

Особенности сосудисто-вегетативной дисфункции у пациенток с фиброзно-кистозной болезнью грудных желез

О.А. Полюлях

Одесский национальный медицинский университет МЗ Украины

Результаты исследования свидетельствуют о снижении текущего функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) у обследуемых женщин, повышении тонуса симпатического отдела ВНС, а также об увеличении вклада в модуляцию сердечного ритма гуморально-метаболических влияний, которые не способны адекватно обеспечивать гомеостаз. Кроме этого, выявлено значительное снижение парасимпатического тонуса ВНС, что в сумме свидетельствует о напряжении компенсаторных механизмов организма. Выявленный дисбаланс подтверждался увеличением симпатопарасимпатического отношения. Текущая активность симпатического и парасимпатического отделов является результатом многоконтурной и многоуровневой реакции системы регуляции кровообращения, изменяющей во времени свои параметры для достижения оптимального приспособительного ответа, который отражает адапционную реакцию целостного организма. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: фиброзно-кистозная болезнь грудных желез, сосудисто-вегетативная дисфункция.

В настоящее время отмечается повышенный интерес к изучению различных аспектов развития патологии грудных желез, обусловленный ростом частоты доброкачественных и злокачественных заболеваний данной локализации. Фиброзно-кистозная болезнь (ФКБ) является лидером по частоте возникновения и наблюдаются у 20–80% женщин репродуктивного возраста [1–3]. Статистические данные свидетельствуют о неуклонном росте заболеваемости раком грудной железы. В структуре злокачественных новообразований у женщин частота опухолей грудных желез (19,8%) превышает таковую опухолей тела (6,8%), шейки матки (5,2%) и яичников (4,9%) [1–3].

По данным разных авторов, до 92% женщин репродуктивного возраста страдают ФКБ. В связи с этим, очевидно, что в последние годы интерес к доброкачественным заболеваниям значительно возрос, а снижение заболеваемости мастопатией – реальный путь к снижению частоты рака грудной железы. Несмотря на то что дисгормональная природа заболеваний грудной железы не вызывает сомнений, данные мировой литературы о патогенезе различны, в частности существуют другие мнения о факторах, способствующих развитию мастопатии: нарушения процессов апоптоза, дисбаланс иммунной системы, состояние рецепторного аппарата [1–3].

Действительно, этиология и патогенез дисгормональных заболеваний грудных желез до настоящего времени остается предметом дискуссий. Накопленные данные свидетельствуют о том, что определяющей причиной развития мастопатии является психо-нейро-эндокринно-иммунный

дисбаланс, определяющий нарушения гомеостаза, где отправной точкой заболевания могут выступить стресс, депрессия, невроз и т.д., приводящие к гормональной дисфункции, выступающей необходимым и объединяющим звеном патогенеза инициации и развития патологических процессов в тканях грудной железы. И если гормональные и иммунные нарушения при рассматриваемой нозологии изучены достаточно глубоко, информация о негативных девиациях вегетативного обеспечения функций фрагментарна, недостаточна и имеет описательный характер. Так, приводятся доказательные данные о сочетании мастопатии с функциональным и органическим поражением того или иного отделов вегетативной нервной системы (ВНС). При этом аксиоматично то, что расстройству вегетативного обеспечения функций обуславливают неадекватность компенсаторно-приспособительных реакций и нарушение адаптивных механизмов, что, возможно, напрямую либо через эти механизмы влияет на состояние гормонального статуса и иммунной системы. С этих позиций ФКБ как заболевание, формирующееся достаточно длительное время, необходимо рассматривать не только как гормональную дисфункцию, но и как состояние с выраженными особенностями адаптации, изучение которых является, несомненно, актуальным.

В связи с этим возникает необходимость проведения комплексной и сравнительной оценки вегетативного обеспечения функций при ФКБ, что позволит получить новые данные фундаментального характера о степени вовлечения ряда органов и систем, обеспечивающих и поддерживающих адаптацию, в патологический процесс, вскрыть единый универсальный механизм вегетативного дисбаланса и его особенности при различных клинических вариантах заболевания.

Цель исследования: изучение особенностей вегетативной дисфункции у пациенток с доброкачественной патологией грудной железы

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом исследования служили данные, полученные при обследовании 120 пациенток с диффузной дисгормональной дисплазией грудных желез.

Критериями включения явились: наличие диффузной дисгормональной дисплазии грудных желез (ДДДГЖ); отсутствие узловых форм дисгормональной дисплазии грудных желез; возраст от 18 до 45 лет; сохраненная репродуктивная функция; информированное согласие на участие в исследовании. Контрольная группа включала 30 соматически здоровых женщин, сопоставимых с основной группой по возрасту. На первом этапе исследования пациентки были распределены на 4 клинические группы с диффузной дисгормональной дисплазией грудных желез с преобладанием железистого (I группа), кистозного (II группа), фиброзного (III группа) компонента и смешанной формы (IV группа).

Диагноз диффузной дисгормональной дисплазии грудных желез в соответствии с современными критериями был установлен на основании жалоб, данных анамнеза, оценки общего и гинекологического статусов, ультразвукового сканирования грудных желез.

Скрининг-диагностику и количественную оценку наличия синдрома вегетативной дистонии выполняли анкетным методом. Исследование variability сердечного ритма (ВСР) проводили методом регистрации коротких фрагментов стандартной записи ЭКГ с помощью аппаратно-программного комплекса «Поли-Спектр-Ритм» (ООО «Нейрософт», Россия).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате изучения клинических проявлений патологического процесса установлено, что нарушение функций систем жизнеобеспечения выражается изменением деятельности не только органа-мишени, но и различными реакциями заинтересованных органов.

Вегетативные расстройства, особенно церебрального уровня, являются психовегетативными, поэтому при вегетативных нарушениях необходимо исследовать психическую сферу. О тесной связи между соматическим и психоэмоциональным состоянием женщин свидетельствует выявленный в настоящем исследовании повышенный уровень «стрессированности» организма пациенток. Наибольшее количество стрессовых ситуаций, неудовлетворенность такими дефинициями, как «душевный покой», «здоровье», «семья», «духовные потребности», «общение с друзьями», «сексуальная жизнь» выявлено в группе пациенток с ФКБ с преобладанием фиброзного компонента (97%). В свою очередь, конфликтные ситуации часто вызывают ухудшение клинического течения мастопатии. Поэтому, можно предположить, что возникновение патологии грудных желез у обследованных женщин связано с их эмоциональными особенностями, которые способствуют возникновению на фоне стресса стойкого очага возбуждения в коре большого мозга и развитию соматического заболевания.

Неблагоприятные факторы репродуктивного анамнеза и нарушение менструальной функции, связанные, прежде всего, с изменением гормонального фона, и являющиеся патогенетической основой для развития дисгормональных заболеваний, выявлены у пациенток всех групп ФКБ. Кроме поражения грудных желез, у пациенток выявлен высокий удельный вес гинекологической патологии. Это объясняется активацией путей клеточной пролиферации, что является единым звеном патогенеза гинекологической патологии и доброкачественных заболеваний грудных желез, для которых характерна гиперэстрогения.

При эхографии грудных желез для каждой из форм ФКБ был выявлен ряд особенностей. У пациенток с преобладанием железистого компонента и смешанной формой обнаружено статистически значимое увеличение толщины фиброглангулярного слоя в сравнении с контрольной группой. Сравнительный межгрупповой анализ также выявил, что толщина фиброглангулярного слоя у пациенток с преобладанием железистого компонента и со смешанной формой превышает таковой, а толщина преамарной клетчатки меньше, чем в кистозной и фиброзной форме.

Экстрагенитальная патология у пациенток с ФКБ в абсолютном большинстве была представлена заболеваниями органов пищеварительного тракта (ПТ) (хронический холецистит, гепатит). Значимый вклад внесла и патология эндокринной системы (нарушение функции щито-

видной железы и жирового обмена). Сердечно-сосудистая патология была представлена преимущественно соматофорной вегетативной дисфункцией. Выявленные заболевания подтверждают многочисленные данные о том, что некоторые соматические патологии рассматриваются как факторы риска дисгормональных заболеваний и являются патогенетическими этапами развития последних.

Вегетативная дисфункция, включая в себя множественные клинические проявления и сосудисто-трофические синдромы, в подавляющем большинстве случаев является вторичной, вследствие психофизиологических сдвигов, гормональных расстройств и неврозов. Учитывая высокий уровень стрессовой активности организма женщин, страдающих ФКБ, можно предположить наличие сосудисто-вегетативной дисфункции (СВД) психофизиологической природы, заключающегося в эмоционально-вегетативно-эндокринных реакциях. Данные изменения на фоне хронического стресса носят избыточный характер, что приводит к нарушению адаптационных возможностей организма, приобретающих патологический уровень, основу клинических проявлений которых составляет вегетативный синдром.

При проведении исследования по оценке вегетативной регуляции при различных формах ФКБ, изучали функциональные системы, непосредственно принимающие участие в формировании (патогенезе) заболевания, в формировании компенсаторно-приспособительных реакций и ответственных за формирование неспецифической резистентности организма. К изученным гомеостазам относятся: система специфического гормонального статуса, система адаптивных гормонов, вегетативная нервная система и фазы общего адаптационного синдрома. Изучение состояния перечисленных систем позволит дать комплексную оценку участию отдельных составляющих гомеостаза в формировании ФКБ и получить информацию о компенсаторно-приспособительных реакциях при каждой из рассматриваемых форм.

Для определения состояния вегетативного тонуса применяли количественную (балльную) оценку наличия синдрома вегетативной дистонии «Схема исследования для выявления признаков вегетативных нарушений». При подсчете результатов сумма баллов в контрольной группе составила в среднем $10,30 \pm 1,07$, что соответствует нормативным цифрам. При использовании скрининг-диагностики расстройств функционирования автономной нервной системы были зарегистрированы у большинства пациенток с ФКБ.

Вегетативный индекс Кердо в группе контроля составил $0,50 \pm 2,17$ усл. ед., что соответствует практически полному равновесию в вегетативном тоне, со слабой тенденцией в сторону незначительного преобладания симпатического отдела. У пациенток с ФКБ индекс Кердо составил в среднем $14,60 \pm 1,20$ усл. ед., что свидетельствует о преобладании возбуждающих влияний в деятельности ВНС. Преобладание симпатического тонуса сопровождается напряжением адаптационных возможностей организма, что клинически проявляется наличием симптомов вегетативного раздражения, которые были выявлены при сборе анамнеза и проведении анкетирования обследованных женщин.

При оценке параметров сердечного ритма у пациенток группы контроля выявлено сбалансированное состояние центрального и автономного механизмов регуляции сердечного ритма, а значения вегетативного показателя ритма и индекса вегетативной регуляции указывали на относительное равновесие между активностью симпатического и парасимпатического отделов ВНС.

При оценке результатов кардиоинтервалографии у пациенток с ФКБ было выявлено повышение тонуса симпатического отдела ВНС и снижение парасимпатической регуляции, что выразилось статистически значимым увеличением амплитуды моды и индекса напряжения у пациенток всех обследуемых групп, а также вариационного размаха в фиброзной и смешанной форме заболевания (в сравнении с группой контроля). Причем максимальная симпатикотония зафиксирована в группе с фиброзным компонентом, а минимальные проявления – в группе ФКБ с преобладанием железистого компонента. Полученные нами данные позволяют говорить о дисбалансе отделов ВНС в сторону выраженной симпатикотонии, централизации процессов регуляции, снижении адаптационных механизмов у пациенток с патологией грудных желез.

Одним из современных методов объективной оценки работы ВНС является исследование показателей спектра сердечного ритма, дающее возможность оценить участие и активность различных регуляторных уровней его поддержания. В связи с тем, что составляющие анализа представлены мощностными характеристиками спектров в области сверхнизких, низких и высоких частот, несущими информацию об уровне основного обмена и эрготропных функций, вагоинсулярных влияниях, барорецептивных и симпатических влияниях, их сопоставление позволяет получить данные о возможных различиях поддержания гомеостаза в сформированных группах пациенток с ФКБ.

Обобщая полученные результаты, можно сделать вывод о том, что у пациенток группы контроля исследование показателей спектров сердечного ритма, выполненное в покое и при нагрузочной пробе, определяло присутствие метаболического и нейровегетативного равновесия, характерного для состояния физиологического оптимума. Исходно практически равный вклад (около 37%) в суммарную мощность спектральных характеристик вносят мощности спектра в области низких и высоких частот. Действие нагрузки приводит к некоторому приросту общей мощности спектра, преимущественно за счет некоторого прироста мощности LF, обусловленного в большей степени реакцией барорецепторного аппарата интра- и перикардиального сосудистого русла. Изменения высокочастотного компонента спектра (HF), формирующиеся за счет реакции синусовых дыхательных и центральных нейронных механизмов регуляции сердечного ритма, характеризуются снижением мощности спектра. Поведение индекса LF/HF, отражающего баланс влияния симпатического и парасимпатического отделов ВНС в условиях действия стрессорирующей нагрузки, вполне объяснимо и характеризуется увеличением (продолжительные эффекты симпатoadренальной стимуляции). Показатели кардиоваскулярных тестов также оказались в пределах нормативных значений.

Общая мощность спектра у пациенток всех групп с ДДГЖ снижена, в сравнении с таковой в контроле ($P \leq 0,05$). Причем максимально приближен к физиологическому показатель в группе с преобладанием железистого компонента, значение которого статистически значимо превышает ТР в кистозной и фиброзной формах. Снижение данного показателя отражает нарушение функционирования ВНС. В нашем исследовании у пациенток всех обследуемых групп с ФКБ прослеживается однонаправленное изменение параметров, характеризующих тонус симпатического и парасимпатического отделов, что отражается в уменьшении показателей LF и HF. При этом минимальные цифры данных показателей вновь зарегистрированы у пациенток групп ФКБ с преобладанием кистозного и фиброзного компонента. Увеличение коэффициента

централизации (LF/HF) зафиксировано во всех группах с ФКБ (по сравнению с контролем), причем статистически значимой также явилась разница между фиброзной (2,32) и смешанной формой (1,56). Показатель LF/HF является наиболее чувствительным тестом в оценке адаптационных резервов организма. Исходя из полученных нами данных, можно сделать вывод о снижении адаптации при диффузном поражении грудных желез, особенно выраженном у женщин с фиброзной формой ФКБ. Выявленные изменения произошли совместно с некоторым уменьшением вклада в модуляцию сердечного ритма показателя VLF, характеризующего гуморально-метаболические влияния. Исключение составила группа с ФКБ с преобладанием железистого компонента, где величина данного показателя превышала значения в группе контроля. Однако при оценке процентного соотношения составляющих спектрального анализа хорошо прослеживается преобладание именно доли VLF в сердечном ритме. Это может свидетельствовать о том, что развитие ФКБ сопровождается глубокими нарушениями функционирования симпатического и парасимпатического отделов ВНС, либо заболевание возникает на фоне уже существующих нарушений.

ВЫВОДЫ

Результаты нашего исследования позволяют говорить о снижении текущего функционального состояния ВНС у обследуемых женщин, повышении тонуса симпатического отдела ВНС, а также об увеличении вклада в модуляцию сердечного ритма гуморально-метаболических влияний, которые не способны адекватно обеспечивать гомеостаз. Кроме этого, выявлено значительное снижение парасимпатического тонуса ВНС, что в сумме демонстрирует напряжение компенсаторных механизмов организма. При проведении нагрузочной пробы отмечены изменения функционирования отделов ВНС в сторону резкого преобладания симпатического отдела над парасимпатическим. Выявленный дисбаланс подтверждался увеличением симпатопарасимпатического отношения. Текущая активность симпатического и парасимпатического отделов является результатом многоконтурной и многоуровневой реакции системы регуляции кровообращения, изменяющей во времени свои параметры для достижения оптимального приспособительного ответа, который отражает адаптационную реакцию целостного организма. Выраженные сдвиги при проведении активной ортостатической пробы могут служить критериями снижения адаптации организма обследуемых к модулируемой нагрузке и указывать на то, что организму приходится включать дополнительные мощности для вегетативного обеспечения жизнедеятельности. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

Особливості судинно-вегетативної дисфункції у пацієнток з фіброзно-кістозною хворобою грудних залоз О.А. Полюлях

Результати дослідження дозволяють говорити про зниження поточної функціонального стану вегетативної нервової системи (ВНС) у обстежуваних жінок, підвищенні тону симпатичного відділу ВНС, а також про збільшення внеску в модуляцію серцевого ритму гуморально-метаболических впливів, які не здатні адекватно забезпечувати гомеостаз. Крім цього, виявлено значне зниження парасимпатичного тону ВНС, що в сумі свідчить про напруження компенсаторних механізмів організму. Виявлений дисбаланс підтверджувався збільшенням симпатопарасимпатичного відношення. Поточна активність

симпатичного і парасимпатичного відділів є результатом багатоконтурної і багаторівневої реакції системи регуляції кровообігу, що змінює в часі свої параметри для досягнення оптимальної пристосувальної відповіді, яка відображає адаптаційну реакцію цілісного організму. Отримані результати слід урахувати при розробленні алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Ключові слова: фіброзно-кістозна хвороба грудних залоз, судинно-вегетативна дисфункція.

Features of vessels-vegetative dysfunction at patients with fibroze-cystes illness of mammary glands

O.A. Poljuljah

Results of our research allow to speak about decrease in a current functional condition of vegetative nervous system at surveyed

women, increase of a tone of sympathetic department of vegetative nervous system, and also about increase in the contribution to modulation of a warm rhythm of humoral-metabolic influences which are not capable to provide a homeostasis adequately. Considerable decrease in a parasympathetic tone of vegetative nervous system is besides revealed that in the sum shows pressure compensation organism mechanisms. The revealed disbalance proved to be true increase in the simpato-parasympathetic relation. Current activity of sympathetic and parasympathetic departments grows out of the multiplanimetric and multilevel reaction of system of regulation of blood circulation changing in time the parametres for achievement of the optimum adaptive answer which reflects adaptable reaction of a complete organism. The received results are necessary for considering by working out of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions.

Key words: fibroze-cystes illness of mammary glands, vessels-vegetative dysfunction.

Сведения об авторе

Полюлях Оксана Анатольевна – Клинический родильный дом № 5 г. Одессы, 65000, г. Одесса, ул. Маршала Говорова, 28; тел.: (097) 354-00-73. E-mail: oksana_p_l_h@mail.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Ардус Ф.А., Асриян Я.Б., Овсянникова Т.В. Возможности терапии дисгормональной патологии молочных желез у женщин гинекологическими заболеваниями // Русский медицинский журнал. – 2008. – № 16. – С. 1064–1068.</p> | <p>2. Бурдина Л.М. Особенности состояния молочных желез и гормонального статуса у больных с доброкачественными гиперпластическими заболеваниями внутренних половых органов // Маммология. – 2003. – № 1. – С. 4–11.</p> | <p>3. Габуня М.С., Лобова Т.А., Егорова Л.Г. Состояние молочных желез при заместительной гормональной терапии// Акушерство и гинекология. – 2009. – № 2. – С. 50–53.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Статья поступила в редакцию 05.08.2013

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

НОВЫЙ ПОДХОД СПОСОБЕН ИЗБАВЛЯТЬ ОТ СИМПТОМОВ ДЕПРЕССИИ ВСЕГО ЗА НЕСКОЛЬКО ДНЕЙ

Всем современным лекарствам требуется несколько недель, а иногда и месяцев, чтобы проявился эффект. А открытие доктора Стэфани Дювала из Университета Чикаго может привести к созданию антидепрессантов нового поколения.

Оказалось, блокирование гормонального рецептора в мозге инициирует соответствующие реакции. Это доказали эксперименты с мышами. Как подчеркивает Дювала, скорость работы антидепрессанта играет большую роль, особенно для пациентов с тяжелой депрессией. Иногда им приходится тратить меся-

цы, переходя с одного бесполезного средства на другое.

Созданы лишь два быстро действующих антидепрессанта - кетамин и скополамин. Но из-за тяжелых побочных эффектов их нельзя использовать на человеке. В поисках новых средств ученые протестировали биологические пути, ранее уже связывавшиеся с эффектами антидепрессантов.

Специалисты исследовали разные рецепторы серотонина - нейротрансмиттера, регулирующего настроение, память и аппетит. Из них выделились рецепторы серотонина 2С. Выбороч-

ное блокирование их активности позволяло снизить проявления депрессии всего за пять дней (у антидепрессантов эффект наступает минимум за 2 недели).

Обычно рецепторы 2С тормозят высвобождение дофамина - еще одного нейротрансмиттера, влияющего на настроение. Вероятно, блокирование 2С дает возможность высвободиться большему объему дофамина в отдельных зонах мозга. Сейчас ученые анализируют соединения, которые могли бы подойти для клинических испытаний.

Источник:

<http://medkarta.com>