

Гендерные особенности клиники и гормонального статуса при угревой болезни

Богослав Юлия Петровна

Доктор медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, врач акушер-гинеколог

Черноус Виталий Викторович – врач ординатор кафедры дерматовенерологии и косметологии

24 мая 2024 г. Донецк

Акне -

- **Наиболее распространенное заболевание кожи у молодых людей, снижающее самооценку и нарушающее их социальную адаптацию.**
 - **Частота акне значительно выше у мужчин, чем у женщин, что требует изучения особенностей гендерных особенностей гормонального профиля и структуры нарушений репродуктивного здоровья.**
 - **Исследования репродуктивного здоровья и гормонального профиля при акне охватывают преимущественно женский контингент, в то время, как у мужчин эти нарушения изучены недостаточно.**
-

Классификация и активность андрогенов

Яичниковые/яичковые

Надпочечниковые

Андростендион

10

ДГЕА

5

(дегидроэпиандростерон)



Тестостерон

100

ДГЕА-с

5



(дегидроэпиандростерона сульфат)

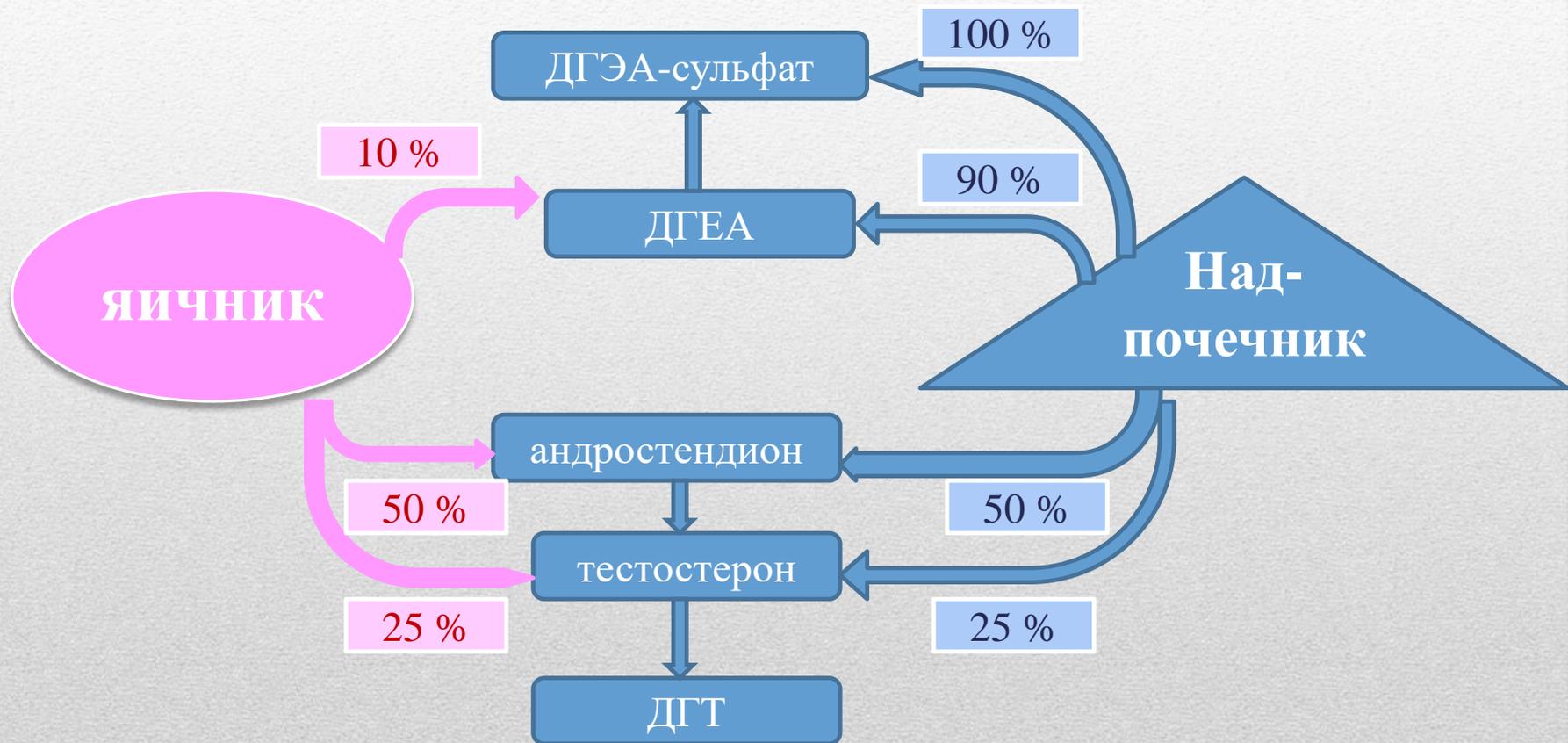


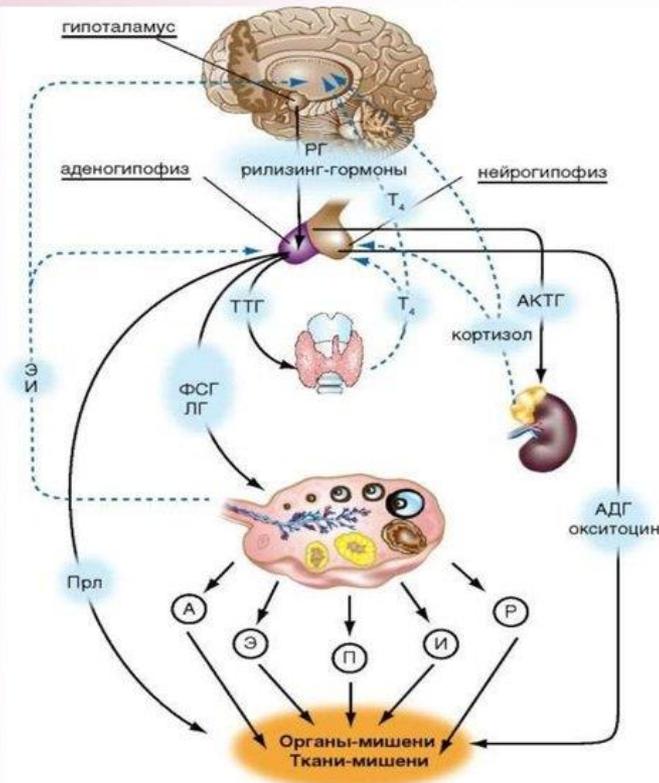
5-α ДГТ

300

(дигидротестостерон)

Секреция андрогенов у женщин





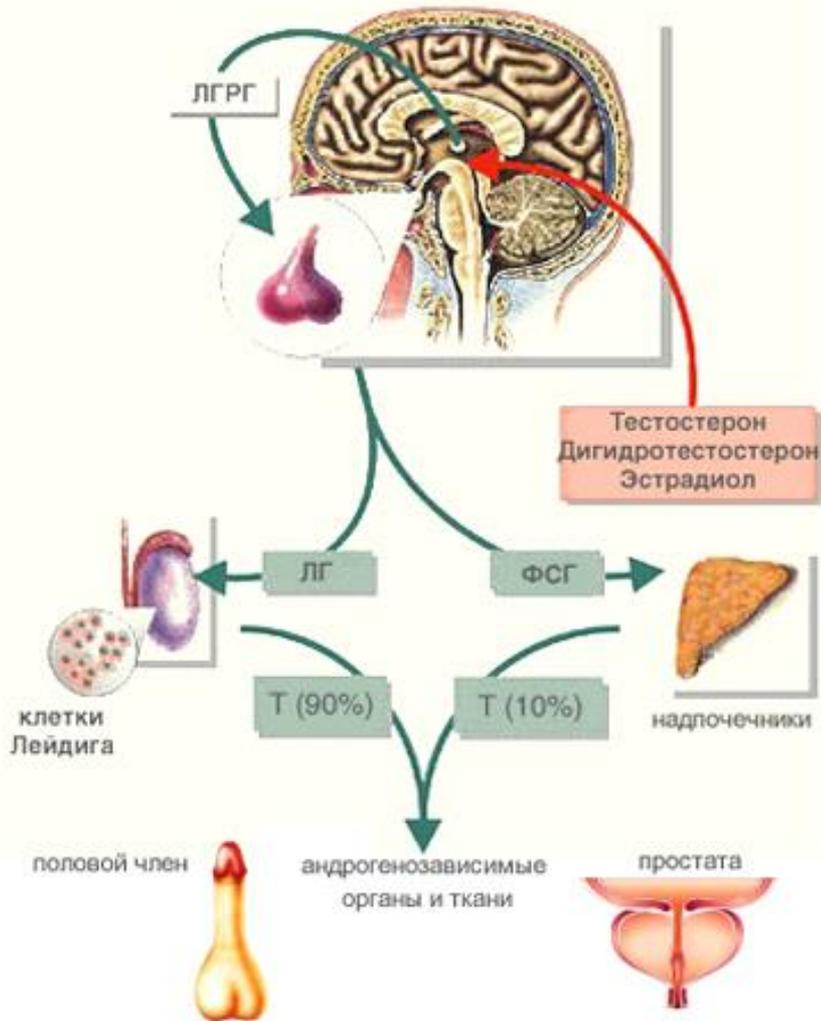
* 1 Гормональная регуляция в системе гипоталамус - гипофиз - периферические эндокринные железы - органы мишени

- РГ - релизинг-гормоны;
- ТТГ - тиреотропный гормон;
- АКТГ - адренотропный гормон;
- ФСГ - фолликулостимулирующий гормон;
- ЛГ - лютеинизирующий гормон;
- Прл - пролактин; П - прогестерон;
- Э - эстрогены; А - андрогены;
- Р - релаксин; И - ингибин; Т₄ - тироксин,
- АДГ - антидиуретический гормон (вазопрессин)

Выработка андрогенов у женщин происходит в яичниках и надпочечниках, модулируется уровнем СССГ, который продуцируется в печени под влиянием гормонов щитовидной железы, андрогенов, эстрогенов.

Продукция андрогенов у женщин

БИОСИНТЕЗ ТЕСТОСТЕРОНА В ОРГАНИЗМЕ



Выработка андрогенов у мужчин происходит в яичках и надпочечниках. Связывание и выведение андрогенов у мужчин регулируется СССГ (вырабатывается в печени, модулируется уровнем эстрогенов, андрогенов, гормонов щитовидной железы)

Обмен тестостерона у мужчин

Концентрация (в нмоль/л) стероидов в

КРОВИ (Гончаров Н.П. Андрогены (лекция). *Проблемы Эндокринологии*. 1996;42(4):28-31.)

Стероид	Периферическая кровь	Вена сперматика
Прегненолон	1,9 - 10,1	5,3 - 91,6
17-Гидроксипрегненолон	1,2 - 11,4	3,3 - 65,0
Прогестерон	0,6 - 1,9	2,2 - 22,0
17а-Гидроксиprogестерон	1,5 - 8,8	84,1 - 621
Дегидроэпиандростерон	9,0 - 37,1	26,7 - 183
Дегидроэпиандростерон сульфат	1054 - 2773	1449 - 3027
Андростендион	4,5 - 10,5	46,0 - 238
Т	11,8 - 21,8	737 - 1630
ДГТ	2,7 - 9,6	—

Соотношение тестикулярных и

надпочечниковых андрогенов (Гончаров Н.П.

Андрогены (лекция). *Проблемы Эндокринологии*. 1996;42(4):28-31)

- В эксперименте на самцах обезьян с одномоментной селективной катетеризацией надпочечниковой и семенниковой вен определены количественные параметры продукции андрогенов. Семенники вырабатывают (из расчета нмоль/сут) Т — 70—90, андростендион — 17—35, ДГТ — 8—20. Надпочечники секретируют Т в 10 раз меньше, ДГТ — в сопоставимых количествах, андростендион в 10 раз больше, а продукция дегидроэпиандростерона достигает 12 мкмоль железой за сутки.
-

Диагностика

гиперандрогении у женщин

- Клинико-анамнестические данные (гирсутный синдром, вирильный синдром, гипоменструальный синдром, аменорея, бесплодие, невынашивание беременности)
 - Клинико-морфологические данные (УЗИ внутренних гениталий: СПКЯ, гипоплазия матки, эндометрия, двурогая или седловидная матка)
 - Гормональная диагностика (Тестостерон, ДГЭА-сульфат, Пролактин, Кортизол, Т4, ТТГ, Ат-ТПО, ПССГ, нагрузочные пробы (стимуляционные и подавляющие))
-

Гипер- и гипоандрогения у мужчин

- **Клинические и анамнестические данные у мужчин позволяют выявить недостаток андрогенов (гипогонадизм, евнухиодный синдром, эректильная дисфункция, бесплодие)**
 - **Клинические проявления ранней гиперандрогении (преждевременное половое созревание, раннее закрытие зон роста) обычно сопровождаются акне; у взрослых клиника и роль гиперандрогении не ясна.**
 - **Гормональная диагностика сопутствующих гормональных нарушений (гипотиреоза, гиперкортицизма, гиперпролактинемии и др.) – при акне рутинно не проводится**
-

Истинная (секреторная) гиперандрогения

- **Яичниковая гиперандрогения** (СПКЯ, МФЯ, у женщин, андрогенпродуцирующие опухоли яичника или яичка)
 - **Надпочечниковая гиперандрогения** (АГС (гиперандрогенная дисфункция коры надпочечников), нейрообменно-эндокринный синдром, б-нь Иценко-Кушинга, андрогенпродуцирующие опухоли)
 - **Сочетанная гиперандрогения** (нарушение синтеза гормонов в надпочечниках и яичниках или периферическая конверсия гормонов)
-

Другие виды гиперандрогении

- **Транспортная** (снижение СССГ - при гипотиреозе, гиперинсулинемии, гиперандрогении, гипоэстрогении и др.)
 - **Рецепторная** (повышение активности 5-альфа редуктазы, увеличение количества андрогенных рецепторов (?))
 - **Ятрогенная** (анаболические стероиды, андрогены, некоторые БАД)
-

Структура эндокринных нарушений у обследованных женщин

Заболевание/признак	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс (n=30)	%	Абс (n=30)	%
АИТ	9	30,00	1	3,33
Гипотиреоз	4	13,4	1	3,33
Гипертиреоз	1	3,33	1	3,33
Гиперпролактинемия	6	20,00	2	6,67
Бесплодие	6	20,00	3	10,00
Ожирение	10	33,33	3	10,00
Нейроэндокринный синдром	14	46,67	1	3,33
Метаболический синдром	12	40,00	2	6,67
СПКЯ	15	50,00	2	6,67
ВДКН (поздние формы)	6	20,0	1	3,33
Гипофункция яичников			3	10,00
Воспалительные заболевания половых органов	14	53,33	7	23,33

Структура эндокринных нарушений у обследованных мужчин

Заболевание/признак	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс (n=30)	%	Абс (n=30)	%
АИТ	6	20,00	1	3,33
Гипотиреоз	2	6,67		
Гипертиреоз	1	3,33	1	3,33
Гиперпролактинемия	5	16,67		
Мужское бесплодие	6	20,00	2	6,67
Ожирение	11	36,67	7	23,33
Нейроэндокринный синдром	13	43,33	1	3,33
Метаболический синдром	10	33,33	2	6,67
Вегетативная дисфункция	17	56,67	2	6,67
Сексуальная дисфункция	3	10,0	1	3,33
Эректильная дисфункция			2	6,67
Преждевременная эякуляция	6	20,00	1	3,33
Гипофункция яичек			3	10,00
Воспалительные заболевания половых органов	14	46,67	8	26,67

Лечение гиперандрогенных нарушений у женщин

- КОК (Диане-35, Ярина, Жанин, Джаз)
 - Ципротерона ацетат (Андрокур)
 - Дексаметазон, преднизолон
 - Верошпирон
 - Метформин
 - Финастерид
 - Флутамид
 - Достинекс
 - Гормоны щитовидной железы
 - Оперативное лечение
-

Лечение гиперандрогенных нарушений у мужчин

- Оперативное лечение (проводятся при андрогенпродуцирующих опухолях, при раке простаты как адъювантная операция)
 - Ципротерона ацетат, Финастерид, Флутамид (при аденоме и раке простаты)
 - Финастерид в малых дозах применяется при андрогенетической алопеции
 - **При сопутствующих гормональных нарушениях**
 - Дексаметазон, преднизолон
 - Верошпирон
 - Метформин
 - Достинекс
 - Гормоны щитовидной железы
 - **При акне у мужчин гормональная коррекция не разработана**
-

Выводы:

- У женщин и мужчин с акне, по сравнению со здоровыми сверстниками, достоверно чаще выявлялись признаки эндокринной дисфункции: заболевания щитовидной железы – в 6 раз, нейроэндокринный синдром – в 20 раз, ожирение – в 1,5 раза.
 - При высыпаниях в Т-зоне чаще выявлялся гипотиреоз, а при высыпаниях в U-зоне – нейроэндокринный синдром и ожирение.
 - У женщин с акне основными выявляемыми гормональными нарушениями были яичниковая, надпочечниковая и сочетанная гиперандрогения, функциональный гиперкортицизм, гипотиреоз
 - У мужчин с акне выявлялись гиперандрогения, гиперпролактинемия, функциональный гиперкортицизм, гипотиреоз.
-

Благодарю за внимание !
