

女子学生アスリートの月経前症候群と生活習慣について

Study on premenstrual syndrome and lifestyle in female university athletes

江崎 和希

キーワード：月経前症候群 (PMS)、女子学生アスリート、日常生活習慣、セルフケア

I. 目的

月経前に何らかの心身の違和感を自覚する女性は非常に多いと言われている。この月経前に現れる心身の不調を月経前症候群 (Premenstrual Syndrome : PMS) と呼ぶ (秋元ら、2009)。PMSは、月経前の黄体期に起こる精神的あるいは身体的症状 (抑うつ、不安、焦燥など) や身体症状 (易疲労感、浮腫、乳房圧痛など) を発見し、月経開始後すみやかに消退するものであると定義されている。本症候群は、多様な症状が患者自身に苦痛を与えるばかりでなく、その女性の社会的機能や人間関係にも影響を及ぼすという点で複雑な問題だと言われている。また、症状や程度には個人差が大きく、同一個人内においても差が見られ、軽いものを含めると女性の80~90%は、周期的な月経の中で何らかの症状を経験していると言われている。特に女子学生にとって、単に心身の不調であるだけでなく、学生生活を脅かす大きな要因となりうるにも関わらず明確に意識されていない (志渡ら、2004)。また、女子学生は、一人暮らし、サークル活動やアルバイトなどにより、不規則な生活や睡眠不足、喫煙や飲酒の機会が増えるなど、基本的な生活習慣の乱れやセルフケアに気を配ることができず、症状に苦しむ女性も多いのではないかと察せられる (緒方ら、2013)。

一方、大学女子スポーツ選手における月経に関する研究は、無月経や月経不順が対象となっており、PMS症状についての研究は十分に行われてきていないのが現状である (武田 卓、2015)。そこで、本研究の目的は、運動部に所属する女子学生を対象にPMSに関するアンケート調査を行い、月経前症候群の症状が日常生活について明らかにする。また、症状出現時のセルフケアについても検討する。

II. 方法

1. 調査対象

対象は大学の運動部に所属する女子学生 52名 (平均年齢 20.2 ± 1.2 歳)、(平均身長 158.8 ± 5.6 cm)、(平均体重 52.8 ± 6.2 kg)である。

本調査は、調査の目的や回答方法について口頭にて説明し、同意の得られた学生のみ無記名にて記入してもらった。

2. 調査時期

調査期間は、2018年11月下旬から12月上旬である。

3. 調査内容

以下の内容についてアンケートにより回答してもらった。

1) 基本情報

年齢、身長、体重、初潮年齢、月経について (周期日数、持続日数、月経血量、月経痛の程度)、月経前症候群の認知度 (聞いたことがあるか、症状や改善策は知っているか) について。

2) PMS症状について

PMS症状のうち、月経前3~10日間に表れる身体・精神・社会的な自覚症状の有無とその程度 (A:激しい、B:日常生活に影響する程度にある、C:少しあるが日常生活には影響なし、D:全くなし) について。

3) 日常生活習慣について

以下の内容のうち、習慣としているものは何か。

①朝食をほぼ毎日食べる、②栄養バランスを考えた食事をとっている、③睡眠時間を6~8時間とっている、④起床・就寝時間が一定している、⑤排便の調子がいい、⑥心がけて運動を生活に取り入れている、⑦毎日入浴する、⑧たばこを吸っていない、⑨飲酒に頻度が週1回以上ある、⑩気分転換を図っている、⑪ストレスをあまり感じない、⑫基礎体温を測っている。

4) 症状出現時のセルフケアについて

以下の内容のうち、実践しているものは何か。

①十分な睡眠をとる、②お腹・腰を温める、③入浴する、④適度に運動する、⑤サプリメントを飲む、⑥マッサージをする、⑦ツボを押す、⑧アロマをたく、⑨気分転換をする、⑩カフェインを控える、⑪嗜好品を控える、⑫周りに“月経前”と言う。

4. データ分析

PMS症状の分析に関しては、PMSメモリーテスト52項目（身体的症状25項目、精神的症状15項目、社会的症状12項目）の結果をわかりやすくするため、似通った症状を身体・精神・社会的症状それぞれ10項目にまとめ、症状の程度別に示した（川瀬ら、2000）。統計解析は、単純集計による分析及び「日常生活の有無」と「PMS症状」の4段階の相関に関しては、Excel統計解析ソフトを用い、有意水準は5%未満とした。

5. 倫理的配慮

対象者には、研究の目的、調査への協力は自由意志であること、質問紙は無記名であり、また結果は統計的に集計処理するため、個人は特定されず、プライバシーは厳守されること、データは研究目的以外に使用しないことを紙面と口頭で説明した。調査の協力に対する同意は、質問紙の回答及び提出を持って行うこととした。

III. 結果

1. アンケート回収状況

アンケートは52名に配布し、回収数は52名（回収率

100%）であった。なお、月経周期が不規則の者「3ヶ月以上なし」の2名は除外し、分析対象の有効回答は50名（有効回答率96%）であった。

2. 基本情報

1) 平均年齢

平均年齢は20.2±1.2歳、年齢構成は18～22歳であった。

2) 平均BMI

BMIの平均は20.8±1.6であった。

3. 月経状況

1) 初経年齢と平均初経年齢

初経年齢は10～20歳、平均初経年齢は、13.6±1.5歳であった。

2) 月経周期・月経持続時間

対象者の月経について表1に示す。

月経周期は「25～38日」の正常周期が42名（80.9%）、「39～3ヶ月」5名（9.6%）、「25日未満」3名（5.7%）であった。持続日数は「3～7日間」49名（94.2%）、「8日以上」2名（3.8%）であった。月経量は「普通」29名（55.8%）、「多い方」19名（36.5%）、「少ない方」4名（7.7%）であった。

月経痛の程度は、①「痛みが非常に強く、日常生活に支障があるので、できれば臥床しておきたい」、②「一応普段通りの行動はできるが、かなりの痛みがあり忘れることができない」、③「多少の痛みはあるが、他に熱中していることがあると痛みを忘れることができる」、

表1 対象者の月経について (n=52)

項目	内容	n	%
周期日数	25日未満	3	5.7
	25～38日	42	80.9
	39～3ヶ月	5	9.6
	3ヶ月以上	2	3.8
	無回答	0	0
持続日数	2日以下	1	2.0
	3～7日間	49	94.2
	8日間	2	3.8
	無回答	0	0
月経血量	多い方	19	36.5
	普通	29	55.8
	少ない方	4	7.7
	無回答	0	0

④「痛みは全くない」とし、それぞれA群、B群、C群、D群と分類した。

その結果、A群は6名(12%)、B群は10名(19%)、C群は28名(54%)、D群は8名(15%)であった。A,B群を月経痛の重度群とすると31%となった(図1)。

4. PMSの認知度

PMS症状の認知度について表2に示す。

PMSの認知度として、「聞いたことがある」は13名(25%)であった。また、「聞いたことがある」と答えた13名中、「症状を知っている」は8名(62%)、「改善策を知っている」は5名(38%)であった。

5. PMS症状の有無について

1) 分析対象

月経周期が不規則の者「3ヶ月以上なし」は除外し、有効回答者の50名を検討した。

2) PMS症状の有無

身体的、精神的、社会的症状のすべての項目中で、月経前に何らかの症状が現れる者は42名(84%)、全くない者6名(12%)であった。症状が現れる42名の内、PMSを知らないものは28名(56%)であった。

3) 身体的症状

訴えの多い症状は「食欲の変化、下痢、便秘」44名(88%)、「下腹痛・腰痛」42名(84%)、「ニキビ、肌荒れ」39名(78%)などであった(図2)。

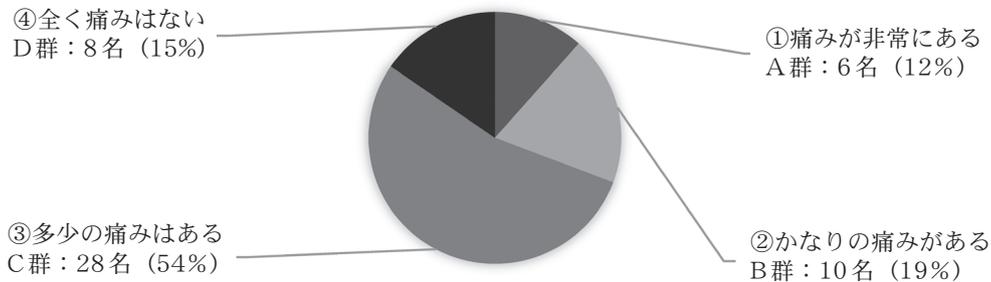


図1 月経痛の程度 (n=52)

表2 PMSの認知度について (n=52)

PMSを聞いたことがある	13 (25%)
PMSを聞いたことがない	39 (75%)

「PMSを聞いたことがある」と答えた13名の内訳

PMS症状を知っている	8 (62%)
PMSの改善策を知っている	5 (38%)

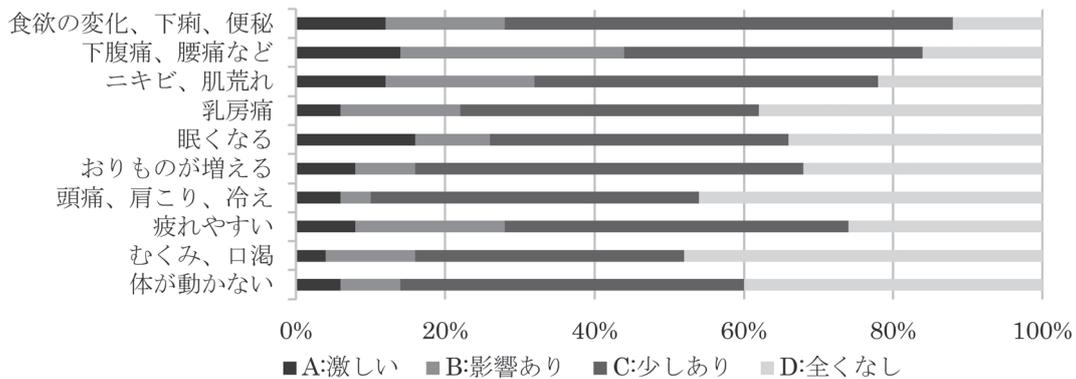


図2 PMS (身体的症状) とその程度 (n=50)

4) 精神的症状

訴えの多い症状は、「イライラする」40名(80%)、「無気力・憂鬱」36名(72%)、「気分が抑制できない」、「不安がある」27名(54%)などであった(図3)。

5) 社会的症状

訴えの多い症状は「月経が嫌になる」44名(88%)、「物事を面倒くさく感じる」38名(76%)、「一人でいたい」31名(62%)などであった(図4)。

6. 日常生活に影響があるPMS(A群)について

月経痛の痛みが非常に強いA群は身体的症状として多いものから述べると、「眠くなる」8名(16%)、「下腹痛、腰痛」7名(14%)、「食欲の変化、下痢、便秘」、「ニキビ、肌荒れ」それぞれ6名(12%)、「疲れやすい」4名(8%)などであった(図2)。精神的症状では「イライラする」9名(18%)、「無気力・憂鬱」4名(8%)などであった(図3)。社会的症状では「物事を面倒くさく感じる」9

名(18%)、「一人でいたい」7名(14%)などであった(図4)。身体的、精神的、社会的症状の全項目の中で、日常生活に影響があるPMS症状がある者は22名(44%)、症状が激しい者は12名(24%)であった。

7. 日常生活習慣について

日常生活習慣を表3に示す。日常生活習慣12項目において実行率の高い習慣は、1位「⑧たばこを吸っていない」48名(96%)、2位「⑥心がけて運動を生活に取り入れている」40名(80%)、3位「①朝食をほぼ毎日食べる」32名(64%)、4位「③睡眠時間を6~8時間とっている」31名(62%)であった。

8. 日常生活習慣と月経前症候群の症状との関連

日常生活習慣と月経前症候群の症状との関連が見られたのは、朝食を毎日食べない場合の「ニキビ、肌荒れ」、栄養バランスを考えない食事において「頭痛、肩

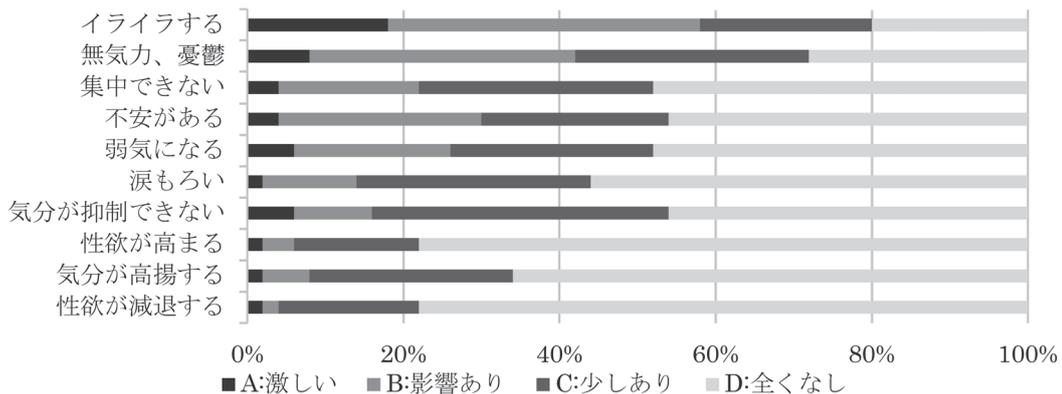


図3 PMS (精神的症状) とその程度 (n=50)

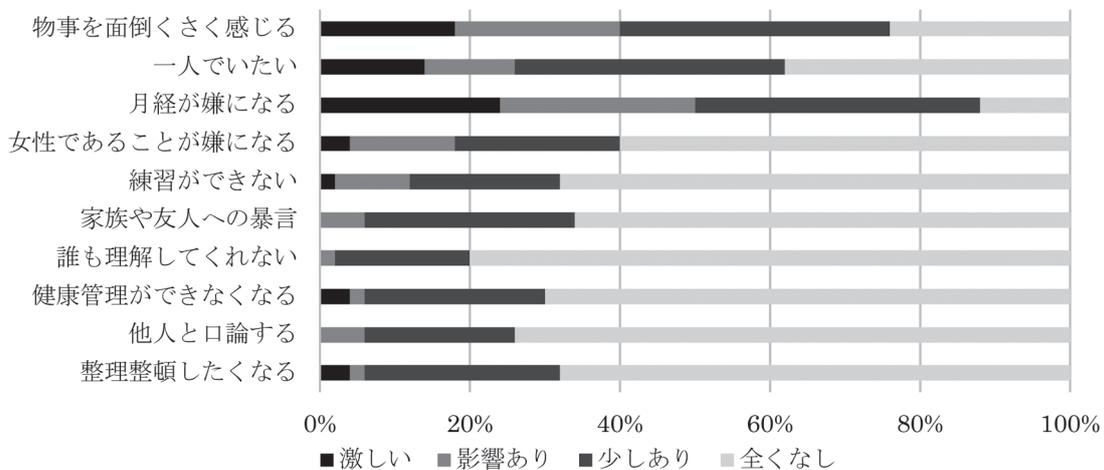


図4 PMS (社会的症状) とその程度 (n=50)

こり、冷え」の症状、睡眠が十分にとれていない場合の「物事を面倒くさく感じる」などに有意な関連が見られた($p<0.05$)。特にストレスを多く感じる時に「イライラする」「無気力・憂鬱」「涙もろい」などと有意な関連が見られた($p<0.05$)。

9. 症状出現時のセルフケアについて

1) PMS症状時の対処の有無

日常生活に影響があるPMS症状を持つ者50名中、セルフケアの実践者は48名(96%)であった。

2) セルフケアの内容

セルフケアをする48名中「十分な睡眠をとる」が29名(60.4%)で、次いで「適度に運動する」が26名(12.5%)、「お腹、腰を温める」が23名(47.9%)、「周りに“月経前”と言う」が22名(45.8%)であった(図5)。

表3 日常生活習慣 (n=50)

項 目	人 数	%
①朝食をほぼ毎日食べる	32	64
②栄養バランスを考えた食事をとっている	19	38
③睡眠時間を6～8時間とっている	31	62
④起床・就寝時間がほぼ一定している	20	40
⑤排便の調子がいい	26	52
⑥心がけて運動を生活に取り入れている	40	80
⑦毎日入浴する	20	40
⑧たばこを吸っていない	48	96
⑨飲酒の頻度が週1回以上ある	0	0
⑩気分転換を図っている	16	32
⑪ストレスをあまり感じない	17	34
⑫基礎体温を測っている	26	52

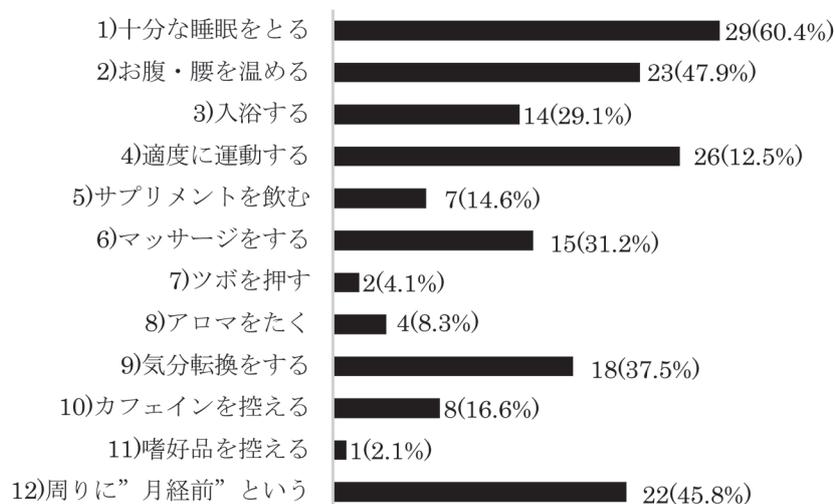


図5 セルフケアについて (n=48)

IV. 考察

1. PMSの認知度について

PMSについて「聞いたことがある」者は13名(25%)であった。その中でも「PMS症状を知っている」「改善策を知っている」5名(38%)のどちらも該当するものは5名と少なかった。

月経前に何らかの症状が現れる者は42名(84%)にも及んだが、「PMS症状を知らない」者は、その内の半数以上の28名(56%)であったことから、症状が現れたとしても、それをPMSとして認識せずに過ごしている学生がかなり多いことが推察された。

志渡ら(2004)によると、PMSの知識を身につけることは、症状の改善のみならず日頃の健康に対する関心を高め、生活習慣の改善を促すためにも重要であり、またはPMS発現の予防にも有効であると述べている。

2. 日常生活に影響がある主なPMS症状について

PMS症状が「激しい」症状に悩まされている者18名(36%)は、身体的症状では、「眠くなる」、「下腹痛、腰痛」、「ニキビ、肌荒れ」、「食欲の変化、下痢、便秘」、精神的症状では、「イライラする」、「無気力、憂鬱」、「弱気になる」、「気分が抑制できない」、社会的症状では、「月経が嫌になる」、「物事を面倒くさく感じる」、「一人でいたい」であった。

今回、緒方ら(2013)の看護学生189名を対象とした研究報告と比較したところ、身体的症状と社会的症状に違いは見られなかったが、精神的症状では、「イライラする」、「弱気になる」、「気分を抑制できない」が本研究の学生に多く見られた。その理由については不明であるが、先行研究と同様な結果を示した。今後更なる検討が必要であると思われる。

3. 日常生活との関連について

本研究の被験者は「たばこを吸わない」48名(96%)、「心がけて運動を取り入れている」40名(80%)、「朝食をほぼ毎日食べる」32名(64%)と非常に健康的な生活習慣を持つ学生であった。志渡ら(2004)によると朝食を抜かずにしっかり食事することもPMS防止に役立つと述べられているため、本研究のすべての対象者にも朝食をしっかり摂ることを勧める必要がある。

本研究の対象者の日常生活習慣は、朝食摂取が64%、運動習慣が80%、毎日入浴する者が40%、飲酒の頻度が週1回以上ある者が0%、基礎体温を測っている者が62%となっている。本研究は対象者を運動部に所属して

いることから運動習慣の割合は看護学生を対象とする緒方ら(2013)の値を大きく上回った。また、「基礎体温を測っている」学生も本研究では多く見られた。一方、「毎日入浴する」者が先行研究の87.7%に対して、本研究では40%と大変低かった。その理由として、「毎日入浴する」とはシャワーを含むと説明が不十分であり、値が低かった理由と考えられる。また、「飲酒の頻度が週1回以上ある」者が先行研究では85.2%だったが本研究では0%とお酒を飲む習慣のある者がいなかった。

4. 日常生活に影響あるPMS症状とセルフケア

症状出現時に対処している主なセルフケアは、「十分な睡眠をとる(60.4%)」、「適度に運動する(12.5%)」、「お腹・腰を温める(47.9%)」、「周りに“月経前”と言う(45.8%)」であった。これらの対処法は様々な身体的・精神的・社会的症状に適用されていた。また、緒方ら(2013)によるとストレス・起床時に疲労感がないこと、良好な睡眠、適度な運動は、症状が軽度であることと関連していると報告されており、本研究の学生にもこれらの習慣を継続していくよう促したい。

5. 今後の課題

先行研究(土肥ら、2017)において正常な月経周期を持つためには必要な体脂肪率を“体脂肪限界点”と呼び、22%以上、または標準体重曲線の10%タイル値以上の体脂肪率が必要であるとされている。また、アスリートにおける無月経の問題点は低エストロゲン血症であること、それが骨代謝を低下させ、さらに骨密度を低下させ、場合によっては疲労骨折の原因となると言われている。本研究では、月経周期異常で「3ヶ月以上月経がない」学生が見られた。その学生に対しては、月経周期を正常にしないと怪我のリスクが高くなることを伝える必要がある。さらに月経前症状によるパフォーマンス障害に関しては、腸内環境が関与しているとの報告(Takedaら、2018)、特定の症状(乳房圧痛、不安)との関連性があるとの報告(門馬ら、2021)があり、今後さらに検討していく必要がある。

V. まとめ

1. 月経周期が規則的な有効回答者50名中、月経前に何らかの症状が現れる者は42名(84.0%)に及んだが、その内PMSを知らない者は28名(56.0%)であった。
2. 日常生活に影響があるPMSの主な身体的症状は「眠

くなる」、「下腹痛、腰痛など」、「ニキビ、肌荒れ」、「食欲の変化、下痢、便秘」、「疲れやすい」、精神的症状では「イライラする」、「無気力、憂鬱」と先行研究と変わりはないが、社会的症状では「月経が嫌になる」、「物事を面倒くさく感じる」、「一人でいたい」と多少違いが見られた。

3. 日常生活習慣では、本研究の対象者は「運動を生活に取り入れている」や「基礎体温を測っている」、「朝食をほぼ毎日食べる」の割合が先行研究（緒方ら,2013）より比較的高かった。
4. 本研究では運動部の学生を対象としている為、先行研究（緒方ら,2013）の看護学生とは身体・精神・社会的症状の割合に多少の違いが見られた。また、日常生活習慣やセルフケアでも、「運動を取り入れている」という学生の割合が高く、大きな違いが見られた。よって、運動部に所属する学生のPMSにおいては、スポーツによる症状軽減効果が考えられる。
5. PMS症状の対処法として、「十分な睡眠をとる」、「健康的なバランスの摂れた食事を心がける」、「気分転換を図りストレスをなくす」、などがあげられる。

VI. 謝辞

今回、本調査に協力くださいました大学の運動部に所属する女子学生の皆様に、心より感謝いたします。

VII. 引用文献

- 秋元世志枝,宮岡佳子,加茂登志子.月経前症候群、月経前不快気分障害の女性の臨床的特徴とストレス・コーピングについて 跡見学園女子大学文学部紀要 43,45-60,2009
- 志渡晃一,藤村麻衣,長手誠嗣,徳橋圭祐.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 11,101-105,2004
- 緒方妙子,大塔美咲子.大学生の月経前症候群(PMS)と日常生活習慣及びセルフケア実態 九州看護福祉大学紀要 13(1),57-65,2013
- 武田 卓.女性アスリートにおける月経前症候群(PMS)・月経前気分不快障害(PMDD) 日本産婦人科学会雑誌 67(3), 1155-1161, 2015
- 川瀬良美,森和代,鈴木幸子,高村寿子,石川瑞穂,松本清一.月経前症状の即時的記録法の検討 PMSメモリーの開発 日本女性心身医学会雑誌 5(1),31-37,2000
- 土肥美智子.女性アスリートの特徴と課題 女性心身医学 22(2),141-144,2017
- Takeda T, Ueno T, Uchiyama S, Siina M. Premenstrual symptoms interference and equal production status in Japanese collegiate athletes: Across-sectional study J Obstet. Gynaecol. Res. 44(3) 488-494, 2018
- 門馬怜子,棚橋嵩一郎,栃木悠里子,濱崎 愛,高橋あかり,佐藤智仁,横田 伍,目崎 登,前田 清司.女子陸上競技選手における月経前症候群とジャンプパフォーマンスの関係, 体力科学 70 (1) ,101-108, 2021

