

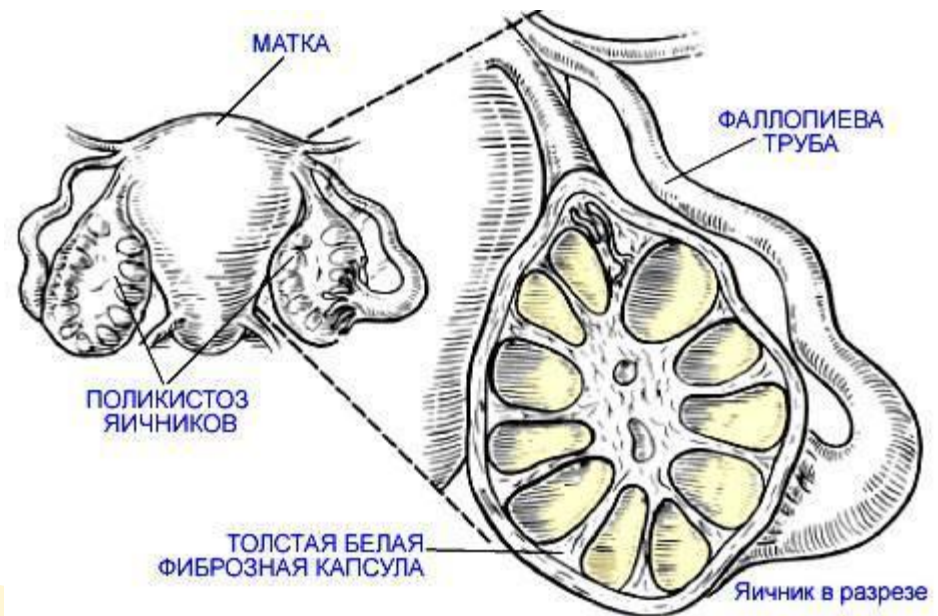
Синдром поликистозных яичников

Студентка 516 группы лечебного факультета
Ирхина Марина Денисовна

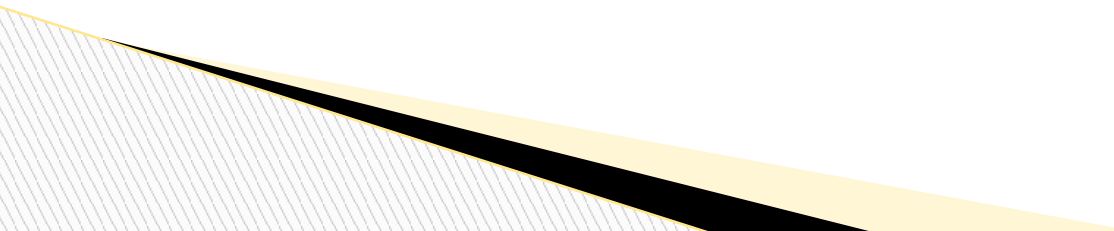
СПКЯ (Синдром Штейна—Левенталья)

□ МКБ 10: E28.2

– Полигенное эндокринное расстройство, обусловленное как наследственными факторами, так и факторами внешней среды. Ведущими признаками СПКЯ являются: гиперандрогения, менструальная и/или овуляторная дисфункция и поликистозная морфология яичников.



Эпидемиология:

- Женщины репродуктивного возраста:
6-9% до 19.9%
 - Среди женщин, имеющих НМЦ:
17,4% до 46,4%
 - Среди женщин, имеющих клинические проявления гиперандрогении:
72,1%-82%
 - У женщин с ановуляторным бесплодием:
55%-91% случаев
- 

Классификация по формам

- ▣ 1. Яичниковая форма (гиперандрогения – яичниковое происхождение)
- 2. Центральная (андрогения из-за нейрообменно-эндокринных нарушений (ГГС)
- 3. Смешанная (яичниковая+ надпочечниковая)

(нет четкой границы между формами)



Патогенез

- ↑ частоты и амплитуды синтеза Гн-РГ(гонадолиберина) (гипоталамус)
- ↑ частоты и амплитуды синтеза ЛГ(гипофиз)
- ↑коэффициента ЛГ/ФСГ
- Нарушение ароматизации яичниковых андрогенов в эстрогены
= ↑ **АНДРОГЕНОВ**

*Увеличение АКТГ и Пролактина= ↑ГКС,
минералокортикоидов, половых гормонов
(↑ **Андрогенов**)

* При СПКЯ увеличение Гормона Роста= ↑ продукции ИПФР-1 = ↑ связывание ЛГ Тека-клетками= ↑ **Андрогенов**

*Кортизол= ↑ инсулина= ↓ ПССГ =↑ **Андрогенов**

Классификации по критериям

Классификации	NIH 1990г. [16]	1. ESHRE/ASRMг[17]	1. AE-PCOSг[18]
Критерии	Гиперандрогенемия и/или гирсутизм. Менструальная дисфункция с ановуляцией	Гиперандрогенемия клиническая или биохимическая. Олиго- и/или ановуляция. Поликистозная морфология яичников по УЗИ	Гиперандрогенемия клиническая или биохимическая. Овариальная дисфункция (олиго- ановуляция и/или поликистозная морфология по УЗИ)
Условия	Два из двух критериев при исключении другой патологии	Два из трех критериев при исключении другой патологии	Два из двух критериев при исключении другой патологии

Диагностика

□ 1. Жалобы

- **НМЦ(нарушение менструального цикла)**

(продолжительность цикла менее 21 дня или более 35 дней) (*При сохраненном МЦ- цикл считается Ановуляторным при Прогестерона менее 2-4 нг\мл)

□ *При различных формах СПКЯ различные формы НМЦ:*

-**Яичниковая** (олигоменорея- рано; вторичная аменорея- нечасто. Возраст менархе 12-13 лет

-**Смешанная**(Вторичная аменорея- чаще, менархе в 15-18 лет)

-**Центральная** (Гипоологоменорея с переходом в аменорею, реже- ациклические кровотечения, менархе-16-20 лет)

-Гирсутизм, акне

СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ГИРСУТИЗМА ПО ШКАЛЕ ФЕРРИМАНА-ГОЛЛВЕЯ (FERRIMAN-GALLWEY SCORE)



Шкала Ферримана-Голлвея (Ferriman-Gallwey score) позволяет оценить выраженность гирсутизма и контролировать эффективность назначаемого лечения.

Методика проста: первоначально определяют выраженность роста волос на верхней губе, подбородке, груди, верхней и нижней части спины и живота, предплечьях, бёдрах и голених. Всего необходимо оценить рост волос по 5-балльной шкале на **восьми** участках тела.

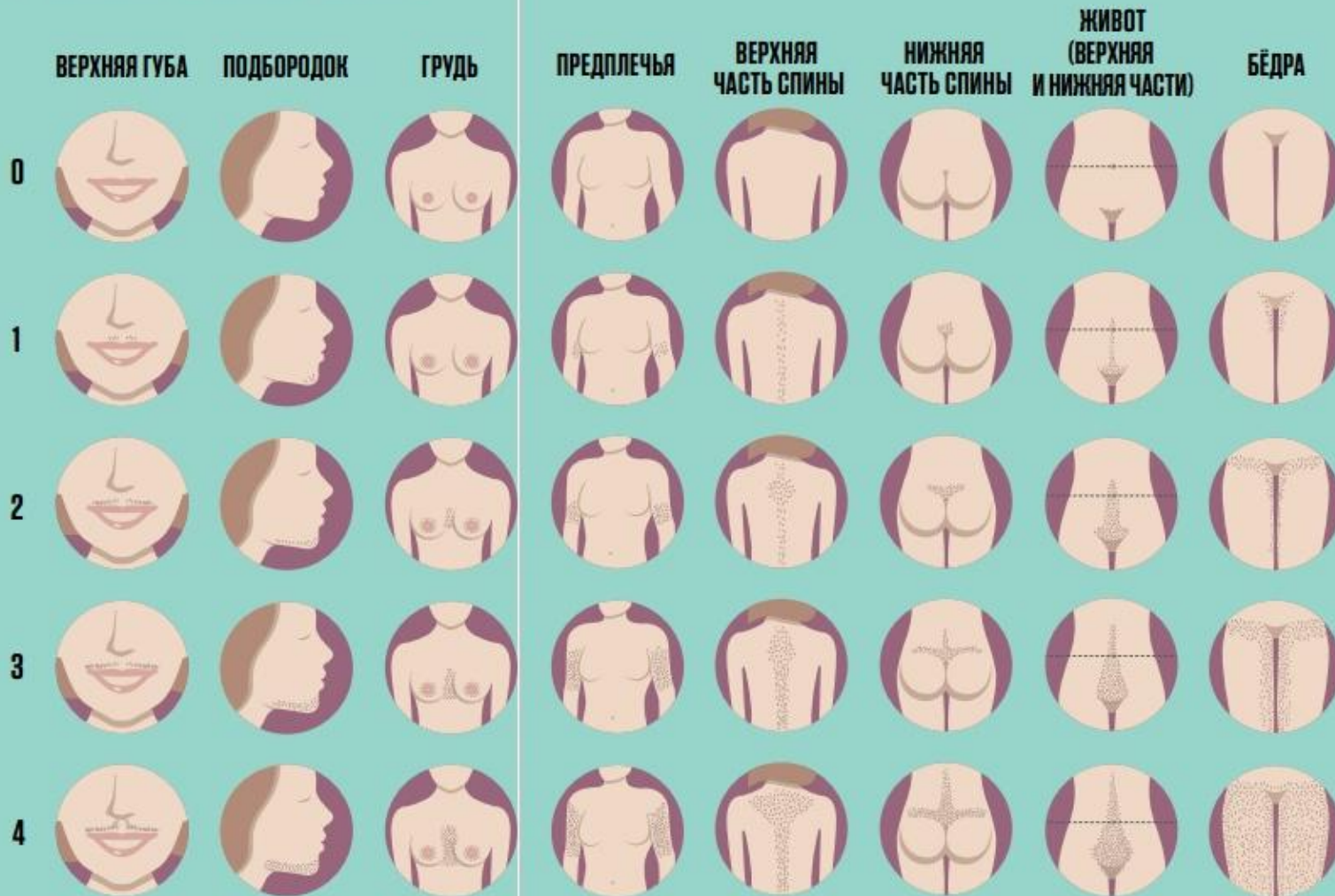
Максимально возможное количество баллов — 36. Если сумма баллов превышает 8, можно с уверенностью говорить о гирсутизме.

Сумма баллов Степень тяжести гирсутизма

8—15 Лёгкая

16—25 Умеренная

26—36 Тяжёлая





- **-Первичное бесплодие** (при яичниковой и смешанной форме СПКЯ чаще)
- **-Ожирение** (ИМТ вычисляется по формуле: $\text{ИМТ (кг/м}^2\text{)} = \text{масса тела (кг)}/\text{рост}^2\text{ (м}^2\text{)}$)
- Вторичное бесплодие, самопроизвольное прерывание беременности ранних сроков, Первичное бесплодие- для Центральной формы

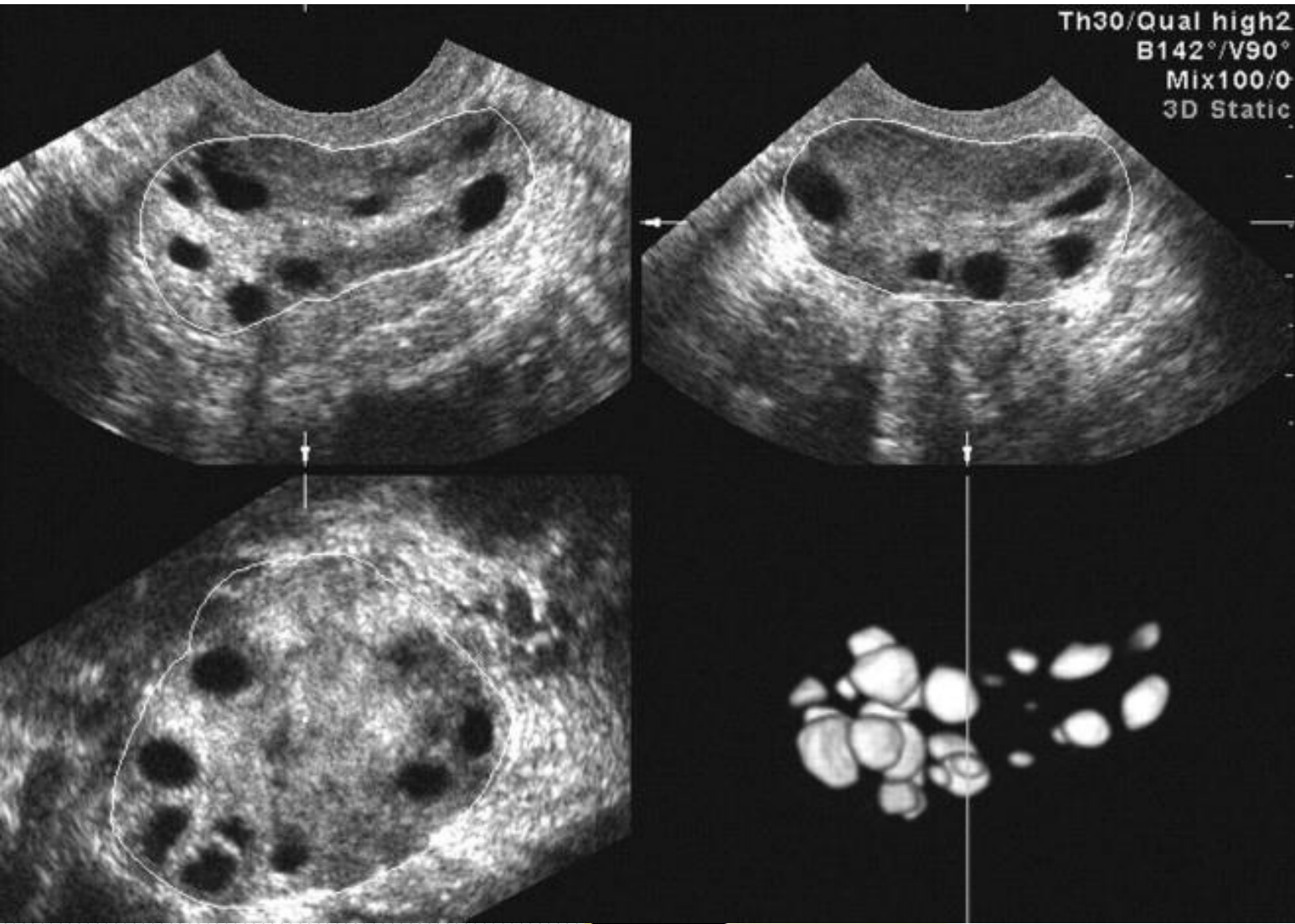
*Бимануальное исследование(увеличение яичников)

2. Лабораторная диагностика

- Определение в сыворотке крови уровней общего тестостерона и свободного тестостерона
- Рекомендуется проводить у пациенток с СПКЯ 2-часовой пероральный глюкозо-толерантный тест (ПГТТ) с 75 г глюкозы в качестве скрининга на НТГ и СД 2 типа
- Определение уровней ЛГ и ФСГ ($\text{ЛГ/ФСГ} > 2,5 = \text{СПКЯ}$)
- Дегидроэпиандростерона сульфат (ДЭАС) и андростендион являются вспомогательными маркерами биохимической гиперандрогении при СПКЯ
- Определение уровня пролактина для подтверждения диагноза

3. Инструментальная диагностика

3.1 Ультрасонография (УЗИ)



- УЗИ-признаки овариальных кист следующие:
анэхогенное, интраовариальное или экзофитное кистозное образование, с четко прослеживаемой задней стенкой, без определяемой капсулы, создающее позади себя акустическое усиление

- ▣ Размеры яичников по УЗИ (норма):
- ▣ Длина – от 2 до 3,7 см.
- ▣ Высота – 1,8 до 3 см.
- ▣ Глубина – 1,6 до 2,2 см.
- ▣ Объем – от 4 до 10 кубических см.

(2x3x4)

Для диагностики поликистозных яичников (ПКЯ), необходимо наличие в яичнике 12 и более фолликулов, имеющих диаметр 2-9 мм и/или увеличение овариального объема более 10 мл

! Важно обращать внимание на состояние матки (эндометрия), так как повышенный уровень эстрогенов сохраняется, что может привести к гиперплазии эндометрия(аденокарциноме).

3.2 Лапароскопический метод

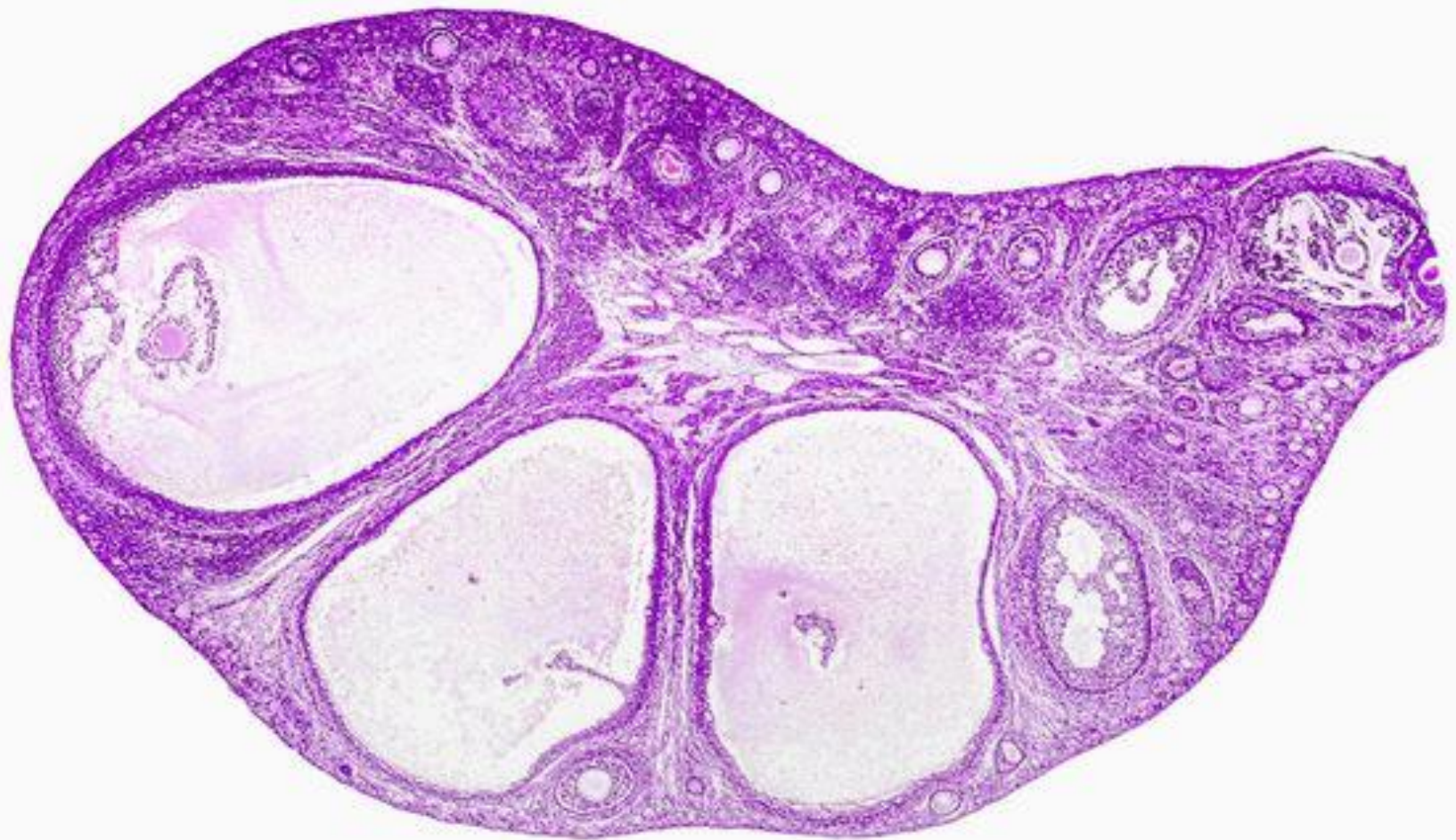


**Поликистоз яичников
во время
лапароскопии**

**прожигаются
отверстия в
фолликулах на
поверхности
яичников,
освобождая
яйцеклетки**



3.3 Гистологическое исследование



Синдром поликистозных яичников



Дифференциальная диагностика

- ▣ заболевания щитовидной железы, гиперпролактинемия и неклассическая форма врожденной дисфункции коры надпочечников (ВДКН)
- ▣ - Заболевания и состояния, некоторые проявления которых совпадают с симптомами СПКЯ:
беременность, гипоталамическая аменорея, овариальная недостаточность, андроген-продуцирующие опухоли, синдром\болезнь Иценго-Кушинга, акромегалия

Лечение (зависит от желания или нежелания пациентки иметь беременность)

□ 1. Консервативное:

- КОК
- -Антиандрогены
- - ГКС
- АБ-терапия(для дополнительного лечения Акне)
- (При желании иметь беременность:
 - Антиэстроген кломифен цитрат
 - Хорионический гонадотропин(и сочетание)
 - Антиэстрогены(при резистентности: гонадотропные гормоны (ФСГ (пурегон, метродин))+ ХГ (Step-up режим- постепенное повышение дозы ХГ)
- *Не рекомендуется комбинированное применение агонистов гонадотропин-рилизинг-гормона и гонадотропинов для индукции овуляции у пациенток с СПКЯ*

- ! Пациентам с *ожирением*- терапия снижения массы тела (метформин по 500 мг 2 р\день(6 мес)+ диета и физ. Нагрузки)
- Рекомендуется проводить монотерапию комбинированными гормональными контрацептивами (КГК): КОК(низкодозированные), пластырь, ринг – в качестве терапии первой линией при НМЦ, гирсутизме и акне .
- -**При незначительном гирсутизме**: минимальная андрогенная активность(Гестоден(Фемоден, Марвелон, Новинет)
-**выраженный гирсутизм** –ЛС с антиандрогенным действием (**Диане-35**(ципротерона ацетат+ээ), **Жанин** (диеногест). **Спиронолактон**(верошпирон)- антагонист альдостерона – с 5 по 25 день цикла 50-200 мг\сут). **Финастерид**(5 мг\сут)-6 мес(не зарегистрирован в РФ). **Агонисты Гн-РГ**(бусерелин и горозелин)-6 мес.
-**При смешанной форме СПКЯ**- добавляют **ГКС** (дексаметазон и преднизалон)

2. Хирургическое

- ▣ Рекомендуется проведение **лапароскопии** у женщин с СПКЯ и бесплодием при резистентности к кломифен цитрату, высоком уровне ЛГ, прочих показаниях к лапароскопической операции у пациенток с СПКЯ (эндометриоз, трубно-перитонеальный фактор бесплодия), невозможности мониторинга при использовании гонадотропинов
- ▣ (Электрическая или лазерная коагуляция яичников. Резекция яичников)
- ▣ *После: нормализуется соотношение ЛГ\ФСГ, восстанавливается менструальный цикл*

Реабилитация

В период послеоперационной реабилитации необходимо ограничение тяжелых физических нагрузок, профилактика запоров. При эффективном хирургическом лечении СПКЯ наступление беременности возможно в течение 3 мес после операции.

Литература:

- Клинические рекомендации «Синдром поликистоза яичников» 2016 г.
<https://www.ulsu.ru/media/uploads/nina-baratyuk%40mail.ru/2018/11/22/%D0%A1%D0%9F%D0%9A%D0%AF%2C%202016.pdf>
- <https://medach.pro/post/1640> («Широкие возможности современных оральных контрацептивов»)
- <https://medach.pro/post/1783> («Простые кисты яичников могут быть проигнорированы»)
- <https://medach.pro/post/2091> («СПКЯ, ассоциированный метаболическим синдромом»)
- Учебник для мед.вузов «Гинекология» Э.К. Айламазян, Спб ,2013 год