



Вопросы:

- 1. Предменструальный синдром.**
- 2. Послеродовый нейроэндокринный синдром (ПНЭС, послеродовое ожирение).**
- 3. Послеродовый гипопитуитизм (синдром Шихана).**
- 4. Гиперпролактинемия.**
- 5. Климактрический синдром.**
- 6. Болезнь поликистозных яичников.**
- 7. Посткастрационный синдром.**

Предменструальный синдром (ПМС).

Это выраженные изменения состояния женщины, возникающие во второй фазе менструального цикла и исчезающие с появлением менструации.

Проявляется:

- Нервно-психическими**
- Вегетососудистыми**
- Обменно-эндокринными нарушениями**

Предменструальный синдром возникат за 2-10 дней до менструации и исчезает сразу после её начала или в первые дни месячных.

Патогенез:

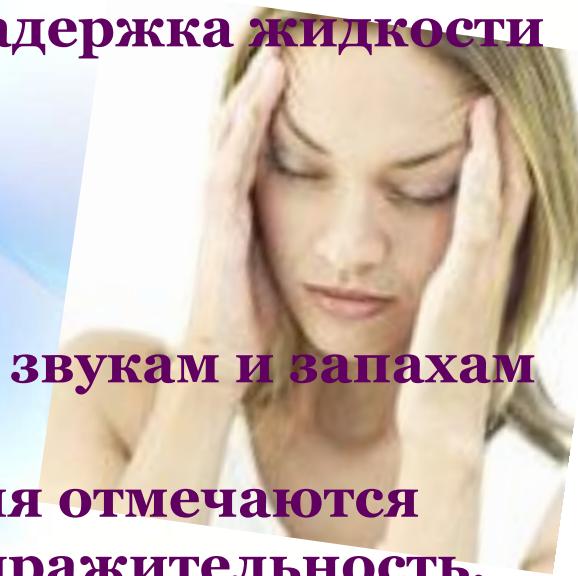
Изучен недостаточно. Основную роль играет гиперэстрогения и задержка натрия и жидкости в тканях, особенно в ЦНС. Имеются данные о роли пролактина, способствующего задержанию жидкости.

Существует теория психосоматических нарушений. Предменструальный синдром может возникать после родов, абортов (особенно патологических), различных инфекционных заболеваний (в том числе нейроинфекций), травм в результате стрессовых ситуаций.

Некоторые авторы рассматривают предменструальный синдром как наследственную патологию. Имеется предположение, что в развитии предменструального синдрома имеет значение аллергический компонент (результат гиперчувствительности к эндогенному прогестерону).

Клинические проявления:

- 1. При нервно-психической форме заболевания** преобладают раздражительность, депрессия, слабость, плаксивость, агрессивность.
 - 2. Отечная форма** предменструального синдрома проявляется резко выраженным нагрубанием и болезненностью молочных желез, отечностью лица, конечностей, вздутием живота, потливостью. Отмечается отрицательный диурез – задержка жидкости составляет до 500-700мл.
- Менее выраженные симптомы:**
- Раздражительность
 - Слабость
 - Повышенная чувствительность к звукам и запахам
 - Кожный зуд
- 3. При цефалгической форме** заболевания отмечаются мигренеподобные головные боли, раздражительность, тошнота и рвота, головокружение, чувствительность к звукам и запахам.



- 4. Кризовая форма** развивается на фоне нелеченых других форм предменструального синдрома. Кризы часто развиваются после стрессовых ситуаций.
- Отмечаются повышение артериального давления, тахикардия, потливость, чувство сдавления за грудиной, чувство страха, похолодание и онемение конечностей, сердцебиение при неизмененной ЭКГ. Кризы часто заканчиваются обильным мочеотделением. Они могут быть спровоцированы инфекционными заболеваниями, стрессом, усталостью.
- 5. Редкие атипичные формы предменструального синдрома** – гипертермическая и офтальмоплегическая формы мигрени, циклические аллергические реакции, циклический язвенный гингивит и стоматит, циклическая бронхиальная астма, неукротимая циклическая рвота.

Формы ПМС:

- ⌚ **Легкая** – появление 3-4 симптомов за 2-10 дней до менструации при выраженности 1-2 из них.
- ⌚ **Тяжелая** – появление 5-7 симптомов за 3-14 дней до менструации с резкой выраженностью 2-5 или даже всех.

Стадии предменструального синдрома:

- ✓ **Компенсированная**
- ✓ **Субкомпенсированная**
- ✓ **Декомпенсированная**

Методы диагностики:

Диагностика основана на цикличности появления симптомов.

Для исключения органической патологии необходимо провести рентгенографию черепа и турецкого седла, шейного отдела позвоночника, исследование почек, желудочно-кишечного тракта, ЭЭГ, ЭКГ с функциональными пробами, изучение состояния глазного дна и полей зрения.

При отечной форме предменструального синдрома необходимо измерение суточного диуреза. При болях и нагрубании молочных желез показана маммография в I фазу менструального цикла.

Алгоритм лечения:

- **Психотерапия**
- **Соблюдение режима труда и отдыха**
- **Соблюдение диеты особенно во II фазу цикла, ограничение кофе, чая, соли, жиров, молока, жидкости.**
- **Массаж, бальнеотерапия, электроанальгезия, эндоназальный электрофорез витамина В1.**



■ При ПМС тяжелой степени показана гормональная терапия:

• Гестагены по 5-10 мг с 16 по 25-й день менструального цикла:

- Примолют-нор,
- Оргаметрил,
- Норколут
- Дюфастон



• Комбинированные эстроген-гестагенные препараты: микрогинон, фемоден, марвелон (с преобладанием гестагенного компонента) – применяются по контрацептивной схеме.



■ Применяются также транквилизаторы, нейролептики, диуретики, антигистаминные препараты, витамин В₆, гомеопатические препараты.

Послеродовый нейроэндокринный синдром (ПНЭС).

ПНЭС – это нарушение менструальной и генеративной функции на фоне увеличения массы тела, возникает после родов или прерывания беременности (самопроизвольно и искусственно). Развивается у 4-5% женщин после беременности, осложненной гестозом, избыточным увеличением массы тела, оперативными вмешательствами, кровотечениями.

Ведущими симптомами является прогрессирующее нарастание массы тела, на фоне чего возникают нарушения менструальной и репродуктивной функции. Заболевание развивается в течение 3-12 месяцев после родов или прервавшейся беременности.

Патогенез синдрома окончательно не выяснен, но связь его с беременностью несомненна.

Клинические проявления:

Ожирение (массо-ростовой коэффициент выше 30), ановуляторные менструальные циклы, умеренный гипертрихоз, тенденция к гипертензии, гипергликемия. Наблюдаются также дизэнцефальные нарушения:

быстрая утомляемость,

головная боль,

головокружения,

тидиопсия,

гипертермия,



по

Характерен внешний вид больных ПНЭС:

За счет ожирения увеличены окружность грудной клетки. Отмечается увеличение межвертельного размера таза вследствие "кушингоидного" распределения жировой ткани в области плечевого пояса, нижних отделов живота и наличия "климактерического горбика". На коже живота, бедер, ягодиц обнаружаются стрии телесного или ярко-розового цвета, отмечаются признаки гиперандрогении – умеренный гипертрихоз, жирная себорея, угревая сыпь на теле.

Менструальная функция нарушена по типу гипоменструального синдрома.



Диагностика:

- **Анамнез**
- **Внешний вид больной**
- **Рентгенография черепа и турецкого седла с измерением его размеров**
- **Определение внутричерепного давления**
- **ЭКГ с функциональными нагрузками**
- **Определение толерантности к глюкозе с нагрузкой 1 г глюкозы на 1 кг массы тела**
- **Определение уровней АКТГ, пролактина, кортизола, тестостерона, ДЭА в крови и 17 КС в моче**
- **Биопсия эндометрия (с гистероскопией) даже на фоне аменореи**
- **Ультразвуковое исследование яичников**
- **Лапароскопия**

Симптомы, характерные для ПНЭС, иногда развиваются у небеременных нерожавших и даже не живших половой жизнью женщин. Они могут возникнуть у девушек в период полового созревания после перенесенных инфекций, стрессов, после начала регулярной половой жизни.

Алгоритм лечения:

- Диетотерапия, направленная на снижение массы тела.
- Верошпирон по 25 мг 3-4 раза в день в течение 2-х месяцев.
- Больным с субклинической или клинической формой сахарного диабета назначают адебит по 100-150 мг/сут. – 30-40 дней;



1. Увеличение дозы таблеток в день,

2-3 таблетки (метформин) по
последующим приемам пищи
до еды и перед сном.

2-3

при недостаточном эффекте – адипозин по 50 ЕД в 2 мл
5% раствора новокаина в/м – 20 дней.

- Применение регуляторов нейромедиаторного обмена – хлоракона, дифенина, достинекса, парлодела (2,5 мг – 2 раза в день 5-6 месяцев).



Послеродовый гипопитуитаризм.

Послеродовый гипопитуитаризм (синдром Sheehana) – развивается у каждой 4-й женщины после кровопотери (в родах или при аборте) до 800 мл, у каждой 2-й – при кровопотере 1000 мл.

Патогенез:

Развиваются некротические изменения в гипофизе на фоне спазма или внутрисосудистого свертывания крови в сосудах передней доли гипофиза после массивных кровотечений или бактериального шока при родах или абортах.

Клинические проявления:

Отмечается различная степень гипофункции эндокринных желез (щитовидной, надпочечников, половых желез).

Формы послеродового гипопитуитаризма :

- ⌚ **Легкая**
- ⌚ **Средней тяжести**
- ⌚ **Тяжелая**

Легкая степень – жалобы на головную боль, зябкость, легкую утомляемость, наклонность к гипотензии. Выявляется снижение функции щитовидной железы и глюкокортикоидной функции надпочечников.

Средней тяжести – снижение гормональной функции яичников (олигоменорея, ановуляция, бесплодие), снижение функции щитовидной железы, склонность к отечности, ломкость ногтей, сухость кожи, утомляемость, гипотензия с наклонностью к обморокам.

Тяжелая форма – тотальная гипофункция гипофиза с выраженной недостаточностью гонадотропинов (аменорея, гипотрофия половых органов и молочных желез), тиреотропного гормона (микседема, сонливость, снижение памяти, облысение), адренокортикопротного гормона (гипотензия, адинамия, слабость, усиленная пигментация кожи). Отмечается резкое снижение массы тела, анемия, плохо поддающаяся коррекции.

Алгоритм диагностики послеродового гипопитуитаризма :

- 1. Основным в диагнозе является характерное начало, связь заболевания с патологическими родами или abortами (кровоизлияния, септические осложнения). Характерным признаком синдрома является агалактия.**
- 2. Исследование гормонов крови: отмечается снижение уровня гонадотропинов, АКГГ, ТТГ, эстрадиола, кортизола, T_3 и T_4 в крови, а при введении тропных гормонов их уровень повышается.**
- 3. Определение глюкозы крови и выполнение толерантного теста к глюкозе: отмечается гипогликемия и гипогликемическая кривая при нагрузке глюкозой.**
- 4. Снимок турецкого седла и компьютерная томография черепа.**
- 5. Неврологическое обследование.**

Алгоритм лечения.

- 1. Заместительная терапия глюкокортикоидами и тиреотропными гормонами в соответствии с клиническими проявлениями гипофункции желез. Применяются кортизон и преднизолон.**

Преднизолон назначают по 5 мг 2 раза в день в течение 2-3 недель курсами 1 раз в 2-3 месяца в зависимости от клинической картины заболевания.



2. До 40 лет женщинам при аменорее и олигоменорее рекомендуется циклическая гормонотерапия: циклопрогинова, микрофоллин в сочетании с норколутом, используются комбинированные оральные контрацептивы.



После 40 лет применяются андрогены: метилтестостерон по 5 мг в день внутрь 2-3 месяца; сустанон или омнандрен по 1 мл внутримышечно 1 раз в месяц – 3 месяца.

3. Ретаболил

4. Витамины групп В, С, РР

5. Церебропротекторы: пирацетам, фезам, сермион, кавинтон, винпоцетин.

6. Препараты железа



Гиперпролактинемия (ГП).

По этиологии различают гиперпролактинемию:

□ *Физиологическую:*

- Во время беременности
- В период лактации

□ *Патологическую – в результате изменений в гипоталамо – гипофизарной системе:*

- Первичная
- Вторичная

Первичная гиперпролактинемия при:

- воспалительных процессах в области гипоталамуса или гипофиза
- поражении ножки гипофиза (травмах, воспалении)
- "Пустом" турецком седле

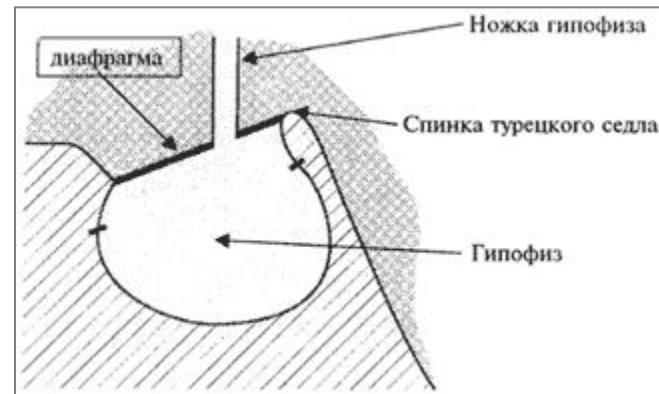
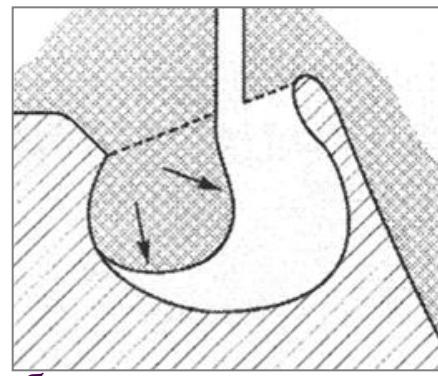


Схема строения турецкого седла



Пролабирование супраселлярной цистерны в полость турецкого седла

- пролактинобразующих опухолях гипофиза (пролактиномах)
- акромегалии
- болезни Иценко-Кушинга
- гормонально неактивных опухолях гипофиза (краниофарингиомах, менингиомах)

Вторичная патологическая гиперпролактинемия при:

- гипотиреозе**



Атрофированная
щитовидная
железа

- хроническом психогенном стрессе**
- почечной недостаточности**
- раздражении сосков молочных желез**
- частых выскабливаниях полости матки**
- гиперандрогении**
- применении некоторых лекарственных
препаратов: фенотиазинов, транквилизаторов,
резерпина, эстрогенов, стероидных
контрацептивов, простагландинов, ципротерона
ацетата.**

Патогенез:

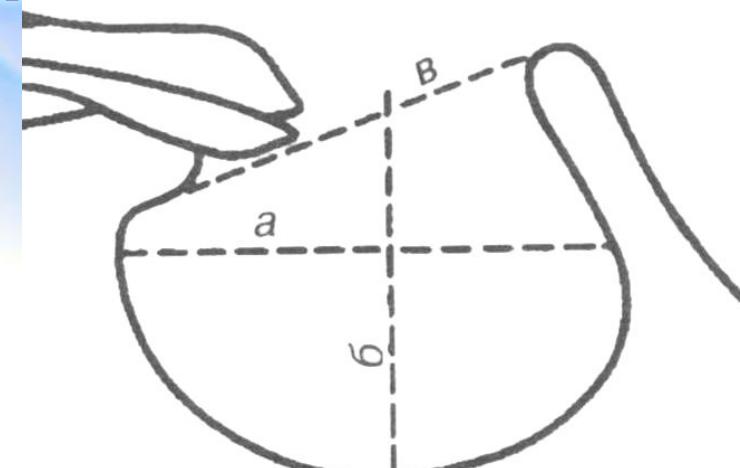
Повышенная секреция пролактина, которая поддерживает патологическую лактацию (галакторею) и нарушает репродуктивную функцию у женщин.

Клинические проявления:

Галакторея различной степени выраженности. Выделяют три степени галактореи.

Методы диагностики:

- При неопухолевом генезе заболевания исходный уровень пролактина не более 2000 мМЕ/л, при опухолях – более 3000 мМЕ/л.
- Осмотр молочных желез (отмечается выделение молока из сосков).
- Уровни ФСГ и ЛГ снижены
- Рентгенография турецкого седла:
Размеры турецкого седла в норме:
 - Сагиттальный (а) – 12-15 мм,
 - Вертикальный(б) – 10-12 мм.
- Компьютерная томография.



Алгоритм лечения:

При микроаденоме гипофиза и гиперпролактинемии используется антагонист дофамина препарат парлодел (бромокриптин) – тормозит секрецию пролактина (по 2,5 мг 2-3 раза в сутки). Прием контролируется уровнем пролактина и базальной температурой. Иногда для восстановления овуляторного менструального цикла требуется увеличение суточной дозы до 15 мг. Лечение продолжается до нормализации уровня пролактина, исчезновения галактореи и восстановления функции репродуктивной системы.

На современном этапе широко применяется препарат достинекс по 1-2 таблетки в неделю, длительно. Схемы лечения могут коррегироваться в зависимости от уровня пролактина в крови. При нормализации уровня пролактина в крови и уменьшении микроаденомы гипофиза препараты отменяются.

При отсутствии эффекта от консервативной терапии и при увеличении аденомы гипофиза требуется хирургическое лечение.



**Парлодел и достинекс применяются и для лечения
синдрома галактореи – аменореи
неопухолевого генеза
(синдром Киари-Фроммеля).**

**При явлениях первичного гипотиреоза наряду с
галактореей назначают препараты тиреоидных
гормонов – тиреоидин 0,1 г, трийодтиронин 20 мкг в
день внутрь, длительно.**



Климактерический синдром.

Это симptomокомплекс, развивающийся в процессе биологической трансформации организма в переходном периоде и осложняющий естественное течение периода перименопаузы.

Климактерический (перименопаузальный) период – это физиологический этап в жизни женщины, в течение которого на фоне возрастных изменений в организме доминируют инволюционные процессы в репродуктивной системе.

Перименопаузальный период делится на:

Пременопаузу (от 45 лет до наступления менопаузы).

Менопаузу – (последняя менструация в среднем в возрасте 50,8 года). Начало менопаузы определяют через 9-12 месяцев отсутствия менструации.

Постменопаузу (от менопаузы до конца жизни).

В перименопаузальный период происходит:

- :(старение гипоталамуса;**
- :(нарушение механизма обратной связи;**
- :(увеличение выделения гонадотропных гормонов;**
- :(увеличение ФСГ начинается с 40 лет, ЛГ – с 45 лет, а после наступления менопаузы уровень ФСГ возрастает в 12 раз, а ЛГ еще в 3 раза;**
- :(снижается деятельность иммунной системы, повышается частота аутоиммунных заболеваний, неинфекционная заболеваемость, выявляется метеолабильность, теряется основа костной ткани и начинаются дегенеративные изменения в сердечно-сосудистой системе;**
- :(происходят сдвиги в метаболизме: повышается уровень липопротеидов низкой плотности, холестерина, глюкозы, нарастает масса тела за счет увеличения жировой ткани.**
- :(Климактерический синдром возникает у 40-70% женщин переходного периода.**

Основные группы симптомов при климактерическом синдроме.

I группа	Вазомоторные Эмоционально-психические	Приливы жара, повышенная потливость, головные боли, гипотония или гипертония, ознобы, сердцебиения Раздражительность, сонливость, слабость, беспокойство, депрессия, забывчивость, невнимательность, снижение либидо
II группа	Урогенитальные Кожа и ее придатки	Сухость во влагалище, боль при половом сношении, зуд и жжение, уретральный синдром (учащенное мочеиспускание) Сухость, ломкость ногтей, морщины, сухость и выпадение волос
III	Поздние	

Патологические состояния климактерического синдрома делят на три группы:

1. Ранние симптомы – вазомоторные и эмоционально-психические нарушения, представляющие собой типичное проявление климактерического синдрома (КС):

- ✓ Приливы жара**
- ✓ Повышенная потливость**
- ✓ Сердцебиение**
- ✓ Ознобы**
- ✓ Головные боли**
- ✓ Гипо- или гипертензия**
- ✓ Раздражительность**
- ✓ Сонливость**
- ✓ Слабость**
- ✓ Беспокойство**
- ✓ Депрессия**
- ✓ Забывчивость**
- ✓ Невнимательность**
- ✓ Снижение либидо**



- 2. Урогенитальные расстройства и изменения в коже и ее придатках возникают через 3-5 лет после наступления менопаузы.**

Урогенитальные нарушения встречаются у 30-40% женщин в постменопаузе и характеризуются недержанием мочи, дизурическими расстройствами, зудом вульвы, жжением и сухостью во влагалище, болезненными половыми контактами (диспауренией).
- 3. Поздние обменные нарушения: остеопороз, сердечно–сосудистые заболевания.**

Алгоритм лечения:

Требуется обязательное лечение климактерического синдрома (КС):

- **Немедикаментозная терапия применяется при легких формах КС.**
- **Медикаментозная терапия:**
 - **негормональная терапия применяется для нормализации функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы.**
 - **гормональная терапия используется при климактерическом синдроме средней и тяжелой степени.**

Немедикаментозная терапия:

- Оздоровительная гимнастика**
- Общий массаж**
- Прогулки перед сном**
- Гидротерапия**
- Рациональное питание**
- Физиотерапевтическое лечение:
бальнеотерапия в виде жемчужных,
кислородных ванн.**
- Гальванизация шейно-лицевой области**
- Массаж воротниковой зоны**
- Центральная электроаналгезия**
- Электрофорез новокаина на
область верхних шейных
симпатических ганглиев**
- Акупунктурное воздействие,
су-джок терапия.**



Медикаментозная негормональная терапия:

- Резерпин по 1/4 таблетки 1-2 раза в день (уменьшает содержание серотонина и катехоламинов в ЦНС, снижает артериальное давление, улучшает сон, нормализует сердечную деятельность).
- Адреноблокатор обзидан (1/4 таблетки 2-3 раза в день) – обладает психотропным действием
- Стужерон (25 мг 3 раза в день, снижает симпатикотонию и обладает антигистаминным действием)
- Белладонна по 5-10 капель внутрь в день
- Витамины В₁, В₆, Е способствуют нормализации изменений гомеостаза
- Применяются психотропные стимуляторы: ноотропил (пирацетам), фезам, кавинтон, сермион, церебролизин, аминолон.

- На современном этапе в комплексном лечении значительное место занимают гомеопатические и фитопрепараты:
 - ✓ Климаксан по 1 таблетке 3 раза в день внутрь или по 5 гранул 3 раза в день 2-3 месяца
 - ✓ Климактоплан по 1 таблетке 2-3 раза в день внутрь (дозу можно увеличивать до 2 таблеток 2-3 раза в день) длительно.
 - ✓ Климактхель по 1 таблетке 3 раза в день внутрь длительно.
 - ✓ Климадинон по 20 капель 2-3 раза в день 3-6 месяцев.

Медикаментозная гормональная терапия:

▫ Малые дозы комбинированных эстроген-гестагенных препаратов или комбинированные оральные контрацептивы (микрогинон, фемоден, ановлар) по 1/2 таблетки в день в течение 5-7 дней, затем по 1/4 таблетки еще 14 дней с последующим перерывом на 2-6 недель в зависимости от состояния пациентки.



В последнее время для лечения климактерического синдрома используются только природные эстрогены:

- ✓ 17 β -эстрадиол и его дериваты: эстрадиола валерат, микродозированный эстрадиол.
- ✓ конъюгированные эстрогены: эстрона сульфат, эквилины.
- ✓ эстриол и его дериват – эстриола сукцинат.

Эстрогены используются в сочетании с гестагенами:

- ✓ Производные прогестерона (медроксипрогестерон, прогестерона ацетат, ципротерона ацетат)
- ✓ Синтетические прогестагены (норгестрел, левоноргестрел, норэтистерона ацетат и новое поколение прогестагенов – дезогестрел, гестоден, норгестимат, дидрогестерон).

Препараты для заместительной гормонотерапии:

□ Чистые эстрогены:

- ✓ Прогинова по 1 таблетке в день ежедневно с 1-5 дня менструального цикла цикла в непрерывном режиме; 1 раз в 3 месяца во вторую фазу менструального цикла добавляют гестагены по 1 таблетке в день 10 дней.



- ✓ Эстримакс по 1 таблетке в день с 1-5 дня менструального цикла в непрерывном режиме; 1 раз в 3 месяца во вторую фазу менструального цикла добавляют гестагены по 1 таблетке в день 10 дней.



Применяются эстрогенсодержащие пластиры (по 25, 50, 100 мг): систем, эстрадерм, менорест, климара – их меняют 1-2 раза в неделю с одновременным циклическим назначением прогестагенов во вторую фазу менструального цикла.



□ Используются следующие комбинированные эстроген – гестагенные препараты:

- ✓ Анжелик
- ✓ Фемостон (1/5 – монофазный режим в постменопаузе; 1/10, 2/10 – циклический режим)
- ✓ цикло–прогинова
- ✓ климен
- ✓ климонорм
- ✓ гинодиан–депо
- ✓ трисеквенс
- ✓ Дивина
- ✓ Триаклим (в перименопаузе)
- ✓ Паузогест (в постменопаузе)



1 мг 17- β эстрадиола
2 мг дросперона



Анжелик®

21 драже

Климонорм

(Klimonorm®)

Антиклимактерическое средство
Эстроген-гестагенный
комбинированный препарат

Назначать внутрь

Jenapharm



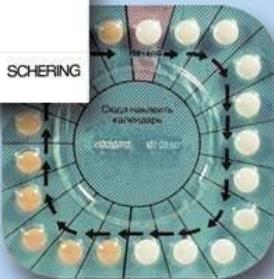
КЛИМЕН®



21
драже

ораль-
ный

SCHERING



ТРИСЕКВЕНС®

Трехфазный эстроген-
прогестагенный препарат.
Для женщин в возрасте от
45 до 50 лет с сохраненным
менструальным циклом.
Имитирует нормальный
менструальный цикл.
Назначается в непрерывном
режиме.



28 Таблеток

Трисеквенс®

Novo Nordisk

Алгоритм выбора режима ЗГТ



Оценка пользы и риска ЗГТ должна проводиться ежегодно и обсуждаться с пациенткой.

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ).

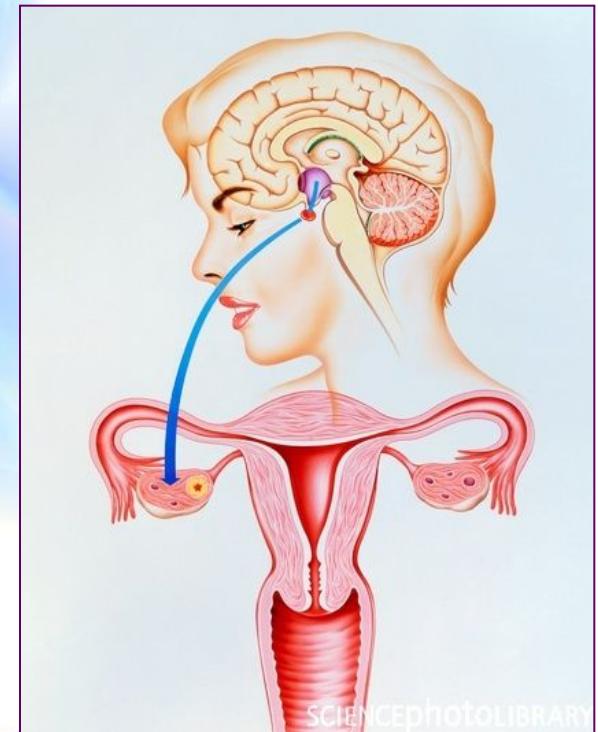
Термин "поликистозные яичники" объединяет патологию структуры и функции яичников на фоне нейрообменных нарушений. В яичниках повышается содержание андрогенов, нарушается фолликулогенез, что сопровождается ановуляцией, олигоменореей, бесплодием, ожирением, гипертрихозом.

Различают:

- первичные поликистозные яичники (ПКЯ) или **болезнь ПКЯ** (синдром Штейна-Левенталя)
- вторичные ПКЯ или **синдром ПКЯ**.

Болезнь поликистозных яичников (БПКЯ или синдром Штейна-Левенталя) – мультифакторная патология.

В патогенез включаются регулирующие гипоталамо-гипофизарные механизмы и местные факторы, которые участвуют в синтезе яичниковых стероидных гормонов.



Формы болезни поликистозных яичников:

■ Ожирение и болезнь поликистозных яичников.

Ожирение связано с генетически обусловленной резистентностью к инсулину с повышением в крови его уровня. Вследствие этого увеличивается синтез инсулиноподобного фактора роста, который стимулирует образование андрогенов в яичниках.

■ Болезнь поликистозных яичников при нормальной массе тела.

При этой форме в период полового созревания нарушается ритм выработки рилизинг-гормона гипоталамуса, преобладает выделение ЛГ над ФСГ, повышается выделение гормона роста.

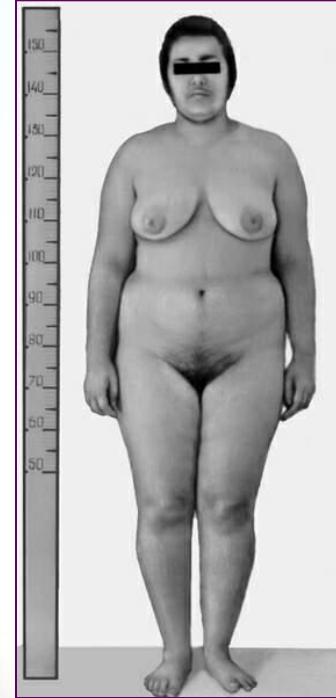
Под влиянием этого усиливается синтез андрогенов в яичниках.

Основные симптомы болезни поликистозных яичников :

- ✓ Увеличение яичников
- ✓ Первичное бесплодие
- ✓ Олигоменорея
- ✓ Повышение массы тела у 50% больных
- ✓ Гипертрихоз.

Диагностика:

- ✓ анамнез
- ✓ внешний вид пациенток
- ✓ оценка основных клинических проявлений заболевания
- ✓ УЗИ с помощью влагалищного датчика
- ✓ лапароскопия (с биопсией яичников)
- ✓ гормональные исследования: характерно увеличение соотношения ЛГ:ФСГ до 3:1, умеренное повышение уровня тестостерона в крови и 17-КС в моче.



Лечение болезни поликистозных яичников :

- **Консервативное лечение** сводится к стимуляции овуляции кломифеном с 5 по 9-й день самостоятельного или индуцированного менструального цикла.
- Используют препарат ФСГ – метродин с 3 или 5 дня цикла по 1 капсуле в день в течение 5-7 дней под контролем эхоскопии.
- Хумегон (менопаузальный гонадотропин) применяется на 4, 5, 6, 7 дни цикла по 150 МЕ (в ампулах 75 МЕ), с 8 по 12 дни по 225 МЕ в день внутримышечно, а когда фолликул достигнет диаметра 18-20 мм вводится препарат хорионического гонадотропина (ХГ, профази или прегнил) в дозе 10000 ЕД.
- Используется также **оперативное лечение** – клиновидная резекция яичников.

Синдром поликистозных яичников (вторичные поликистозные яичники).

Формы синдрома поликистозных яичников:

- Истинная (первичная).**
- Вторичная – сопровождается надпочечниковой и яичниковой гиперандрогенией.**
- Центральная (вторичные поликистозные яичники у женщин на фоне нейроэндокринного синдрома, послеродового ожирения, гипоталамического или диэнцефального синдрома).**

Клинические проявления синдрома поликистозных яичников :

□ Первичная форма:

- ✓ Своевременное начало менархе (12-13 лет).**
- ✓ Нарушение менструального цикла (часто олигоменорея) с менархе.**
- ✓ Гипертрихоз с менархе.**
- ✓ Морфотип женский.**
- ✓ Первичное бесплодие.**
- ✓ Часто универсальное ожирение.**

□ Вторичная форма:

- ✓ Позднее менархе (14-15 лет).**
- ✓ Морфотип приближен к мужскому.**
- ✓ Развитие гипертрихоза до менархе.**
- ✓ Отсутствие ожирения.**
- ✓ Вторичное бесплодие или невынашивание беременности.**

□ Центральная форма:

- ✓ Начало менархе своевременное (12-13 лет).
- ✓ Нарушения менструально-овариального цикла (от amenореи до ациклических маточных кровотечений).
- ✓ Вегетативно-сосудистые нарушения
- ✓ Обменно-эндокринные нарушения.
- ✓ Вторичное бесплодие.
- ✓ Специфическое ожирение с преимущественным отложением жира на плечевом поясце и нижней половине живота, наличие полос растяжения.

Диагностика:

- ▶ Применяются тесты функциональной диагностики:
 - ✓ Ректальная температура – монофазная
 - ✓ Определяется стойкая третья степень влагалищного мазка и низкие показатели цервикального числа
 - ❖ **Проба с преднизолоном:** по 1 таблетке (5 мг) 4 раза в день внутрь 7 дней.

Определяют уровень экскреции 17-КС и 17-ОКС в моче до и после пробы. При синдроме поликистозных яичников уровень гормонов не изменяется.

Прогестероновая проба: норколут 5 мг (1 таблетка) или дюфастон 10 мг (1 таблетка) – 1 раз в день внутрь 10 дней.

Если через 3-4 дня после отмены препарата наступает кровотечение, значит пролиферация эндометрия достаточная и яичники вырабатывают достаточно эстрогенов и недостаточно гормона желтого тела.

- ❖ Гормональные параметры
- ✓ Изменяется уровень соотношения ЛГ и ФСГ у всех больных
 - При *первой форме* синдрома поликистозных яичников соотношение ЛГ/ФСГ – больше 3 (высокий уровень ЛГ, низкий уровень ФСГ)
 - При *вторичной форме* – соотношение ЛГ/ФСГ – больше 1 (высокий уровень ЛГ, высокий уровень ФСГ)
 - При *центральной форме* – соотношение ЛГ/ФСГ – меньше 1 (низкий уровень ЛГ, уровень ФСГ ниже по сравнению с первой формой)

- ✓ Повышается уровень андрогенов
- ✓ Сочетанное повышение уровня яичниковых и надпочечниковых андрогенов
- ✓ Низкое содержание прогестерона
- ✓ Повышение уровня пролактина

- ❖ Рентгенография турецкого седла.
- ❖ Компьютерная томография и магниторезонансная томография (с целью исключения опухоли гипофиза)
 - ✓ У 1/3 больных выявляется увеличение размеров турецкого седла и остеопороз.
 - ✓ При центральной форме выявляется остеопороз или утолщение костей свода черепа; отмечается уменьшение размеров и сужение входа турецкого седла.
- ❖ УЗИ-признаки:
 - ✓ Увеличение яичниково-маточного индекса (больше 3,5)
 - ✓ Увеличение размеров и объема яичников ($N=8,8\text{см}^3$) больше $11,5 \text{ см}^3$.
 - ✓ Утолщение капсулы яичников
 - ✓ Множественные подкапсуллярные кисты небольших размеров
 - ✓ Уменьшение передне-заднего размера матки

❖ Лапароскопия.

Лапароскопические признаки:

- ✓ Гладкая натянутая белочная оболочка с сосудистым рисунком
- ✓ Наличие 10 и более подкапсулярных кист (диаметром 0,1-1,2 см)
- ✓ Уменьшение передне-заднего размера матки
- ✓ Двустороннее увеличение яичников
- ✓ Утолщенная плотная капсула яичников
- ✓ Отсутствие желтого тела
- ✓ Отсутствие свободной перитониальной жидкости.

Лечение первичной формы синдрома поликистозных яичников.

Консервативное:

- Назначается диета;**
- Гормональная терапия:**
 - Назначают препарат ФСГ – метродин с 3-5 дня менструального цикла по 75 ЕД внутримышечно в день – 5-7 дней. Если доза не вызывает развития доминантного фолликула, то ее увеличивают до 150-225 ЕД в день (доминантный фолликул определяют по данным эхоскопии)**
 - При достижении фолликулом размеров 18-20 мм. вводится препарат хорионический гонадотропин (ХГ) – прегнил в дозе 10 тыс ЕД (на 9, 11, 13 дни менструального цикла)**

- Для профилактики гиперпластических процессов эндометрия, уменьшения размеров яичников, гипертрихоза применяют монофазные оральные контрацептивы (марвелон, фемоден, логест, силест, линдинет-20, ригевидон) с 1 по 21 день менструального цикла, затем делают 7 дневный перерыв – продолжительность лечения 6-8 месяцев.
- Для лечения гирсутизма применяют препарат "Диане-35" в циклическом 12 дневном режиме 6 месяцев.
- При соотношении ЛГ/ФСГ ближе к 1 назначают препарат "Кломифен" по 1 таблетке (50 мг) с 5 по 9 день менструального цикла (самостоятельного или индуцированного приемом синтетических гестагенов). При отсутствии эффекта от 1-го курса лечения можно проводить повторные курсы до 3-6 раз, увеличивая дозу (но не более 200-250 мг) и продолжительность лечения до 7-10 дней (особенно при резком снижении уровня ФСГ).

Контроль эффективности :

- **Определение эстрадиола (на 10-й день)**
- **Определение прогестерона на 22-24-й день
(уровень не менее 15 нг/мл)**
- **Эхоскопия яичников – появление доминантного фолликула**
- **Отмечается повышение базальной температуры**
- **При появлении антиэстрогенного действия кломифена (снижение уровня цервикальной слизи) рекомендуется с 9 по 15 день условного менструального цикла применять эстрогенсодержащие препараты – прогинова по 1 таблетке в день.**

Лечение вторичной формы синдрома поликистозных яичников.

Консервативное лечение:

**-Нормализация функции надпочечников:
дексаметазон (доза зависит от уровня андрогенов) –
от 0,25 до 0,5 мг/сутки. Считают, что дексаметазон
эффективен при СПКЯ, даже в тех случаях, когда
источником гиперандрогении является яичник,
а не надпочечник.**

**-При неэффективности одного препарата используют
сочетание : кломифен (50-70 мг/сутки)
с дексаметазоном (0,25-0,5 мг/сутки) в течение
5 дней; дексаметазон с парлоделом или достинексом
(при повышении уровня пролактина)**



-Для лечения гипертрихоза применяют ципротерона ацетат (или его сочетание с Диане-35) с 5 по 25 день менструального цикла 6-8 месяцев; препарат вероширон обладает антиандrogenным действием, назначают по 0,025 мг 2 раза в день 4-6 месяцев.

-При нарушениях менструального цикла эффективно назначение дюфастона по 10-20 мг/сутки с 14-16 дня менструального цикла 10-14 дней; применение оральных контрацептивов по 1 таблетке в день с 16 по 26 день менструального цикла 3 месяца

Оперативное лечение неэффективно.

Лечение центральной формы синдрома поликистозных яичников.

Консервативное:

- Назначается диета для снижения массы тела. Для коррекции метаболических нарушений назначается препарат глюкофаж (метформин) по 1 таблетке после ужина внутрь под контролем уровня глюкозы.**
- Применяются лекарственные препараты, регулирующие нейромедиаторный обмен: дифенин, хлоракон по 1/2-1 таблетке внутрь 2-3 раза в день; парлодел по 2,5 мг 2 раза в день внутрь 10-17 дней**

-После снижения массы тела рекомендуется стимуляция овуляции кломифеном по обычной схеме: по 1 таблетке (50 мг) внутрь 1 раз в день с 5 по 9 день менструального цикла.

-При ожирении кломифен назначают по 100 мг/сутки. Повторные курсы лечения препаратом проводятся 3-6 раз с увеличением дозы (но не более 200-250 мг) по 7-10 дней. Наиболее эффективна схема лечения кломифеном при резком снижении уровня ФСГ.

-Использование эстроген-гестагенных препаратов у данной категории пациенток рекомендуется на фоне строгой диеты только при гиперпластических процессах эндометрия.

***Хирургическое лечение* – клиновидная резекция показана при рецидивирующих процессах в эндометрии.**

Посткастрационный синдром.

Посткастрационный синдром – это комплекс патологических симптомов, которые развиваются после тотальной или субтотальной овариоэктомии у женщин репродуктивного возраста. Симптомы заболевания часто возникают уже через 2-3 недели после удаления яичников и достигают полного развития через 2-3 месяца.

Основные клинические проявления:

- **Вегетососудистые симптомы: приливы жара, потливость, сердцебиение, гипертензия, боль в области сердца, головные боли.**
- **Ожирение**
- **Развитие гепатохолециститов**
- **Отмечается гиперхолестеринемия**
- **Повышается свертываемость крови**
- **Ускоренное развитие атеросклероза**

**Диагностика и лечение схожи с лечением
климактерического синдрома.**