

Особенностью гомеостаза у молодых пациенток с гипоталамическим синдромом является большая «жесткость» межсистемных отношений, чем у их здоровых сверстниц и вовлечение в процесс взаимодействия системы липопероксидация-антиоксиданты и биоэлементов. Максимальное число корреляционных связей при ГСПП установлено для пролактина: так, отрицательная связь с Т3 ($r = - 0,6$; $p=0,01$) отражает участие тиреоидной патологии в развитии гиперпролактинемии при ГСПП; слабые положительные связи пролактина выявлены с ФСГ и ТТГ, Са, соотношением Са/Fe и с рядом иммунологических показателей. Особенно значимые связи с биоэлементами крови имелись у тиреоидных гормонов: Т3 – с Cu ($r= 0,7$; $p=0,02$) и Zn ($r= -0,7$; $p=0,02$) и Т4 – с Cu ($r= 0,6$; $p=0,03$) и Zn ($r= - 0,7$; $p=0,04$). С параметрами СРО-АОА слабые корреляционные связи выявлены у тиреоидных гормонов: Т4 с МДА ($r = 0,4$; $p=0,02$) и у ФСГ с токоферолом ($r = 0,3$; $p=0,002$). Но наиболее интересны были особенности межсистемных взаимоотношений у больных ГСПП с различными овариальными нарушениями (рис 14).

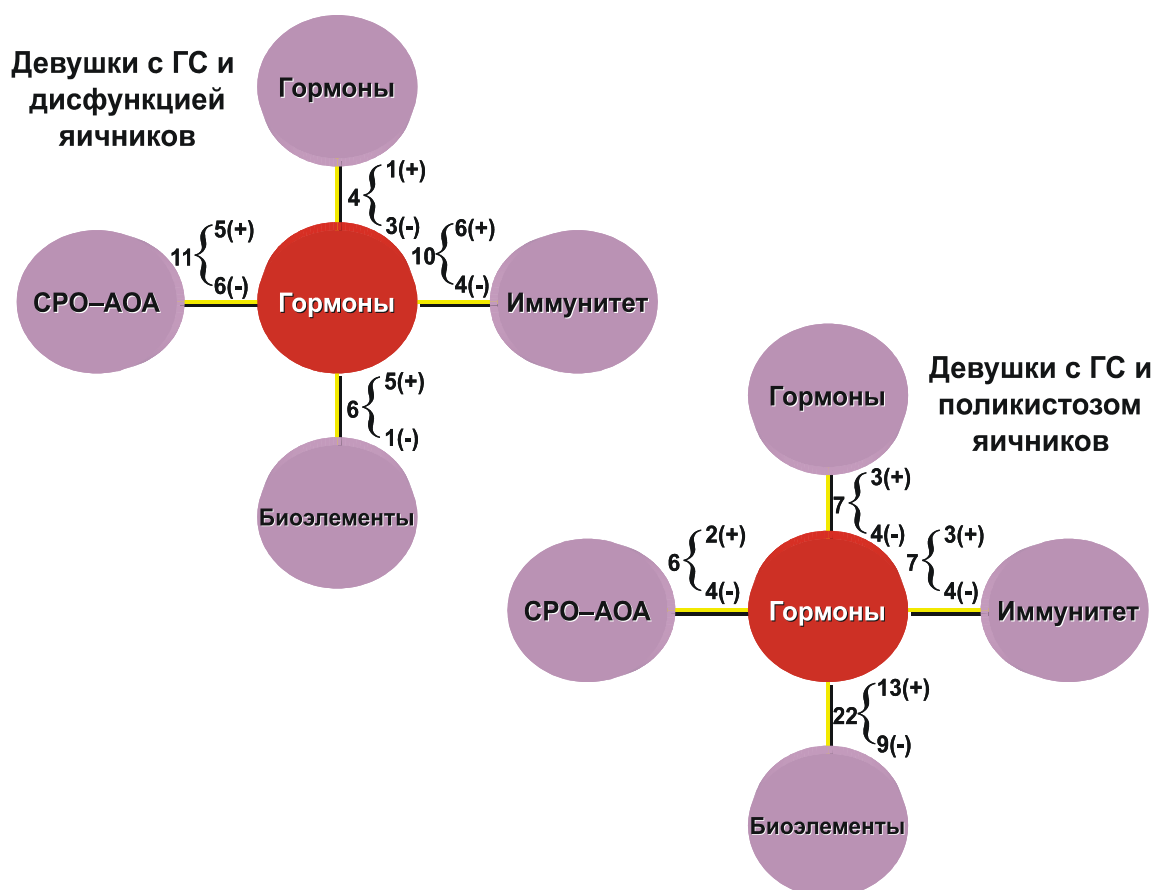


Рис 14. Корреляционные связи показателей основных регуляторных систем у девушек с различными овариальными нарушениями при ГСПП.

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

Так, например, в группе девушек с ПКЯ выявлена зависимость уровней ФСГ и соотношения Zn/Fe ($r=0,9$; $p=0,003$), ТЗ и Ca/K ($r=-1,0$), Zn/Fe ($r=-1,0$), Cu/Zn ($r=1$), Na ($r=1,0$), K ($r=1,0$), Mn ($r=1,0$)

(все $p < 0,001$); Т4 и Mn ($r=1,0$), Cu/Zn ($r=1,0$), Na ($r=1,0$), Ca/K ($r=-1,0$), K ($r=1,0$), Zn/Fe ($r=-1,0$) (все $p < 0,001$).

Среди межгормональных взаимосвязей обращают на себя внимание сильные корреляционные связи, выявленные в данной группе больных между пролактином и ТТГ ($r=0,6$ $p=0,01$), ТТГ и Т4 ($r=-0,9$ $p=0,002$), подтверждающие выраженное влияние тиреоидного статуса на гормональный баланс больных ГСПП с ПКЯ. Взаимодействие между гормональной системой и процессами СРО-АОА выражалось у больных ГСПП с ПКЯ в наличии корреляционных связей между следующими показателями: уровнем пролактина ДК ($r=0,4$, $p=0,03$), уровнем ЛГ и соотношением ДК/токоферол ($r=-0,4$, $p=0,025$), уровнем ТТГ и соотношением МДА/токоферол ($r=-0,5$, $p=0,01$) и значением Т3 и соотношениями МДА/токоферол ($r=-0,8$, $p=0,003$), МДА/ДК ($r=-0,6$, $p=0,001$) и токоферолом ($r=0,6$, $p=0,01$).

При анализе взаимосвязей гормональных и иммунологических показателей показано наличие корреляционных связей между пролактином и уровнем IgG ($r=-0,7$), ЛГ и активностью фагоцитоза ($r=-0,5$), ТТГ и IgM ($r=-0,6$), Т3 и уровнем Т-резистентных лимфоцитов ($r=0,9$), Т4 и М-РОК ($r=0,9$) (все $p < 0,001$).

У девушек без ПКЯ наиболее часто обнаруживались связи гормональных показателей и параметров СРО-АОА: Так, выявлена корреляционная связь между ЛГ и токоферолом ($p < 0,0014$, $p=0,02$), ФСГ и токоферолом ($r=-0,3$, $p=0,013$), между Т3 и соотношениями МДА/ДК ($r=0,5$), ДК/АОА ($r=-0,5$), ДК/токоферол ($r=-0,5$), Т3 и ДК ($r=-0,5$), Т4 и МДА ($r=0,4$) (все $p < 0,001$).

Из гормонально-иммунологических взаимосвязей у девушек с ГСПП без ПКЯ отмечены следующие: корреляционная связь ЛГ с уровнем IgG ($r=0,4$), ТТГ и М-РОК ($r=-0,4$), ТТГ и уровня

лейкоцитов ($r=-0,4$), а также ТТГ-с IgA ($r=-0,4$) и О-РОК($r=0,3$) и ТЗ- с количеством палочкоядерных лейкоцитов ($r=-0,6$) (все $p<0,001$).

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.

Выявленные особенности взаимосвязей изучаемых систем отражают разную направленность изменений гомеостаза у больных с ГСПП и различными вариантами овариальных нарушений, при этом у больные с более мягкими, функциональными расстройствами (без развития ПКЯ) наибольшая напряженность взаимоотношений регистрируется между гормональной системой и параметрами липопероксидации, а при развитии ПКЯ максимально выражен дисбаланс в системе гормоны-биоэлементы.