

ЖЕНСКИЕ И МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ
ГОРМОНЫ.
НАРУШЕНИЯ В РАБОТЕ ПОЛОВЫХ
ГОРМОНОВ.

Выполнила: студентка 231 группы

Субботина Регина

ПОЛОВЫЕ ГОРМОНЫ

Это гормоны стероидной природы, определяющие у человека и животных половую дифференцировку в эмбриональном периоде, характер вторичных половых признаков, функциональную активность репродуктивной системы и формирование специфических поведенческих реакций.

К половым гормонам относятся:

1. андрогены
2. эстрогены
3. прогестогены

АНДРОГЕНЫ

- **Андрогены** – это половые гормоны специфического типа, которые имеются как у мужчин, так и у женщин. Андроген синтезируется в яичках или яичниках и надпочечниках.
- Типы андрогенов:
- андростерон
- тестостерон
- дигидротестостерон
- андростендиол
- андростендион

АНДРОГЕНЫ У МУЖЧИН

Андрогены у мужчин признаны одними из самых главных половых гормонов. Их деятельность связана с созданием вторичных половых признаков, обеспечивают нормальное половое созревание и несут ответственность за способность к продолжению рода, нормального функционирование сексуальной функции.

Андроген обеспечивает синтез спермы в яичках, рост мышечной и костной массы, а также воздействует на половое влечение, работоспособность, настрой и на отдельные сферы работы мозга. Недостаточное количество андрогенов наблюдается при неспособности организма к их синтезу.



АНДРОГЕНЫ У ЖЕНЩИН

Андрогены у женщин направлены на стимуляцию роста волосяного покрова в области подмышек и лобка. Кроме того, эти гормоны отвечают за качество работы половых органов, состояние сердечных мышц и костей. Благодаря этим гормонам осуществляется синтез эстрогена.



РЕЗУЛЬТАТ ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ АНДРОГЕНОВ В ОРГАНИЗМЕ

Избыточный рост волос у мужчин и у женщин (гирсутизм) – это следствие стимуляции андрогенами волосяных фолликулов, и превращения пушковых волос в терминальные (стержневые, жёсткие и пигментированные). Терминальные волосы локализуются преимущественно на лице (верхняя губа, подбородок, зона «бакенбард»), на груди, вокруг сосков, спине, по белой линии живота, поясничной области и на внутренней поверхности бёдер.





Акне – заболевание сальных желез вследствие закупоривания их выводных протоков. Акне представляют собой спектр элементов (открытые и закрытые комедоны, папулы, пустулы, кисты).



Алопеция – это патологическое выпадение волос, приводящее к их поредению или полному исчезновению в определенных областях головы или туловища.



Чёрный акантоз - это дерматоз, для которого типичны ворсинчатые и бородавчатые ороговевающие разрастания чёрного цвета, симметрично расположенные в области естественных складок кожи и местах трения (шея, подмышечные впадины, складки под молочными железами и пахово-бедренные складки). Визуально заметны гиперпигментированные участки кожи.

РЕЗУЛЬТАТ ПОНИЖЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ АНДРОГЕНОВ В ОРГАНИЗМЕ

- **У мужчин:**

- недостаток энергии;
- раздражительность вплоть до агрессии;
- рассеянность внимания;
- понижение мышечной силы.

- **У женщин:**

- понижение либидо
- быстрая утомляемость;
- чрезмерно повышенная раздраженность;
- резкие перемены настроения;
- мигрени;
- потеря костной массы, что влечет за собой частые переломы.

ЭСТРОГЕНЫ

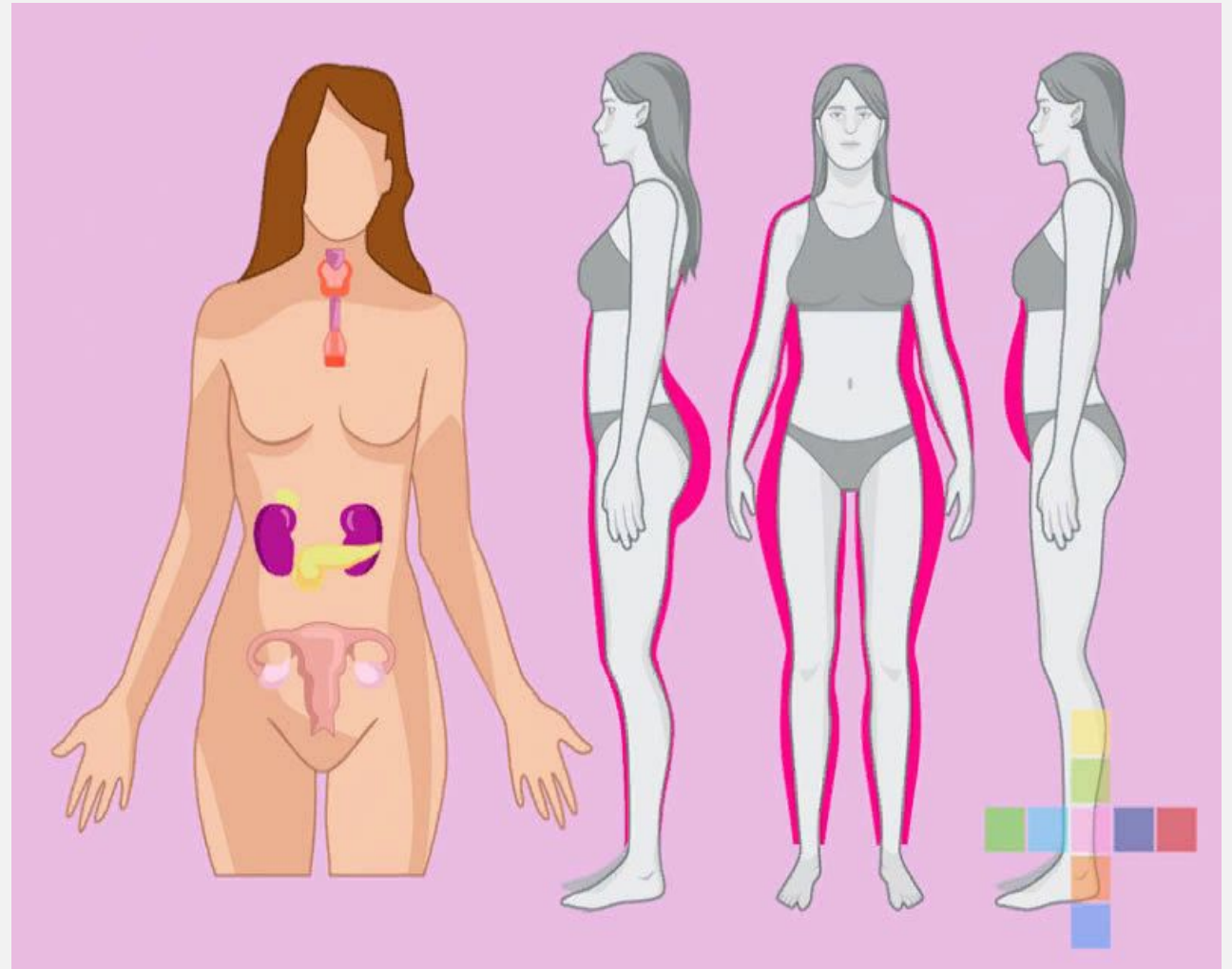
Женские половые гормоны – эстрогены. Эстрогены - это женские половые гормоны, вырабатываемые фолликулами яичников, плацентой, частично корой надпочечников и яичками.

- Эстрадиол
- Эстрон
- Этриол

Эстрогены способствуют развитию вторичных половых признаков, подготовке репродуктивной системы к беременности, обеспечивают выход яйцеклетки в половые пути и возможность ее оплодотворения после овуляции, вызывают структурные изменения в тканях половой системы, развитие молочных желез, распределение подкожного жира, характерного для женского типа, появление либидо. Увеличение выброса эстрогенов в кровь приводит к развитию матки, маточных труб, влагалища. У девочек первым признаком включения эстрогенообразующей функции яичников в пубертатном периоде является формирование молочных желез.

РЕЗУЛЬТАТ ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЭСТРОГЕНОВ У ЖЕНЩИН

- 1) Неконтролируемый набор массы тела
- 2) Нарушения менструального цикла
- 3) Повышенная чувствительность груди
- 4) Повышенная эмоциональность
- 5) Частые мигрени
- 6) Выпадение волос
- 7) Проблемы с памятью
- 8) Бессонница



РЕЗУЛЬТАТ ПОВЫШЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭСТРОГЕНОВ У МУЖЧИН

1) Отложение лишнего жира по женскому типу

2) Доброкачественные гинекомастии

Также избыток эстрогенов в мужском организме сопровождается угнетением выработки тестостерона, депрессии и стрессу, нарушению половой функции.

Повышенное содержание эстрогенов связано не только с возрастом. Часто это результат неправильного образа жизни, употребление продуктов питания содержащих большое количество эстрогенов.



РЕЗУЛЬТАТ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ЭСТРОГЕНОВ В ЖЕНСКОМ ОРГАНИЗМЕ

- Нехватка женских гормонов в детском возрасте причина медленного развития: молочных желез, женских половых органов, скелета.
- Если у подростков после полового созревания недостаток эстрогена, симптомы могут наблюдаться следующие: уменьшение молочных желез (после того как грудь выросла, она начинает уменьшаться), отсутствие менструаций, уменьшение размеров матки.
- Если у женщины детородного возраста недостаток эстрогена, симптомы наиболее часто проявляются: резкой сменой настроения, нерегулярными месячными циклами, болями внизу живота во время месячных, бессонницей, снижением работоспособности, ухудшением памяти, проблемами с кожей.
- При недостатке гормонов на коже могут появиться воспаления, растяжки, снижается эластичность. Проблемы из-за гормонального дисбаланса в основном «женские»: данные гормоны помогают быть более женственными и красивыми.



ПРОГЕСТЕРОН

- Прогестерон является гормоном, вырабатываемым в женском и мужском организме. Он отвечает в большей степени за половую сферу и вырабатывается в яичниках – у девушек, и в яичках – у парней. Некоторое количество прогестерона образуется в надпочечниках.
- Об этом гормоне часто вспоминают при планировании беременности: он влияет на развитие плода, способствует вынашиванию ребенка и отсутствию врожденных пороков.

ФУНКЦИИ ПРОГЕСТЕРОНА

- Обеспечивает наступление лютеиновой (секреторной) фазы
- Перед овуляцией стимулирует химические процессы, которые помогают истончить стенки фолликула и выпустить яйцеклетку
- Поддерживает функционирование артерий эндометрия («умирание» сосудов провоцирует менструацию)
- Расслабляет маточные трубы Тормозит секрецию ФСГ
- Стимулирует проникновение сперматозоида в яйцеклетку
- Влияет на рост и развитие молочных желез.



РЕЗУЛЬТАТ СНИЖЕННОГО УРОВНЯ ПРОГЕСТЕРОНА

Если прогестерон у женщин не вырабатывается, это приводит к выкидышу, задержке развития плода, увеличению сроков вынашивания, лихорадке, болям в животе и тошноте. После родов часто отсутствует молоко, что исключает грудное вскармливание.

Во время беременности женский гормон должен вырабатываться в больших количествах: он нужен организму. Но что происходит, если мама не ждет пополнения в семье, а норма прогестерона существенно повышена? Такое отклонение – признак заболевания.

- **Симптомы индивидуальны у каждой женщины, но чаще всего встречаются:**

- Высыпания на теле и лице;
- Апатия и вялость;
- Сбой менструального цикла;
- Болезненные ощущения в груди;
- Снижение артериального давления;
- Частые головные боли;
- Повышенное потоотделение;
- Невозможность зачатия ребенка;
- Частая смена настроения;
- Нарушение пищеварения, вздутие живота.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!