

У девушек без ПКЯ наиболее часто обнаруживались связи гормональных показателей и параметров СРО-АОА, при этом наиболее сильные корреляционные зависимости обнаруживались между тиреоидными гормонами и параметрами СРО-АОА. Смысл этих взаимоотношений в общем заключается в том, что снижение концентраций тиреоидных гормонов коррелирует с накоплением промежуточных продуктов СРО в условиях антиоксидантной недостаточности, а при повышении уровней Т3 и Т4 увеличивается уровень конечных продуктов СРО, что связано, по-видимому, с увеличением скорости их образования.

Среди гормонально-иммунологических взаимосвязей у девушек с ГСПП без ПКЯ преимущественно отмечались отрицательные связи ТТГ и параметров иммунитета, подтверждающие полученные при дисперсионном анализе данные о большей выраженности иммунных нарушений у больных с ГСПП и нарушениями функции щитовидной железы.

Таким образом, дисбаланс в системе гормоны-биоэлементы максимально выражен у пациенток этой возрастной группы при развитии поликистоза яичников, а при отсутствии поликистоза отмечается наибольшая напряженность взаимоотношений между гормональной системой и параметрами липопероксидации.

У здоровых девушек при оценке межгормональных взаимодействий было отмечена закономерная корреляционная зависимость между уровнями Т3 и Т4, но наибольшее число корреляционных связей у здоровых девушек выявлено между исследованными тропными гормонами гипофиза и параметрами иммунитета. Также у здоровых девушек нами были отмечены отрицательная корреляционная связь между ЛГ и соотношением ДК/ОАА и, соответственно, - положительная с ОАА. Кроме того, в этой группе были выявлены положительная корреляционная связь ЛГ и соотношения Са/К и отрицательная – ЛГ и К/Na.

Таким образом, для здоровых девушек не характерна автономность изучаемых регуляторных систем и максимальное количество взаимосвязей существует между параметрами гормональной и иммунной систем. У больных ГСПП в целом выявляется значительное число корреляционных связей между гормональными показателями, параметрами иммунитета, биоэлементами крови, а также показателями, характеризующими процессы пероксидации и антиокислительной защиты, что свидетельствует, на наш взгляд о напряженности адаптационных процессов при развитии ГСПП.

Анализ структуры взаимодействия изучаемых систем в репродуктивном возрасте позволил установить определенную их автономность у здоровых женщин.

В группе здоровых женщин репродуктивного возраста были выявлены только закономерные положительные взаимосвязи между концентрациями гонадотропинов: ЛГ и ФСГ, а также ЛГ и пролактина. Кроме того, у здоровых женщин отмечена положительная корреляционная связь концентрации пролактина и общего количества лимфоцитов, что отражает хорошо известную физиологическую иммунорегуляторную роль пролактина (Скворцова Р. Б 1994).

Межсистемные взаимоотношения осуществлялись следующим образом: так, при ГС нами обнаружено максимальное число корреляционных связей между системой СРО-АОА и гормонами, при этом количество связей между гормонами и параметрами иммунитета не отличалось от контроля.

Нами выявлены: положительная корреляционная связь уровня пролактина и ОАА, отрицательная корреляционная связь ФСГ и соотношения МДА/токоферол а также – ФСГ и МДА, ТТГ и токоферола и, соответственно, положительная связь ТТГ и соотношения ДК/токоферол. Таким образом, в этой группе повышение пролактина сопровождается с возрастанием антиокислительной

активности, а повышенный уровень ТТГ, как маркер первичной тиреоидной недостаточности, ассоциируется с дефицитом токоферола.

Выявленная слабая положительная корреляционная связь пролактина и ТТГ в группе больных ГС отражает, на наш взгляд, роль первичной тиреоидной патологии в генезе гиперпролактинемии у ряда больных ГС.

Как и в группе здоровых женщин у больных ГС существует положительная корреляционная связь пролактина и количества лимфоцитов, то есть сохраняются иммунорегуляторные свойства этого гормона.

«Напряженные» взаимосвязи между параметрами липопероксидации, антиоксидантами и гормональной системой особенно характерны для женщин репродуктивного возраста с гипоталамическим синдромом и вторичным поликистозом яичников, при этом среди гормональных показателей наибольшее число связей с продуктами свободнорадикального окисления липидов и антиоксидантами имел пролактин. Так, в группе больных с ПКЯ обнаружена положительная корреляционная связь пролактина и ОАА и отрицательная - пролактина и МДА и, соответственно, отрицательная корреляционная связь пролактина и соотношения МДА/ОАА. Также отрицательную корреляционную связь выявили между ФСГ и соотношением МДА/ОАА. Кроме того, была обнаружена положительная корреляционная зависимость между концентрациями пролактина и ФСГ.

При отсутствии поликистоза яичников у женщин с ГС, напротив, в основном имела место зависимость между параметрами гормональной системы, биоэлементами и иммунитетом. Наибольшее число связей с биоэлементами сыворотки крови отмечено у тиреотропного гормона, причем положительная корреляционная связь была только с уровнем калия и соотношением К/Na, а остальные связи имели отрицательный

характер: с Cu, Mn, с соотношением Ca/K. Выявленные отрицательные взаимосвязи характеризуют, на наш взгляд, возможную роль дефицита указанных биоэлементов в развитии активации тиреотропной функции у больных ГС с ПКЯ.

При анализе связей между гормонально-иммунологическими показателями складывается впечатление, что пролактин и у больных с ПКЯ на фоне ГС обладает иммунорегулирующим влиянием, предотвращая выработку незрелых лимфоцитов, при этом повышение ТТГ, как маркера тиреодной недостаточности, ассоциировано со снижением количества В-лимфоцитов.

Взаимосвязи некоторых тропных гормонов с параметрами, характеризующими состояние процессов СРО-АОА у женщин с дисфункцией яичников на фоне ГС были разнонаправленного характера: так, выявлена отрицательная корреляционная связь ФСГ и соотношения МДА/токоферол (и положительная – между ТТГ и соотношением ДК/токоферол. Таким образом, у данной группы женщин синдром гиперпероксидации сопровождается снижением уровня ФСГ и повышением тиреотропного гормона.

На основании детального анализа представленных выше данных дисперсионного, корреляционного анализа нами предлагаются следующие концептуальные схемы формирования гипоталамического синдрома с нарушениями состояния репродуктивной системы у девушек с ГСПИ и женщин с гипоталамическим синдромом (**рис. 33-37**). Наряду с основными патогенетическими механизмами, на схемах представлены и реакции, которые у больных ГС имеют компенсаторно-приспособительный характер и показаны их отличия у пациенток разных возрастных групп и при различных вариантах нарушений овариальной функции.