

БЕСПЛОДНЫЙ БРАК

Марина Геннадьевна Аскерова, к. м. н., доцент
Кафедра акушерства и гинекологии УГМУ

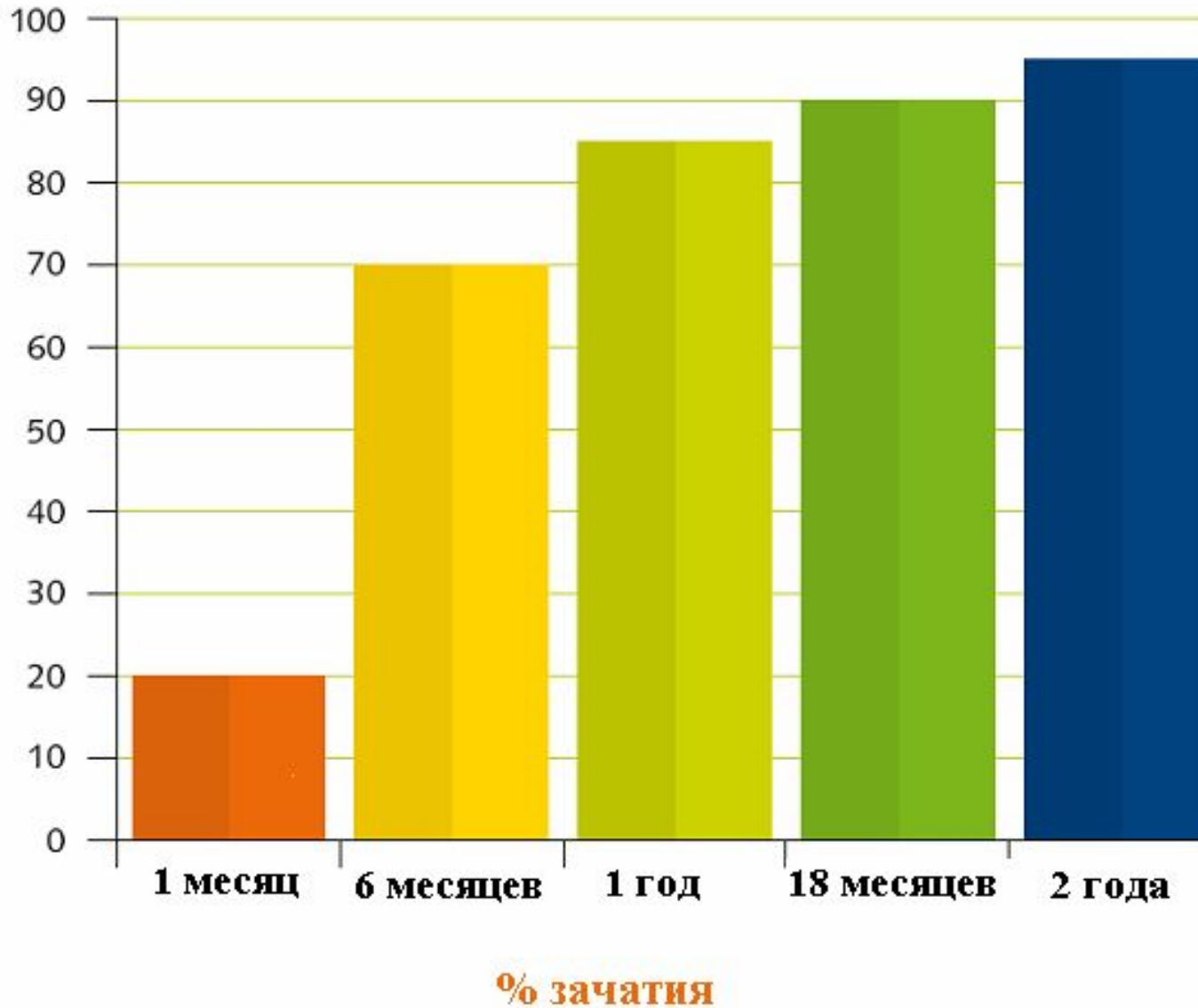
2015

Бесплодие - это состояние, которое нельзя относить к одному человеку, это проблема пары и правильно будет говорить не о бесплодии, а о бесплодном браке. Раньше врачи не занимались обследованием супружеской пары пока "стаж" их бездетного брака не достигал 4-х лет, затем срок сократился до 3-х, далее до 2-х лет. Сегодня брак считается бесплодным, если беременность не наступает при регулярной (не реже 4 раз в месяц) половой жизни в течение года без использования контрацепции. .

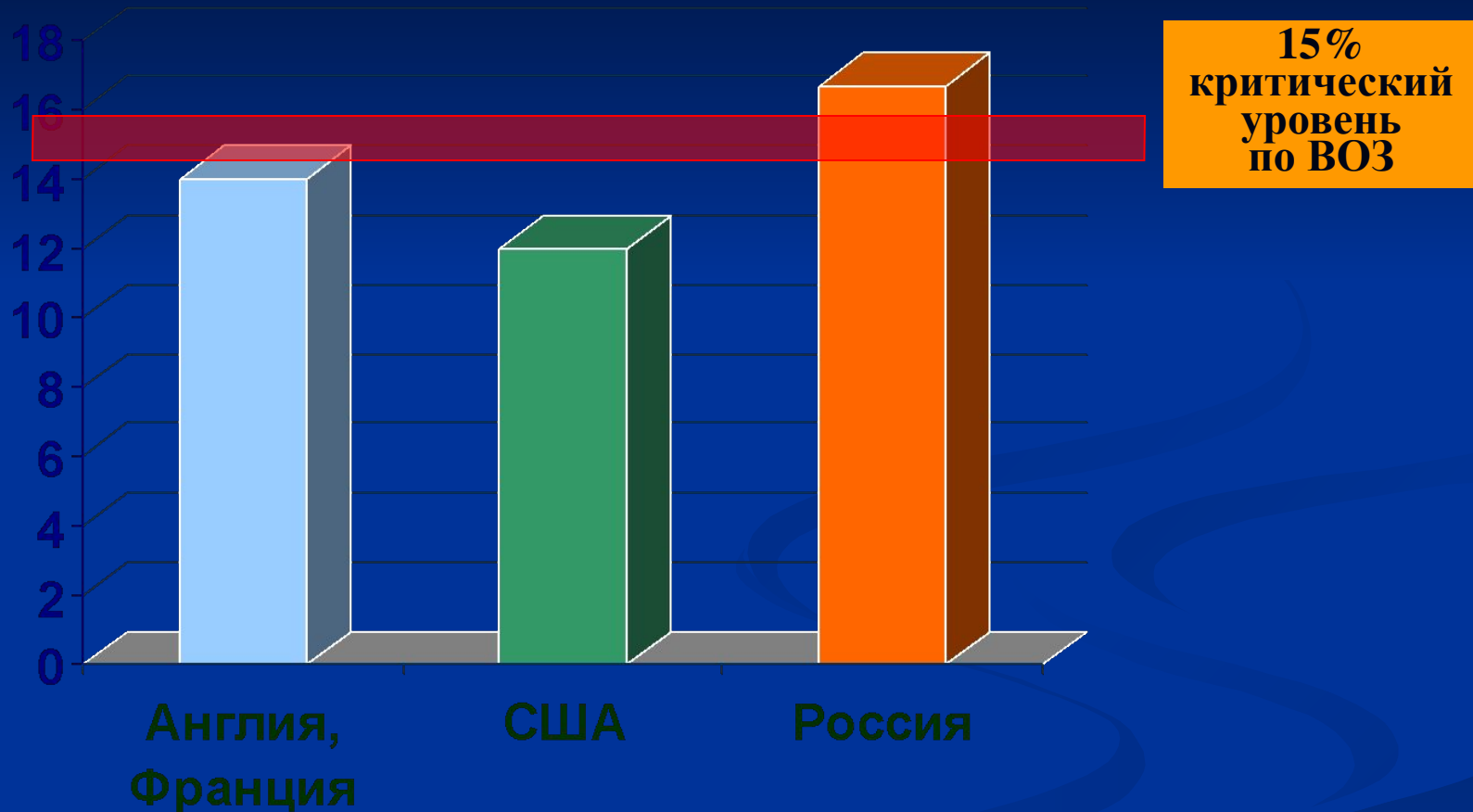
Бесплодие

- ВОЗ: «Бесплодие – невозможность сексуально активных супружеских пар достижения беременности без предохранения в течение 1 года».
- В норме частота наступления беременности ~20-25 % в месяц, 75% - в течение 6 месяцев, 90 % - в течение года.
- 15 % пар не достигают беременности в течение года и требуют медицинского лечения, около 5 % остаются вынужденно бездетными.

Вероятность естественного зачатия



Частота встречаемости бесплодия среди пар репродуктивного возраста



NICE Clinical Guideline, 2004.

Thonneau et al. *Hum reprod.* 1991; 6:811.

USA Data from the National Survey of Family Growth. 2002; 23(25).

Boivin J et al. *Hum Reprod.* 2007;22:1506.

Pilippov et al. *Bull World Health Organ.* 1998;76:183.

«...К 2025 году репродуктивный потенциал России может оказаться в «точке не возврата», из которой его будет практически невозможно восстановить!...»

**Бесплодие – рок судьбы
или плоды
безответственности?**

**«В своих бедствиях люди склонны
винить судьбу, богов и все, что
угодно, но только не самих себя.»**

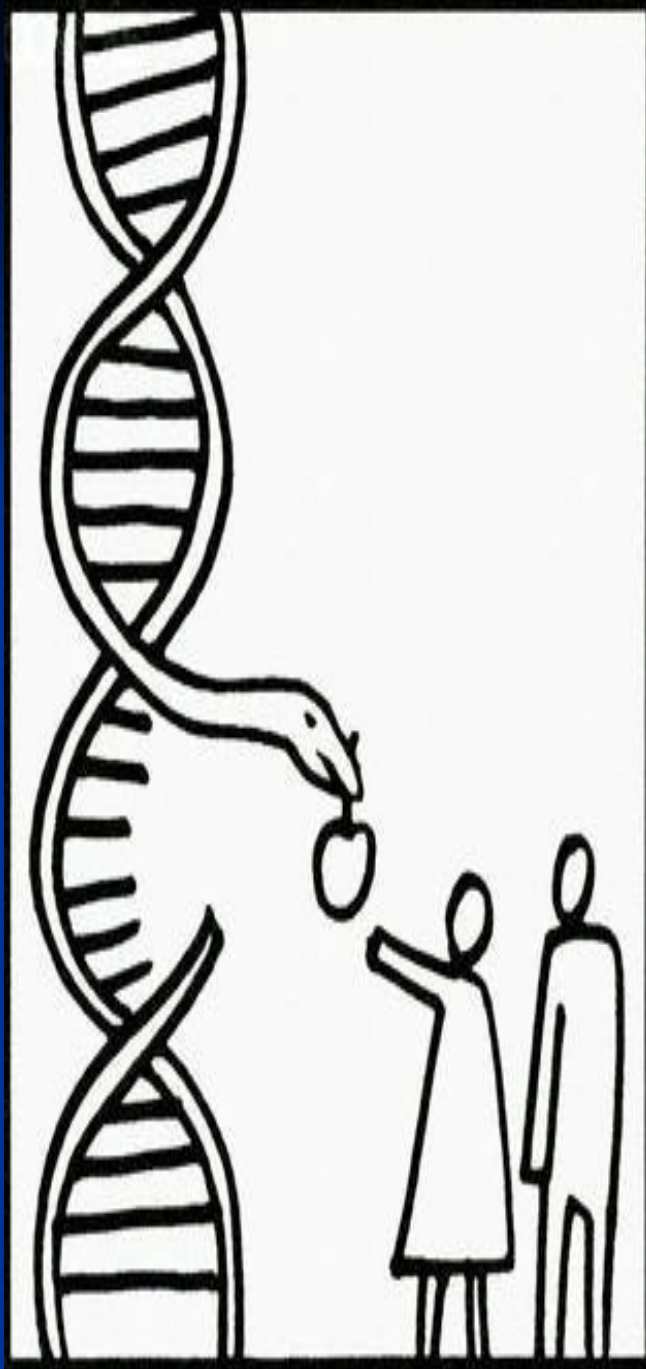
Платон

Бесплодие – проблема репродуктологии, при которой имеется крайне редкое сочетание социального, психического и практически всегда физического нездоровья в семье

В.Н.Серов

Классификация

- **первичное бесплодие** – если беременностей никогда не было
- **вторичное бесплодие** – при наличии беременностей в прошлом
- **относительное бесплодие** – если вероятность беременности сохраняется
- **абсолютное бесплодие** – если возможность возникновения беременности естественным путем полностью исключена (при отсутствии матки, маточных труб, яичников, аномалиях развития половых органов)



Факторы, влияющие на фертильность здоровой пары

| Факторы, повышающие вероятность зачатия | Факторы, понижающие вероятность зачатия |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Возраст до 30 лет | <ul style="list-style-type: none">• Возраст более 35 лет |
| <ul style="list-style-type: none">• Предшествующая беременность | <ul style="list-style-type: none">• Отсутствие беременности в анамнезе |
| <ul style="list-style-type: none">• Менее 2-х лет регулярной половой жизни без средств контрацепции | <ul style="list-style-type: none">• Более 2-х лет регулярной половой жизни без средств контрацепции |
| <ul style="list-style-type: none">• Половые контакты в течение 6-ти дней до овуляции | <ul style="list-style-type: none">• Половые контакты не в интервале 6-ти дней до овуляции |
| <ul style="list-style-type: none">• ИМТ 20-30 кг/м² | <ul style="list-style-type: none">• ИМТ меньше 20 или больше 30 кг/м² |
| <ul style="list-style-type: none">• Оба партнера некурящие и без вредных привычек | <ul style="list-style-type: none">• Табакокурение, вредные привычки |

Taylor A *BMJ* 2003; 327:434.
NICE Clinical Guideline, 2004.

Причины бесплодных браков

Оба супруга

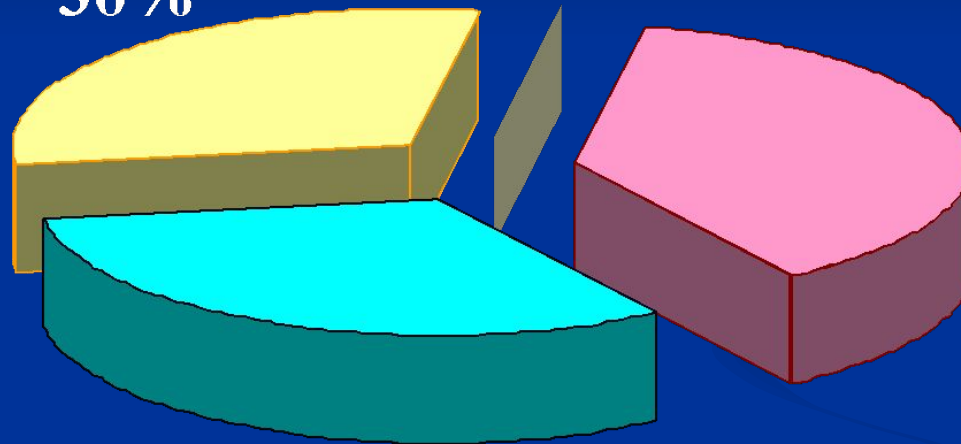
30%

Женское бесплодие

35 - 40%

30 - 35%

Мужское бесплодие



- **Только половина бесплодных пар
обращаются за лечением**
- **Только 1/4 из обратившихся пар начинает**

лечение

Эффективность лечения бесплодия

- в 25 - 30 лет – 55-80 %
- в 35 – 40 лет – 20-25%
- старше 40 лет – 10-15%

Базовое обследование пациентов с бесплодием

- ✓ Анамнез
- ✓ Клиническое обследование
- ✓ Гормональный скрининг
- ✓ УЗИ органов малого таза
- ✓ Проверка проходимости маточных труб
- ✓ Инфекционный скрининг
- ✓ Спермограмма

Социальный анамнез

■ были или нет у одного из супругов в предыдущем браке дети, если нет то по какой причине

■ профессиональная деятельность:
воздействие вредных факторов окружающей среды и токсических промышленных отходов





■ Социальный анамнез

- вредные привычки
- половая жизнь: частота и способы полового сношения
- способность к зачатию, скрытая от партнера - такого рода информация должна оставаться строго конфиденциальной и устной

- **Обследование супружеской пары**

необходимо начинать с оценки

параметров спермы

Обследование мужчины при выявлении патологии спермы

Проводится андрологом

- Исключение ИППП (ПЦР, посев спермы)
- Определение гормонального статуса
- УЗИ
- Кариотип, AZF - фактор

Результаты анализа спермы – возможные заключения

- Нормозооспермия - норма
- **Олигозооспермия** – снижена концентрация
- **Тератозооспермия** – изменена морфология
- **Астенозооспермия** – снижена подвижность сперматозоидов
- **Азооспермия** – нет сперматозоидов в сперме
- **Аспермия** – нет спермы как таковой

*Наиболее часто встречаются смешанные формы,
например:*

- олигоастенозооспермия,

Дополнительные лабораторные исследования

- Генетические исследования
 - Антитела к хламидиям
 - Определение АСАТ
- Секрет простаты (норма – до 5 лейкоцитов в п/зр.)
 - Посторгазменная моча
- Исследование гормонов: ФСГ (при азооспермии и менее 5 млн. /мл), ЛГ – нецелесообразно, Т (признаки гипогонадизма, эректильной дисф. и норм. ФСГ), ПРА (половая дисфункция, гипоандрогения, норм. ФСГ, обязательно повторный анализ), Е2 (при гинекомастии)

Причины бесплодия у мужчин

- Сексуальные и/или эякуляторные нарушения
 - Иммунологический фактор
 - Отсутствие видимой причины бесплодия
- Изолированная патология семенной плазмы
 - Ятрогенный фактор
 - Системные заболевания
 - Врожденные аномалии
 - Приобретенное поражение яичек
 - Варикоцеле
- Инфекция придаточных половых желез
 - Эндокринный фактор

Алгоритм лечебной тактики при наличии мужского фактора бесплодия



Обследование женщины

Первичная консультация женщины с подозрением на бесплодие

Сбор анамнеза и общий осмотр

- ✓ Жалобы
- ✓ Возраст женщины
- ✓ Длительность бесплодия
- ✓ Перенесенные и сопутствующие заболевания
- ✓ Перенесенные операции на органах брюшной полости и малого таза
- ✓ Информация о профессиональных заболеваниях и рисках
- ✓ Информация о всех принимаемых лекарственных средствах

Гинекологический осмотр

Незамедлительное обследование

- ✓ Возраст женщины ≥ 35 лет
- ✓ Наличие в анамнезе аменореи, олигоменореи, воспалительных заболеваний органов малого таза
- ✓ Пары с ВИЧ, гепатитом В и С, с предписанием к химиотерапии

1). Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии, рекомендовано МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ для врачей женских консультаций, «ГОЭТАР-Медиа», 2007 г.

2). Руководство по алгоритму диагностики и лечению бесплодия, Национальный Институт Здравоохранения и Клинического Материнства (NICE), Великобритания, 2004 г.

Анамнез

общее число и исход предыдущих беременностей

- **аборты** (срок и способ прерывания, легальность, осложнения с возможным развитием эндометрита, окклюзии маточных труб, пельвиоперитонита)
- **ВЫКИДЫШИ** (потеря подтвержденной беременности на сроке до **22** недель и/или весе плода до **500 г**)
- **эктопические беременности** (объем операции, напр. при туботомии вероятность повторной трубной беременности до **40** раз выше общепопуляционной)
- **пузырные заносы** (измерение уровня ХГЧ в течение **2** лет после удаления пузырного заноса, беременность строго противопоказана до полного исчезновения ХГЧ и еще в течение как минимум **1** года)

Анамнез

- Число живых детей, их развитие
 - Послеродовые осложнения
- Длительность бесплодия (резкое снижение вероятности спонтанной беременности при бесплодии более 3 лет)
- Контрацепция (особенно ВМС – риск трубного бесплодия выше в 2,6 раз, длительная ановуляция после КГК)
 - Предшествующее обследование
 - Системные заболевания
- Лекарственные препараты (особенно цитотоксические и гормональные, при исп. нейролептиков, антидепрессантов возможна гиперпролактинемия)

Анамнез

- Перенесенные оперативные вмешательства (особенно клиновидная резекция яичников и реконструктивно-пластические операции на маточных трубах)
 - ВЗОМТ
 - ИППП
- Осмотр молочных желез, наличие отделяемого из сосков (по данным ВОЗ у 10% женщин встречается лакторея, но только у 20% из них обнаруживается гиперпролактинемия)

Анамнез

- Религиозная принадлежность
- Профессиональные вредности
- Интенсивная физическая нагрузка
(профессиональные спортсмены)
 - Курение , алкоголь

Физикальное обследование

- Определение роста и веса, весоростового индекса (вес в кг/рост в м²)
- Оценка телосложения (↓ - с-м Тернера?, ↑ - тестикулярная феминизация?)
- Изменения веса тела (изменения веса более чем на 10% в течение последнего года – высока вероятность ановуляции, овариальной дисфункции)
- Распределение волос на теле с учетом шкалы Ферримана-Галвея (оценка 9 зон тела по 1 – 4 баллам в каждой)
- Осмотр груди, оценка ее развития по шкале Таннера (5 степеней)
 - Бимануальное гинекологическое обследование



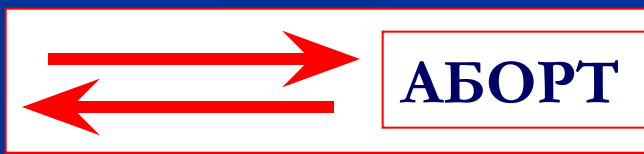
Овариальный резерв (↓↑ числа оставшихся в яичнике фолликулов)

Примерная продуктивность яичников женщины

| Параметр | Примерное количество |
|---|----------------------|
| Максимальное количество ооцитов в обоих яичниках плода | 7-20 млн. |
| Количество ооцитов у новорожденной | 2 млн. |
| Количество ооцитов к моменту менархе | 200-400 тыс. |
| Количество ооцитов, вступающих в рост в течение репродуктивного периода | 8000 |
| Количество овуляторных менструальных циклов на протяжении репродуктивного периода | 300-400 |
| Количество фолликулов, вступающих в рост в одном цикле | 3-30 |
| Число яйцеклеток, освобождающихся в норме при каждой овуляции | 1 (редко 2) |

Rebar R.W. "Normal physiology of the reproductive system". Endocrinology and Metabolism Continuing Education Program, American Association for Clinical Chemistry. November, 1982. Copyright 1982 by the American Association for Clinical Chemistry.

↓ овариального резерва и сокращение резервных возможностей яичников



Анализ менструальной и овуляторной функции

- Возраст менархе

- Характер менструации

Характер менструального цикла

- Нормальный – 25 – 35 дней./ 38 дн./

- Олигоменорея – менстр. через 36 дней – 6 мес.

- Аменорея вторичная – отсутствие менструации более 6 месяцев (4,2% женщин)

- Аменорея – отсутствие менструации

- Качество половой жизни (диспареуния – поверхностная или глубокая)

Предменструальная биопсия эндометрия



позволяет обнаружить:

1. пролиферативный рост эндометрия (отсутствие действия прогестерона)
2. атрофические изменения (низкая эстрогенная активность)
3. гиперплазию (уровень эстрогенов в норме или слегка повышен, как при поликистозе яичников)



Этапы обследования женщин с эндокринным бесплодием в практике гинеколога

**Определение синдрома
нарушения менструального цикла**



**Определение уровня поражения
репродуктивной системы**



**Выявление причины
нарушения репродуктивной функции**

Клиническая оценка фертильности женщины гормональный профиль

- ПРЛ – обязательно каждой женщине (нежелательно непосредственно после гинекологического осмотра, пальпации молочных желез, после половой жизни рано утром, стресса). При повышении уровня – повторный анализ, при подтверждении – визуализация гипоталамо-гипофизарной области / МРТ /
- Гормоны щитовидной железы (обязательно при гиперпролактинемии, аменорее, олигоменорее)
 - ТТГ, сТ4
- Эстрадиол – обязательно при аменорее
 - ФСГ, ЛГ
 - Андрогены

Клиническая оценка фертильности женщины

Овуляторный статус

- уровень прогестерона в сыворотке крови выше 18 нмоль/л на 20 – 24 день 28-дневного менструального цикла
 - График базальной температуры
 - Мочевые тесты на овуляцию
 - Ультразвуковой мониторинг
 - Биопсия эндометрия
- УЗИ

Оценка овуляции

Наиболее информативный и достоверный метод – УЗИ органов малого таза с использованием вагинального датчика.

Критерии овуляторного цикла:

1. На 11-16 день м. ц. размер доминантного фолликула d 18-20 мм, толщина эндометрия 8-12 мм, перивуляторное (трехслойное) строение эндометрия
2. Во второй фазе цикла (17-21) – исчезновение доминантного фолликула и появление на его месте желтого тела, однородный секреторный эндометрий 10-15 мм, появление свободной жидкости в позадиматочном пространстве.

Клиническая оценка фертильности женщины

Пройодимостъ маточных труб

- лапароскопия - «золотой стандарт»
 - Рентгенологическая ГСГ
 - Ультразвуковая ГСГ

Диагноз «неясное бесплодие» правомочен только в случае выполнения лапароскопии, даже в случае нормальных результатов ГСГ. Если нет возможности провести лапароскопию, то возможен только диагноз «причина не установлена», т.к. выявления состояния органов малого таза, обнаружение эндометриоза возможно только при лапароскопии.

Оценка эндометрия

1. Биопсия эндометрия:
 - 9-11 день м.ц. – при подозрении на хронический эндометрит
 - 19-21 день м.ц. – для определения активности эндометрия в секреторную фазу
2. Гистероскопия - эндоскопический метод для визуальной оценки полости матки и выявления внутриматочной патологии

Оценка эндометрия – тактика ЦСМ

- Проведение гистероскопии с МВА в первой половине МЦ
- При наличии хронического эндометрита – антибактериальная терапия в течение 14 дней, назначение гестагенов во второй половине МЦ (дидрогестерон 20 мг в сутки)
- При отсутствии признаков эндометрита, внутриматочных синехий, перегородки – назначение гестагенов во второй половине МЦ (дидрогестерон 20 мг/сутки)
- Проведение программ ВРТ в следующем цикле



Оценка овариального резерва

Методы оценки

- Анамнез: возраст женщины, перенесенные оперативные вмешательства на яичниках, характер и длительность менструального цикла, наличие гинекологических заболеваний (воспалительных, НГЭ, кисты яичников), повреждающих факторов внешней среды (лучевая и химиотерапия, курение, радиация).



Оценка овариального резерва

Методы оценки

- Определение уровня гормонов на 2-3 д. м. ц. – ФСГ, Е2, АМГ, ингибин В.
- УЗИ параметры: измерение объема яичников, определение числа антральных фолликулов на 2-5 д. м. ц., доплерометрическое исследование кровотока в яичниках.

Назаренко Т.А., «Стимуляция функции яичников», 2008

Причины бесплодия у женщин

- Сексуальные нарушения
 - Гиперпролактинемия
- Органическое поражение гипоталамо-гипофизарной области
 - Аменорея с высоким уровнем ФСГ
- Аменорея с достаточным содержанием эндогенных эстрогенов
 - Аменорея с низким содержанием эндогенных эстрогенов
 - Олигоменорея
- Нерегулярный менструальный цикл и/или ановуляция

Причины бесплодия у женщин

- Ановуляция с регулярными менструально-подобными кровотечениями
 - Врожденные аномалии
- Двусторонняя окклюзия маточных труб
 - Спаечный процесс в малом тазу
 - Эндометриоз
- Приобретенная патология матки или цервикального канала
- Приобретенная патология маточных труб
 - Приобретенная патология яичников
 - Генитальный туберкулез

Причины бесплодия у женщин

- Ятрогенный фактор
- Системные заболевания
- Причина не установлена (не сделана лапароскопия)
- Отсутствие видимой причины бесплодия

Первичная консультация

- Вместе с супругом
- Анамнез, беременности
- Характер менструальной функции
- Перенесенные заболевания, оперативные вмешательства, применение **ВМК**
- Проведенное лечение бесплодия
- Осмотр, гинекологическое обследование

Первичная консультация

Далее:

- Спермограмма (+ MAR – тест)
- Гормональный профиль на 2 – 4 день цикла
- УЗИ ОМТ на 5 – 6 день цикла
- Инфекционный статус
- Диагностика овуляции
- Проверка проходимости маточных труб
- Биопсия эндометрия
- Посткоитальный тест

Наиболее частые ошибки при проведении гормональных исследований

- несоблюдение сроков исследования гормонов без учета их уровня в крови в соответствии с фазой МЦ
- взятие материала в «неправильное» время суток без учета суточных колебаний уровня гормона в крови
- взятие анализа на фоне приема препаратов и действия факторов, влияющих на секрецию и метаболизм гормона
- определение *ВСЕГО* спектра гормонов у одной больной
- 3-х-кратное определение гормонов по циклу
- неумение сопоставлять и интерпретировать клинические и лабораторные данные
- тяжелые соматические заболевания (печени, почек и др.) могут приводить к тем же гормональным нарушениям

При подозрении, по данным предварительных обследований, на внутриматочную патологию, патологию эндометрия, опухоли и опухолеподобные образования матки и придатков, нарушения проходимости маточных труб, спаечный процесс в малом тазу, при подозрении на наружный генитальный эндометриоз

проводятся

Лапароскопия
Гистероскопия
Резектоскопия

Алгоритм ведения при наличии трубно-перитонеального фактора

Анамнез

ГСГ или ЭхоГСС

непроходимость маточных труб

ампулярный и истмический отделы

интрамуральный отдел

лапароскопия – восстановление
проходимости

гистероскопия

Спонтанная беременность в течение года

лечение по диагнозу

гистероскопия

ЭКО

ЭКО

Реконструкция маточных труб

- При трубном бесплодии реконструкция маточных труб представляется менее эффективным методом по сравнению с ЭКО:
 - Наступление беременности после операций на трубах: 15.7%
 - Наступление беременности после ЭКО— более 40%

1. Nichols and Steinkampf. *Prim Care Update Ob Gyns*. 1998;5:168.

2. Benadiva et al. *Fertil Steril*. 1995;64:1051.

Группы пациентов, которым показано ЭКО (по результатам оперативного лечения)

- Спаечный процесс в малом тазу III - IV степени
- Двусторонние гидросальпинксы
- Наружный генитальный эндометриоз III – IV степени при безуспешности консервативного ведения после лапароскопии
- СПКЯ при безуспешности оперативного лечения с последующим консервативным лечением

Соответственно
рекомендациям ВОЗ

продолжительность диагностики вида
бесплодия не должна превышать
2 – 6 месяцев, а длительность терапии
до проведения ЭКО – **2** лет у
пациенток моложе 35 лет и **1** года,
если пациентка старше 35 лет

ПОДГОТОВКА К БЕРЕМЕННОСТИ

- Антибактериальная терапия с учетом чувствительности выделенной микрофлоры
- Профилактика вагинального кандидоза
- Противовирусная терапия
- Физиотерапия

Физиотерапия в репродуктивной гинекологии

*д.м.н. Силантьева Е.С.
Клинический госпиталь
Лапино,
г. Москва*

Эндокринное бесплодие

Ограничение показаний !

Задачи: снижение медикаментозной нагрузки, повышение эффективности гормональной терапии, альтернатива – при противопоказаниях к гормональной терапии

Патологические
состояния

Дисфункция яичников
центрального генеза

Первичные нарушения
регуляции
(последствия травм, стрессов,
воспалительных заболеваний
головного мозга и др.)

Вторичное поражение ЦНС
(хронические воспалительные
заболевания матки и
придатков)

Цель

Нормализация функционального
состояния ЦНС

Нормализация состояния
внутренних половых органов

- Гипоталамо-гипофиз индуцирующие воздействия
- Воздействия, оказывающие седативный эффект

Улучшение трофики, рецепции
внутренних половых органов,
устранение хронической боли,
фибролитическое действие

Бесплодие, обусловленное эндометриозом, миомой матки

Первый этап

Задачи:

- ликвидация последствий операционной травмы
- физиологическое течение раневого процесса
- профилактика спайкообразования

Начало: первые 24-36 часов после операции

Продолжительность: от нескольких дней (3-4) до нескольких недель

Второй этап

Задачи:

- болеутоление
- дефибрирование
- стабилизация прогрессирования

Начало: через 2-4 недели после операции с 5-7 дня очередного менструального цикла (в т.ч. на фоне гормональной терапии и/или аменореи)

Продолжительность: от 3-х месяцев до 1 года

Трубно-перитонеальное бесплодие (без операции)

Ограничение показаний !

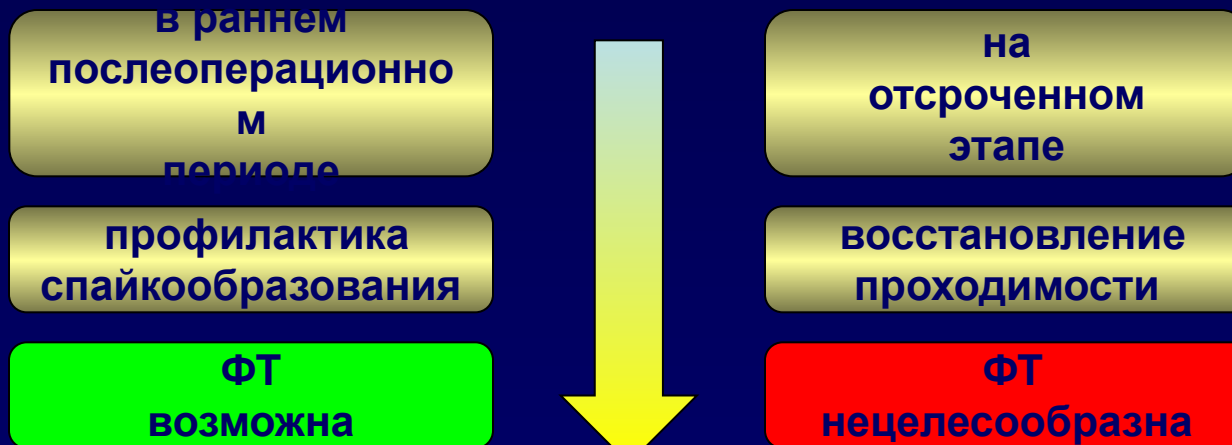
Цель:

достижение дефибрирующего эффекта



Лечебные гидротубации маточных труб

Цель:



Трубно-перитонеальное бесплодие (после опер. лапароскопии)

Расширение показаний !

Первый этап

Задачи:

- ликвидация последствий операционной травмы
- физиологическое течение раневого процесса
- профилактика спайкообразования

Начало:

первые 24-36 часов после операции

Продолжительность:

от нескольких дней (3-4) до нескольких недель

Второй этап

Задачи:

вазотропный регулирующий эффект, болеутоление, дефиброзирование, трофостимулирующий эффект, гормонокорригирующий эффект

Начало:

через 2-4 недели после операции с 5-7 дня очередного менструального цикла

Продолжительность:

от 3-х месяцев до 1 года

Кратность – не более 3-х курсов. Расстановочность – 2 – 4 месяца.

«Маточный» фактор бесплодия, невынашивания беременности

Расширение показаний !

При бесплодии, невынашивании беременности, неудачных попытках ЭКО у пациенток с патологией эндометрия

Патологические
состояния

хронический эндометрит; в анамнезе - внутриматочные манипуляции, неоднократные выскабливания стенок полости матки, перенесенный острый эндометрит; наличие структурно-функциональных изменений эндометрия, влияющих на его восприимчивость к беременности

Задачи: противовоспалительный, вазотропный, дефиброзирующий, трофостимулирующий эффекты, восстановление рецептивности

Начало: с 5-7 дня очередного менструального цикла

Продолжительность: от 3-х месяцев до 1 года

Кратность – не более 3-х курсов. Расстановочность – 2 – 4 месяца.

Показания для физиотерапии при нарушениях репродуктивной функции

- предгестационная подготовка эндометрия у больных с хроническим эндометритом, а также острым послеродовым или послеабортным эндометритом в анамнезе
- после разрушения в/м синехий, перегородки, удаления полипов, инородных тел и миоматозных узлов
- после повторных выскабливаний, в т.ч. многочисленных искусственных абортов; при привычном невынашивании беременности

Показания для физиотерапии при нарушениях репродуктивной функции

- при повторных имплантационных неудачах в протоколах ВРТ
- при наличии структурно-функциональных нарушений в эндометрии, могущих повлиять на его имплантационный потенциал
- после реконструктивных операций на маточных трубах; лечения эктопической беременности
- после хирургического лечения эндометриоза и миомы матки
- при эндокринном бесплодии – для повышения эффективности гормональной терапии, снижения побочных эффектов

ЦИКЛИЧЕСКАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

(2-3 месяца)

I фаза менструального цикла (1-15 день м.ц.)

- Эстрожель
- Дивигель
- Фемостон 2/10; 1/10
- Эстрофем
- Прогинова

II фаза менструального цикла (16-26 день м.ц.)

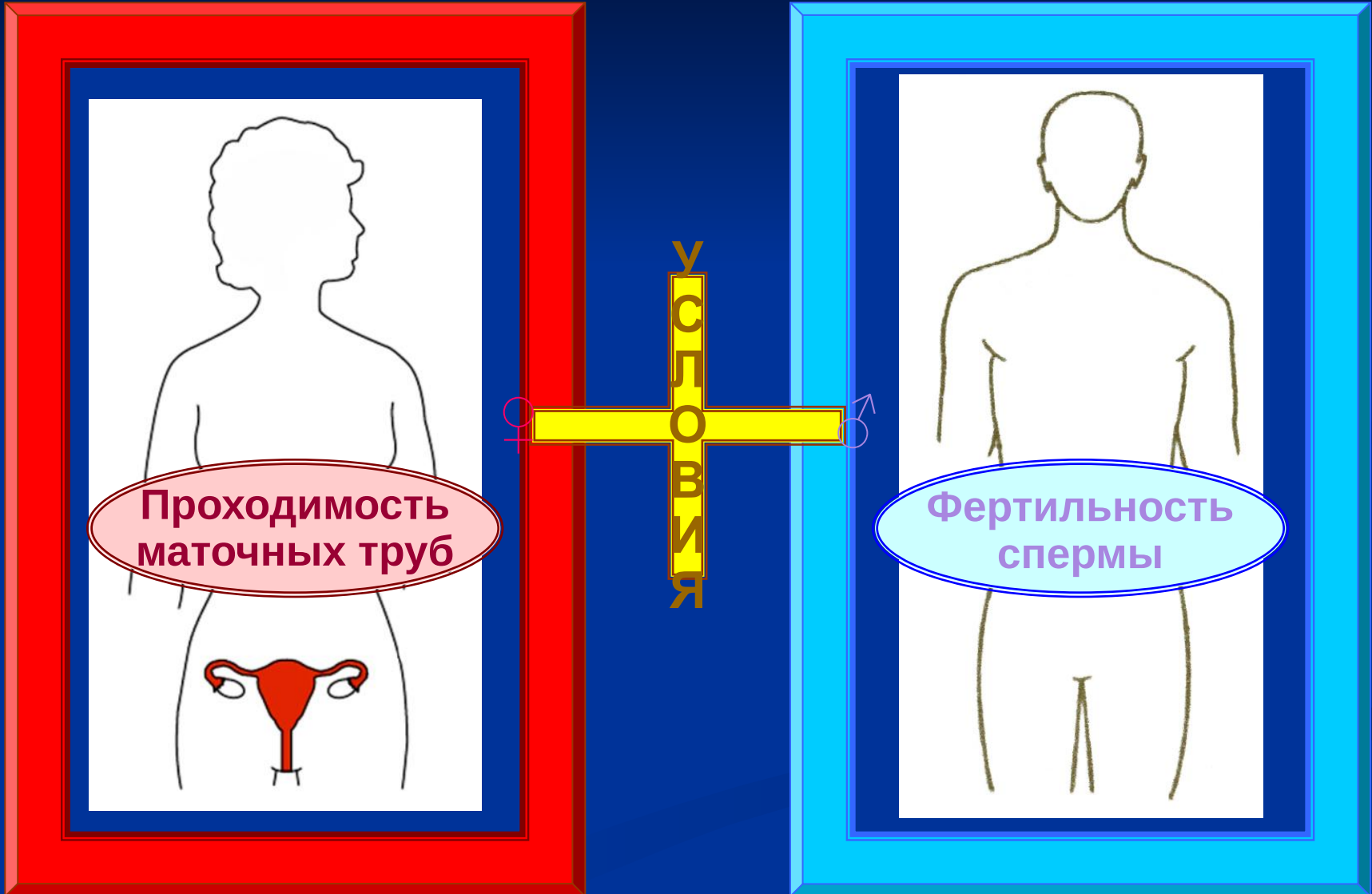
- Эстрожель+прогестаген
- Дивигель+прогестаген
- Фемостон+Дюфастон
- Эстрофем+прогестаген

(2-3 цикла под контролем УЗИ на 21-23 день м.ц.)

Фемостон 2/10; 1/10 + дюфастон 10
мг с 14 по 25 день МЦ

- Циклическая гормональная терапия как подготовка к беременности у пациенток:
 - с пороками развития матки, с синехиями
 - с генитальным инфантилизмом
 - с недостаточной секреторной трансформацией эндометрия

Обязательные условия для индукции овуляции



Этапы лечения бесплодия



Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ)

Группа методик лечения бесплодия, при которых хотя бы один момент оплодотворения проходит вне тела

ИОСМ

ЭКО

ИКСИ

ПГД

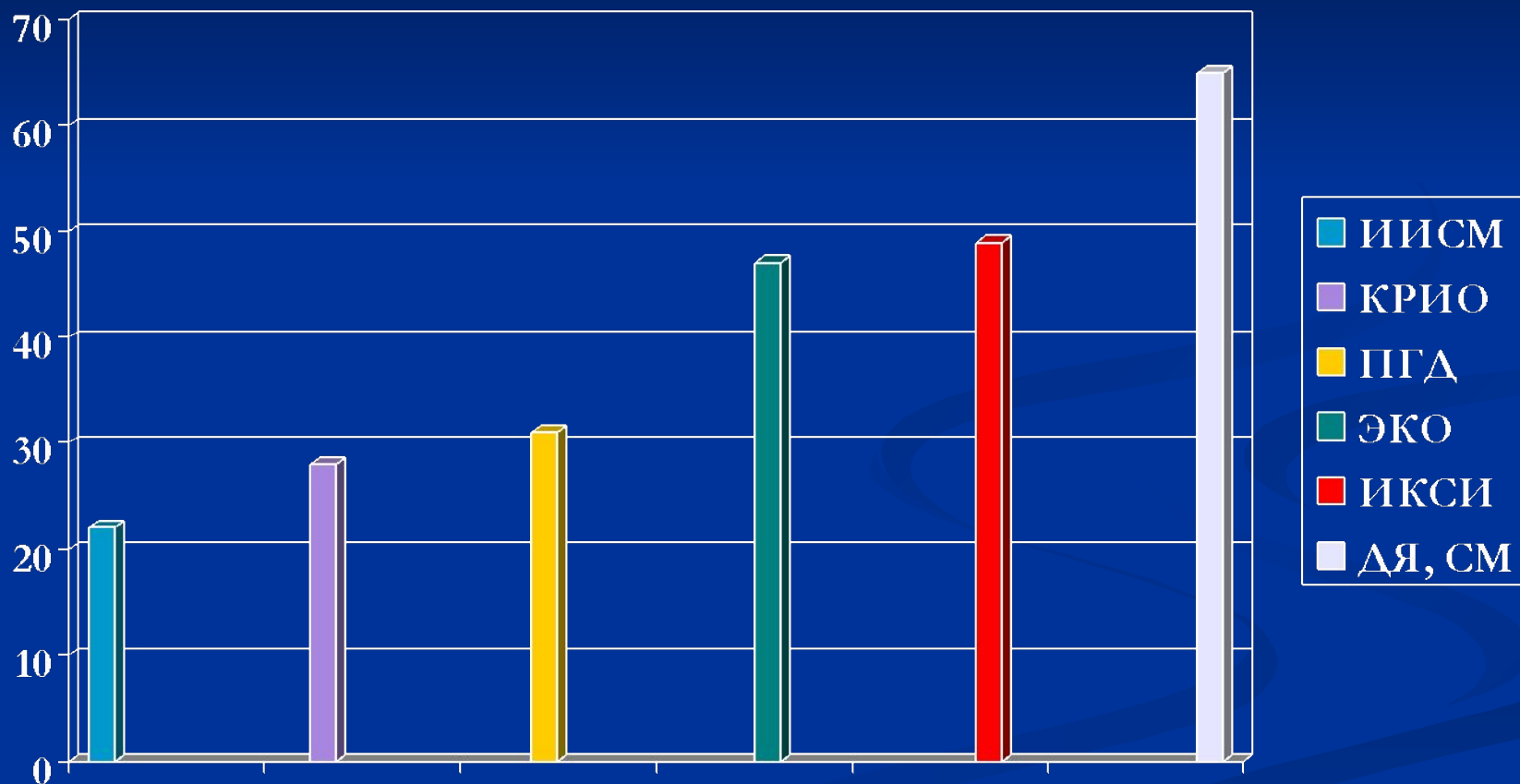
Донорские программы

Суррогатное материнство

Группы препаратов, применяемых для лечения бесплодия

- Непрямые стимуляторы (антиэстрогены) - клостильбегит, кломифен, серофен
- Прямые стимуляторы – ЧМГ – меногон, пергонал, метродин
- Высокоочищенные ЧМГ – менопур
- Рекомбинантные ФСГ – пурегон, гонал-Ф
- Агонисты ГнРГ – люкрин-депо, диферелин, бусерелин
- Антагонисты – оргалутран, цетротайд, **цетропид**
- **Вспомогательные гормональные препараты**
- Эстрогены – эстрофем, прогинова, дивигель
- Прогестины – дюфастон, масляный раствор прогестерона 1% и 2,5%, утрожестан, ипрожин, крайнон
- Бромкриптин, метипред, L-тироксин

Эффективность лечения бесплодия методами ВРТ



- Только половина бесплодных пар обращаются за лечением
- Только $\frac{1}{4}$ из обратившихся пар начинает лечение

Эффективность лечения бесплодия

- в 25 - 30 лет – 55-80 %
- в 35 – 40 лет – 20-25%
- старше 40 лет – 10-15%



Лечение бесплодия

Основные принципы

1. Как можно более раннее выявление причины и максимально быстрая реализация фертильности наиболее адекватным методом.
2. При неэффективности лечения в течение 2-х лет , у пациенток старше 35 лет – не более года - показано проведение ЭКО

Актуальные вопросы при подготовке к ЭКО

- Гидросальпинкс
- Эндометриоз, эндометриоидные кисты яичников
- Миома матки
- Риск генетической патологии плода
- Риск тромботических осложнений при ЭКО

Гидросальпинкс

Наличие патологически измененной маточной трубы (гидросальпинкс) при подготовке к ЭКО – абсолютное показание к тубэктомии.

Проведение программы ЭКО возможно через 2-3 мес. после операции (при лапароскопическом доступе и отсутствии осложнений).

Эндометриоз

- Точность определения стадии эндометриоза при оперативном лечении – классификация AFS – прогноз для пациентов.
- Эндометриоз I-II ст. – планирование беременности естественным путем (при отсутствии других факторов бесплодия) в течение 1-2 лет, при отсутствии эффекта – ЭКО.

Миома матки

- При интерстициальном или субсерозном росте узла на широком основании, при размере узла до 4 см – нет показаний к оперативному лечению перед ЭКО

Миома матки

- Субмукозная миома – обязательно резектоскопия, гормональная терапия 3 цикла – гистероскопический контроль – ЭКО (преимущественно по длинному протоколу) в следующем цикле

Миома матки

- При проведении миомэктомии – ЭКО через 6 месяцев (гормональная терапия после ЛС миомэктомии не обязательна, лечение агонистами не более 3 месяцев – оценка овариального резерва до лечения)

Риск генетической патологии плода

- Кариотипирование родителей при возрасте женщины старше 35 лет, мужчины - 40 лет, консультация медицинского генетика.
- Кариотипирование родителей в случае рождения ребенка с генетической патологией или невынашивании беременности (при кариотипировании абортусов).
- Определение кариотипа и AZF фактора мужчины при тяжелой олигоастенотератозооспермии.

Патологические состояния, которые «скрываются» под маской необъяснимого бесплодия

- Недостаточность лютеиновой фазы
- Хронический эндометрит
- Аутосенсбилизация к ХГ и прогестерону
- Тромбофилии
 - Антифосфолипидные антитела
 - Гипергомоцистеинемия
 - Наследственные тромбофилии
- Гистонесовместимость супругов

Роль гинеколога амбулаторного ЛПУ в организации лечения бесплодия

- **Активное выявление** пациенток с бесплодием
- **Обследование** пациенток, направленное на выявление причины бесплодия
- **Лечение** пациенток с ановуляторным бесплодием с помощью индукции овуляции, коррекция эндокринных нарушений
- **Отбор пациентов**, которым показано экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбрионов, в том числе с трубным и/или мужским фактором бесплодия, и направление их в клиники ЭКО, минуя амбулаторный этап лечения

Что такое «активное выявление пациенток с бесплодием»?



Пациентки

- с воспалительными заболеваниями,
- с нарушениями менструального цикла,
- с болевым синдромом,
- с предменструальным синдромом
- с эндометриозом

Беременность после излечения бесплодия - беременность высокого риска

Факторы риска

- Не полноценность эндометрия как следствие гормонального дефицита, инфекционного поражения и абортов
- Дефицит эстрогенов, лютеиновая недостаточность
- Многоплодие
- Старший репродуктивный возраст
- Отягощенный соматический анамнез

Беременность после излечения бесплодия - беременность высокого риска

Наиболее частая патология беременности

- Плацентарная недостаточность – 30%
- Высокая частота оперативных родов – 23,8% (оперированы 56,6% женщин, страдавших бесплодием)
- Синдром задержки развития плода – 20%
- Угроза прерывания беременности – 60%
- Невынашивание беременности – 8%

Любящий свое дело

превращает его в искусство!

Густав Климт 1918г.







Фотография с сайта www.computerra.ru/upload/rtfm/alic_k_deti_1.jpg Алик

Спасибо за Ваше внимание!



glimboo.com