

DOI: 10.47026/2413-4864-2022-1-19-24

УДК 618.17-06-02-092+616-056.5

ББК 618.1:159.944.4

Т.Г. ДЕНИСОВА, Ф.В. ОРЛОВ, Е.А. ДЕНИСОВА, А.Е. СИДОРОВ,
В.М. ЛЕВИЦКАЯ, Т.Н. СИДОРОВА**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ СТРЕССА
У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЕЙ**

Ключевые слова: психоэмоциональный стресс, гипоталамо-гипофизарная система, синдром гиперпролактинемии, нарушения менструальной функции, бесплодие.

Состояние репродуктивного здоровья женщин является одним из основных факторов, влияющих на процессы воспроизводства населения. Стрессовое воздействие, реализуясь через гипоталамо-гипофизарную систему, влияет на уровень половых гормонов и изменяет характеристики репродуктивной функции. Гиперпролактинемия обуславливает нарушения репродуктивной функции, вплоть до бесплодия. Целью исследования явилось определение уровня стресса у пациенток с гиперпролактинемией тестом Л. Ридера.

Статистическая обработка полученных результатов была проведена параметрическим и непараметрическим методами.

Согласно полученным результатам было выявлено, что у 59,7% пациенток наблюдалось высокое психоэмоциональное перенапряжение (баллы от 2,18 до 3,00); среднее психоэмоциональное перенапряжение (от 1,18 до 2,17) – у 29,3%; невысокий уровень стресса (от 0 до 1,17) – у 11,0%. Следовательно, при ведении пациенток с синдромом гиперпролактинемии необходимо учитывать их психоэмоциональное состояние и, возможно, рекомендовать консультации психотерапевта или психолога для успешного восстановления овуляторного менструального цикла.

Состояние репродуктивного здоровья женщин является одним из основных факторов, влияющих на процессы воспроизводства населения [3, 8, 12]. Психоэмоциональный стресс негативно влияет на репродуктивное здоровье, может приводить к нарушениям менструальной функции, что отражается на качестве жизни женщин [1, 7].

Психоэмоциональное перенапряжение реализуется влиянием на уровни регуляции менструальной функции (гипоталамус, гипофиз), соответственно наблюдается нарушение созревания полноценных яйцеклеток в яичниках [2, 10, 14].

Г. Селье предположил, что психоэмоциональное перенапряжение обуславливает выброс адреналина, который приводит к спазму сосудов на всех уровнях регуляции менструальной функции и формированию окислительного стресса [15].

Секреция пролактина находится под сложным нейроэндокринным контролем, в котором участвуют различные по своей природе факторы: гипоталамус, гипофиз, нейромедиаторы, гормоны периферических эндокринных желез. Гиперпролактинемия – стойкое избыточное содержание пролактина в сыворотке крови, наиболее характерным проявлением которого является нарушение менструальной функции, потери беременности и бесплодие. Исходя из вышесказанного изучение психоэмоционального состояния женщин с наличием этого синдрома является важным для восстановления репродуктивной функции [5, 6, 9, 11, 13].

Цель – изучить особенности психоэмоционального состояния у пациенток с синдромом гиперпролактинемии.

Материалы и методы исследования. В исследование принимали участие пациентки с синдромом гиперпролактинемии (22 женщины, которые обратились в БУ «Президентский перинатальный центр» Минздрава Чувашии по поводу бесплодия). В качестве метода экспресс-диагностики уровня стресса была использована шкала психологического стресса Л. Ридера. Эта методика использовалась для диагностики уровня стресса в ряде популяций, так как считается валидной, т.е. результаты теста соответствуют цели исследования.

Метод самооценки уровня стресса. Тест Л. Ридера. Было предложено 7 утверждений и варианты ответов: 1) да, согласен; 2) скорее согласен; 3) скорее не согласен; 4) нет, не согласен.

Высказывание	Да, согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
1. Возможно, я нервный человек				
2. Я очень беспокоюсь о моей работе (учёбе)				
3. Я часто чувствую нервное перенапряжение				
4. Моя ежедневная работа (учёба) вызывает у меня сильное напряжение				
5. Я часто чувствую нервное напряжение при общении с людьми				
6. Я чувствую себя совершенно обессиленным физически и умственно в конце рабочего дня				
7. В моей семье часты возбуждённые (конфликтные) отношения				

Результаты исследования были подсчитаны по методике, предложенной Л. Ридером.

Статистическую обработку результатов проводили традиционными методами.

При небольшом количестве наблюдений использовали непараметрический критерий Манна – Уитни согласно рекомендациям Е.В. Гублера [4].

При оценке силы взаимосвязи признаков использовали коэффициент ассоциации Юла (K_a) [8].

Результаты оценивали как статистически достоверные при вероятности ошибки ($p < 0,05$) [10].

Результаты исследования и их обсуждение. Необходимо отметить, что у пациенток было обнаружено повышение уровня пролактина в сыворотке крови что приводило к нарушениям менструально-овариального цикла. Наибольшее число пациенток с гиперпролактинемией приходится на возраст 26–35 лет, что составило 59,1%.

В анамнезе пациенток с гиперпролактинемией отмечено лечение бесплодия, которое длилось от 2,5 до 7 лет. Также отмечены потери беременности на ранних сроках.

Для восстановления овуляторного менструального цикла с различным генезом гиперпролактинемии пациентки принимали препараты агонистов дофамина.

При изучении ответов на вопросы было обнаружено: на утверждение «Возможно, я нервный человек» ответили «Да» – 68,2%, «Скорее согласна» – 13,6%, «Скорее не согласна» – 9,0%, «Нет» – всего 9,0%.

На высказывание «Я очень беспокоюсь о моей работе» представлены ответы «Да» – 59,1%, «Скорее согласна» – 18,2%, «Скорее не согласна» – 13,6%, «Нет» – всего 9,1%.

На высказывание «Я часто чувствую нервное перенапряжение» представлены ответы «Да» – 63,6%, «Скорее согласна» – 18,1%, «Скорее не согласна» – 9,1%, «Нет» – 9,1%.

На высказывание «Моя ежедневная работа вызывает у меня сильное напряжение» представлены ответы «Да» – 54,5%, «Скорее согласна» – 13,6%, «Скорее не согласна» – 9,1%, «Нет» – всего 22,7%.

На высказывание «Я часто чувствую нервное напряжение при общении с людьми» представлены ответы «Да» – 72,7%, «Скорее согласна» – 9,1%, «Скорее не согласна» – 9,1%, «Нет» – 9,1%.

На высказывание «Я чувствую себя совершенно обессиленным физически и умственно в конце рабочего дня» представлены ответы «Да» – 45,5%, «Скорее согласна» – 25,0%, «Скорее не согласна» – 13,6%, «Нет» – 18,2%.

На высказывание «В моей семье часты возбуждённые (конфликтные) отношения» представлены ответы «Да» 54,5%, «Скорее согласна» 18,2%, «Скорее не согласна» – 13,6%, «Нет» всего 13,6%.

В результате проведенного исследования обнаружено, что у 59,7% пациенток наблюдалось высокое психоэмоциональное перенапряжение (баллы от 2,18 до 3,00); среднее психоэмоциональное перенапряжение (от 1,18 до 2,17) – у 29,3%; невысокий уровень стресса (от 0 до 1,17) – у 11,0% ($p < 0,05$).

При этом выявлен коэффициент ассоциации между психоэмоциональным перенапряжением и синдромом гиперпролактинемии, который равнялся 0,73, что указывает на выраженную связь уровня психоэмоционального стресса и гиперпролактинемии.

Психоэмоциональное перенапряжение, реализуясь через центральную нервную систему, влияет на центры регуляции менструальной функции (гипоталамус, гипофиз), в результате нарушается циклический выброс нейромедиаторов и рилизинг-гормонов, что обуславливает нарушение процесса овуляции.

Соответственно, психоэмоциональное перенапряжение и синдром гиперпролактинемии взаимообусловлены. Стрессовое воздействие негативно влияет на репродуктивное здоровье женщин. Известно много причин, приводящих к увеличению выработки пролактина. Даже некоторые физиологические состояния, такие как физическая нагрузка, эмоциональный стресс или нарушения сна, способны привести к транзиторному повышению концентрации пролактина в крови. Таким образом, при ведении пациенток с синдромом гиперпролактинемии необходимо учитывать их психоэмоциональное состояние и, возможно, рекомендовать консультации психотерапевта или психолога для успешного восстановления овуляторного менструального цикла.

Литература

1. Волель Б.А., Рагимова А.А., Кузнецова И.В., Бурчаков Д.И. Современные представления о стресс-зависимых нарушениях менструального цикла // Акушерство и гинекология. 2016. № 12. С. 34–40.

2. Герасимова Л.И., Денисов М.С., Денисова Т.Г. Медико-социальные и медико-организационные факторы риска нарушений менструального цикла // Общественное здоровье и здравоохранение. 2016. № 4. С. 19–23.

3. Гинекология. Национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, И.Б. Манухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 704 с.
4. Гублер Е.В. Информатика в патологии, клинической медицине и педиатрии. Л.: Медицина, 1990. 176 с.
5. Денисова Т.Г., Денисов М.С., Герасимова Л.И., Левицкая Л.М. Медико-биологические факторы риска нарушений менструальной функции у девушек-студенток // Таврический медико-биологический вестник. 2018. Т. 21, № 2-2. С. 20–25.
6. Денисова Т.Г., Денисов М.С., Леженина С.В., Бушуева Э.В., Лялина Т.С., Федоров А.А. Психо-эмоциональный стресс как фактор риска нарушений состояния репродуктивного здоровья [Электронный ресурс] // Acta medica Eurasica. 2018. № 1. С. 15–21. URL: <http://acta-medica-eurasica.ru/single/2018/1/3>.
7. Доклад «Демография-2024. Как обеспечить устойчивый естественный прирост населения Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oprf.ru/press/news/2019/news-item/49521> (дата обращения: 15.03.2020).
8. Каминский Л.С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных. Л.: Медицина, 1964. 251 с.
9. Ларина А.А., Григорян О.Р., Андреева Е.Н., Дзеранова Л.К. Гиперпролактинемия и беременность (обзор литературы) // Проблемы репродукции. 2013. № 3. С. 13–21.
10. Медик В.А., Токмачев М.С., Фишман Б.Б. Статистика в медицине и биологии: Руководство: в 2 т. / под ред. Ю.М. Комарова. Т. 1. Теоретическая статистика. М.: Медицина, 2000. 412 с.
11. Мельниченко Г.А., Дзеранова Л.К., Пигарова Е.А., Воротникова С.Ю., Рожинская Л.Я., Дедов И.И. Федеральные клинические рекомендации по клинике, диагностике, дифференциальной диагностике и методам лечения гиперпролактинемии // Проблемы эндокринологии. 2013. Т. 59(6). С. 19–26.
12. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 // Российская газета. 2021. № 8436, 21 апр.
13. Радзинский В.Е., Пустотина О.А. Планирование семьи в XXI веке. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 256 с.
14. Руководство по эндокринной гинекологии / под ред. Е. М. Вихляевой. 3-е изд., доп. М.: МИА, 2006. 784 с.
15. Селье Г. Стресс без дистресса. М.: Прогресс, 1979. 154 с.

ДЕНИСОВА ТАМАРА ГЕННАДЬЕВНА – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (tomadenisova@rambler.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0517-2632>).

ОРЛОВ ФЕДОР ВИТАЛЬЕВИЧ – кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, медицинской психологии и неврологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (orlovf@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8772-4428>).

ДЕНИСОВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (gubanova.elena@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5054-3826>).

СИДОРОВ АНАТОЛИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары. (chebbox@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1244-5923>).

ЛЕВИЦКАЯ ВАЛЕНТИНА МИХАЙЛОВНА – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (valentinalavickaya@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2610-0611>).

СИДОРОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Чувашский государственный университет, Россия, Чебоксары (sidorovat339@gmail.com).

Tamara G. DENISOVA, Fedor V. ORLOV, Elena A. DENISOVA,
Anatoliy E. SIDOROV, Valentina M. LEVITSKAYA, Tatiana N. SIDOROVA

DETERMINING THE STRESS LEVELS IN PATIENTS WITH HYPERPROLACTINEMIA

Key words: *psychoemotional stress, pituitary-hypothalamic system, hyperprolactinemia syndrome, menstrual function disorders, infertility.*

The state of women's reproductive health is one of the main factors influencing the population's reproductive processes. The stress effect, implemented through the pituitary-hypothalamic system, affects the level of reproductive sex hormones and changes the characteristics of the reproductive function. Hyperprolactinemia causes disorders of the reproductive function, up to infertility. The purpose of the study was to determine the stress level in patients with hyperprolactinemia using the test developed by Reader.

Statistical processing of the obtained results was carried out by parametric and nonparametric methods.

According to the results obtained, it was revealed that 59.7% of patients had high psychoemotional overstrain (scores from 2.18 to 3.00); moderate psychoemotional overstrain (from 1.18 to 2.17) was found in 29.3%; low stress level (from 0 to 1.17) – in 11.0%. Therefore, when managing patients with hyperprolactinemia syndrome, it is necessary to take into account their psycho-emotional state and, possibly, recommend consultations with a psychotherapist or psychologist for a successful restoration of their ovulatory menstrual cycle.

References

1. Volel' B.A., Ragimova A.A., Kuznetsova I.V., Burchakov D.I. *Sovremennyye predstavleniya o stress-zavisimyykh narusheniyakh menstrual'nogo tsikla* [Current concepts of stress-dependent disorders of the menstrual cycle]. *Akusherstvo i ginekologiya*, 2016, no. 12, pp. 34–40.
2. Gerasimova L.I., Denisov M.S., Denisova T.G. *Mediko-sotsial'nye i mediko-organizatsionnye faktory riska narushenii menstrual'nogo tsikla* [Medical social and institutional risk factors of menstrual disorders]. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdravookhraneniye*, 2016, no. 4, pp. 19–23.
3. Savel'eva G.M., Suhikh G.T., Manuhina I.B., eds. *Ginekologiya. Nacional'noye rukovodstvo* [Gynecology. National leadership]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2013, 704 p.
4. Gubler E.V. *Informatika v patologii, klinicheskoy medicine i pediatrii* [Informatics in pathology, clinical medicine and pediatrics]. Leningrad, Meditsina Publ., 1990, 176 p.
5. Denisova T.G., Denisov M.S., Gerassimova L.I., Levitskaya L.M. *Mediko-biologicheskie faktory riska narushenii menstrual'noi funktsii u devushek-studentok* [Biomedical risk factors for menstrual dysfunction in female students]. *Tavrcheskii mediko-biologicheskii vestnik*, 2018, vol. 21, no. 2-2, pp. 20–25.
6. Denisova T.G., Denisov M.S., Lezhenina S.V., Bushueva E.V., Lyalina T.S., Fedorov A.A. *Psikho-ehmotsional'nyi stress kak faktor riska narushenii sostoyaniya reproduktivnogo zdorov'ya* [Psycho-emotional stress as a risk factor for reproductive health disorders]. *Acta medica Eurasica*, 2018, no. 1, pp. 15–21. Available at: <http://acta-medica-urasica.ru/single/2018/1/3/>.
7. *Doklad «Demografiya-2024. Kak obespechit' ustoichivyy estestvennyi prirost naseleniya Rossiiskoi Federatsii»* [Report «Demography-2024. How to ensure sustainable natural population growth in the Russian Federation»]. Available at: <https://www.oprf.ru/press/news/2019/newsitem/49521>.
8. Kaminskii L.S. *Statisticheskaya obrabotka laboratornykh i klinicheskikh dannykh* [Statistical processing of laboratory and clinical data]. Leningrad, Meditsina Publ., 1964, 251 p.
9. Larina A.A., Grigoryan O.R., Andreeva E.N., Dzeranova L.K. *Giperprolaktinemiya i beremennost' (obzor literatury)* [Hyperprolactinemia and pregnancy]. *Problemy reprodukcii*, 2013, no. 3, pp. 13–21.
10. Komarov Yu.M., ed., Medik V.A., Tokmachev M.S., Fishman B.B. *Statistika v meditsine i biologii: Rukovodstvo: v 2 t.* [Statistics in medicine and biology. 2 vols.]. Moscow, Meditsina Publ., 2000, vol. 1, 412 p.
11. Mel'nichenko G.A., Dzeranova L.K., Pigarova E.A., Vorotnikova S.Yu., Rozhinskaya L.Ya., Dedov I.I. *Federal'nye klinicheskie rekomendatsii po klinike, diagnostike, differentsial'noi diagnostike i metodam lecheniya giperprolaktinemii* [Federal clinical guidelines for the clinic, diagnosis, differential diagnosis and methods of treatment of hyperprolactinemia]. *Problemy endokrinologii*, 2013, vol. 59(6), pp. 19–26.
12. *Poslaniya prezidenta RF Vladimira Putina Federal'nomu Sobraniyu* [Messages of the President of the Russian Federation Vladimir Putin to the Federal Assembly]. *Rossiiskaya gazeta*, 2021, no. 8436, Apr. 21.
13. Radzinskii V.E., Pustotina O.A. *Planirovaniye sem'i v XXI veke* [Family Planning in the XXI Century]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2015, 256 p.
14. Vikhlyaeva E.M., ed. *Rukovodstvo po endokrinnoi ginekologii. 3-e izd., dop.* [Guide to endocrine gynecology. 3rd ed.]. Moscow, MIA Publ., 2006, 784 p.
15. Sel'e G. *Stress bez distressa* [Stress without distress]. Moscow, Progress Publ., 1979, 154 p.

TAMARA G. DENISOVA – Doctor of Medical Sciences, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (tomadenisova@rambler.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0517-2632>).

FEDOR V. ORLOV – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Psychiatry, Medical Psychology and Neurology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (orlovf@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8772-4428>).

ELENA A. DENISOVA – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (gubanova.elena@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5054-3826>).

ANATOLIY E. SIDOROV – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (cheb-box@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1244-5923>).

VALENTINA M. LEVITSKAYA – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (valentinalevickaya@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2610-0611>).

TATIANA N. SIDOROVA – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Chuvash State University, Russia, Cheboksary (sidorovat339@gmail.com).

Формат цитирования: Денисова Т.Г., Орлов Ф.В., Денисова Е.А., Сидоров А.Е., Левицкая В.М., Сидорова Т.Н. Определение уровня стресса у пациенток с гиперпролактинемией [Электронный ресурс] // Acta medica Eurasica. – 2022. – № 1. – С. 19–24. – URL: <http://acta-medica-eurasica.ru/single/2022/1/3>. DOI: 10.47026/2413-4864-2022-1-19-24.