ЛИТЕРАТУРА

1. Бенедиктов И. И. Акуш. и гин., 1978, № 3, с. 43—47.
2. Ковалева Н. Б. К оценке функциональных изменений печени при общем ожирении. Автореф. канд. дисс. Свердловск, 1975.
3. Побединский Н. М. и соавт. Акуш. и гин., 1980, № 10, с. 27.
4. Пшеничникова Т. Я. Акуш. и гин., 1979, № 5, с. 18.
5. Хейфец С. Н. Бесплодие эндокринного происхождения у женщин. М., 1970.
6. Шефер Д. Г. Гипоталамические синдромы. М., 1971.
7. Curchod A. et al. Gynäk. Rdsch., 1975, 15, N 2, 150—160.
8. Dodson K. S. et al. Brit. J. Obstet. Gynec., 1975, 82, N 8, 615—624.

С. А. ШАРДИН, Е. А. БРИК,
Л. Н. МАВРИНА, Г. Ф. ХАЛИНА

О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ БЕСПЛОДИЕМ ВСЛЕДСТВИЕ СКЛЕРОКИСТОЗА ЯИЧНИКОВ

Бесплодие, особенно гормональное, может явиться одной из причин развития неврозов у женщин. Литературные данные указывают на преобладание среди женщин, страдающих неврозами, бездетных или малодетных [3]. Постоянная психическая травматизация в связи с невозможностью дать обществу потомство, конфликтные ситуации в семье, чувство своей ущербности и социальной неполноценности, а также расстройства корково-подкорково-яичниковых взаимоотношений могут обусловить у женщины состояние нервно-психической слабости и развитие полиморфной вегетативной симптоматики. Сочетание биологического, психологического и социального факторов развития невроза может иметь место у женщин, страдающих склерокистозом яичников, для которого патогномоничными симптомами являются дисгормоноз и бесплодие. Рядом авторов [2, 5] указывается на наличие при синдроме склерокистозных яичников разнообразных симптомов астеноневротического и вегетативно-сосудистого характера, которые дополняют и без того безрадостную клиническую картину заболевания.

Учитывая вышеизложенное и исходя из принципа диалектического единства морфологии и функции, при обследовании и лечении больных со склерокистозными яичниками, мы обращали пристальное внимание на деятельность их нервной системы. Это позволило нам в условиях гинекологической клиники на основании детального анализа жалоб, результатов клинического осмотра, данных инструментального и биохимического методов исследования выявить у больных ряд изменений в функциональном состоянии нервной системы.

В настоящей работе мы ставили целью систематизировать накопленный объем информации, показать характер и степень вовлеченности нервной системы в патологический процесс у больных со склерокистозом яичников. Это позволит обосновать целесообразность включения в комплекс лечебных мероприятий тех или иных средств, направленных на нормализацию нервной деятельности как в период активного лечения, так и в период реабилитации у рассматриваемого контингента больных.

Обследовано 158 женщин в возрасте 17—35 лет, страдающих синдромом склерокистозных яичников в течение от 1 года до 11 лет. Кроме углубленного опроса по специально разработанным тестам, тщательного клинического осмотра, ряд больных были применены дополнительные методы исследования. Для решения вопроса о соотношении коры и подкорковых структур, коры и ретикулярной формации 40 больным был применен метод электроэнцефалографии. Исследование проводилось на 8-канальном электроэнцефалографе «Медикор» (ВНР) с применением в качестве раздражителя гипервентиляции и фотостимуляции. Состояние симпатико-адреналовой системы у 50 больных изучали по экскреции с мочой катехоламинов — адреналина и норадреналина, определявшихся по методу Э. Ш. Матлиной, З. М. Киселевой, М. Э. Софиевой [4]. 100 больным для исключения опухолей гипофиза и диэнцефальной области проведено рентгенологическое исследование черепа.

Из перенесенных и сопутствующих заболеваний наиболее частыми были: ангина, аденовирусные инфекции, паротиты, болезни гепато-билиарной системы. 14 человек перенесли закрытые черепно-мозговые травмы. Длительное психоэмоциональное и умственное перенапряжение отметили 38 больных (24,05%). Избыточная масса тела от 10 до 35 кг наблюдалась у 58 (36,71%), дефицит веса от 5 до 15 кг — у 26 больных (16,45%). По тестам функциональной диагностики у подавляющего боль-

шинства был выявлен ановуляторный цикл с дефицитом фолликула II—III степени.

При опросе и осмотре, помимо основных жалоб (опсо- и аменорея, бесплодие, гирсутизм и т. д.), у 138 (87,3%) больных были выявлены нарушения со стороны психоэмоциональной сферы и вегетативная дистония. Среди первых наиболее частыми были эмоциональная лабильность (45%), неадекватная утомляемость (27,5%), раздражительность (27,5%), повышенная возбудимость (16,4%), адинамия: вялость, безразличие, сонливость (15,2%), парестезии (14,5%). Значительно реже встречались немотивированные тревога и страх (8,3%), нарушения формулы сна (7,5%) и снижение памяти (4,4%). Выявленная симптоматика указывает на наличие у больных со склерокистозными яичниками нервно-психической слабости по типу астенического синдрома.

В нарушениях вегетативно-сосудистого характера преобладающими были расстройства сердечной деятельности в виде кардиалгий, перебоев в сердце и сердцебиения (58,7%); часто встречались красный дермографизм различной продолжительности и яркости (51,9%), головная боль, преимущественно в лобно-височных областях (48,1%), гипергидроз, особенно ладоней (43,7%), колебания уровня артериального давления (39,8%), нарушения сердечного ритма: тахикардия, брадикардия (36,5%), приливы жара к лицу и груди (33,1%), головокружение (29,4%). Реже отмечены метеолабильность (11,2%) и ознобоподобное дрожание (6,2%). Эту группу функциональных нарушений мы объединили в синдром вегетативных нарушений.

При анализе материалов, полученных в результате клинического осмотра больных, необходимо подчеркнуть, что среди нарушений сердечного ритма в 2 раза чаще, чем тахикардия, встречалась брадикардия; при исследовании уровня артериального давления по методу Короткова в 7 раз чаще, чем гипертония, отмечена систолическая гипотония и в 3 раза чаще — диастолическая гипотония.

Изучение экскреции катехоламинов у 50 женщин выявило заметные изменения в состоянии обоих звеньев симпатико-адреналовой системы — гормональном и медиаторном. В группе здоровых лиц (10 чел.) нормальные величины адреналина составили 31,18 (±4,8) н/моль, для норадреналина — 164,35 (±8,3) н/моль, которые по значению близки к данным В. Г. Колба и В. С. Камышникова [4]. Экскреция гормона

адреналина у 38 человек (76%) была равна в среднем 19,77 (±3,82) н/моль, у 12 (24%) — 52,45 (±5,12) н/моль. Экскреция норадреналина, основного химического передатчика симпатической нервной системы, у 31 женщины (64,6%) составила 113,49 (±8,21) н/моль, у 17 (35,4%) — 223,05 (±7,94) н/моль. Отношение адреналин — норадреналин, характеризующее относительную активность отдельных этапов метаболизма катехоламинов [6, 7], у здоровых лиц равнялась 0,24. Среди больных в 33 случаях (68,7%) оно составило 0,13; в 15 случаях (31,25%) — 0,39. Анализ результатов проведенного исследования показал, что у большей части больных имело место относительное снижение экскреции симпатических нейрогормонов, а у меньшей — повышение. Причем в первом случае наиболее значительным оказалось снижение уровня адреналина (в два раза) и менее выраженным — снижение норадреналина (в полтора раза). Показатель отношения адреналин/норадреналин у большинства также свидетельствует об относительной депрессии синтеза адреналина, основным источником которого, как известно, является мозговой слой надпочечников [6, 7].

Исследование биоэлектрической активности головного мозга у 33 (82,5%) из 40 женщин выявило патологически измененные электроэнцефалографические кривые, которые по характеру нарушений можно разделить на две группы. Электроэнцефалограммы первой группы (13 человек) характеризовались диффузно выраженной по всем областям мозга десинхронизацией ритмов, снижением амплитуды альфа-ритмов или отсутствием их при низкоамплитудном уровне, недостаточной депрессией на раздражитель. Преобладание низкоамплитудного высокочастотного ритма во всех отведениях без выраженных зональных различий и со слабой депрессией на световой раздражитель указывает на явления десинхронизации биоэлектрической активности головного мозга. Это может свидетельствовать о явлениях раздражения срединных структур мозга с преимущественной заинтересованностью гипоталамуса и ретикулярной формации мозгового ствола. Во вторую группу (20 чел.) вошли электроэнцефалограммы, на которых была выявлена либо дезорганизация ритмов с включением заостренных волн диффузно по всем областям мозга без генерализованных разрядов, либо дезорганизация ритмов с единичными медленными волнами, недостаточность депрессии на раздражитель. Это говорит о раздражении синхронизирующих структур ретикулярной формации преимущественно нижних отделов мозгового ствола.

При рентгенологическом исследовании костей мозгового черепа у 33 из 100 больных отмечено усиление рисунка пальцевых вдавлений при нормальном турецком седле, что свидетельствует о стабилизированной внутричерепной гипертензии, существовавшей в детстве; у 10 женщин выявлено ювенильное турецкое седло. Последнее говорит о врожденном недоразвитии и, следовательно, недостаточности гипофиза.

Как было показано выше, у больных с синдромом склерокистозных яичников имеет место значительная полиморфная экстрагенитальная симптоматика. В большинстве своем она обусловлена избирательным влиянием на различные органы и ткани симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. В соответствии с этой обусловленностью для решения вопроса о преобладании той или иной части висцеральной нервной системы нами сделана попытка разделить выявленные нарушения на две группы (см. таблицу).

Таблица

Частота симптомов, обусловленных избирательным влиянием симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (n=158)

Симпатический отдел		Парасимпатический отдел	
симптомы	частота наблюдений, в %	симптомы	частота наблюдений, в %
Тахикардия	12	Брадикардия	36,7
Систолическая гипертония	5,5	Систолическая гипотония	39
Диастолическая гипертония	6,4	Диастолическая гипотония	19
Повышение уровня симпатических нейрогормонов	35,4	Снижение уровня симпатических нейрогормонов	76
Бледность кожи	7	Гипергидроз	43,7
Белый дермографизм	13,9	Красный дермографизм	51,9
Ознобоподобное дрожание	6,2	Приливы жара	33,1
Липолиз	16,4	Липогенез	36,7
Запоры	30,4	Поносы	2,5

Анализ таблицы в какой-то мере позволяет сделать вывод о парасимпатической направленности вегетативных расстройств у большинства наших больных. И это не случайно, ибо «еще на заре нашего века исследованиями С. С. Жихарева, Н. А. Белова, Д. О. Отта доказана зависимость вегетативной нервной

системы и, следовательно, и уровня всех жизненных процессов от степени влияния половых гормонов, инкретируемых яичниками» [1]. В настоящее время широко известен тонизирующий эффект эстрогенов в отношении как симпатической нервной системы, так и коры больших полушарий. В условиях рассматриваемой патологии (склерокистоз яичников) этот эффект отсутствует по причине имеющегося дефицита женских половых гормонов.

Таким образом, анализ нарушений со стороны психоэмоциональной сферы и вегетативной нервной системы у больных со склерокистозом яичников позволил выделить два ведущих симптомокомплекса: астенический синдром и синдром вегетативных расстройств (3). Оценка всего объема полученных данных дает основание высказать мнение о том, что клиническая картина выявленных нами экстрагенитальных расстройств у больных со склерокистозом яичников укладывается в рамки нейроциркуляторной дистонии. Причем в симптоматике последней преобладает влияние парасимпатической нервной системы.

Изучение обмена катехоламинов выявило тенденцию к депрессии симпатико-адреналовой системы, особенно ее гормонального звена, что свидетельствует о снижении функции мозгового слоя надпочечников. Последнее можно расценить как один из признаков плюригландулярной недостаточности при синдроме склерокистозных яичников.

Проведенное исследование биоэлектрической активности головного мозга у 82,5% обследованных выявило вовлеченность некоторых структур мозга в патологический процесс. Сочетание относительного дефицита нейрогормонов с гипоэстрогенией, по-видимому, в состоянии вызвать раздражение гипоталамуса и ретикулярной формации и снизить их активирующее влияние на кору больших полушарий. Клинически это может проявиться картиной невроза, который и имеет место у наших больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бенедиктов И. И. В актов. речи «Клиническое значение регулирующих систем», Свердловск, 1976, с. 14.
2. Голубева И. В. и соавт. Проб. эндокр., 1970, № 1, с. 6—9.
3. Карвасарский Б. Д. Неврозы, М., 1980.
4. Колб В. Г., Камышников В. С. В кн.: Клиническая биохимия, Минск, 1976, с. 256—263.
5. Маслова Л. В. Функциональное состояние коры надпочечников у больных со склерокистозными яичниками. Автореф. канд. дисс., Барнаул, 1975.

6. Матлина Э. Ш., Меньшиков В. В. В кн.: Клиническая биохимия катехоламинов, М., 1967, с. 7—30.
7. Меньшиков В. В. и соавт. Кардиология, 1980, № 11, с. 23—28.

Н. П. БАЯНКИНА, М. В. ЯСНОВА

МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПРИ БЕСПЛОДНОМ БРАКЕ

Достижения цитогенетики дают в настоящее время возможность выявить первичные формы нарушения генеративной функции, связанные с аномалиями в системе половых хромосом [4]. Хромосомный набор человека состоит из 46 хромосом: 22 пар аутосом и 1 пары половых хромосом, содержащих полоопределяющие факторы. В кариотипе женского организма обе половые хромосомы представлены *Х*-хромосомами, в мужском — имеется одна *Х*, вторая *У*-хромосома. Изменение числа или структуры половых хромосом ведет к дисгенезии гонад, лежащей в основе задержки полового созревания и бесплодия в дальнейшем. Для хромосомных аберраций характерны и множественные соматические аномалии [1, 3, 5, 6, 7].

Обследовано 220 женщин и 67 мужчин, страдающих бесплодием. Применяли клинические, эндокринологические, рентгенологические, инструментальные методы исследования. Особое внимание обращалось на рост, наличие соматических аномалий и дисгенезии гонад.

Из генетических методов обследования использованы генеалогический анализ, анализ полового хроматина (ПХ) и хромосомный анализ. Все больные обследованы на содержание ПХ в буккальном и вагинальном эпителии по методу Sauderson. Отклонение ПХ от нормы, наличие признаков дисгенезии гонад и стигм дисэмбриогенеза служило показанием для полного хромосомного анализа. Хромосомный анализ проводили в культуре лейкоцитов периферической крови по методу Мурхеда с модификациями. Метафазные пластинки зарисовывали, в сложных случаях делались микрофотографии.

Все 220 обследованных женщин с бесплодием разделены на 3 клинические группы. В I группу вошли 55 женщин, у которых