

# УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

## ANXIETY LEVELS IN YOUNG WOMEN AND ITS IMPACT ON THE MENSTRUAL CYCLE

**Е. Конопако  
Kh. Shavoeva  
Yu. Bogomolova**

*Summary.* The menstrual cycle is a vivid reflection of not only the hormonal and somatic, but also the psychological health of a woman. Psychogenic influences and long-term stressful situations play a significant and even decisive role in the occurrence of various disorders of the reproductive system. The article presents the results of a survey of women of reproductive age with regular and irregular menstrual cycles, including the characteristics of the menstrual cycle, the level of anxiety, as well as determining the connection between the severity of premenstrual syndrome and problems arising as a result of psychological stress. A common characteristic feature for patients with stress-related menstrual cycle disorders is the presence of stress in life, but also other disorders, among which anxiety and anxiety disorders come to the fore, most often leading to delayed menstruation and irregularity of the menstrual cycle.

*Keywords:* anxiety, worry, stress, menstrual cycle regularity.

**Конопако Екатерина Алексеевна**

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России  
katerina.konopako@mail.ru

**Шавоева Хазал Саядиновна**

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России  
Khazal.sh@mail.ru

**Богомолова Юлия Алексеевна**

Ассистент, ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России  
Yuliya-botvineva@yandex.ru

*Аннотация.* Менструальный цикл — это яркое отражение не только гормонального и соматического, но и психологического здоровья женщины. Значительную и даже определяющую роль играют психогенные воздействия и длительные стрессовые ситуации в возникновении различных расстройств репродуктивной системы. В статье представлены результаты проведенного опроса женщин репродуктивного возраста с регулярным и нерегулярным менструальным циклом, включающие особенности менструального цикла, уровня тревоги, определение связи между тяжестью предменструального синдрома и проблем, возникающих в результате психологического стресса. Общей характерной чертой для пациенток со стресс-зависимыми нарушениями менструального цикла является наличие стресса в жизни, но и других расстройств, среди которых на первый план выступают беспокойство и тревожные нарушения, приводящие, чаще всего к задержке менструаций, нерегулярности менструального цикла.

*Ключевые слова:* тревога, беспокойность, стресс, регулярность менструального цикла.

## Введение

Для нарушений менструального цикла в структуре гинекологических заболеваний варьирует от 5 до 30 % [1]. Стресс-зависимые нарушения менструального цикла (СНМЦ) представляют собой группу заболеваний/состояний, возникающих в результате стрессогенного воздействия и связанных с нарушением ритма менструаций или симптомами, ассоциированными с менструальным циклом [2].

В понятие стрессового фактора, способного вызвать СНМЦ, включают абсолютно разные по степени и длительности факторы. Это может быть «бытовой» стресс — изменение в привычном образе жизни (переезд, новое место работы, развод), так и чрезвычайно сильный фактор, который носит объективно катастрофический характер, к примеру, угроза жизни. Такой широкий спектр стрессовых факторов (от объективно легкого до тяжелейшего стресса) в повседневной жизни каждой женщины объясняет высокую частоту расстройств психогенного происхождения. Предменструальный

синдром (ПМС) определяется как наличие физических, поведенческих и эмоциональных симптомов, возникающих в лютеиновую фазу менструального цикла, исчезающих после менструации и влияющих на повседневную жизнь женщин [3,4]. Данная проблема является довольно распространенной, при этом, недооцененной во всем мире. ПМС во многом зависит от стрессового фактора, возникающего в жизни каждой женщины. Именно этот фактор в дальнейшем влияет на возникновение СНМЦ, что приводит к последующему развитию патологического состояния, связанных с репродуктивной системой женщины. При длительном воздействии патогенного фактора происходит срыв адаптации, и компенсаторно-приспособительный механизм трансформируется в механизм развития патологии. Расстройства менструаций в этой ситуации являются клиническим проявлением обменно-эндокринных и нейроэндокринных нарушений [5,6,7]. Доказано, что многие повреждающие эффекты сверхсильного воздействия обусловлены не самим стрессовым фактором, а реакцией человека на него [8]. Психическое состояние женщины тесно связано с проблемой бесплодия, невынашивания беременности, ее

осложненного течения, патологии родов [9]. Коморбидность психической и акушерско-гинекологической патологии значительно ухудшает медицинский и социальный прогноз у таких женщин [10].

Тревога у женщин наблюдается чаще всего. Это связано с тем, что женщины в отличие от мужчин чаще руководствуются эмоциями, кроме того, они подвержены гормональным колебаниям. Постоянная тревога может перерасти в хроническое состояние и отрицательно повлиять на репродуктивное здоровье женщины. Сбои менструального ритма, вызванные эмотивными факторами, значительно чаще встречаются у подростков и молодых женщин до 25 лет [11,12].

Таким образом, наше исследование направлено на определение связи между тяжестью ПМС и депрессией, тревогой и стрессом среди студенток медицинских и немедицинских учебных заведений.

#### Цель исследования

Изучить влияние уровня тревожности и его особенности на регулярность менструального цикла среди студенток медицинских и немедицинских учебных заведений.

#### Материалы и методы

Нами был разработан опросник для самостоятельного заполнения, состоявший из 16 вопросов (возраст; рост; вес; возраст начала менструаций; продолжительность менструального цикла; длительность менструации; объем менструальной кровопотери; регулярность менструального цикла; задержки менструаций; симптомы, связанные с менструацией; интенсивность болей во время менструации; эффективность анальгетиков; наличие заболевания репродуктивной системы; влияние стресса и эмоциональных факторов на менструальный цикл). Уровень тревожности оценивался по краткой версии шкалы депрессии, тревоги и стресса (Depression Anxiety and Stress Scale, DASS-21). Это кросс-секционное исследование проводилось в период с декабря 2022 года по февраль 2023 года. Проведено онлайн-анкетирование 110 женщин. Возраст опрошенных варьировал от 18 лет до 35 лет и в среднем (медиана) равнялся 21,0 [20,0; 22,0] году. У 29 (26,4 %) женщин был нерегулярный менструальный цикл. При статистической обработке данных производилось сравнение выборочных долей. Критерии включения: женщины репродуктивного возраста. Между тем, критерии исключения: беременность. Для сравнения средних значений количественных переменных использовали критерий Стьюдента для независимых выборок. Соответственно, корреляция Пирсона количественно определяла линейную связь между двумя количественными переменными.

#### Результаты

Беспокойство о ситуациях, в которых женщины могут запаниковать и выставить себя в неприглядном свете является самым частым показателем тревожности как у женщин с регулярным менструальным циклом — 72,8 %, так и с нерегулярным — 69,0 %. При этом максимальный балл по краткой версии шкалы DASS-21 с данным симптомом преобладает у женщин с нерегулярным циклом — 37,9 %, чем с регулярным — 19,8 %. Следующим показателем стоит чувство вот-вот начавшейся паники и составляет 67,9 % у женщин с регулярным циклом и 65,5 % — с нерегулярным менструальным циклом. Но, стоит обратить внимание на то, что максимальный балл в данном показателе все же преобладает у группы с нерегулярным циклом и составляет 27,6 %, чем с регулярным циклом — 11,1 %. Это показывает, что у женщин с нерегулярным менструальным циклом уровень максимальной паники и тревоги в 2 раза выше. Также по данным анкетирования можно отметить: ощущение сухости во рту чаще наблюдается у женщин с нерегулярным циклом — 65,5 %, в то время как с регулярным — 42,0 %. По результатам статистического исследования, можно говорить о том, что проблемы с сердцебиением при отсутствии физической нагрузки (учащенное или неровное сердцебиение) как у женщин с регулярным циклом, так и с нерегулярным циклом находятся приблизительно на одном уровне — 48,2 % и 48,3 % соответственно. Но в то же время максимальный балл по шкале DASS-21 дают женщины с нерегулярным циклом — 27,6 %, по сравнению с женщинами с регулярным циклом — 7,4 %. По сумме баллов шкалы DASS-21 нормальный уровень беспокойства (тревожности) чаще наблюдается у женщин с регулярным циклом: 63,7 % против 48,3 %. Также, по сумме баллов, сильное и чрезвычайно сильное беспокойство (15 и более баллов) женщины с нерегулярным циклом испытывают 2,2 раза чаще: 13,8 % против 6,2 % ( $p > 0,05$ ). Большинство женщин в обеих группах отмечают влияние стресса на менструальный цикл: 82,7 % и 89,7 % соответственно в группах с регулярным и нерегулярным циклом. Самым частым проявлением влияния стресса на цикл является задержка менструаций, на что указали 45,7 % женщин с регулярным циклом и 62,1 % женщин с нерегулярным циклом.

100 % опрошенных указали на наличие хотя бы одного из перечисленных симптомов ПМС. Анализ распределения количества симптомов: распределение не отличается от нормального (поэтому для анализа используем параметрические критерии).

Среднее количество симптомов 4,81 (95 % ДИ 4,46–5,16). Наличие от 1 до 5 симптомов (1 группа) — 76 человек (69,1 %). Наличие от 6 до 10 симптомов (2 группа) — 34 человека (30,9 %). Степень тяжести симптомов не учитывалось, поэтому мы не можем указать степень тяжести ПМС.

Средний балл тревожности 1 группа (1-5 симптомом ПМС) — 5,99 (95 % ДИ 4,95–7,03), средний балл тревожности 2 группа (6–10 симптомом ПМС) — 9,09 (95 % ДИ 7,11–11,07). Таким образом, уровень тревожности у женщин из первой группы на 3,10 (95 % ДИ 1,08–5,12) балла ниже, чем у женщин второй группы ( $p=0,0029$ ).

Подсчет результата по тревожности по DASS-21: 0–7 норма; 8–9 легкое беспокойство; 10–14 умеренное беспокойство; 15–19 сильное беспокойство; 20 и выше — чрезвычайно сильное беспокойство.

При корреляционном анализе выявлена положительная корреляционная связь слабой силы (коэффициент корреляции Пирсона  $r=0,418$  (95 % ДИ 0,250–0,561),  $p<0,0001$ ) между количеством симптомов ПМС и уровнем тревожности 110 опрошенных женщин.

### Заключение

Большинство женщин связывают наличие стресса и тревоги с нарушением менструального цикла, усилением симптомов ПМС, так как репродуктивное здоровье женщины — сложная и хрупкая система, которая быстро реагирует на любые неблагоприятные факторы, к которым в первую очередь относится стресс — как острый, так и хронический. Более того, следует тщательно изучить симптомы ПМС у женщин, испытывающих тревогу, сосредоточив внимание на повышении осведомленности общественности в данной проблеме, разработке психологической помощи и правил отпуска фармацевтических препаратов, используемых для лечения симптомов ПМС.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова И.В., Коновалов В.А. Нарушения менструального цикла и их гормональная коррекция в контексте стрессозависимых психовегетативных расстройств. Медицинский совет. 2014; 9: 12–16.
2. Волель Б.А., Рагимова А.А., Бурчаков Д.И. и др. Стресс-зависимые нарушения менструального цикла. Consilium Medicum. 2016; 18 (6): 8–13.
3. Takeda T. Premenstrual disorders: Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. J Obstet Gynaecol Res. 2023 Feb;49(2):510–518. doi: 10.1111/jog.15484. Epub 2022 Nov 1. PMID: 36317488.
4. Андреева Е.Н., Абсатарова Ю.С. Предменструальный синдром: обзор литературы. Гинекология. 2019; 21 (2): 38–43.
5. Borisenko MYu, Uvarova EV. Current concepts of etiology and pathogenesis of secondary amenorrhea in adolescent girls (analytical review). Pediatric and adolescent reproductive health. 2016;4:27–47. (In Russian).
6. Nazish R., Al-Sheikh M.H. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences // Saudi Med. J. 2018. Vol. 39. Ne 1. P. 67–73. [PMID: 29332111].
7. Andrawus M., Sharvit L., Atzmon G. Epi-genetics and pregnancy: Conditional snapshot or rolling event // Int. J. Mol. Sci. 2022. Vol. 23. №20. P. 12698. [PMID: 36293556].
8. Nikolaeva E.I. Psychophysiology. Psychophysiological physiology with the basics of physiological psychology. Moscow: PERSE Logos. 2003; 464 p. (in Russian).
9. Shani C, Yelena S, Reut BK, et al. Suicidal risk among infertile women undergoing in-vitro fertilization: Incidence and risk factors. Psychiatry Res. 2016 Jun 30;240:53–59. doi: 10.1016/j.psychres.2016.04.003. Epub 2016 Apr 8.
10. Weidner K, Zimmermann K, Neises M, et al. Effects of psychosomatic interventions within the consultation service of a gynecological university hospital. Psychother Psychosom Med Psychol. 2006 Sep-Oct;56(9-10):362–9.
11. Palm-Fischbacher S, Ehlert J. Dispositional resilience as a moderator of the relationship between chronic stress and irregular menstrual cycle. J Psychosom Obstet Gynaecol 2014; 2 (35): 42–50.
12. Nazish R., Al-Sheikh M.H. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences // Saudi Med. J. 2018. Vol. 39. Ne 1. P. 67–73. [PMID: 29332111].

© Конопако Екатерина Алексеевна (katerina.konopako@mail.ru); Шавоева Хазал Саядиновна (Khazal.sh@mail.ru); Богомолова Юлия Алексеевна (Yuliya-botvineva@yandex.ru)  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»