

Основные формы нарушений менструальной функции

Аменорея и гипоменструальный
синдром

2008 год

доцент И.В.Черная

Нейроэндокринная регуляция репродуктивной системы женщины

Гипоталамус

(ГнРГ – гонадотропный рилизинг-гормон)



Гипофиз

(ФСГ – фолликулостимулирующий,
ЛГ – лютеинизирующий гормоны)



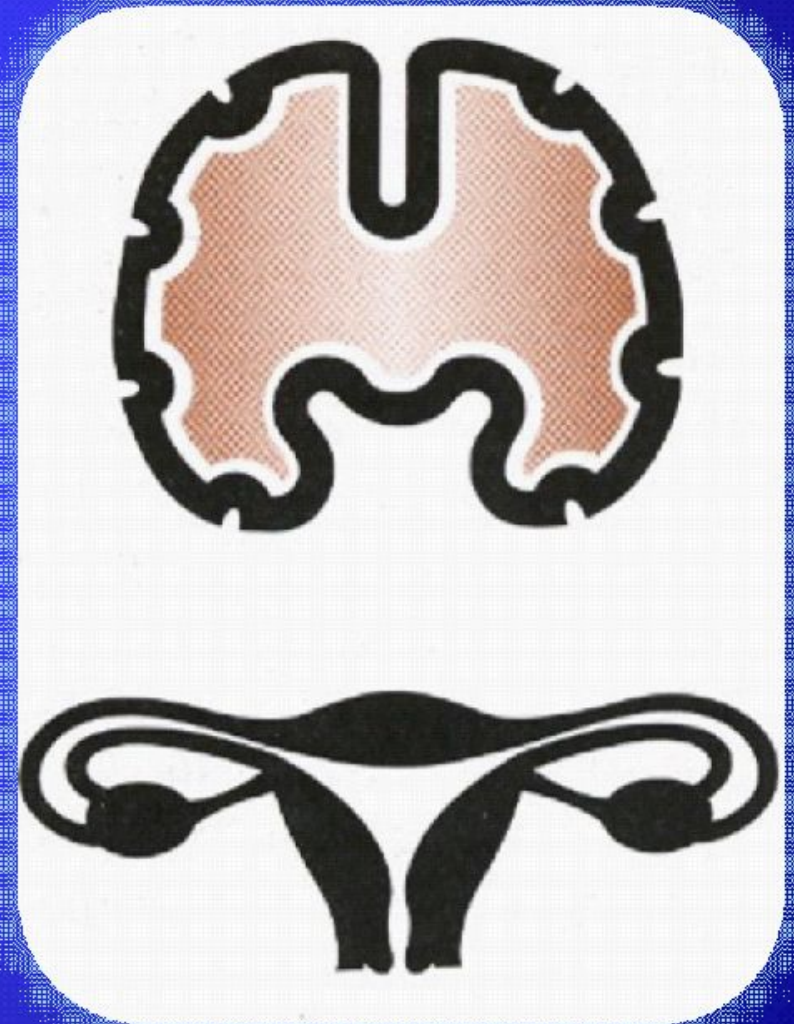
Яичники

(эстрогены, прогестерон, андрогены)



Органы мишени

(матка, маточные трубы, влагалище)



Уровни регуляции репродуктивной системы

- **I уровень—ткани-мишени половые органы, молочные железы, волосяные фолликулы, кожа, кости, жировая ткань).** К I уровню репродуктивной системы относится также внутриклеточный медиатор — цАМФ (циклический аденозинмонофосфат), регулирующий метаболизм в клетках тканей-мишеней. К этому же уровню относятся простагландины (межклеточные регуляторы). Их действие реализуется через цАМФ.

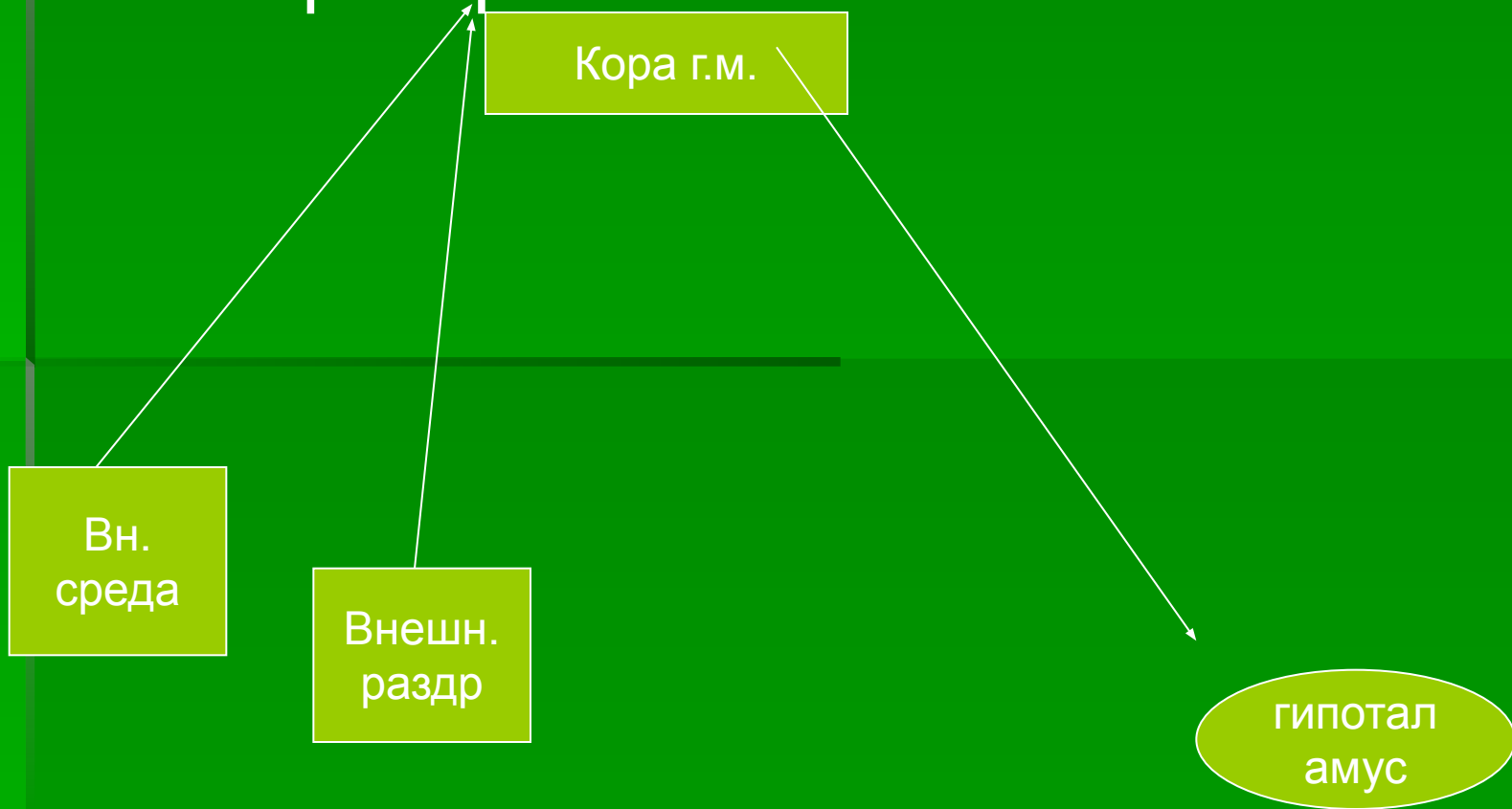
- **II уровень репродуктивной системы — яичники.** В них происходит рост и созревание фолликулов, овуляция, образование желтого тела, синтез стероидов.

- III уровень — передняя доля гипофиза (аденогипофиз). В аденогипофизе секретируются гонадотропные гормоны: фолликулостимулирующий, или фоллитропин (ФСГ), лютеинизирующий, или лютропин (ЛГ); пролактин (ПрЛ); другие тропные гормоны: тиреотропный гормон, тиротропин (ТТГ); соматотропный гормон (СТГ); адренокортикотропный гормон, кортикотропин (АКТГ); меланостимулирующий, меланотропин (МСГ) и липотропный (ЛПГ) гормоны.

- **IV уровень** — гипофизотропная зона гипоталамуса: вентромедиальные, дорсомедиальные и аркуатные ядра. В этих ядрах образуются гипофизотропные гормоны.
- **V уровень** — надгипоталамические церебральные структуры. Воспринимая импульсы из внешней среды и от интерорецепторов, они передают их через систему передатчиков нервных импульсов (нейротрансмиттеров) в нейросекреторные ядра гипоталамуса.

Кора головного мозга

- Контроль над гипоталамо-гипофизарной системой



Гипоталамус

- **Либерины**

Гипофизотропные
Релизинг-гормоны

- **Статины**

Гипофиз

■ Фсг

- Пролиферация клеток гранулезы
- Синтез рецепторов к ЛГ и ароматаз
- Участие вместе с ЛГ в овуляции

■ Лг

- Первый этап синтеза андрогенов
- Синтез эстрогенов и прогестерона
- Стимуляция овуляции

■ Пролактин

- Контроль лактации
- Метаболический эффект

Стимулируется тиреолиберином

Органы -мишени

- Половые органы
- Молочные железы
- Надпочечники
- Волосяные и сальные железы
- Жировая ткань
- Мышцы и кости

КЛАССИФИКАЦИЯ НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

- АМЕНОРЕЯ
- ЦИКЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ
 - ГИПЕРМЕНОРЕЯ
 - ГИПОМЕНОРЕЯ
 - ПОЛИМЕНОРЕЯ
 - ОЛИГОМЕНОРЕЯ
 - ПРОЙОМЕНОРЕЯ
 - ОПСОМЕНОРЕЯ
 - ГИПОМЕНСТРУАЛЬНЫЙ СИНДРОМ
 - СПАНИОМЕНОРЕЯ

- ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ (дмк)
- АЛЬГОДИСМЕНОРЕЯ

АМЕНОРЕЯ

ЛОЖНАЯ
ИСТИННАЯ

■ ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ

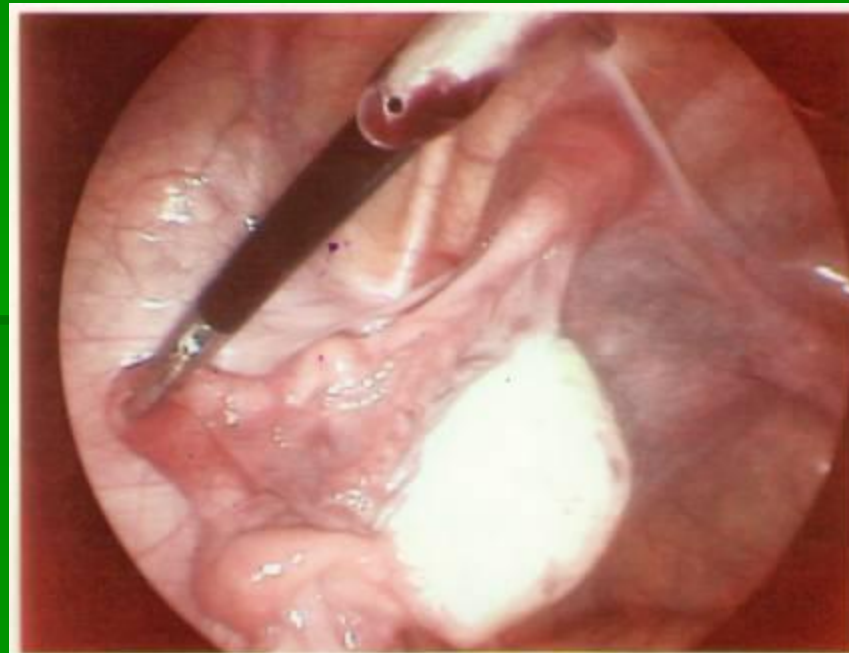
■ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ

ПЕРВИЧНАЯ

ВТОРИЧНАЯ

ПЕРВИЧНАЯ АМЕНОРЕЯ

- МАТОЧНАЯ ФОРМА (С-М РОКИТЯНСКОГО-КЮСТНЕРА-МАЙЕРА-ХАУЗЕРА)



ЯИЧНИКОВАЯ ФОРМА

- ДИСГЕНЕЗИЯ ГОНАД
 - ЧИСТАЯ
 - СМЕШАННАЯ
 - ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА
- ТЕСТИКУЛЯРНАЯ ФЕМИНИЗАЦИЯ (ЛМГ, С-М МОРИСА)
- СИНДРОМ ШТЕЙНА-ЛЕВЕНТАЛЯ (БОЛЕЗНЬ ПКА, ПСЯ)
- ЗАДЕРЖКА ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ
- ДИСГЕРМИНОМА

НАДПОЧЕЧНИКОВАЯ ФОРМА

- ВРОЖДЕННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ КОРЫ
НАДПОЧЕЧНИКОВ (АГС)

ГИПОТИРЕОЗ

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

АМЕНОРЕЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

- СИНДРОМ БАБИНСКОГО-ФРЕЛИХА (АГД)
РОДОВАЯ ТРАВМА
 - ПСИХИЧЕСКИЕ И УМСТВЕННЫЕ
ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ
-

ВТОРИЧНАЯ АМЕНОРЕЯ

■ МАТОЧНАЯ ФОРМА

- ТУБЕРКУЛЕЗ ЭНДОМЕТРИЯ
- ПОВРЕЖДЕНИЯ (ИОД, РАДИАЦИЯ)
- УДАЛЕНИЕ МАТКИ

■ ЯИЧНИКОВАЯ

- С-М ИСТОЩЕНИЯ
- ВТОРИЧНЫЕ ПКЯ
- МАСКУЛИНИЗИРУЮЩИЕ ОПЯ
- ПОСТКАСТРАЦИОННЫЙ С-М

■ НАДПОЧЕЧНИКОВАЯ

- С-М ИЦЕНКО-КУШИНГА



- ГИПОФИЗАРНАЯ

- С-М ШИХАНА (СИМОНДСА)

- ГИПОТАЛАМИЧЕСКАЯ

- ПСИХОГЕННАЯ
- ГИПЕРПРОЛАКТИНЭМИЯ
- НЕРВНАЯ АНОРЕКСИЯ
- ЛОЖНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ
- БОЛЕЗНЬ ИЦЕНКО-КУШИНГА