

# НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ СИНДРОМЫ.

Выполнил: Назаренко Д.С 508гр

# Нейроэндокринные синдромы.

- Предменструальный синдром.
- Послеродовой нейроэндокринный синдром (ПНЭС, послеродовое ожирение).
- Послеродовой гипопитуитаризм (синдром Шихана).
- Гиперпролактинемия.
- Климактерический синдром.
- Болезнь поликистозных яичников.
- 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 возникает за 2-10 дней до менструации и исчезает сразу после её начала или в первые дни месячных.



# Предменструальный синдром (пмс).

- **Патогенез:**

- Изучен недостаточно. Основную роль играет гиперэстрогения и задержка натрия и жидкости в тканях, особенно в ЦНС. В последние годы имеются данные о роли пролактина, который способствует 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).

# Предменструальный синдром (ПМС).

- **Клинические проявления:**

- При нервно-психической форме заболевания преобладают раздражительность, депрессия, слабость, плаксивость, агрессивность.
- Отечная форма предменструального синдрома проявляется резко выраженным нагрубанием и болезненностью молочных желез, отеком 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
- При цефалгической форме заболевания отмечаются мигреноподобные головные боли, раздражительность, тошнота и рвота, головокружение, чувствительность к звукам и запахам.
- Кризовая форма развивается на фоне нелеченных 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 неизменной ЭКГ. Кризы часто заканчиваются обильным мочеотделением. Они могут быть спровоцированы инфекционными заболеваниями, стрессом, усталостью.
- +Редкие атипичные формы предменструального синдрома – гипертермическая и офтальмоплегическая формы мигрени, циклические аллергические реакции, циклический язвенный гингивит и стоматит, циклическая бронхиальная астма, неукротимая циклическая рвота.

## СИМПТОМЫ ПМС



головная боль



боль внизу живота



акне



боль в пояснице



нагрубание молочных желез



тошнота

## ЛЕЧЕНИЕ



водные процедуры



тепло



обезболивающие



здоровая пища



травяные чаи

# Предменструальный синдром (ПМС).

- **Формы ПМС:**

- Легкая
- Тяжелая
- К легкой форме относят появление 3-4 симптомов за 2-10 дней до менструации при выраженности 1-2 из них. К тяжелой форме – 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.

# Предменструальный синдром (ПМС).

- **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 В<sub>1</sub>.
- При ПМС тяжелой степени показана гормональная терапия:
  - Гестагены (примолют-нор, оргаметрил, норколут) по 5 мг с 16 по 25-й день менструального цикла.
  - Комбинированные эстроген-гестагенные препараты: микрогинон, фемоден, марвелон (с преобладанием гестагенного компонента) – применяются по контрацептивной схеме.
- Применяются также транквилизаторы, нейролептики, диуретики, антигистаминные препараты, витамин В<sub>6</sub>.

# Послеродовой 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.

# Послеродовой нейроэндокринный синдром (ПНЭС).

- **Клинические проявления:**
- Ожирение (массо-ростовой коэффициент выше 30), ановуляторные менструальные циклы, умеренный гипертрихоз, тенденция к гипертензии, гипергликемия. Наблюдаются также диэнцефальные нарушения: головная боль, быстрая утомляемость, головокружения, полиурия, полидипсия, гипертермия.
- 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 обнаруживаются стрии телесного или ярко-розового цвета, отмечаются признаки гиперандрогении – умеренный гипертрихоз, жирная себорея, угревая сыпь на теле. Менструальная функция нарушена по типу гипоменструального синдрома.



# Послеродовой нейроэндокринный синдром (ПНЭС).

- **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 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.

# Послеродовой нейроэндокринный синдром (пнэс).

- **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; глюкофаж (метформин) по 1 таблетке после ужина 2-3 месяца с последующим увеличением дозировки до 2-3 таблеток в день; 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)

# Послеродовой гипопитуитаризм.

- Послеродовой 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:**
- Легкая
- Средней тяжести
- Тяжелая



# Послеродовой гипопитуитаризм.

- **Легкая степень:**
- Больные жалуются на головную боль, легкую утомляемость, зябкость, склонность к гипотензии.
- Выявляется снижение функции щитовидной железы и глюкокортикоидной функции надпочечников.
- Для формы **средней тяжести** характерны снижение гормональной функции яичников (олигоменорея, ановуляция, бесплодие), снижение функции щитовидной железы, склонность к отечности, ломкость ногтей, сухость кожи, утомляемость, гипотензия с склонностью к обморокам.
- **+Тяжелая форма** проявляется тотальной гипофункцией гипофиза с выраженной недостаточностью гонадотропинов (аменорея, гипотрофия половых органов и молочных желез), тиреотропного гормона (микседема, сонливость, снижение памяти, облысение), адренкортикотропного гормона (гипотензия, адинамия, слабость, усиленная пигментация кожи). Отмечается резкое снижение массы тела, анемия, плохо поддающаяся коррекции.

# Послеродовой гипопитуитаризм.

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

# Послеродовой гипопитуитаризм.

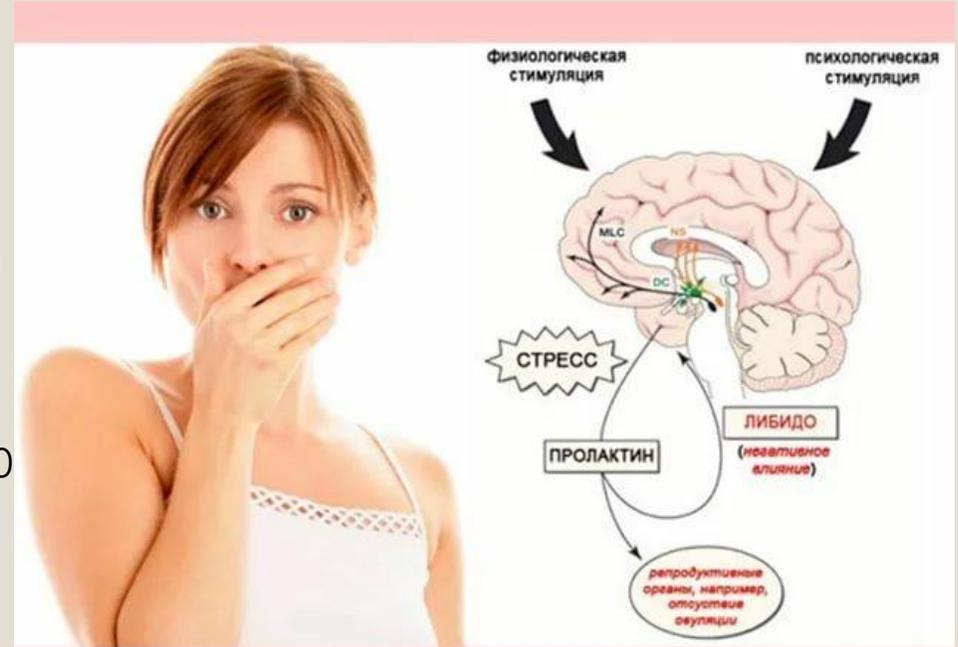
- **Алгоритм лечения.**
- Необходимо назначение заместительной терапии глюкокортикоидами и тиреотропными гормонами в соответствии с клиническими проявлениями гипофункции желез.
- Применяются кортизон и преднизолон.
- Преднизолон назначают по 5 мг 2 раза в день в течение 2–3 недель курсами 1 раз в 2-3 месяца в зависимости от клинической картины заболевания.
- 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 в течение 2-3 месяцев; сустанон или омнандрен по 1 мл внутримышечно 1 раз в месяц – 3 месяца.
- Ретаболил
- Витамины групп В, С, РР
- широко используются церебропротекторы: пирацетам, фезам, сермион, кавинтон, винпоцетин.
- Препараты железа

# Гиперпролактинемия (гп).

- По этиологии различают гиперпролактинемию :
  - +Физиологическую
    - Во время беременности
    - В период лактации
  - Патологическую – в результате изменений в гипоталамо–гипофизарной системе (первичная и вторичная):
    - Первичная гиперпролактинемия при:
      - воспалительных процессах в области гипоталамуса или гипофиза
      - поражении ножки гипофиза (травмах, воспалении)
      - пустом турецком седле
      - пролактинообразующих опухолях гипофиза (пролактиномах)
      - акромегалии
      - болезни Иценко–Кушинга
      - гормональнонеактивных опухолях гипофиза (краниофарингиомах, менингиомах).
    - Вторичная гиперпролактинемия при:
- гипотиреозе
- 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.

# Гиперпролактинемия (гп).

- **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 неопухоловом 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 – 12-15 мм,
  - Вертикальный – 10-12 мм.
- Компьютерная томография.



**повышение  
пролактина**

# Гиперпролактинемия (гп).

- **Алгоритм лечения:**

- +При микроаденоме гипофиза и гиперпролактинемии применяют препарат парлодел (бромокриптин) – антагонист дофамина – тормозит секрецию пролактина (по 2,5 мг 2-3 раза в сутки). Его 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 корректироваться 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, 1г, трийодтиронин 20 мкг в день внутрь, длительно.

# Климактерический синдром.

- Это симптомокомплекс, 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).



# Климактерический синдром

- **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, увеличивается 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.

# Климактерический синдром

- **Патологические состояния климактерического синдрома делят на три группы:**
- 1 группа – ранние симптомы.
- Это вазомоторные и эмоционально-психические нарушения, которые представляют 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 группа симптомов возникает через 3-5 лет после наступления менопаузы. В эту группу симптомов входят урогенитальные расстройства и изменения в коже и ее придатках. 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 группа симптомов – поздние обменные нарушения: остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания.
- **+Первичный остеопороз (инволюционный)** обусловлен ускоренной потерей массы костной ткани с последующим повышением ломкости кости. **Постменопаузальный остеопороз** появляется в первые 5-10 лет менопаузы и затрагивает преимущественно трабекулярные кости. После 70 лет развивается **синильный остеопороз** преимущественным поражением трубчатых костей и переломами шейки бедра. На фоне гипоэстрогении ускоряются процессы резорбции костей. Прямое влияние эстрогенов на костную ткань осуществляется за счет наличия в них эстрогенных рецепторов (клетки костной ткани являются своеобразными клетками-мишенями для половых гормонов).

# Климактерический синдром

- **Алгоритм лечения:**
- Требуется обязательное лечение климактерического синдрома (КС):
- Немедикаментозная терапия применяется при легких формах КС:
- +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 электроанальгезия
- Электрофорез новокаина на область верхних шейных симпатических ганглиев
- Акупунктурное воздействие, су-джок терапия.

# Климактерический синдром

- Медикаментозная терапия:
- негормональная терапия применяется для нормализации функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы:
- 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.
- Стугерон (25 мг 3 раза в день, снижает симпатикотонию и обладает антигистаминным действием).
- Белладонна по 5-10 капель в день внутрь.
- Витамины В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, Е способствуют нормализации изменений гомеостаза.
- Применяются психотропные стимуляторы: ноотропил (пирацетам), фезам, кавинтон, церебролизин, аминолон, сермион.
- 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.
- Климадион по 20 капель 2 – 3 раза в день 3 – 6 месяцев.

# Климактерический синдром

- Гормональная терапия используется при климактерическом синдроме средней и тяжелой степени:
- Применяются 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 используются только природные эстрогены для лечения климактерического синдрома. Это следующие препараты:
- 17 $\beta$ -эстрадиол и его дериваты:эстрадиола валерат, микродозированный эстрадиол.
- конъюгированные эстрогены:эстроны 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).
- Используются следующие препараты для заместительной гормонотерапии:
- Чистые эстрогены
- +Прогинова по 1 таблетке в день ежедневно 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.
- 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 пластыри (по 25, 50, 100 мг): систем, эстрадерм, менорест, климара – их меняют 2 раза в неделю с одновременным циклическим назначением прогестагенов во вторую фазу менструального цикла.
- Используются следующие комбинированные эстроген – гестагенные препараты:
- Фемостон (1/5 – монофазный режим в постменопаузе; 1/10, 2/10 – циклический режим)
- цикло–прогинова
- климен
- климонорм
- гинодиан-депо
- трисеквенс
- дивина

# 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.