A 項目の最初の 4 項目のうち「とても強くあてはまる」が 1 つ以上、かつ A 項目全体で「とても強くあてはまる」か「あて

はまる」が5つ以上あった場合を PMDD 症状保持者とした。さらに、この症状基準をみたしたもののうち、B 項目の生活への支障のいずれかで4段階の最高の「とてもある」としたものを臨床的な PMDD とした。

### 3.2.2. 対象の生活習慣および睡眠に関する質問項目

習慣的喫煙については、「1 全く吸ったことがない 2 過去に吸っていたがこの1カ月は吸っていない 3 吸っているがこれまで合計100本未満で6カ月未満である / 4 これまで合計100本以上、または6カ月以上吸っている」で4と回答した者を「習慣的喫煙」あり群とした。

習慣的飲酒については、「あなたは週3日以上清酒1合(180ml)以上飲酒しますか。清酒1合(180ml)とはビール中瓶1本(約500ml)、焼酎35度(80ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)に相当します。」という質問を設定し、「1 はい / 2 飲むがそれ程ではない 3 全く飲まない」の選択肢から、1と回答した者を「習慣的飲酒」あり群とした。

睡眠時間については就床時間と起床時間を記載させ、その差から算出した。算出された睡眠時間は、6時間未満、6時間以上8時間未満、8時間以上の3群にわけて、睡眠時間と PMDD との関連を検討した。

睡眠による休養がとれているかどうかの主観的評価について、「ふだんの睡眠で休養がとれていると思いますか」という質問に対し「1 充分取れている 2 まあ取れている / 3



あまり取れていない 4 全く取れていない」の4段階で評価させ、1と2と回答したものを「睡眠による休養実感」あり群とした。

朝型・夜型の時間特性については、石原らが開発した短縮版朝型-夜型質問紙である日本語版 Redused Morningness-Eveningness Questionnaire（日本語版 rMEQ）を用いた<sup>23)</sup>。これは19項目からなる Horne and Östberg 版 MEQ<sup>24)</sup> をもとに作成された、10項目からなる学生/成人用の自記式質問紙である。朝型夜型のカットオフ値については石原らの信頼性と妥当性の研究を参考に、rMEQ 得点の上位 25%（高得点）を朝型、下位 25%を夜型とし、rMEQ 得点 10-43 点から朝型、中間型、夜型の3群に分けて検討した。

(図2)

### 3.2.3. 婦人科学的要因に関する質問項目

婦人科的な問題について検討するため、月経の規則性、婦人科受診歴、パートナーの有無、PMS あるいは PMDD に関する知識の有無、初経が発来した年齢などの要因について調べた。質問と選択肢、要因の判断基準は、以下のように行われた。

月経周期の規則性については、「1おおむね規則的 / 2どちらかという和不規則 3まったく予想がつかない 4初潮がきていない、あるいは1年以上無月経」のうち、1と回答した者を「月経規則性あり」群とした。「おおむね規則的」の基準は特にもうけなかったが、「月経規則性あり」群では月経周期を回答させ、平均と標準偏差は29.12日±3.27であった。

パートナーについては、「この1年間に異性のパートナー（恋人、夫など）がいましたか

(はい / いいえ)」という質問で「パートナーあり」群を定義した。

婦人科受診歴は「これまでに婦人科を受診したことがありますか。(はい / いいえ)」という質問で尋ねた。

PMSやPMDDの予備知識については「月経前緊張症候群、あるいは月経前不快気分障害について知っていますか (1知っている / 2名前は知っているが、内容はよく知らない 3聞いたことがない)」で1と回答した者を「PMS知識あり」群とした。

初経年齢は自由記載とし、9-10歳、11-13歳、14歳以上の3群に分けて検討した。

#### 3.2.4. 精神医学的要因に関する質問項目

性格に関しては、うつ病の病前性格としてリスクが知られている「神経質」および、あらたに心気傾向に関する2項目について調査した。

神経質の評価には、The short Eysenck Personality Questionnaire-Revised(EPQ-R)の日本語版を使用した<sup>25)</sup>。この性格質問票は性格を、Psychoticism (非協調性/攻撃性)、Extraversion (外向性/内向性)、Neuroticism (神経質)、Lie (虚構性)の4つの特性に分けて評価するように作られ、信頼性と妥当性についての検討がなされている。今回はEPQ-Rのうち、Neuroticism (神経質) 12項目を使用した。0-12点満点として施行し、中間値と四分位数を参考に5点をカットオフとし、5点以上を「神経質」と定義した。(図3)

心気傾向については、体調不良への過敏性、痛みに対する心配と過敏性に着目して2つ

の項目を設定した。「体の不調を気にしやすいですか」という質問に、「まさにそうである 多少そうである / あまりない まったくない わからない」の5段階評価のうち「まさにそうである 多少そうである」と回答した者を「不調への過敏」群とした。また、「ささいな痛みでも、悪い病気ではないか、などと心配する方ですかという」質問に、「大いにある 多少ある / あまりない まったくない わからない」の5段階評価のうち「大いにある 多少ある」と回答した者を「痛みへの過敏」群とした。

精神科受診歴については、「これまでにあなたは心療内科や神経科、精神科などにかかったことがありますか。( はい / いいえ )」という質問、精神科家族歴については「あなたの両親や兄弟が、心療内科や神経科、精神科などにかかったことがありますか。( はい / いいえ )」という質問を用いて評価した。

冬季うつ病<sup>26)</sup>に関連した季節性特徴を調査するため、冬季に過眠や過食を示す季節性について、季節性パターン評価質問票 (Seasonality pattern assessing questionnaire ; SPAQ) を用いて<sup>27)</sup>、9項目について評価した。その内容は、睡眠時間延長、朝起き不良、倦怠感、夜間の気分の悪さ、夜間の一時的な気分・活力低下、炭水化物欲求、炭水化物摂取増、午後からの炭水化物欲求、体重増加である。3つ以上の症状が冬季にのみ存在する場合、「季節性あり」群とした。(図4)

### 3.2.5. ストレス関連要因 (ライフイベント、対処行動、相談相手) に関する質問項目

ストレス状況については、Kendlerらのうつ病に関する研究<sup>28)</sup>で使用された項目を改変

して質問票を作成し、最近の一年間で起こったライフイベントについて質問した。今回の研究で取り上げたライフイベントは、自分の病気、家族の健康問題、自分の結婚・離婚、自分の仕事上の問題、自分の借金問題、自分の法律的問題、自分の対人問題、自分と家族との問題、家族がかかえるトラブル、身近な人の死、自分の妊娠・出産、災害や犯罪に遭遇の12項目のうち、学生の実態に合うよう、自分の病気、家族の健康問題、自分の対人問題、自分と家族との問題の4項目を選択した。

ストレス時の対処行動については、うつ病欧州共同研究<sup>29)</sup>における質問票を参考に、2000年に厚生労働省によって行われた保健福祉動向調査<sup>30)</sup>の項目から選び、解決への取り組み、休暇、寝てしまう、話して発散、趣味・スポーツ、リラックス、食べる、買い物、飲酒の10項目とした。(図5)

悩みの相談相手については、相談相手としての家族、友人の有無について尋ねた。

### 3.3. 統計解析

PMDD の診断を行うために用いた 12 の症状に関する質問の内的整合性は、Cronbach のアルファ係数を算出し調べた。PMDD と判断された対象者に対して、生活習慣に関する要因、婦人科学的要因、精神医学的要因、ストレス要因について単変量ロジスティック回帰分析を行って粗オッズ比を算出し、PMDD と個々の要因との関連性を検討した。さらに関連性が見られた要因について多変量モデルを設定しロジスティック回帰分析を行い、要因相互の交絡関係を明らかにするとともに調整オッズ比を算出した。P<0.05 であった場

合に統計学的に有意とした。統計解析は、全て IBM SPSS Statistics ver.20 で行った。

## 4. 結果

#### 4.1. 対象の特性

有効回答者の年齢は、19歳から26歳であり、平均と標準偏差はそれぞれ $20.1 \pm 1.24$ 歳であった。Body Mass Indexは平均20.3であり標準偏差は2.33であった。(表1.1)

表1.2. に示すように、背景要因としては、「同居人がいる」は646名で77.6%、「月経前症候群あるいは月経前不快気分障害についてよく知っている／知っている」は152名で18.2%、初経年齢は無回答、9-10歳、11-13歳、14歳以上がそれぞれ15名(1.8%)、64名(7.7%)、590名(70.8%)、164名(19.7%)であった。

#### 4.2. PMDDの診断と有病率

PMDDの診断に用いた12の症状に関する質問項目とその回答の結果を表に示した。(表1.3.) これらの質問項目についてCronbachのアルファ係数が0.88であり、内的整合性は十分に高かった。12の月経前の症状について「あった」ないし「とても強くあった」の合計頻度が高かったのは、順に「食欲が増す」、「いつもより眠りすぎる」、「疲れやすくなる、または気力がなくなる」、「怒りっぽくなる、またはイライラする、または人にあたる」であった。

図1に示したA項目12の症状についての最初の4項目のうち「とても強くあった」が1つ以上、かつA項目全体で「とても強くあった」か「あった」が4つ以上あった対象者は、154名(18.5%)であった。これに加えて「家庭、友人、職場(学校)などで、日常活動に支障が出た」というB項目の質問で、「とても強くあった」を選択しQOLの低

下が認められ、PMDD の診断に至ったものは 45 名 (5.4%) であった。症状のあるもの 154 名のうち 29.2% で QOL の低下が認められたことになる。診断までの流れと人数を、図 6 のチャートに示した。また、A 項目の 12 の症状のパーセンテージは表 1.3 に示した。

#### 4.3. 生活習慣との関連

睡眠時間は 6 時間未満、6-8 時間、8 時間以上の 3 群に分けて検討したが、それぞれ 207 名 (24.8%)、492 名 (59.1%)、134 名 (16.1%) であった。「睡眠によって休養がとれている」と感じているものが 573 名 (68.8%) であり、習慣的飲酒、習慣的喫煙があるものはそれぞれ 8 名 (1%)、4 名 (0.5%) であった。

朝型夜型については、rMEQ のスコア 10-43 点から朝型、中間型、夜型の 3 群に分けて検討したところ、それぞれ 147 名 (17.6%)、467 名 (56.1%)、219 名 (26.3%) であった。

生活習慣のうち PMDD と有意な関連がみられたのは、習慣的飲酒であった。睡眠時間、睡眠による休養感、習慣的喫煙、朝型・夜型では PMDD の頻度に有意な関連は見られなかった。(表 2)

#### 4.4. 婦人科的な問題との関連

婦人科的な問題と PMDD の関連では、婦人科受診歴は PMDD の頻度と有意な正の関連があった。異性のパートナーがいることは PMDD と有意な正の関連を示した。月経周期



の規則性は PMDD の頻度と有意な関連がみられなかった。本研究の対象者で一年以内の妊娠出産の経験者はいなかった。(表 3)

#### 4.5. 精神医学的要因との関連

Eysenck の神経質尺度では、中間値と四分位数はそれぞれ  $4 \pm 2$  であった。5 点をカットオフとした場合、「神経質」は 44.8% であった。

精神医学的要因のうち PMDD との関連では、神経質および不調への過敏、精神科受診歴、精神科家族歴、季節性の 5 要因で PMDD と有意な正の関連を示した。痛みに対する過敏は PMDD の頻度と有意な関連をしめさなかった。(表 4)

#### 4.6. ストレス要因 (ライフイベント、対処行動、相談相手) との関連

ストレスの自覚については 713 名 (85.7%) が「ある」と回答しており、「ストレス自覚」は PMDD の頻度と有意な関連があった。

ストレス状況については「最近一年間で以下のような生活上のストレスがありましたか」というライフイベントの質問について、複数回答をさせた。自分の病気、家族の病気、自分の対人問題、家族との問題の 4 項目すべてで PMDD と有意な正の関連をみとめた。(表 5)

ストレス対処行動としては提示した項目について、あてはまるものについて複数回答を得た。9 項目のストレス対処行動のうち、「解決に向けて取り組む」「飲酒」は PMDD と

正の関連を示した。また、悩みがあるときの相談相手としての「友人」は PMDD と正の関連があった。(表 6)

#### 4.7. 多変量モデルによる検討

単変量ロジスティック回帰分析の結果では、16 の要因で PMDD と有意な関連がみられた。これら PMDD の有病率に有意差があった関連因子すべてについて、それぞれの交絡関係を調整するために多重ロジスティック回帰分析を行った。その結果、神経質、不調への過敏、家族との対人問題、飲酒による対処行動の 4 つが PMDD と有意な正の関連を示した。(表 7) また、この結果については各要因を比較しやすいように、レーダーチャートの図でも示した。(図 7)

## 5. 考察

## 5.1. PMDD の頻度

今回、女子大学生を対象に DSM-IV-TR の診断基準に基づいて自記式評価尺度を用いて PMDD に関する調査を行ったところ、その頻度は 5.4%であり、DSM-IV-TR の診断基準を用いた先行研究に示された頻度である 3~8%に匹敵するものであった。今回の対象の背景要因の特徴としては、同居人がいるものが 77%と多く、これは自宅通学者が多いことを示すと考えられた。年齢の範囲は 19~26 歳、平均と標準偏差は 20.1 歳±1.24 で均質であった。BMI は 20.3±2.33 (平均と標準偏差) であり、著しいやせや肥満はみられなかった。本研究は講義に出席している学生を対象とした自記式質問紙調査である。対象とした大学において、授業の出席率は高く、この点が大きなバイアスとはなっていないと考える。ただし、心理学を授業科目を選択した学生である点は、何らかのバイアスとなっている可能性がある。また、今回の研究の特徴として、母集団の年齢層が限定されており生活環境が均質であることが挙げられる。これは、種々の関連要因を評価する上での本調査の戦略であったが、本研究の PMDD に関する結果が他の年齢層における PMDD の特徴となるかについては、慎重でなければならない。

これまでの報告においては、年齢層、婚姻状況、出産経験、経済状況、ライフスタイル、教育水準などが様々な集団を対象にしたものがみられる。ドイツの Wiitchen らは、地域から無作為抽出された 14~24 歳の若年女性 1251 名を対象に DSM-IV-TR に基づく構造化面接を用いて PMDD について調べ、その頻度が 5.8%であったことを報告した<sup>8)</sup>。Pilver らは、米国における精神科疫学に関する一般住民調査から、18~40 歳の女性 3968 名につ

いて解析し、DSM-IV-TRの基準に基づく PMDD の頻度が 3.87%であったと報告した<sup>11)</sup>。

米国における 36～44 歳の一般住民を対象としたコミュニティー研究では、PMDD の有病率は 6.4%と報告されている<sup>31)</sup>。日本における大坪らの 20 歳から 50 歳までの大学病院の看護職員 861 名を対象にした研究<sup>15)</sup>では、DSM-IV-TR における PMDD の頻度は 4.2%であった。Miyaoaka らによる 20 歳から 45 歳までの日本人女性 303 名を対象とした研究では 5.9%と報告されている<sup>32)</sup>。本研究と比較すると先行研究においては、対象年齢の範囲がより広く、多彩な社会統計学的な背景を持つ集団を対象としたものであるが、本研究と同様に DSM-IV-TR に示された 3～8%に相当する頻度が報告されている。一方で、診断基準が異なった研究や限られた集団を対象とした研究では、本研究やその他多くの研究と比較して頻度が異なっている。1379 名の女子高生を対象にしたイランにおける研究において、PMDD の頻度は 59%と報告されている<sup>12)</sup>が、これは月経が不規則な対象者を除外して算出された結果であり、イランで独自に開発された月経前症状評価ツールを用いて PMDD を診断したことが影響したと考えられる。日本において、Takeda らは、20～49 歳の子宮癌検診受診女性を対象に DSM-IV-TR における PMDD について調べ、その頻度は 1.2%であった<sup>33)</sup>。この報告では、限られた集団を対象にしており、頻度の違いは対象選択の違いによるものと考えられる。

年齢については、PMS に関する研究ではあるが世界規模 7226 名を対象とした国際研究<sup>10)</sup>において、35 歳をピークに PMS の有病率は逆 U 字カーブを描くという報告がある。PMDD の有病率については年齢層との明らかな関連を示した先行研究はない。

## 5.2. PMDD に関連する生活要因

本研究では、生活習慣に関連する要因として睡眠時間、睡眠による休養感、朝型・夜型時間特性、習慣的飲酒、習慣的喫煙について調べた。

DSM-IV-TR では PMDD の診断基準に不眠および過眠が取り上げられており、診断に際して重要な症状と考えられているが、睡眠時間や睡眠による休息感についてこれまで調べられていなかった。本研究において睡眠時間と PMDD には有意な関連はみられなかった。これまでに一般人口を対象とした研究において、睡眠時間と抑うつとの関連が報告され、6 時間未満、9 時間以上において自記式評価尺度で抑うつ得点が高いことが報告されている<sup>34)</sup>。今回は対象者が、講義に出席している大学生であり、睡眠時間のばらつきについても 6 時間未満や 9 時間を超えている対象の頻度が低かったため関連が見られなかったものと考えられる。したがって、一定レベル以上の適応を示し規則正しい生活を送っている対象者において睡眠時間は PMDD とは関連しないということができよう。

本研究において、習慣的飲酒者と PMDD と有意な関連を示した（オッズ比 6.06、95% 信頼区間 1.19-30.92）。先行研究において飲酒と PMDD の関連を指摘したものは少ない。Skrzypulec-Plinta らは単変量解析において PMDD と飲酒習慣の関連を認めたが、社会人口統計学的要因やその他の生活習慣に関連した要因を含めた多変量モデルにおいては関連がみられなくなると報告している<sup>35)</sup>。

本研究においては、習慣的喫煙と PMDD との関連はみられなかった。本研究と比べよ

り多彩な社会人口統計学的背景を持つ女性を対象とした先行研究において、習慣的喫煙は PMDD と正の関連を示すことが報告されている。月経前の心身の症状の重症度と喫煙が関連するとの報告もある<sup>10)</sup>。本研究における対象者において習慣的喫煙は 0.5%と、これら先行研究における喫煙率が約 20% (18.3%~23.9%) であることと比較して非常に少なかったことため、喫煙と PMDD との関連について直接比較が困難である。これらの先行研究において喫煙と PMDD の因果関係については調べられていない。

朝型夜型の時間生物学的特性は、最近の分子生物学的研究から、時計遺伝子の特性と関連した遺伝的な体質ととらえられている<sup>36)</sup>。本研究では、rMEQ を用いて時間特性と PMDD との関連を検討したが、PMDD との関連は認められなかった。これまでに、時間特性は気分障害のリスクと関連することが指摘されており、夜型傾向の強い人の場合には抑うつ症状を合併する可能性が高いことが指摘されている<sup>37)</sup>。Shinohara らの一例報告において、黄体期の精神的不調感とメラトニンリズムの遅れおよび睡眠時間帯の夜型化が関連していたとの報告がある<sup>38)</sup>。大坪らの看護師を対象とした研究では、夜勤のあるもので PMDD が有意に高いことが報告されている<sup>15)</sup>。これらの先行研究からは、何らかの概日リズムの不調が PMDD と関連していることが示唆されるが、今回の検討で関連が見られなかったのは、これまでの報告と比べ、極端な朝型や極端な夜型の対象が極めて少なかったことと関連すると思われる。

### 5.3. PMDD に関連する婦人科的要因

10代の女性においては、初経年齢とも関係し、不規則な月経周期や無排卵性月経が多いことが知られている<sup>39)</sup>。月経前症状は主に黄体ホルモンに関連したものであることから、PMDDにおいても視床下部や卵巣からのホルモン分泌の成熟度が関連する可能性が考えられたため、この点について検討を行った。女子高校生を対象とした研究で、月経が規則的な者を対象に解析したところ、初経年齢が早いことがPMDDと関連していたという報告がある<sup>12)</sup>。本研究においては、初経年齢や月経周期の不規則さとPMDDとの有意な関連は見られなかった。

婦人科受診歴は、PMDDに有意に関連していた。しかし、どのような疾患で受診したか、PMSやPMDDの症状があったか、について今回の調査では回答を求めなかった。思春期の女性では、30-93%と月経困難症の有病率が高い<sup>13)</sup>。今回の調査において婦人科受診歴あり群では、すでに月経困難症や月経前緊張症候群を診断され、疾病教育や低容量ピルなどの治療が行われている可能性がある。思春期の女性のPMDDにおいて、月経困難症の合併が高い(68.3%)というカナダ、スロバキア、アメリカの3都市の報告<sup>40)</sup>や、日本人女子高校生において、PMDDの有病率が月経困難症の重症度と有意に関連するというKitamuraらの報告<sup>13)</sup>があり、今後、月経困難とPMDDとの関連については検討の余地があると考えられる。

1年以内に恋人または夫がいた、と答えた「パートナー」あり群で、PMDDの有病率が有意に高かった。異性パートナーの有無とPMDDの関連については、これまで報告がない。この点に関係するものとして、婚姻状態とPMDDの関連についての検討はいくつか



ある。先行研究においては、離婚状態が PMDD と正の関連を示すという報告<sup>35)</sup>がひとつあるのを除いて、婚姻状態と PMDD との関連が見られていない。抑うつ症状の存在が不明確な PMS に関する研究であるが、既婚女性で、月経前症状の日常生活活動性 (Activities of daily life : ADL) への影響がより高かったとの報告がある<sup>4)</sup>。

PMS あるいは PMDD の知識があるものでは、PMDD の有病率が高かった。これは Miyaoka らの調査<sup>32)</sup>や、世界規模 7226 名を対象とした国際研究<sup>10)</sup>での結果とも一致する。ただし、PMDD に関して知識を有することがむしろその症状を顕在化させるとは考えにくく、Miyaoka らが指摘するように、黄体後期の心身の不調や月経関連症状にくり返し悩まされる中で PMS や PMDD についての関心が強くなり、次第に知識を獲得したと考えられる。このため、知識を持っていること自体がこれらの症状を経験したことの結果である可能性がある。さらに、知識により黄体後期の症状の認知が促進されるという可能性もある。本研究の結果において、対象の 85% が PMS および PMDD についての知識を持っていなかったことを考えると、今後はより正確な医学知識や対処行動の啓発が行われるべきであると考えられる。

#### 5.4. PMDD に関連する精神医学要因

本研究において、PMDD に関連する精神医学要因として、性格特性に関する神経質傾向、心気傾向、精神疾患既往歴、精神疾患家族歴、冬季の不調感について検討した。

Eysenck の神経質尺度で 5 以上の得点者を神経質として検討したところ、PMDD と有

意な正の関連が見られた。心気傾向については、身体的不調への過敏さ、痛みへの過敏さの2つの具体的な項目に分けて調べ、身体的不調への過敏はPMDDと有意な関連を示した。神経質、心気傾向という、うつ病と強い関連が知られている性格的特性とPMDDが関連する可能性が示唆された。PMDDについて性格特性に関する検討を行ったのはHsuらのもののみである。Hsuらは、大うつ病、PMDD、健常対照女性についてTridimensional Personality Questionnaireを用いて性格特性を検討し、健常対照女性と比べ大うつ病とPMDDでは傷害回避(Harm avoidance)得点が高く、この性格特性検査においてうつ病とPMDDを判別することはできなかつたと報告した<sup>42)</sup>。この性格特性検査においては、神経質に相当する下位項目が無いため、今回の結果とは直接比較は困難であるが、PMDDにおける性格特性がうつ病と区別できないという結果は重要である。うつ病において、本研究で用いたEysenckの神経質が強い関連を持つことがこれまでに報告されている<sup>43,44)</sup>。これがうつ病に対する脆弱性を表す性格特性か、うつ病患者において顕在化する性格特性かについては論議がある<sup>43)</sup>。しかし、これまでのうつ病研究において報告されているのと同様に、PMDDにおいても神経質が強い関連要因である事は、大坪らの看護職員を対象にした研究において指摘されている<sup>15)</sup>。Hallmanらは、抑うつ症状の存在がより不明確なPMSの診断基準でとらえた対象者において、Eysenckの神経質得点が高いことを指摘している<sup>45)</sup>。これらの研究と本研究の結果と合わせて考えると、神経質はより一般的なPMDDの特性と考えることが可能かもしれない。PMDDと心気傾向の関連性を見いだしたのは本研究が初めてであるが、今後より広い年代層におけるPMDDとの関連を検討す

る必要がある。

本人の精神科既往歴と PMDD に有意な関連がみられた。今回の調査では疾病分類や治療の有無は不明であるが、これまでの研究では、M.I.N.I.によるうつ病の併存率が PMDD 群で 25%と非 PMDD 群の 7.4%よりも高いという大坪らの報告<sup>15)</sup>や、うつ病や気分変調症で精神科を受診した 65 名の女性において、PMDD が 43.1%と高い割合でみられたという Miyaoka らの報告<sup>32)</sup>がある。海外の研究で、うつ病の既往が PMDD と関連する<sup>31)</sup>、若年女性のコホート研究で不安障害の既往が PMDD と関連する<sup>14)</sup>との報告がある。さらに、Fornaro と Perugi は 92 例の双極性障害患者について検討し、この群で PMDD の頻度が 27.2%と著しく高いことを報告した<sup>16)</sup>。双極性障害Ⅱ型で PMDD の頻度が高いという指摘もある<sup>46)</sup>。さらに、精神疾患の遺伝負因と PMDD の有病率の関連を示したのは本研究が初めてであるが、精神疾患における遺伝負因や家族歴の重要性を考えると、今後どのような精神疾患の家族歴が PMDD と関連するのかあきらかにしていく必要がある。本研究結果とこれらの先行研究から、PMDD の発症には気分障害や不安障害と共通した心理学的あるいは生物学的基盤が影響していると考えられた。つまり、気分障害や不安障害などの遺伝負因があり、これらと関係した気分の変動の受けやすさなどの脆弱性がある場合には月経前により著しく精神症状が出現し PMDD を呈するという可能性が考え得る。

季節性うつ病は、女性に多く、周期性であり、症候論的に、食欲の亢進とくに炭水化物欲求の増加、日中の眠気、睡眠時間の延長、制止が目立つことなどが特徴的<sup>26)</sup>であり、これは月経前の一般的な身体症状や PMDD の症状と類似している<sup>47)</sup>。本研究では、食欲、

睡眠、気分などの季節性と PMDD との間に正の関連が見られた。季節性という 1 年の周期で起こる時間生物学的な特性が、月経周期と関係して起こる PMDD と共通な基盤を持つことを示唆する所見と考える。先行研究では、Praschak-Rieder らが、PMDD の有病率が季節性うつ病女性では 46% と健康女性における 2% の頻度と比べて著しく高いことを報告している<sup>18)</sup>。Maskall らは、PMDD 患者では、季節性うつ病に関する質問票の得点が対照群よりも高く、そのうち 34% が季節性うつ病の診断基準を満たすことを報告した<sup>17)</sup>。このように、両者は併存することが多いことが指摘されている。しかし一方で、気分障害のみならずさまざまな精神疾患においては、月経前にその精神症状が悪化することが古くから知られている<sup>7)</sup>。既存の気分障害や不安障害において、この変化の著しい患者が PMDD の併存と診断された可能性についての指摘もあり、臨床例におけるより詳細な検討が必要と考えられる<sup>32)</sup>。

## 5.5. PMDD に関するストレス要因

本研究において、1 年以内のストレス要因となり得るライフイベントのうち、自分の健康問題、家族の健康問題、自分の対人問題、家族とのあいだのトラブルが PMDD と有意な正の関連を示した。Perkonigg らは、ドイツにおいて 1251 名の 14~24 歳の対象について 5 年間の前向き追跡調査を行い、身体的脅威、性的虐待、重大な事故の 3 つの外傷的なライフイベントを持つもので 5 年後の PMDD 発症が 2~4 倍になることを報告した<sup>14)</sup>。さらに日常のストレス得点の高いものにおいても PMDD の発症が 1.6 倍高くなることを報

告した。アメリカ人女性における心的外傷と PMDD との関連を調べた調査では、PTSD に発展しない程度の心的外傷の既往は PMDD と正の関連がある事を報告している<sup>11)</sup>。大坪らの看護師を対象とした研究では、ストレスがあることが PMDD と有意に関連していた<sup>15)</sup>。今回の結果に見られるように外傷体験のような強いストレスといえない程度のライフイベントが PMDD 発症に関連することが示唆されたが、これらも慢性的な心的ストレスをもたらさうる要因として、外国における報告と同様な観点から理解しうるものと考えられた。

ストレスが気分変調を引き起こす機序に関しては、ストレス要因だけでなく対処行動が重要である事が報告されている<sup>48)</sup>。今回の検討においては、解決に取り組むという問題解決型の対処行動と、飲酒という情動解消型の対処行動が PMDD と正の関連を示した。ストレス対処行動と PMDD の関連について調べたのは、本研究が初めてである。日本におけるうつ病とストレス対処行動に関する報告では、解決に取り組むという対処法はうつ状態と負の関連を示し、飲酒は正の関連を示したことが報告されている。今回、解決に取り組む姿勢が PMDD と正の関連を示したことについては、ストレス対処という側面から見ると PMDD とうつ病は異なっていることを示すと考えられる。ストレス対処法は特定の性格特性や生活歴と関連していることが指摘されているが、今回の結果についてはさらなる検討が必要と考えられる。今回の結果においてストレス対処行動としての飲酒は 9.7% と、習慣的飲酒が 1%であったのに対し、約 10 倍多かったが、心理的負荷がかかった際に飲酒を求めるという行動パターンが習慣的な飲酒でなくとも PMDD と関連していること

が明らかになった。相談相手として友人を選んだ群で PMDD の有病率が高かったが、これが他の項目で明らかになったように相談が必要な問題を持っていることの反映の可能性、家族との何らかのトラブルのために家族に相談しにくい事情がある可能性など複数の要因が関与しているものと考えられ、このことについて焦点をあてた検討が必要と考える。

## 5.6. 多変量モデルによる検討

本論文において、これまでの報告との比較の上で、PMDD の関連要因を、生活習慣に関する要因、婦人科的要因、精神医学的要因、ストレス要因に分けて検討してきた。しかし、こうした単変量解析により得られた関連要因は、相互に関連し PMDD との関連において交絡関係を示している可能性がある。このため、交絡関係を調整し PMDD と独立して関連する要因を検討するため、単回帰分析で有意だった因子すべてを投入して、多重ロジスティック回帰分析を行った。この結果、最終的に関連がみられたのは、神経質、不調過敏などの性格特徴、家族との対人問題というライフイベント、ストレス対処行動としての飲酒の 4 項目であった。より心理学的要因が残ったことは注目に値する。PMDD の成因について、これまでの研究を展望すると、月経前症状が強いことがリスクになる可能性、気分障害に関連した素因がリスクになる可能性、気分障害の誘因になり得るストレス要因などがリスクになりうる可能性がまとめられる。しかし、こうした要因のなかでいずれが最も PMDD の発症に寄与しているかについては、多面的に検討した研究がなかったため、本研究を計画した。今回の検討においては、それぞれの側面から有意な関連を持つ要因が

抽出されたが、最終的に交絡関係を調整すると、気分障害と関連すると考えられる性格特徴（神経質、不調過敏）とストレス要因（家族との対人問題、飲酒によるストレス対処）が残った。これらの結果から、PMDDに関連する要因としては、婦人科的要因などの身体的要因だけでなく、性格特徴要因やストレス要因など精神医学的な要因が重要である事が示された。今後の研究や臨床において、性格特徴やストレス状況、対処行動などに着目し、調査や介入をしていくことが望まれる。

本研究にはいくつかの限界がある。第一に、本研究は横断研究のためPMDDと各要因の因果関係については言及できない。本研究の結果をふまえ、心理学的要因や精神医学的要因に注目した追跡調査や前向きコホート研究を実施し、PMDDと関連要因の因果関係を検討することが必要である。第二に、本研究は過去一年間の睡眠状況やストレス状況のみを質問しており、養育環境や長期間でのストレスへの暴露の影響について具体的な評価は難しい。第三に、今回の自記式質問紙では、気分障害や神経症などの既存の精神疾患が月経前に悪化するpremenstrual exacerbation（以下PE）がPMDD群に含まれている可能性を完全には除外できない。PEを除外するためには、面接での詳細な病歴聴取が必要である。このため、臨床例における検討も今後必要となろう。

## 6. まとめ



PMDD の成因についてこれまでの研究を展望すると、喫煙習慣などの生活習慣、月経前症状が強いなどの婦人科的な要因、気分障害や不安障害の既往、気分障害の誘因になりうるストレス要因などがリスクとなる可能性が指摘されてきた。しかし、こうした多面的な要因について検討した研究がなかったため、本研究を計画した。

今回、これらの先行研究の問題点を踏まえ、多面的検討を加えること、PMDD と要因との関連をより明らかにすること、を目標として、年齢やライフスタイル、教育水準が比較的均質な若年女性の集団を対象に選び、PMDD の頻度と関連要因について調査した。先行研究をふまえ、生活習慣に関する要因、婦人科的な要因、気分障害と関連した性格特徴や季節性などの精神医学的要因、ストレス要因の観点から 4 つの要因群にわけて解析を行い、さらに単変量で導きだされた関連要因は交絡関係を考慮して検討した。ストレス対処行動や、冬に調子が悪くなる季節性、朝型・夜型特性などの時間生物学的な素因を含めた、多面的な要因について交絡関係に考慮して検討した研究は我々の知る限り、本研究が初めてのものである。

今回の検討において、4 つそれぞれの側面から有意な関連を持つ要因が得られたが、最終的に交絡関係を調整すると、気分障害の素因と関連すると考えられる性格特徴(神経質、不調過敏) と気分障害の誘因になり得るストレス要因(家族との対人問題、飲酒によるストレス対処)が残ったことから、PMDD の要因としては、婦人科的な要因などの身体的要因だけでなく、性格特徴要因やストレス要因など精神医学的な要因が重要である事が示された。

## 7. 謝辞

本研究にあたって、調査にご協力いただいたノートルダム清心女子大学の学生の皆様および石原金由先生、国立保健医療科学院疫学調査研究分野の土井由利子先生に感謝いたします。本論文の作成にあたり、丁寧なご指導をいただきました日本大学医学部精神医学系内山真教授に感謝するとともに、同教室医局の諸先生、支えてくれた友人と家族に心より御礼申し上げます。

## 8. 図表

---

A. 下記のような症状が月経の始まる1~2週間前から始まり、しかもその症状は月経が始まると2, 3日で消失するということがありますか？この1年間の月経周期のほとんどの期間にあった項目についてお答えください。

症状が「1 なかった / 2 少しあった / 3 あった / 4 とても強くあった」

---

抑うつ気分になる、または絶望的な気分になる。

不安になる。または緊張する。

涙もろくなる。または突然悲しくなる。

怒りっぽくなる、またはイライラする、または人にあたる

興味がなくなる。（仕事、学校、趣味など）

集中力が低下する。

疲れやすくなる、または気力がなくなる。

食欲が増す、または特定の食べ物（例：甘いものなど）が欲しくなる。

いつもより眠りすぎる。

いつもより眠れなくなる。

自分をコントロールできない感じになる。

下記の身体症状のどれかがあらわれる。

（乳房の痛みや張り、腹部の張る感じ、腹痛、頭痛、関節痛、筋肉痛、身体がむくんだ感じ、体重増加、便秘）

---

B. 上記に挙げた症状が1つでもあった人（少しあった~とても強くあったに○をした人）に伺います。

その症状が出現している間、下記の日常活動に支障がでたかお答えください。

症状が「1 なかった / 2 少しあった / 3 あった / 4 とても強くあった」

---

仕事の能率に支障がでた（職場や学校）。

家事に支障がでた。

職場や学校の人との関係に支障がでた。（関係に支障がでる例：つきあいを避ける、人にあたる、けんかをするなど）

家族との関係に支障がでた。

友人・知人との関係に支障がでた

---

A項目の最初の4項目のうち「とても強くあてはまる」が1つ以上、かつA項目全体で「とても強くあてはまる」か

「あてはまる」が5つ以上あった場合をPMDD症状保持者とする。さらに、この症状基準をみたしたもののうち、B

項目の生活への支障のいずれかで4段階の最高の「とてもある」としたものを臨床的なPMDDとする。

図1. PMDDの質問票と診断の条件（DSM-IV-TRの診断基準にもとづいて作成）

---

Q1. 明日の予定がなく、あなたの好きなときに起床できるとしたら、あなたはどの時間帯に起床しますか。

- a. 午前5時～6時30分
- b. 午前6時30分～7時45分
- c. 午前7時45分～9時45分
- d. 午前9時45分～11時
- e. 午前11時～12時

Q2. 朝、起床するのは容易ですか。

- a. 非常に困難
- b. やや困難
- c. 比較的容易
- d. 非常に容易

Q3. 朝7時から運動をする場合、どの程度できると思いますか。

- a. 非常に調子よくできる
- b. 比較的調子よくできる
- c. あまり調子よくできない
- d. 非常に調子が悪い

Q4. 学校で2時間の試験を受けなければなりません。ただ、その時間はあなたが最高の力を発揮できる時間帯を選ぶことができます。どの時間帯を選びますか。

- a. 午前8時～10時
- b. 午前11時～午後1時
- c. 午後3時～5時
- d. 午後7時～9時

Q5. 好きなことをするのに最も気力がでるのはいつですか。

- a. 午前中（夜は疲れる）
- b. どちらかといえば、夜よりも午前中
- c. どちらかといえば、午前よりも夜
- d. 夜（午前中は疲れる）

Q6. 明日の予定がなく、好きなときに寝られるならば、あなたはどの時間帯に就床しますか。

- a. 午後8時～9時
- b. 午後9時～10時15分
- c. 午後10時15分～午前0時30分
- d. 午前0時30分～1時45分
- e. 午前1時45分～3時

Q7. 起床後30分で、どの程度目覚めていますか。

- a. まったく目覚めていない
- b. あまり目覚めていない
- c. 比較的目覚めている
- d. しっかり目覚めている

Q8. 身体が「もう寝る時間」と教えてくれるのは何時頃ですか。

- a. 午後8時～9時
- b. 午後9時～10時15分
- c. 午後10時15分～午前0時30分
- d. 午前0時30分～1時45分
- e. 午前1時45分～3時

Q9. 毎朝、午前6時に起きなければならないとしたら、どの程度できますか。

- a. 非常に困難
- b. やや困難
- c. 起きなければならないのであれば可能
- d. 問題なく起きられる

Q10. 朝起きて、いつもの調子になるまでに、どのくらいかかりますか。

- a. 10分以内
  - b. 11分～20分
  - c. 21分～40分
  - d. 40分よりもかかる
- 

図2. 短縮版朝型-夜型質問紙 (Reduced Morningness-Eveningness Questionnaire : rMEQ)

Eysenck personality Questionnaire : EPQ 神経質項目

あなたの性格についてあてはまるものをすべてあげてください。

- 1 気分が明るくなったり落ち込んだりすることがよくある
- 2 わけもなく、とてもみじめだと感じたことがある
- 3 気が短いほうである
- 4 ちょっとしたことですぐ気持ちが傷つく
- 5 疲れやすい
- 6 自分は神経質だ
- 7 心配症だ
- 8 いつも緊張しているか、気がはりつめている
- 9 きまりのわるい経験をしたあと、いつまでもくよくよする
- 10 神経過敏なので困っている
- 11 さびしいと、しばしば感じる
- 12 自分が悪かったと悩むことがよくある

図3. 神経質尺度 質問項目

季節性評価尺度 Seasonal Pattern Assessment Questionnaire : SPAQ

冬のあいだ、一年の他の時期とくらべると次のどの症状が現れる傾向がありますか。  
(複数回答)

1. 睡眠時間が長くなる（昼寝も含む）。
2. 朝なかなか目が覚めない。
3. 日中の活力が低くほとんどの時間において疲れていると感じる。
4. 全体的に朝より夜に気分が悪いと感じる。
5. 午後に気分や活力があきらかに一時的に落ち込む。
6. より多くの甘い食べ物や炭水化物が欲しくなる。
7. 甘い食べ物や炭水化物をより多く食べる（欲求がある・ないに関わらず）。
8. 甘い食べ物が欲しくなるがほとんどが午後か夜である。
9. 夏より体重が増える。

図4. 季節性評価尺度 質問項目

ストレス状況、一年以内のライフイベントの質問項目

---

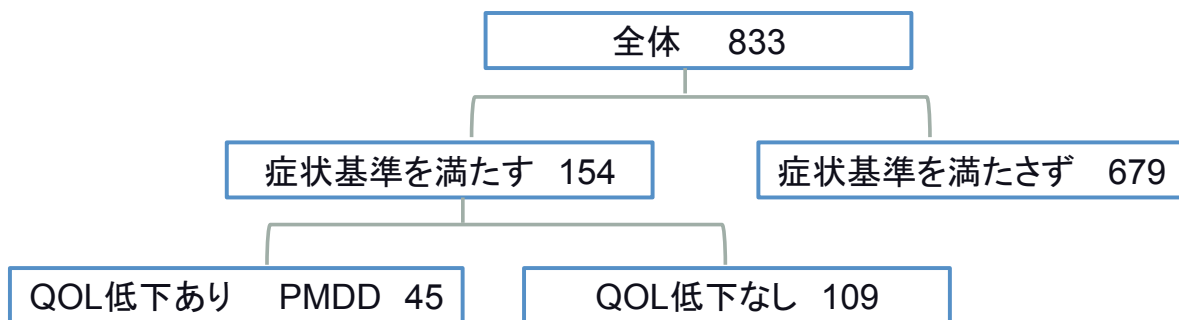
- 1 自分の健康問題、病気（自分の病気）
  - 2 家族の健康問題、病気、介護（家族の病気）
  - 3 自分の対人関係の問題（自分の対人問題）
  - 4 自分と家族間のトラブル（家族との問題）
- 

ストレス対処行動の質問項目

---

1. なやみやストレスの内容の解決に積極的に取り組む（解決取り組み）
  2. 休暇の計画をたてる（休暇）
  3. 寝てしまう（寝てしまう）
  4. 人に話して発散する（話して発散）
  5. 趣味、スポーツにうちこむ（趣味・スポーツ）
  6. のんびりし、リラックスする（リラックス）
  7. 何か食べる（食べる）
  8. 買い物をする（買い物）
  9. たばこを吸う（喫煙）
  10. 酒を飲む（飲酒）
- 

図5. 一年以内のライフイベント（ストレス状況）とストレス対処行動の質問項目

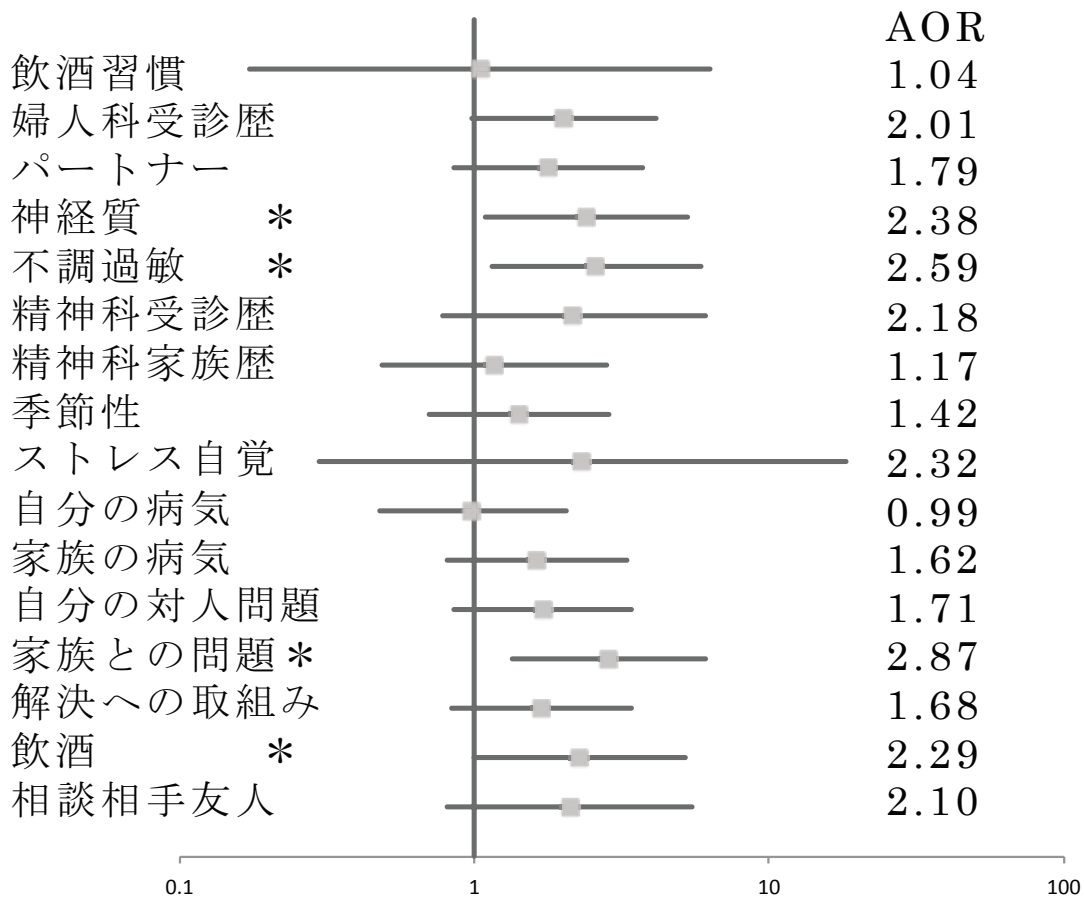


全体：833人 症状基準を満たす：154人 最終PMDD人数：45

本研究におけるPMDDの診断にいたるまでの人数をチャート図で示した。

図6. PMDD診断の流れ





多変量ロジスティック解析の結果（内容は表7に同じ）について、調整オッズ比(AOR : Adjusted Odds Ratio) :、 95%CI : 95%信頼区間をレーダーチャートで示した。

図7. 多重ロジスティック回帰分析の結果

表 1.1. 対象の年齢と Body Mass Index (BMI)

	平均値	標準偏差	人数
年齢	20.1	1.24	832
BMI	20.3	2.33	755

表 1.2. 対象の背景因子

背景因子		人数	パーセント
同居人	あり	646	77.6
	なし	187	22.4
PMS 知識	あり	152	18.2
	なし	681	81.8
初経年齢	9 - 10 歳	64	7.7
	11 - 13 歳	590	70.8
	14 歳以上	164	19.7

表 1.3. 月経前不快気分障害の症状別の頻度

症状	なかった	少しあった	あった	とても強くあった
抑うつ気分	465 (56.0%)	234 (28.2%)	84 (10.1%)	47 (5.7%)
不安・緊張	458 (55.2%)	201 (24.2%)	140 (16.9%)	31 (5.7%)
悲哀感	414 (49.9%)	213 (25.7%)	132 (15.9%)	70 (8.4%)
攻撃・易刺激性	243 (29.3%)	256 (30.8%)	209 (25.2%)	122 (14.7%)
興味喪失	494 (59.5%)	197 (22.2%)	116 (14.0%)	23 (2.8%)
集中力低下	320 (38.7%)	272 (32.9%)	185 (22.4%)	50 (6.0%)
活力低下	209 (25.3%)	279 (33.8%)	236 (28.6%)	101 (12.2%)
過食	250 (30.1%)	169 (20.4%)	219 (26.4%)	192 (23.1%)
過眠	328 (39.5%)	154 (18.6%)	169 (20.4%)	179 (21.6%)
不眠	430 (51.1%)	397 (48.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
自己制御不能	512 (62.3%)	190 (23.1%)	75 (9.1%)	45 (5.5%)
身体症状	123 (15.0%)	164 (20.0%)	277 (33.8%)	256 (31.2%)

PMDD の 12 の症状について、4 段階評価の人数とパーセンテージを示した(無回答を除かず母数は 833 名で計算)。

身体症状、過食、過眠、攻撃性/易刺激性、のパーセンテージが高かった。

表 2. 単回帰ロジスティック分析の結果

		N	PMDD		単変量		
			人数	%	OR	95%CI	
睡眠時間	6-8	492	27	5.5	1.00		
	<6	207	13	6.3	1.15	0.58 - 2.28	
	8≦	134	5	3.7	0.67	0.25 - 1.77	
睡眠休養感	あり	573	28	4.9	1.00		
	なし	260	17	6.5	1.36	0.73 - 2.54	
習慣的飲酒	なし	825	43	5.2	1.00		
	あり	8	2	25.0	6.06	1.19 - 30.92	*
習慣的喫煙	なし	829	44	5.3	1.00		
	あり	4	1	25.0	5.95	0.61 - 58.34	
朝型・夜型	中間	467	26	5.6	1.00		
	朝型	147	7	4.8	0.85	0.36 - 2.00	
	夜型	219	12	5.5	0.98	0.49 - 1.99	

生活習慣について人数、PMDD の人数と割合、単変量ロジスティック解析でのオッズ比を示した。

\* P<0.05 \*\* P<0.001, 粗オッズ比 (Odds Ratio : OR) , 95%CI (95%信頼区間)

表 3. 単回帰ロジスティック分析の結果 婦人科関連要因

		N	PMDD		単変量		
			人数	%	OR	95%CI	
月経周期	不規則	279	13	4.7	1.00		
	規則的	548	32	5.8	1.26	0.66 - 2.46	
婦人科受診歴	なし	585	18	3.1	1.00		
	あり	248	27	10.9	3.85	2.08 - 7.13	**
パートナー	なし	466	14	3.0	1.00		
	あり	367	31	8.4	2.98	1.56 - 5.69	**

婦人科要因について人数、PMDD の人数と割合、単変量ロジスティック解析のオッズ比を示した。

\* P<0.05 \*\* P<0.001, 粗オッズ比 (Odds Ratio : OR) , 95%CI (95%信頼区間)

表 4. 単回帰ロジスティック分析の結果 性格要因と精神医学的要因

		N	PMDD		単変量		
			人数	%	OR	95%CI	
<u>性格要因</u>							
神経質	なし	460	35	2.2	1.00		
	あり	373	10	9.4	4.66	2.28 - 9.54	**
不調への過敏	なし	392	9	2.3	1.00		
	あり	441	36	8.2	3.78	1.80 - 7.96	**
痛みの過敏	なし	635	33	5.2	1.00		
	あり	198	12	6.1	1.18	0.60 - 2.33	
<u>精神医学的要因</u>							
精神科受診歴	なし	791	37	4.7	1.00		
	あり	42	8	19.0	4.80	2.07 - 11.08	**
精神科家族歴	なし	728	35	4.8	1.00		
	あり	105	10	9.5	2.08	1.00 - 4.35	*
季節性	なし	399	15	3.8	1.00		
	あり	434	30	6.9	1.90	1.01 - 3.59	*

性格要因と精神医学的要因について人数、PMDD の人数と割合、単変量ロジスティック解析でのオッズ比を示した。

\* P<0.05, \*\* P<0.001, 粗オッズ比 (Odds Ratio : OR) , 95%CI (95%信頼区間)

表 5. 単回帰ロジスティック回帰分析の結果 ストレス関連要因 1

		N	PMDD		単変量		
			人数	%	OR	95%CI	
ストレス自覚	なし	119	1	0.8	1.00		
	ある	713	44	6.2	7.76	1.06 - 56.87	*
<u>一年以内のライフイベント</u>							
自分の病気	なし	598	23	3.8	1.00		
	ある	235	22	9.4	2.58	1.41 - 4.73	**
家族の健康問題	なし	631	27	4.3	1.00		
	ある	202	18	8.9	2.19	1.18 - 4.06	*
自分の対人問題	なし	578	19	3.3	1.00		
	ある	255	26	10.2	3.34	1.81 - 6.16	**
家族との問題	なし	731	30	4.1	1.00		
	ある	102	15	14.7	4.03	2.09 - 7.78	**

ストレスの自覚、ストレス状況について人数、PMDD の人数と割合、単変量ロジスティック解析でのオッズ比を示した。

\* P<0.05 \*\* P<0.001, 粗オッズ比 (Odds Ratio : OR) 95%CI (95%信頼区間)

表 6. 単回帰ロジスティック回帰分析の結果 ストレス関連要因 2

		N	PMDD		単変量		
			人数	%	OR	95%CI	
<b>ストレス対処行動</b>							
解決取り組み	なし	609	26	4.3	1.00		
	ある	224	19	8.5	2.08	1.13 - 3.84	*
休暇	なし	613	30	4.9	1.00		
	ある	220	15	6.8	1.42	0.75 - 2.70	
寝てしまう	なし	311	16	5.1	1.00		
	ある	522	29	5.6	1.09	0.58 - 2.03	
話して発散	なし	258	12	4.7	1.00		
	ある	575	33	5.7	1.25	0.63 - 2.46	
趣味・スポーツ	なし	455	24	5.3	1.00		
	ある	378	21	5.6	1.06	0.58 - 1.93	
リラックス	なし	435	22	5.1	1.00		
	ある	398	23	5.8	1.15	0.63 - 2.10	
食べる	なし	392	21	5.4	1.00		
	ある	441	24	5.4	1.02	0.56 - 1.86	
買い物	なし	441	20	4.5	1.00		
	ある	392	25	6.4	1.43	0.78 - 2.62	
飲酒	なし	752	33	4.4	1.00		
	ある	81	12	14.8	3.79	1.87 - 7.67	**
<b>相談相手</b>							
家族に相談	なし	411	23	5.6	1.00		
	ある	422	22	5.2	0.93	0.51 - 1.69	
友人に相談	なし	240	6	2.5	1.00		
	ある	593	39	6.6	2.75	1.15 - 6.57	*

ストレス対処行動、相談相手について人数、PMDD の人数と割合、単変量ロジスティック解析でのオッズ比を示した。

\* P<0.05 \*\* P<0.001, 粗オッズ比 (Odds Ratio : OR) 、95%CI (95%信頼区間)



表7. 多重ロジスティック回帰分析

	調整オッズ比	95%CI	P
習慣的飲酒	1.04	0.17 - 6.27	0.96
婦人科受診歴	2.01	0.98 - 4.10	0.06
パートナー	1.79	0.86 - 3.72	0.12
神経質	2.38	1.08 - 5.26	0.03 *
不調への過敏	2.59	1.15 - 5.85	0.02 *
精神科受診歴	2.18	0.78 - 6.07	0.14
精神科家族歴	1.17	0.49 - 2.83	0.73
季節性	1.42	0.70 - 2.87	0.33
ストレス自覚	2.32	0.30 - 18.19	0.42
自分の病気	0.99	0.48 - 2.04	0.97
家族の病気	1.62	0.81 - 3.26	0.17
自分の対人問題	1.71	0.85 - 3.43	0.13
家族との問題	2.87	1.35 - 6.12	0.01 *
解決への取組み	1.68	0.83 - 3.38	0.15
ストレス対処飲酒	2.29	1.00 - 5.23	0.05 *
相談相手友人	2.10	0.81 - 5.48	0.13

単変量で有意だった 16 要因すべてを投入し多重ロジスティック回帰分析を行ったところ、神経質、不調への過敏、家族との問題、ストレス対処行動としての飲酒、の 4 項目が有意な関連を示した。95%CI：95%信頼区間, P：Probability, \*：P<0.05

## 9. 引用文献

- 1) Direkvand-Moghadam A, Savehmiri K, Delpisheh A, et al. Epidemiology of Premenstrual Syndrome (PMS): A systemic review and meta analysis study. *J Clin Diag Res* 2014; **8**:106-109.
- 2) Kurshan N, Epperson CN. Oral contraceptives and mood in women with and without premenstrual dysphoric disorder: a theoretical model. *Arch Womens Ment Health* 2006; **9**:1-14.
- 3) World Health Organization, 融道男, 中根允文, 小見山実, 岡崎祐士, 大久保善朗(監訳). *ICD-10 精神および行動の障害 臨床記述と診断ガイドライン*. 医学書院, 東京, 1993.
- 4) American College of Obstetrics and Gynecologists. Premenstrual syndrome: clinical management for obstetricians-gynecologists. *ACOG Practice Bull* 2000;15:1-9. *Int J of Gynecol Obstet* 2001; **73**:183-191.
- 5) Steiner M, Macdougall M, Brown E. The premenstrual symptoms screening tool (PSST) for clinicians. *Arch Womens Ment Health* 2003; **6**:203-209.
- 6) American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders, 4<sup>th</sup>ed., Text Revision (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000. (高橋三郎, 大野裕, 染矢俊幸訳 : *DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル新訂版*. 医学書院, 東京, 2003.)
- 7) American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Health Disorders, Fifth Edition(DSM-V)*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. (高橋三郎, 大野裕監訳, 染矢俊幸, 神庭重信, 尾崎紀夫, 三村 将, 村井俊哉訳 : *DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル新訂版*. 医学書院, 東京, 2014.)
- 8) Wittchen HU, Becker E, Lieb R, Krause P. Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community. *Psychol Med* 2002; **32**:119-132.
- 9) Banerjee N, Roy KK, Takkar D. Premenstrual dysphoric disorder--a study from India. *Int J Fertil Womens Med* 2000; **45**:342-344.
- 10) Dennerstein L, Lehert P, Heinemann K. Epidemiology of premenstrual symptoms and disorders. *Menopause Int* 2012; **18**:48-51.
- 11) Pilver CE, Levy BR, Libby DJ, et al. Posttraumatic stress disorder and trauma characteristics are correlates of Premenstrual dysphoric disorder. *Arch Womens Ment Health* 2011; **14**:383-393.

- 12) Delara M. Premenstrual disorders: Prevalence of associated factors in a Iranian adolescents. *Iran Red Crescent Med J* 2013; **15**:695-700.
- 13) Kitamura M, Takeda T, Koga S, Nagase S, Yaegashi N. Relationship between premenstrual symptoms and dysmenorrhea in Japanese high school students. *Arch Womens Ment Health* 2012; **15**:131-133.
- 14) Perkonig A, Yonkers KA, Pfister H, Lieb R, Wittchen HU. Risk factors for premenstrual dysphoric disorder in a community sample of young women: the role of traumatic events and posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry* 2004; **65**:1314-1322.
- 15) 大坪天平, 尾鷲登志美. 月経前不快気分障害 (PMDD) とうつ病 : 看護師 861 人を対象としたアンケート調査より. *女性心身医学* 2007; **12**:268-272.
- 16) Fornaro M, Perugi G. The impact of premenstrual dysphoric disorder among 92 bipolar patients. *Eur Psychiatry* 2010; **25**:450-454.
- 17) Maskall DD, Lam RW, Misri S, et al. Seasonality of Symptoms in Women With Late Luteal Phase Dysphoric Disorder. *Am J Psychiatry* 1997; **154**:1436-1441.
- 18) Praschak-Rieder N, Willeit M, Neumeister A, et al. Prevalence of premenstrual dysphoric disorder in female patients with seasonal affective disorder. *J Affect Disord* 2001; **63**:239-242.
- 19) Landén M, Nissbrandt H, Allgulander C, et al. Placebo-controlled trial comparing intermittent and continuous paroxetine in premenstrual dysphoric disorder. *Neuropsychopharmacology* 2007; **32**:153-61.
- 20) Zukov I, Ptáček R, Raboch J, et al. Premenstrual dysphoric disorder--review of actual findings about mental disorders related to menstrual cycle and possibilities of their therapy. *Prague Med Rep* 2010; **111**:12-24.
- 21) Rapkin AJ, Mikacich JA. Premenstrual dysphoric disorder and severe premenstrual syndrome in adolescents. *Paediatr Drugs* 2013; **15**:191-202.
- 22) 宮岡佳子, 秋元世志枝, 上田嘉代子. PMDD 評価尺度の開発と妥当性および信頼性の検討. *女性心身医学*. 2009; **14**:194-201
- 23) 石原金由, 内山真, 横瀬宏美, 土井由利子. 短縮版朝型-夜型質問紙の開発. *日本睡眠学会第 39 回定期学術集会抄録集* 平成 26 年 7 月;P-324
- 24) Horne JA and Östberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Int J Chronobiol* 1976; **4**:97-110.

- 25) Eysenck SGB, Eysenck HJ, Barrett P. A revised of the Psychoticism scale. *Person individ diff* 1985; **6**:21-29.
- 26) Rosenthal NE, Sack DA, Gillin JC, et al. Seasonal affective disorder: a description of the syndrome and preliminary findings with light therapy. *Arch Gen Psychiatry* 1984; **41**:72-80.
- 27) Murray G. Seasonal Pattern Assessment Questionnaire as a measure of mood seasonality: a prospective validation study. *Psych Res* 2003; **120**:53-59.
- 28) Kendler KS, Karkowski LM, Prescott CA. Causal relationship between stressful life events and the onset of major depression. *Am J Psychiatry* 1999; **156**:837-841.
- 29) Angst J, Gamma A, Gastpar M, et al. Gender differences in depression. Epidemiological findings from the European DEPRES I and II studies. *Eu Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2002; **252**:201-209.
- 30) 厚生労働省：平成12年保健福祉動向調査の概況  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/hftyosa/hftyosa00/>
- 31) Cohen LS, Soares CN, Otto MW, Sweeney BH, Liberman RF, Harlow BL. Prevalence and predictors of premenstrual dysphoric disorder (PMDD) in older premenopausal women The Harvard Study of Moods and Cycles. *J Affect Disord* 2002; **70**:125-132.
- 32) Miyaoka Y, Akimoto Y, Ueda K, et al. Fulfillment of the premenstrual dysphoric disorder criteria confirmed using a self-rating questionnaire among Japanese women with depressive disorders. *Biopsychosoc Med* 2011; **5**:5.
- 33) Takeda T, Tasaka K, Sakata M, Murata Y. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese women. *Arch Womens Ment Health* 2006; **9**:209–212.
- 34) Kaneita Y, Ohida T, Uchiyama M, et al. The relationship between depression and sleep disturbances: a Japanese nationwide general population survey. *J Clin Psychiatry* 2006; **67**:196-203.
- 35) Skrzypulec-Plinta V, Drosdzol A, Nowosielski K, et al. The complexity of premenstrual dysphoric disorder – risk factors in the population Polish women. *Reprod Biol Endocrinol* 2010; **8**:141.
- 36) Hida A, Kitamura S, Katayose Y, et al. Screening of Clock Gene Polymorphisms Demonstrates Association of a PER3 Polymorphism with

- Morningness-Eveningness Preference and Circadian Rhythm Sleep Disorder. *Sci Rep* 2014; **4**:6309.
- 37) Kitamura S, Hida A, Watanabe M, et al. Evening preference is related to the incidence of depressive states independent of sleep-wake conditions. *Chronobiol Int* 2010; **27**:1797-812.
- 38) Shinohara K, Uchiyama M, Okawa M, et al. Menstrual changes in sleep, rectal temperature and melatonin rhythms in a subject with premenstrual syndrome. *Neuroscience Letters* 2000; **281**:159-162
- 39) 武谷雄二, 上妻志郎, 藤井知行, 大須賀穰(監訳) : プリンシプル産婦人科学1 婦人科編 第3版. メジカルビュー社. 東京, 2014; 604.
- 40) Steiner M, Peer M, Palova E, et al. The Premenstrual Symptoms Screening Tool revised for adolescents (PSST-A): prevalence of severe PMS and premenstrual dysphoric disorder in adolescents. *Arch Womens Ment Health* 2011; **14**:77-81.
- 41) Dennerstein L, Lehert P, Keung LS, et al. Asian study of effects of premenstrual symptoms on activities of daily life. *Menopause Int* 2010; **16**:146-151.
- 42) Hsu SC, Liu CY, Hsiao MC. A comparison of the Tridimensional Personality Questionnaire in premenstrual dysphoric disorder and major depressive disorder. *Compr Psychiatry* 2007; **48**:366-70.
- 43) Kendler KS, Gatz M, Gardner CO, et al. Personality and major depression: a Swedish longitudinal, population-based twin study. *Arch Gen Psychiatry* 2006; **63**:1113-1120.
- 44) Kendler KS, Kessler RC, Neale MC, et al. The prediction of major depression in women: toward an integrated etiologic model. *Am J Psychiatry* 1993; **150**:1139-1148.
- 45) Hallman J, Orelund L, Edman G, et al. Thrombocyte monoamine oxidase activity and personality traits in women with severe premenstrual syndrome. *Acta Psychiatr Scand* 1987 ; **76**:225-234.
- 46) Kim DR, Czarkowski KA, Epperson CN. The relationship between bipolar disorder, seasonality, and premenstrual symptoms. *Curr Psychiatry Rep* 2011; **13**:500-503.
- 47) Thompson C, Stinson D, Fernandez M, et al. A comparison of normal, bipolar and SAD subjects using the SPAQ. *J Affect Disord* 1988; **14**:257-264.

- 48) Nagase Y, Uchiyama M, Kaneita Y, et al. Coping strategies and their correlates with depression in the Japanese general population. *Psychiatry Res* 2009; **168**:57-66.

## 11. 研究業績



## 横瀬宏美 研究業績

### 目 次

①原著論文	0 (単 0 / 共 0)
②症例報告	1 (共 1)
③総 説	1 (共 1)
④著 書	1 (共 1)
⑤そ の 他	0 (単 0 / 共 0)
⑥学 会 報 告	
特別講演	0 (単 0 / 共 0)
シンポジウム	0 (単 0 / 共 0)
パネディスカッション	0 (単 0 / 共 0)
ワークショップ	0 (単 0 / 共 0)
一般演題	14 (単 1 / 共 13)
⑦指導学位論文	0
⑧講演・放送	0

以上

(1) 原著、症例報告、総説

1. 鈴木正泰, 松崎大和, 野手英史, 森宏美, 内山真, 小島卓也 :  
SSRIにより activation syndrome を呈した双極 II 型障害の 1 例.  
精神科 9 (2) : 173-177, 2006
2. 金野倫子, 河合真紀子, 森宏美, 松崎陽子, 内山真 : D. 症状・症候から診  
断・治療へ— I. 婦人科編— 17. 不眠. 産婦人科治療 94 増刊号 :  
302-308. 2007

(2) 著書 (分担執筆)

1. 金野倫子, 横瀬宏美, 穠山真由美, 内山真 : 摂食障害、妊娠・産褥期の精  
神障害 — 治療計画をどう立てるか、治療をどうすすめるか. 精神科専門医の  
ためのプラクティカル精神医学 (総編集 : 山内俊雄、編集 : 岡崎祐士、神庭重  
信、小山司、武田雅俊) 中山書店、東京、2009

(3) 学会報告 一般演題

1. 森宏美, 松崎大和, 小島卓也 : 症例報告「遷延したうつ病の 40 歳男性の一  
例」 第 1 回城北精神科勉強会 2006.11
2. 森宏美, 金野倫子, 内山真 : 症例報告「脳炎後の難治性てんかんの薬物療法」.  
第 21 回城北てんかん研究会, 東京, 2007.3
3. 横瀬宏美, 鈴木貴浩, 金野倫子, 内山真 : 当院における産婦人科との精神科  
コンサルテーション・リエゾンの現状と展望.  
第 37 回 日本女性心身医学会学術集会, 東京, 2008.7
4. 横瀬宏美, 鈴木貴浩, 金野倫子, 内山真 : 当院における産婦人科とのコンサ  
ルテーション・リエゾンの現状と展望.  
第 21 回総合病院精神医学会総会, 千葉, 2008.11
5. 横瀬宏美, 鈴木貴浩, 久保英之, 金野倫子, 内山真 : 当院における産婦人科  
とのコンサルテーション・リエゾン : 腫瘍関連の依頼症例についての分析. 第 1  
回日本心身医学学会合同集会 (第 38 回 日本女性心身医学会学術集会), 東京,  
2009.6
6. Hiromi Yokose, Takahiro Suzuki, Masahiro Suzuki, Michiko Konno,  
Makoto Uchiyama. Clinical analyses of Obstetrics and Gynecologic Patients  
Referred to the Psychiatric Consultation-Liaison Services.  
2<sup>nd</sup> World Congress of Asian Psychiatry, Taipei in Taiwan, 2009. Nov.

7. 横瀬宏美, 鈴木貴浩, 久保英之, 金野倫子, 内山真 : 当院における産婦人科とのコンサルテーション・リエゾン : 腫瘍関連の依頼症例の分析から. 第 22 回 日本総合病院精神医学会総会, 大阪, 2009.11
8. 横瀬宏美, 鈴木正泰, 金野倫子, 高橋栄, 石原金由, 土井由利子, 内山真 : 女子大学生の月経前不快気分障害に関連する要因. 第 109 回日本精神神経学会学術総会, 福岡, 2013.5
9. 横瀬宏美, 鈴木正泰, 金野倫子, 高橋 栄, 石原金由, 土井由利子, 内山真 : 月経前不快気分障害に関連する要因---女子大学生への質問紙調査から. 第 42 回日本女性心身医学会, 東京, 2013.7
10. 横瀬宏美, 鈴木正泰, 穂山真由美, 金野倫子, 内山 真 : 抗 NMDA 受容体脳炎後に統合失調症様症状をくり返した 1 例. 第 98 回東京精神医学会, 東京, 2013.7
11. 横瀬宏美, 鈴木正泰, 穂山真由美, 金野倫子, 内山 真 : 抗 NMDA 受容体脳炎後に幻覚妄想状態をくり返した一例. 第 2 回日本精神科医学会学術大会, 埼玉, 2013.11
12. 横瀬宏美, 鈴木正泰, 金野倫子, 高橋 栄, 石原金由, 土井由利子, 内山真 : 月経前不快気分障害の関連要因---女子大学生への調査から. 第 524 回日本大学医学会 2014.3
13. 降籟隆二, 横瀬宏美, 兼板佳孝, 大井田隆, 内山 真 : 昼寝習慣と夜間の睡眠傷害との関連の検討. 第 524 回日本大学医学会 2014.3
14. 横瀬宏美 : 月経前不快気分障害の背景要因について. 第六回桜門精神医学交流会 (日本大学精神医学交流会 改め) , 東京, 2014.9