

ОЦЕНКА РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНОГО СТАТУСА ОРГАНИЗМА ПРИ ПСИХОВЕГЕТАТИВНОЙ ФОРМЕ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии

*ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, тел. 89882421338*

В исследовании приняли участие 60 пациенток с психовегетативной формой предменструального синдрома. Контрольную группу составили 20 женщин, не страдающих данной патологией. Пациенткам определяли регуляторно-адаптивный статус по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма. Исследование проводилось три раза: за 8 и 2 дня до менструации и на 7-й день нового менструального цикла. Так, за 8 дней до менструации индекс регуляторно-адаптивного статуса у пациенток с предменструальным синдромом был $55,2 \pm 0,2$, за 2 дня до менструации – $53,0 \pm 0,2$, а на 7-й день нового менструального цикла – $58,0 \pm 0,3$. Эти показатели существенно отличались от показателей здоровых женщин. Наибольшее уменьшение регуляторно-адаптивного статуса отмечалось за 2 дня до менструации, что полностью соответствовало клинической картине заболевания. Таким образом, выявлена взаимосвязь между регуляторно-адаптивным статусом и динамикой развития симптоматики при психовегетативной форме предменструального синдрома, что может быть использовано в качестве объективного диагностического критерия предменструального синдрома.

Ключевые слова: предменструальный синдром, регуляторно-адаптивный статус.

M. S. BABICHEVA

EVALUATION OF REGULATORY AND ADAPTIVE STATUS AT PSYCHOVEGETATIVE FORM OF PREMENSTRUAL SYNDROME

*Chair of obstetrics, gynecology and perinatology
Kuban state medical university,*

Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4, tel. 89882421338

The study involved 60 patients with psychovegetative form of premenstrual syndrome. The control group is consisted of 20 women without this disease. There was defined regulatory and adaptive status of the patients with the parameters of cardiorespiratory synchronization. The study was conducted three times: for 8 and 2 days before menstruation and on the 7th day of the new cycle. So, for 8 days before menstruation index regulatory and adaptive status in women with premenstrual syndrome was $55,2 \pm 0,2$, 2 days prior to menstruation – $53,0 \pm 0,2$, and 7 day of the menstrual cycle – $58,0 \pm 0,3$. These figures were significantly different from that of healthy women. The largest decrease regulatory and adaptive status indicated for 2 days before menstruation, which is fully consistent with the clinical picture of the disease. Thus an association between the regulatory and adaptive status and dynamics of the symptoms in psychovegetative form of premenstrual syndrome, which can be used as an objective diagnostic criteria for premenstrual syndrome.

Key words: premenstrual syndrome, regulatory and adaptive status.

Введение

Предменструальный синдром (ПМС) – сложный патологический симптомокомплекс, возникающий в предменструальные дни и проявляющийся нервно-психическими, вегетососудистыми и обменно-эндокринными нарушениями. Симптомы ПМС возникают за 2–10 дней до начала менструации и исчезают в первые дни или сразу после ее окончания. Тяжесть проявления и вариабельность ПМС колеблются в широких пределах [2, 8]. Насчитывается около 150 симптомов ПМС. Частота ПМС, по данным одних авторов, варьирует в пределах 25–75% [2], а, по данным других авторов, те или иные его проявления отмечают до 95% менструирующих женщин в популяции, причем более 35% из них прибегают к приему медикаментозных средств для облегче-

ния своего состояния или обращаются за помощью к врачам. В настоящее время нет единого взгляда на патогенез ПМС, но ясно одно, что это сложный многокомпонентный процесс с взаимообуславливающим влиянием различных факторов, затрагивающий нарушения на всех уровнях регуляции функционирования гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы [2, 6, 11]. В зависимости от преобладания тех или иных клинических проявлений ПМС выделены четыре его основные формы, при этом наиболее часто встречающейся является психовегетативная форма ПМС [8, 11].

Диагностика ПМС имеет значительные трудности, потому что патогномоничных анамнестических, соматических и лабораторных критериев, способных помочь установить правильный диагноз, не существует.

В настоящее время большинство авторов делают акцент на том, что симптомы должны быть оценены проспективно во избежание неточностей, присущих ретроспективной оценке (неправильное определение времени появления симптомов и преувеличение их тяжести) [9, 11]. Что касается шкал и дневников, используемых в этих целях, их существует большое количество, однако большинство из них слишком объемны и, соответственно, не удобны в использовании или кратки, но недостаточно информативны [6, 11]. Существующие критерии диагностики ПМС носят исключительно субъективный характер, зависят от личностных свойств пациентки и основываются на количестве и выраженности жалоб [6]. Для верификации диагноза используют различные менструальные опросники, шкалы и календари, которые отражают клинические проявления ПМС. Выраженность симптомов оценивается в баллах [2, 3, 6, 9]. Но это не решает проблемы, так как в основе лежит субъективная оценка своего состояния самой же пациенткой.

Одним из подходов к решению этой проблемы может явиться использование пробы сердечно-дыхательного синхронизма (СДС), так как проба дает объективную оценку регуляторно-адаптивного статуса организма, на основании чего можно оценить настоящее состояние пациентки. Эта проба была предложена В. М. Покровским [4] с соавторами и апробирована для оценки функционального состояния различного контингента здоровых и больных людей. Данная проба является способом интегральной оценки функционального состояния нервной системы организма в целом, поскольку включает в себя восприятие светового сигнала, его переработку, формирование произвольной реакции воспроизведения дыхания с определенной частотой, а также сложный комплекс межцентрального взаимодействия дыхательного и сердечного центров. Ранее для оценки ПМС данная проба никем не применялась.

Цель нашей работы – повышение качества диагностики психовегетативной формы ПМС путем оценки регуляторно-адаптивного статуса с помощью параметров сердечно-дыхательного синхронизма.

Материалы и методы

Исследование было проведено на базе кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии в перинатальном центре КМЛДО, роддом № 5. Нами были обследованы 60 пациенток с психовегетативной формой ПМС и 20 условно здоровых женщин (контрольная группа). Основными критериями включения пациенток в исследование были наличие симптомов ПМС, репродуктивный возраст и двухфазный менструальный цикл. Из исследования были исключены пациентки с сопутствующей соматической, эндокринной и другой гинекологической патологией, а также отказывающиеся принять участие в исследовании.

Для оценки степени интенсивности предменструальных жалоб больных использовали менструальный дистресс-опросник Рудольфа Мусса, включающий 47 симптомов [1, 7, 11].

Всем пациенткам было проведено полное клинико-лабораторное обследование, включающее общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимическое исследование крови, гинекологическое обследование, ультразвуковое исследование органов малого таза и молочных желез, исследование гормонального статус-

са в динамике менструального цикла, рентгенографию костей черепа и шейного отдела позвоночника, нейрофизиологические исследования: электроэнцефалография, реоэнцефалография, консультации терапевта и психиатра.

Оценка регуляторно-адаптивного статуса проводилась путем исследования параметров сердечно-дыхательного синхронизма трижды в динамике менструального цикла, а именно за 8 и 2 дня до менструации и на 7-й день нового менструального цикла. У испытуемых женщин на приборе «ВНС-Микро» посредством системы для определения сердечно-дыхательного синхронизма у человека [5] осуществляли регистрацию дыхания и электрокардиограммы, проводили пробу сердечно-дыхательного синхронизма, находили значения диапазона синхронизации (ДС) и длительности развития сердечно-дыхательного синхронизма на минимальной границе диапазона (ДС/ДлРмин. гр.). Индекс регуляторно-адаптивного статуса (ИРАС) рассчитывали по формуле:

$$\text{ИРАС} = \text{ДС/Дл.Рмин. гр.} \times 100 [4].$$

Исходя из нормальности распределения вариантов, полученные данные и расчетные величины обрабатывали параметрическими методами вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

Возрастной диапазон обследуемых пациенток с ПМС составил 20–36 лет, средний возраст $25 \pm 1,5$ года. Длительность течения заболевания – от 2 до 12 лет, средняя длительность течения ПМС составила $4,2 \pm 1,4$ года. Длительность и нарастание симптоматики были от 3 до 10 дней и в среднем составили $5,8 \pm 1,2$ дня. По результатам проведенного клинико-лабораторного исследования никаких специфических ультразвуковых, рентгенологических лабораторных особенностей и различий в результатах обследования выявлено не было.

При анализе менструальных дистресс-опросников у большинства пациенток преобладали жалобы: на раздражительность – 31 (52%), утрату самоконтроля – 30 (50%), агрессивность – 29 (48%), плаксивость – 21 (35%), повышенную утомляемость – 20 (33%), депрессию – 16 (27%), нарушения сна – 15 (25%), повышение аппетита – 13 (21%), слабость – 12 (20%), колебания настроения – 10 (17%), нарушение концентрации и внимания – 8 (13%), обидчивость и изменение либидо – 7 (12%), беспокойство, тревогу и онемение рук – 6 (10%). Все остальные симптомы встречались с частотой менее 10%.

При определении регуляторно-адаптивного статуса выявлено, что по отношению к здоровым женщинам у пациенток с психовегетативной формой ПМС в лютеиновую фазу менструального цикла как за 8, так и за 2 суток до менструации диапазон синхронизации был больше и больше была длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона (табл. 1, 2). На 7-е сутки нового менструального цикла (в фолликулиновую фазу менструального цикла) диапазон синхронизации у пациенток с ПМС был меньше, чем у здоровых, а длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона, наоборот, была больше, чем у здоровых женщин (табл. 1, 2).

Большой диапазон синхронизации у женщин с психовегетативной формой ПМС может быть связан с изменением соотношения половых гормонов в крови и изменением чувствительности рецепторов в матке к

Диапазон сердечно-дыхательного синхронизма у женщин с психовегетативной формой ПМС за 8 и 2 суток до менструации и на 7-е сутки нового менструального цикла ($M \pm m$)

Фаза менструального цикла	Сутки менструального цикла	Диапазон сердечно-дыхательного синхронизма в кардиореспираторных циклах в минуту	
		Здоровые	Больные
Лютеиновая	За 8 суток перед менструацией	5,5±0,6	21,6±0,3 P<0,001
	За 2 суток перед менструацией		17,6±0,2 P<0,001
Фолликулиновая	На 7-е сутки нового менструального цикла	25,8±0,8	16,3±0,1 P<0,001

Таблица 2

Длительность развития синхронизации у женщин с психовегетативной формой ПМС за 8 и 2 суток перед менструацией и на 7-е сутки нового менструального цикла ($M \pm m$)

Фаза менструального цикла	Сутки менструального цикла	Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	
		Здоровые	Больные
Лютеиновая	8-е сутки перед менструацией	14,3±0,7	38,8±0,5 P<0,001
	2-е сутки перед менструацией		33,4±0,2 P<0,001
Фолликулиновая	7-е сутки после менструации	9,8±0,4	27,9±0,4 P<0,001

ним [9]. Большая длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона указывает на уменьшение регуляторно-адаптивного статуса, и, как следствие, на снижение регуляторно-адаптивных возможностей организма в целом [4].

При сравнении и анализе показателей пробы сердечно-дыхательного синхронизма, записанных за 8 и 2 дня до менструации, отмечается явная отрицательная динамика среди показателей. Так, регуляторно-адаптивный статус уменьшался с 8-х суток до 2-м суткам перед менструацией (табл. 3) на 4,0%. А происходило это за счет уменьшения диапазона синхронизации на 18,5%. Таким образом, самые худшие показатели отмечались за 2 суток до менструации, что полностью соответствовало самочувствию пациенток и было сопоставимо с клинической картиной заболевания.

У всех пациенток на 7-е сутки нового менструального цикла отмечено увеличение индекса регуляторно-адаптивного статуса по отношению к таковому за 8 суток перед менструацией (табл. 3) в целом на 5,1%. Следует отметить, что происходило это за счет уменьшения длительности развития синхронизации на минимальной границе на 28,1%.

В целом, сравнивая показатели, записанные за 8 и 2 дня до менструации, а также на 7-й день нового менструального цикла, можно отметить уменьшение

диапазона синхронизации в динамике, а также уменьшение длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона. Показатель индекса регуляторно-адаптивного статуса уменьшается от 8-х суток до 2-м до менструации, однако его увеличение происходит на 7-е сутки нового менструального цикла даже по сравнению с 8-ми сутками до менструации. Эти факты указывают на восстановление функционального состояния пациенток, которое происходит после менструации. Кроме того, клинические симптомы ПМС исчезают к 7-м суткам нового менструального цикла практически у всех пациенток [4].

Таким образом, по итогам анализа показателей, характеризующих состояние регуляторно-адаптивной системы больных с психовегетативной формой ПМС, ее динамических изменений в течение менструального цикла, могут быть сделаны следующие заключения:

- значения основных параметров пробы СДС в течение менструального цикла претерпевают значительные изменения, что служит достоверным подтверждением их способности отражать динамику регуляторно-адаптивного статуса организма у больных этой нозологией;
- наиболее информативными параметрами пробы СДС являются ширина диапазона синхронизации и длительность развития СДС на минимальной границе, исходя из которых и рассчитывается ИРАС;

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма, ИРАС у женщин с психовегетативной формой ПМС за 8 и 2 суток перед менструацией и на 7-е сутки нового менструального цикла ($M \pm m$)

Параметры	8-е сутки перед менструацией, n=60	2-е сутки перед менструацией, n=60	7-е сутки после менструации, n=60
	1	2	3
Исходная частота сердечных сокращений в минуту	90,8±0,7	88,4±0,5 $P_1 > 0,05$	80,8±0,5 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Минимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	86,2±0,5	86,3±0,5 $P_1 > 0,05$	77,0±0,6 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Максимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	107,8±0,7	103,9±0,7 $P_1 < 0,001$	93,3±0,7 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Диапазон синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	21,6±0,3	17,6±0,2 $P_1 < 0,001$	16,3±0,1 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	38,8±0,5	33,4±0,2 $P_1 < 0,001$	27,9±0,4 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Индекс регуляторно-адаптивного статуса	55,2±0,2	53,0±0,2 $P_1 < 0,001$	58,0±0,3 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$

Примечание: P_1 – достоверность между столбцами 1 и 2. Соответственно P_2 – между столбцами 1 и 3. P_3 – между столбцами 2 и 3.

– отслеживается четкая взаимосвязь между днем менструального цикла и показателем ИРАС, что подтверждается клинической картиной заболевания;

– значения индекса регуляторно-адаптивного статуса могут быть использованы в качестве дополнительного диагностического критерия в комплексной, объективной диагностике и оценке состояния женщин с ПМС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова М. Н. Предменструальный синдром и его лечение // Акушерство и гинекология. – М., 1973. – 55 с.
2. Межевитинова Е. А., Прилепская В. Н. Предменструальный синдром // Гинекология. – 2002. – Экстравыпуск. – С. 3–8.
3. Пестрикова Т. Ю., Ковалева Т. Д. Эффективность использования грандаксина у женщин с климактерическим и предменструальными синдромами // Новые лекарственные препараты. – 2003. – № 6. – С. 18–23.
4. Покровский В. М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивного статуса организма. – Краснодар, 2010. – С. 243.
5. Покровский В. М., Пономарев В. В., Артюшков В. В., Фомина Е. В., Гриценко С. Ф., Полищук С. В. Система для определения

сердечно-дыхательного синхронизма у человека. Патент № 86860 от 20 сентября 2010 года.

6. Сасунова Р. А., Межевитинова Е. А. Предменструальный синдром // Гинекология. – 2010. – № 6. Том 12. – С. 34–40.

7. Сидорова И. С., Макаров И. О., Овсянникова Т. В., Макарова И. И. Возможности применения грандаксина в лечении предменструального синдрома // Проблемы репродукции. – 2005. – № 4. Том 11. – С. 41–44.

8. Сметник В. П., Тумилович Л. Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. – 3-е изд. – М., 2005. – 632 с.

9. Тарасова М. А., Лекарева Т. М., Потин В. В., Перова Н. Н. Предменструальный синдром: Методическое пособие – СПб, 2007. – 48 с.

10. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV) для оценки состояния пациенток. Moira connolly, advances in psychiatric treatment. – 2001. – 469 p.

11. Tschudin S., Berteau P. C., Zemp E. Prevalence and predictors of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population-based sample. Arch womens ment health. – 2010. – 456 p.

Поступила 01.10.2012