

ПОЛОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ



Выполнил студент 211 группы Шакиров Инсаф

Половые

железы

К половым железам относят семенники в мужском организме и яичники в женском организме. Эти железы выполняют двойную функцию: формируют половые клетки и выделяют в кровь половые гормоны. Как в мужском, так и в женском организме вырабатываются и мужские половые гормоны и женские —, которые отличаются по их количеству. Их выработка и активность регулируются гонадотропными гормонами гипофиза. По химической структуре они являются стероидами, продуцируются из общего предшественника. Эстрогены образуются путем преобразования из тестостерона.

Мужские

Мужской половой гормон тестостерон вырабатывается специальными клетками в области извитых канальцев семенников. Другая часть клеток обеспечивает созревание сперматозоидов и вместе с тем продуцирует эстрогены. Гормон тестостерон начинает действовать еще в стадии внутриутробного развития, формируя организм по мужскому типу. Он обеспечивает развитие первичных и вторичных половых признаков мужского организма, регулирует процессы сперматогенеза, протекание половых актов, формирует характерное половое поведение, особенности строения и состава тела, психические особенности. Тестостерон обладает сильным анаболическим действием — он стимулирует синтез белков, способствуя гипертрофии мышечной ткани.

Женские

Выработка женских половых гормонов осуществляется в яичниках клетками фолликулов. Основным гормоном этих клеток является эстрадиол. В яичниках также вырабатываются мужские половые гормоны — андрогены. Эстрогены регулируют процессы формирования женского организма, развитие первичных и вторичных половых признаков женского организма, рост матки и молочных желез, становление цикличности половых функций, протекание родового акта. Эстрогены обладают анаболическим действием в организме, но в меньшей степени, чем андрогены. Кроме гормонов эстрогенов, в женском организме вырабатывается гормон прогестерон. Этой функцией обладают клетки желтого тела, которое после овуляции становится особой железой внутренней секреции.

Влияние физических нагрузок

Физические стрессы, различные экстремальные ситуации могут резко ингибировать сперматогенез.

Функциональные сдвиги отмечены у квалифицированных спортсменов в период интенсивных тренировочных нагрузок.

Увеличение процента малоподвижных и неподвижных форм сперматозоидов обусловлено снижением концентрации фруктозы в эякуляте, которая является для них источником энергии и вместе с тем служит индикатором андрогенной активности яичек.

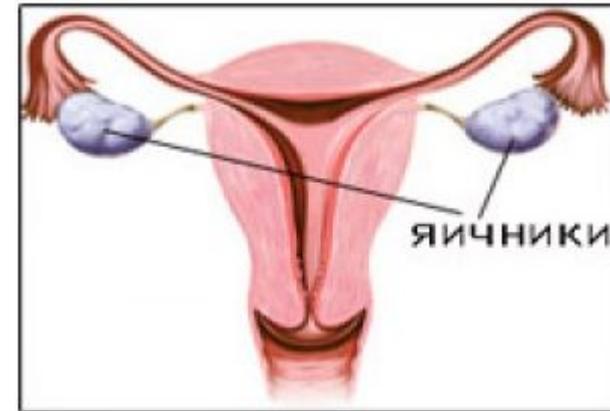
Влияние физических нагрузок

Угнетение сперматогенной функции половых желез при действии физических и эмоциональных нагрузок у спортсменов связано с адаптационной перестройкой нейроэндокринной системы, регулирующей половую функцию. Половые гормоны играют специфическую роль в репродуктивных процессах, что на первый взгляд ставит под сомнение надобность изменений их секреции при мышечной работе. Однако нельзя забывать о полифункциональном характере действия половых гормонов, в частности, в процессах анаболизма, а также продукции белков плазмы крови, связывающих другие гормоны, в конкуренции за специфические места цитоплазматических рецепторов ряда гормонов и в изменениях активности большого количества ферментов.

Заболевания женских половых желез

К наиболее распространенным гормонозависимым заболеваниям яичников относят:

- гипогонадизм — патологическое состояние, проявляющееся в выработке яичниками недостаточного количества женских половых гормонов.
- аменорея при нормально развитых половых признаках — отсутствие менструации по причине недостатка или избытка гонадотропных гормонов — ФСГ и ЛГ.
- аменорея с избытком андрогенов
- гирсутизм — мужской тип оволоснения кожных покровов у женщин. Проявляется в росте волос на лице, груди, животе, спине, вокруг сосков грудных желез и на бедрах.



Лечение, терапия первичной аменореи.

Лечение. Терапия первичной аменореи должна быть направлена в первую очередь на причину развития патологического процесса, и желательно, чтобы такое лечение было начато до периода полового созревания. В случае гиперпролактинемии назначают парлодел, а при недостаточности гонадотропной функции гипофиза – соответствующую гормонотерапию. Больным с первичной яичниковой недостаточностью (гипоплазия или аплазия яичников) рекомендуется назначение эстрогенов, а затем циклической гормонотерапии. Прием эстрогенов приводит вначале к ускорению роста, а затем к остановке его вследствие закрытия зон роста. Это необходимо учитывать при назначении заместительной терапии, которая способствует феминизации организма, развитию вторичных половых признаков и нормальному психическому развитию организма.

Лечение, терапия первичной аменореи.

При гипоплазии матки перед началом циклической терапии проводят в течение 2-3 мес лечение только эстрогенами (1-1,5 мг эстрадиола в течение 20 дней, причем последние три инъекции должны составлять $1/2$ - $1/4$ первоначальной дозы). Как правило, через 2-3 мес лечения эстрогенами матка увеличивается в размерах. После этого переходят к циклической гормонотерапии, которая проводится в течение первых 14-21 дня эстрогенами (этинилэстрадиол) с последующим назначением в течение 6-8 дней прогестерона (прогестерон, медроксипрогестерон, норэтистерон).



**Спасибо за
внимание**