

РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ ТРУБНО - ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ГЕНЕЗА, ЭНДОКРИННОГО ГЕНЕЗА, С БЕСПЛОДИЕМ АССОЦИИРОВАННОМ С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

¹Мелконьянц Т.Г., ¹Мингалева Н.В.

¹ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия (350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4), abushkevich_v@mail.ru

Было проведено обследование 1312 бесплодных супружеских пар, обратившихся за медицинской помощью в Базовую акушерско-гинекологическую клинику Кубанского государственного медицинского университета (мужское бесплодие было исключено). Проводилось клинико-лабораторное обследование женщин. Уровень стрессоустойчивости оценивали психологическими тестами, по variability ритма сердца, по динамике регуляторно-адаптивного статуса, определяемого по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма. В работе установлено, что параметры регуляторно-адаптивного статуса у женщин с бесплодием различаются от таковых у здоровых женщин как в фолликулиновую, так и в лютеиновую фазы менструального цикла. Установленная высокая информативность предлагаемого метода прогноза и оценки эффективности психотерапии при женском бесплодии обусловлено тем, что данный метод является интегративным, объективным. В его основе лежит одновременная оценка двух жизненно важных вегетативных функций – сердечной и дыхательной. Таким образом, в прогнозировании и оценке эффективности психотерапии при идиопатическом женском бесплодии должна осуществляться по регуляторно-адаптивному статусу, оцениваемому по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма.

Ключевые слова: регуляторно-адаптивный статус, сердечно-дыхательный синхронизм, стрессоустойчивость.

REGULATORY ADAPTIVE STATUS OF WOMEN WITH TUBAL-PERITONEAL, ENDOCRINE, ENDOMETRIOSIS-ASSOCIATED INFERTILITY

Melkonyants T. G., Mingaleva N.V.

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia, abushkevich_v@mail.ru

There was performed an examination of 1312 infertile married couples, who sought medical care in the Base obstetric-gynaecological clinic of Kuban State Medical University (male infertility was ruled out). Clinical and laboratory examination of women was carried out. The level of stress resistance was being evaluated via the psychological testing, via the variability of the cardiac rhythm, via the dynamics of the regulatory adaptive status which was determined through the parameters of cardiorespiratory synchronism. In the course of the work it has been established that the parameters of regulatory adaptive status in women with infertility is different from that in healthy women both in the follicular and the luteal phase of the menstrual cycle. There has been found a high informativity of the proposed method in determining the effectiveness of psychotherapy in female infertility because this method is an integrative and objective measure. In its basis lies the simultaneous evaluation of two vital autonomic functions-cardiac and respiratory. Thus, prognosis and evaluation of effectiveness of psychotherapy in female infertility should be assessed via the parameters of the cardiorespiratory synchronism probe.

Keywords: regulatory adaptive status, cardiorespiratory synchronism, stress resistance

Современное общество развитых стран характеризуется снижением рождаемости. Это ставит проблему бесплодия в ряд важнейших проблем человеческого общества [4, 5]. Доказано, что у 20% здоровых супружеских пар беременность наступает в первые три месяца совместной жизни, ещё у 60% на протяжении семи месяцев, у 20% через одиннадцать - двенадцать месяцев после начала половой жизни. Таким образом, год – достаточный срок

для того, чтоб оценить фертильность пары и при отсутствии беременности можно говорить о бесплодном браке [6].

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (2007), частота бесплодных браков достаточно высока и колеблется в развитых странах от 8 до 29% всех супружеских пар.

Женское бесплодие остается одним из ведущих негативных факторов, обостряющих демографическую ситуацию в России, и не имеет тенденции к снижению [8, 9]. Демографическая ситуация в России характеризуется уменьшением воспроизводства населения, для которой характерно снижение суммарного коэффициента рождаемости и доли повторных рождений с 51 до 41% [2, 3, 4].

Согласно «Руководству по стандартизированному обследованию и диагностике бесплодных супружеских пар» (ВОЗ, 2003) выделяются 22 причины бесплодия у женщин.

Одним из возможных этиопатогенетических сопутствующих звеньев бесплодия является хронический эмоциональный стресс [1].

С этих позиций представляется целесообразным рассмотрение бесплодия с позиций оценки дистресса.

Для оценки влияния последствий стрессорного фактора и их преодоления в ходе лечения целесообразно использовать регуляторно-адаптивный статус. Последний определяется по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма [7].

Цель работы: повысить информативность прогнозирования результатов лечения женщин с бесплодием по динамике регуляторно-адаптивного статуса.

Материалы и методы исследования

Было проведено обследование 1312 бесплодных супружеских пар, обратившихся за медицинской помощью в Базовую акушерско-гинекологическую клинику Кубанского государственного медицинского университета (мужское бесплодие было исключено). Отправным документом изучения особенностей состояния репродуктивной системы и диагностики причин бесплодия в браке явился стандартизированный протокол обследования бесплодной пары, разработанный группой экспертов ВОЗ для программы исследований по репродукции человека. Проводилось клиничко-лабораторное обследование женщин, Эхографическое исследование органов малого таза с цветовым доплеровским картированием выполняли при помощи прибора «Аloka 4000», с абдоминальным, трансвагинальным или трансректальным датчиками (3,5 и 6,0 МГц). Оценка состояния шейки матки осуществлялась с помощью расширенной кольпоскопии (кольпоскоп Olympus OCS 500). Во всех случаях исследовали: мазок из влагалища для определения степени чистоты и оценки микробиоценоза; мазок из уретры и цервикального канала для выявления

хламидий, микоплазм, уреаплазм методом полимеразной цепной реакции; посевы на специфическую (гонококки и трихомонады) и неспецифическую патогенные флоры; кровь на наличие IgG и IgM к возбудителям токсоплазмоза, цитомегаловируса, герпеса. Для оценки гормональной активности яичников и подтверждения овуляции применяли тесты функциональной диагностики (базальная температура, феномен «зрачка» и «папоротника», кольпоцитология, натяжение шеечной слизи) и домашний тест «Клиаплан» (тест оказывается положительным в день овуляторного пика ЛГ, определяемого в моче). В крови определяли уровень половых гормонов. Уровень стрессоустойчивости оценивали психологическими тестами, по вариабельности ритма сердца, по динамике регуляторно-адаптивного статуса, определяемого по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма. Статистический анализ результатов исследования и определение коэффициента корреляции было проведено с использованием программы «STATISTIKA 6,0».

Результаты исследования и их обсуждение

Одним из этиопатогенетических звеньев бесплодия у женщин является эмоциональный стресс. В этом плане бесплодие мы рассматривали с позиций вегетативного, эмоционально-поведенческого и психофизиологического статуса женщин. Преодоление стрессорной ситуации может выступать в роли позитивного фактора, способствующего вылечиванию такого бесплодия.

Один из методов лечения - психотерапия. Важным является прогнозирование и оценка эффективности лечения. Для этого проводят оценку психологического и вегетативного статуса.

В нашем исследовании для оценки эффективности психотерапии психологического статуса женщин с бесплодием до и после психотерапии мы использовали такие общепринятые в этой области психологические методы как оценку уровня реактивной и личностной тревожности по Ч.Д. Спилбергу, Ю.Л. Ханину, методику дифференциальной диагностики депрессивных состояний Зунге в адаптации, опросник диагностики состояния агрессии Баса-Дарки, опросник нервно-психического напряжения, астении, сниженного настроения Т.А. Немчина, методику личностного дифференциала Е.Ф. Бажина, А.М. Эткинда, Фрайбургский личностный опросник (FPI) Фаренберга, Зелга, Гампела, адаптированный Т.И.Рогинской, тест-опросник удовлетворенности браком В.В. Столина, Т.Л. Романова.

Ретроспективно по результатам психотерапии все наблюдаемые женщины с бесплодием были разбиты на три группы.

Первую группу составили лица, у которых первый курс лечения оказался эффективным. Они стали беременными и родили детей.

Ко второй группе были отнесены женщины с бесплодием, у которых беременность, закончившаяся родами, наступила после двух - трех курсов психотерапии. Их мы обозначили как группу, у которых результат после первого курса психиатрии был приближен к норме.

Третья группа включала женщин с бесплодием, у которых лечение оказалось неэффективным.

В первой и второй группах до и после психотерапии имело место уменьшение уровня тревожности, депрессии, агрессии, нервно-психического напряжения, повышение настроения, повышение удовлетворенности браком. Однако, все эти изменения были незначительными, разнонаправлено выраженными и субъективными. Кроме того при сопоставлении прогноза с конечным результатом оказалась низкая информативность этих методов.

Использование объективного интегративного метода - variability ритма сердца показало большую информативность прогнозирования результатов проведенной психотерапии у женщин с идиопатическим бесплодием. На это указала частичная совпадаемость прогнозируемых результатов с конечным результатом - беременностью и исходом родов.

Данные, полученные после психотерапии свидетельствовали о снятии стресса: уменьшении активности симпато-адреналовой системы и увеличения парасимпатического влияния.

В первой группе женщин после эффективного лечения происходило следующее изменение статистических показателей: об увеличении variability ритма сердца свидетельствовало увеличение показателя D , а увеличение σ , $V\%$ указывало на увеличение парасимпатического влияния.

Увеличение показателя временного анализа $rMSSD$ свидетельствовало об увеличении variability ритма сердца. А увеличение $PNN50\%$ указывало на возрастание парасимпатического влияния.

Показатель вариационной пульсометрии Mo возрастал, что указывало на увеличение парасимпатического влияния, а IN уменьшался и это указывало на вегетативное равновесие.

Результаты спектрального анализа были противоречивы. одни указывали на уменьшение симпатического и увеличение парасимпатического влияния, другие - об обратной картине.

Во второй группе женщин по данным метода variability ритма сердца после психотерапии параметры variability ритма сердца приближались к норме показатели статистического анализа достоверно не изменялись

Увеличение $rMSSD$ (показателя временного анализа) указывало на возрастание variability ритма сердца.

По данным вариационной пульсометрии увеличение M_0 указывало на увеличение парасимпатического влияния. Увеличение AM_0 свидетельствовало о симпатикотонии. Уменьшение IN указывало на вегетативное равновесие.

Динамика параметров спектрального анализа: увеличение TP указывало на увеличение адаптационных возможностей, а увеличение $HF\%$, уменьшение $LF\%$ уменьшался указывало на увеличение парасимпатического и уменьшение симпатического влияния.

В третьей группе женщин после неэффективного лечения в фолликулиновую фазу менструального цикла показатели статистического анализа и временного анализа достоверно не изменялись.

Таким образом, несмотря на объективность, интегративность, возможность количественной оценки метод вариабельности ритма сердца не позволяют односторонне оценить эффективность лечения при идиопатическом бесплодии. По одним показателям она эффективна, а по другим неэффективна. Нет единого интегративного показателя оценки. Существует множество показателей, создающих картину «размытости» оценки эффективности лечения бесплодия.

Последнее обстоятельство может быть связано с тем, что метод вариабельности ритма сердца основан на оценке стрессорной реакции только по одной вегетативной функции – сердечной, в то время как в стрессорных реакциях задействованы две жизненно важные функции сердечная и дыхательная. В связи с этим нами предлагается прогнозировать и определять эффективность психотерапии бесплодия по регуляторно-адаптивному статусу, определяемому по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма, в котором задействованы компоненты дыхательной и сердечной функций.

В первой группе женщин после психотерапии индекс регуляторно-адаптивного статуса по отношению к исходному увеличивался за счет увеличения диапазона сердечно-дыхательного синхронизма при достоверно неизменной длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона. Регуляторно-адаптивные возможности повышались и с «хороших» становились «высокими».

У женщин второй группы после лечения индекс регуляторно-адаптивного статуса увеличивался. Диапазон синхронизации возрастал. Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона достоверно не изменялась. Регуляторно-адаптивные возможности продолжали быть «хорошими». После лечения у женщин второй группы параметры регуляторно-адаптивного статуса не достигали параметров здоровых женщин. Так, индекс регуляторно-адаптивного статуса был меньше такового у здоровых женщин. В то же время диапазон сердечно-дыхательного синхронизма почти полностью

восстанавливался, а длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона была больше.

У женщин третьей группы после лечения индекс регуляторно-адаптивного статуса, диапазон сердечно-дыхательного синхронизма и длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона достоверно не изменялись.

В работе установлено, что параметры регуляторно-адаптивного статуса у женщин с бесплодием различаются от таковых у здоровых женщин как в фолликулиновую, так и в лютеиновую фазы менструального цикла.

Динамика параметров регуляторно-адаптивного статуса позволяет судить об эффективности проводимого лечения.

Сопоставление прогноза с конечным результатом показало высокую информативность этого метода.

Более высокая информативность предлагаемого метода прогноза и оценки эффективности психотерапии при женском бесплодии обусловлено тем, что данный метод является интегративным, объективным. В его основе лежит одновременная оценка двух жизненно важных вегетативных функций – сердечной и дыхательной.

Таким образом, в прогнозирование и оценка эффективности психотерапии при идиопатическом женском бесплодии должна осуществляться по регуляторно-адаптивному статусу, оцениваемому по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма.

Список литературы

1. Величковский Б.Т. Социальный стресс, трудовая мотивация и здоровье / Б.Т. Величковский // Здравоохранение Российской Федерации.- 2006.- № 2. С. 8-17.
2. Голева О.П. Некоторые результаты медико-социального исследования женского бесплодия / О.П. Голева, З.Б. Тасова // Проблемы соц. гигиены и истории медицины. -2008.- №2.-С. 19-21.
3. Кулаков В.И. Бесплодный брак. – М.: ГЕОТАР-Медиа., 2005. – 456 с.
4. Кулаков В.И. Гинекология: национальное руководство / под ред. В.И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2007. - 1072 с.
5. Назаренко Т.А. Бесплодие и возраст: пути решения проблемы. - МЕДпресс-информ, 2014. – 216 с.
6. Овсянникова Т.В., Камилова Д.П, Феоктистов А.А. Современные принципы диагностики и лечения бесплодного брака // Гинекология. - 2009. - №4. - С. 30-33.

7. Покровский В.М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивного статуса организма. – Краснодар. – 2010.- 243 с.
8. Сухих Г.Т., Назаренко Т.А. Бесплодный брак: современные подходы к диагностике и лечению. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 784 с.
9. Сухих Г.Т., Адамян Л.В. Охрана репродуктивного здоровья - приоритетная проблема здравоохранения// Проблемы репродуктологии. - 2011. - Специальный выпуск. - С.5-9.

Рецензенты:

Каде А.Х., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической патофизиологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Краснодар;

Байбаков С.Е., д.б.н., профессор заведующий кафедрой нормальной анатомии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Краснодар.