

# БЕСПЛОДНЫЙ БРАК

## **Бесплодным браком**

называется брак, при котором при наличии регулярной половой жизни, без применения методов контрацепции беременность не наступает на протяжении 1-го года

# Абсолютное бесплодие

- бесплодие связано с необратимыми патологическими изменениями в половых органах, которые исключают возможность зачатия

- ✓ аномалии развития половых органов,
- ✓ отсутствие матки, яичников, труб (хирургические вмешательства),
- ✓ двусторонняя окклюзия маточных труб

**Первичное** - когда беременностей не было вообще

**Вторичное** - возникает после одной или нескольких беременностей (роды, аборт, внематочная беременность)

Частота бесплодия составляет

10-15 % всех браков

Женское - 55-60 %

Мужское - 40-45 %



**По данными ВОЗ выделяют**

**22 фактора, которые приводят к женскому и**

**16 – к мужскому бесплодию**

# Причины бесплодия у женщин

- ✓ Трубно-Перитонеальное (~30%)
- ✓ Эндокринное (~30%)
- ✓ Другие гинекологические заболевания (~25%)
- ✓ Иммунологическое (~5%)
- ✓ Психогенное (~5%)
- ✓ Неясного генеза (~5%)

# Другие гинекологические заболевания

- ✓ Эндометриоз
- ✓ Внутриматочные синехии
- ✓ Патология шейки матки (полипы, деформации, последствия диатермоконизации)
- ✓ Врожденные пороки развития половых органов



# Обследование

Обследование мужчины и женщины  
проводят одновременно

При обследовании мужчины  
обязательно проведения анализа  
спермограммы

# Обследование женщин

## Анамнез:

- ✓ возраст
- ✓ профессия
- ✓ перенесенные заболевания, операции
- ✓ медикаментозная терапия
- ✓ менструальный анамнез
- ✓ время нахождения в браке
- ✓ использование контрацептивов
- ✓ наличие аборт, патологических родов, осложнений после абортов и родов
- ✓ наследственность

# Объективное обследование

- ✓ оценка роста и массы тела с вычислением индекса массы тела;
- ✓ оценка фенотипа (женский, мужской);
- ✓ оценка состояния кожи (акне, себорея);
- ✓ распределение подкожно-жировой клетчатки (верхний или нижний тип);
- ✓ характер оволосения;
- ✓ оценка степени развития молочных желез и характер выделений из них;
- ✓ гинекологическое бимануальное исследование и осмотр шейки матки в зеркалах

# Лабораторно-инструментальные методы исследования

- ✓ Оценка овуляции
- ✓ Оценка состояния маточных труб
- ✓ Оценка состояния полости матки
- ✓ Оценка параметров спермы мужчины

# Спермограмма

Норма:

объем - 3 мл.,

количество сперматозоидов в 1 мл. - 20-40  
млн.,

во всем эякуляте - 60-120 млн.,

подвижных - 75 %,

мертвых - 25 %,

лейкоцитов 0-1 в поле зрения,

агглютинация отсутствует



# Эндокринная система

Тесты функциональной диагностики:

- ✓ Базальная температура
- ✓ Феномен “зрачка”, “папоротника”
- ✓ Симптом натяжения цервикальной слизи

Кольпоцитология

Определение уровня гипофизарных гормонов (ЛГ, ФСГ, ПЛ, ТТГ, СТГ и АКТГ)

Определение уровня стероидных гормонов (эстрогенов, прогестерона, андрогенов);

Рентгенограмма черепа и турецкого седла

# УЗС

- ✓ Овуляция
- ✓ Миома матки
- ✓ Кисты яичников
- ✓ Гидросальпинкс
- ✓ Эндометриоз
- ✓ Аномалии развития матки
- ✓ Патология эндометрия

# Гистеросальпингография



# Гистеросальпингография



Диагностическое выскабливание  
стенок полости матки и  
цервикального канала



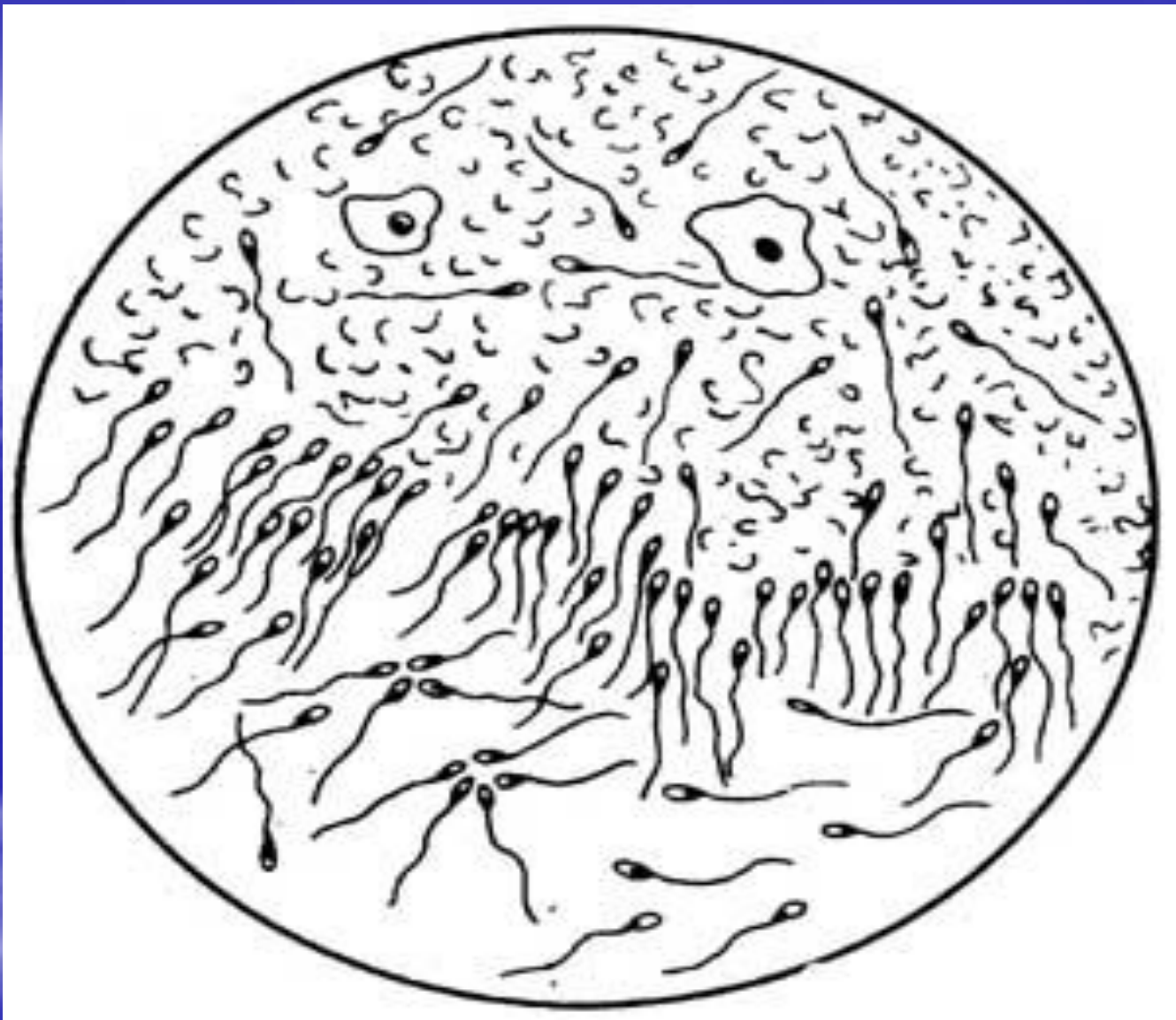
# Гистероскопия

# Посткоитальный тест

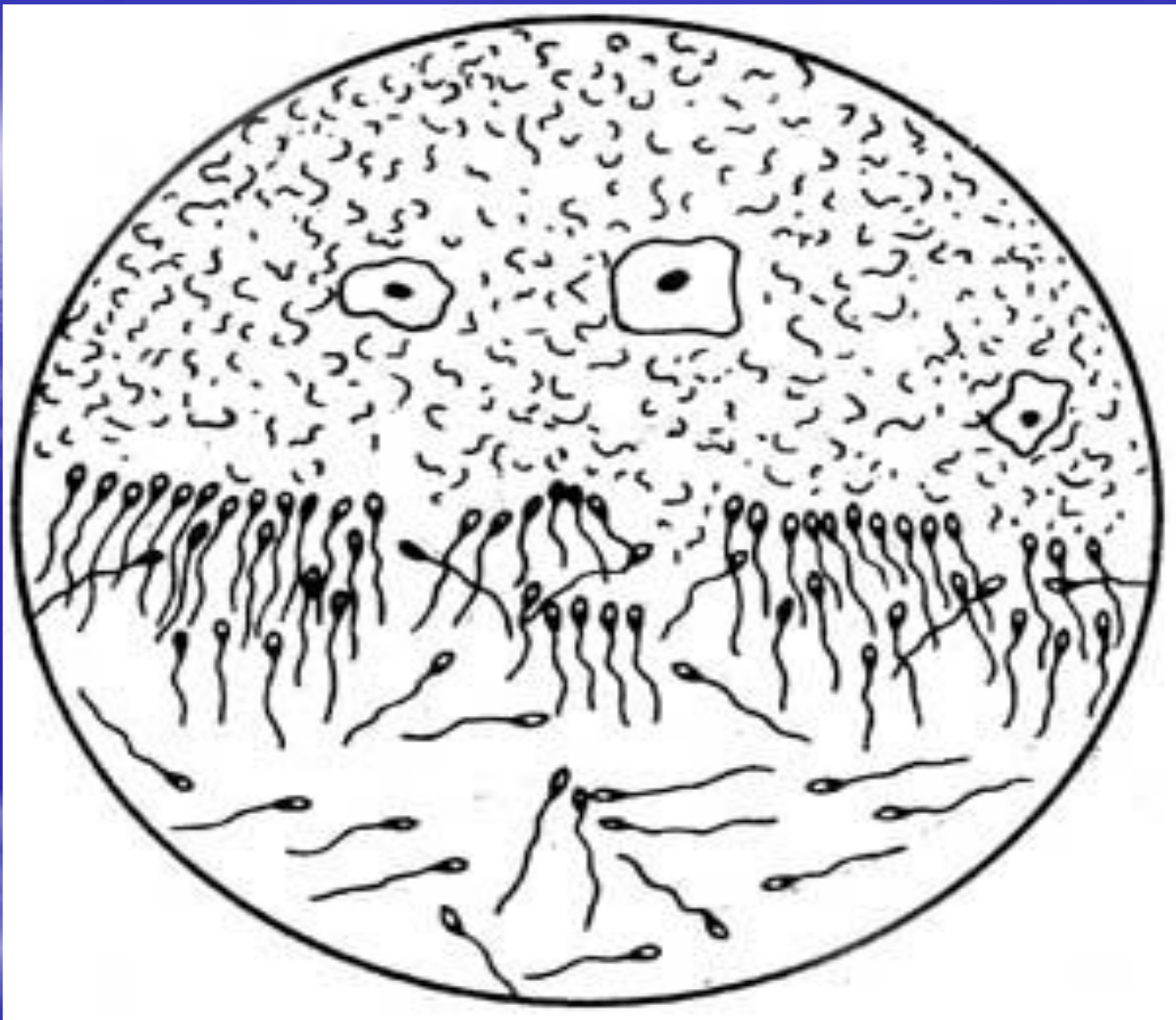
Выполняется накануне овуляции, когда цервикальная слизь имеет наименьшую вязкость, наибольшее растяжение и свойство кристаллизоваться.

При проведении теста брачная пара должна отказаться от половых сношений на протяжении 2-3 дней.

Шейку матки обнажают в зеркалах и туберкулиновым шприцем или корнцангом берут содержимое из заднего свода и цервикального канала. Полученное содержимое переносят на предметное стекло и рассматривают под микроскопом



Положительный посткоитальный тест



Отрицательный посткоитальный тест



# Лапароскопия

Осмотр брюшной полости

Спаечная болезнь

Хромгидротубация

Наличие малых форм эндометриоза



# Медико-генетическое консультирование

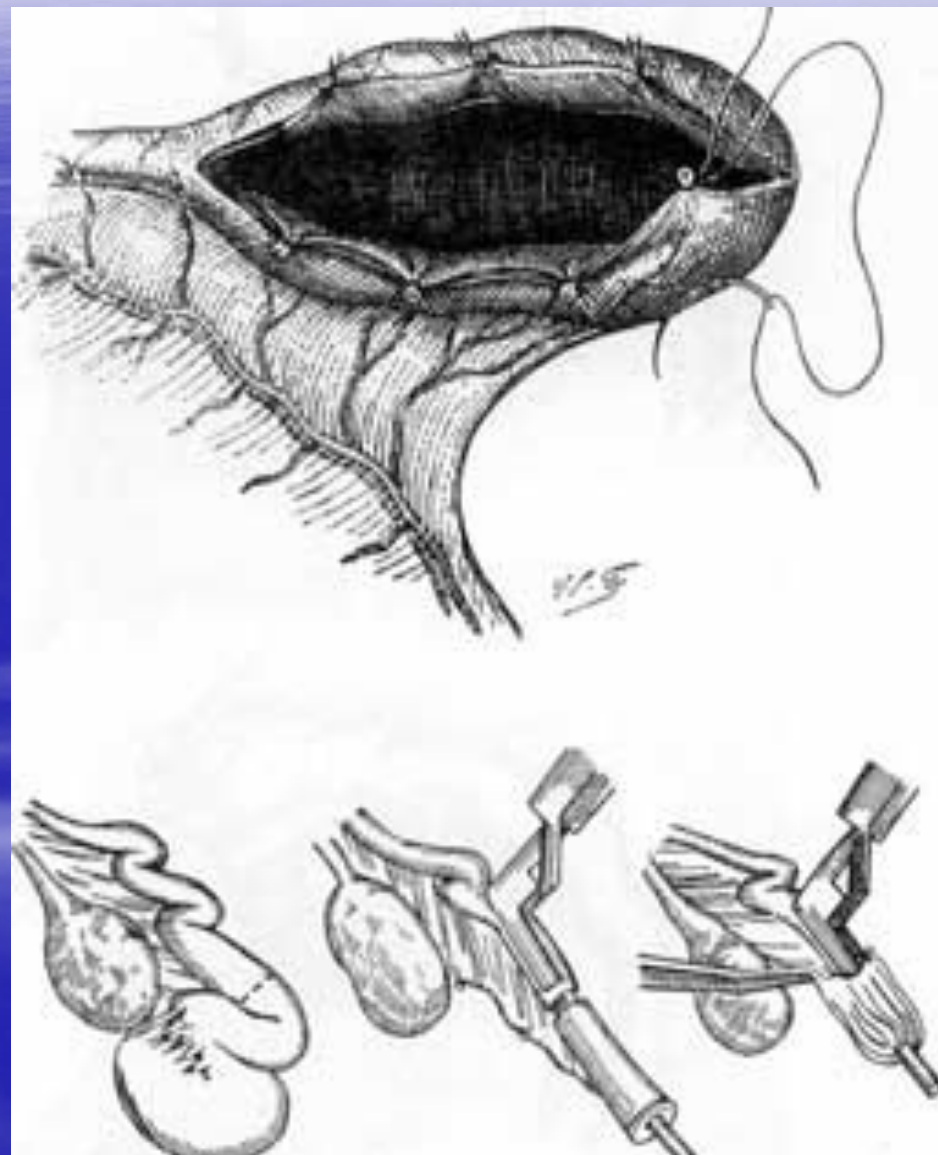
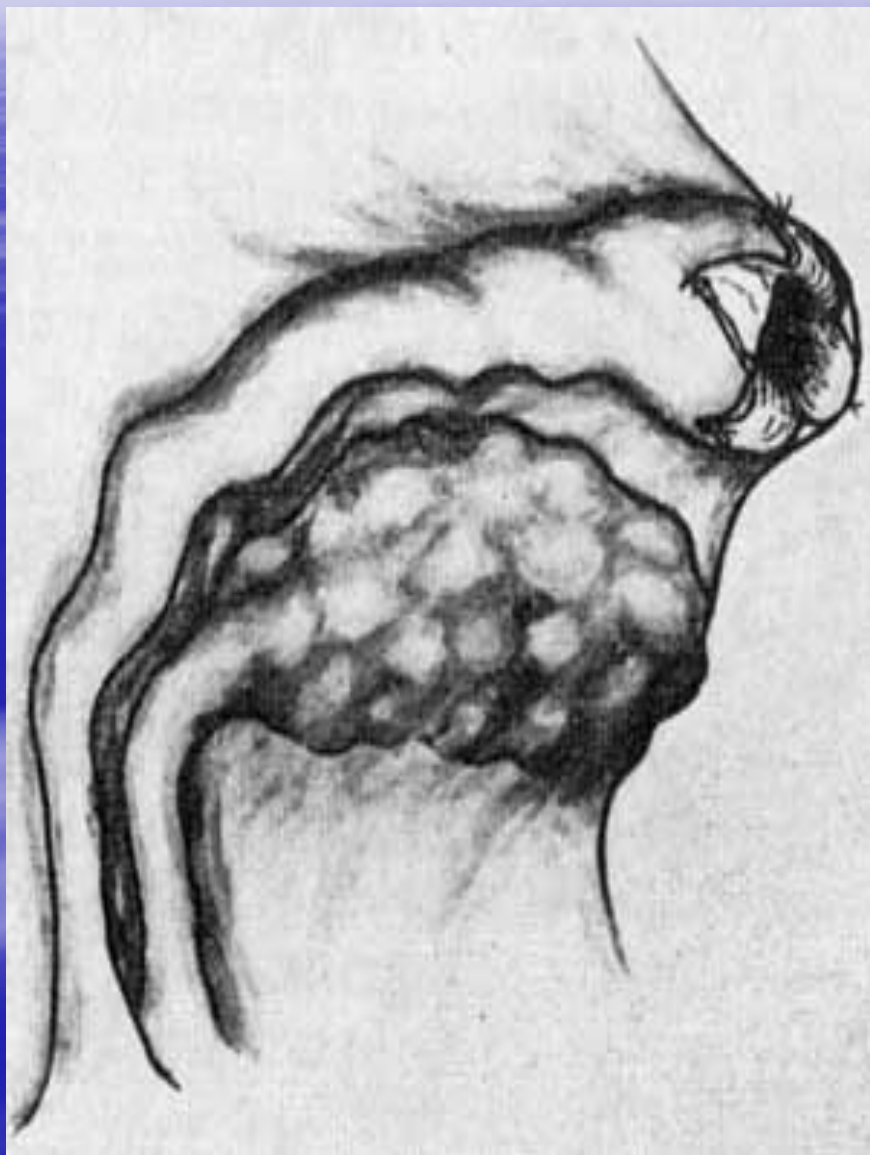
- ✓ Рождение детей с пороками развития
- ✓ Мертворождение
- ✓ Привычное невынашивание
- ✓ Аменорея
- ✓ Позднее менархе
- ✓ Задержка полового развития

# Лечение

# Трубно-перитонеальное бесплодие

- ✓ Комплексная противовоспалительная терапия, с учетом возбудителя
- ✓ Гидротубация
- ✓ Пластика маточной трубы  
(лапаротомия, лапароскопия)

# Пластика маточной трубы



# Эндокринное бесплодие

Гормональная терапия в зависимости от  
вида нарушения



# Иммунологическое бесплодие

- ✓ Терапия презервативом
- ✓ Искусственная инсеминация  
спермой мужа или донора

# ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Искусственная инсеминация спермой мужа  
или донора

Экстракорпоральное оплодотворение IVF

Интрацитоплазматическое введение  
единичного сперматозоида (ICSI)

Первый известный науке опыт искусственного оплодотворения на собаках был сделан в конце XVIII столетия (1780 год) аббатом Спаланцани.

В конце XIX столетие идеи искусственного оплодотворения начинают использоваться и для «борьбы с женской бесплодностью». В 1917 году доктор Ф.Ильин констатирует, что до 1917 года наука располагает 69-ю успешными и описанными случаями искусственного оплодотворения женщин спермой своего мужа.

В 1968 году в клинике Бон-Холл (Кембридж, Англия) медику Р.Эдвардсу и эмбриологу Н.Степто удалось имплантировать в полость матки женщины, которая страдает бесплодием, эмбрион, полученный в пробирке в результате соединения яйцеклетки и сперматозоида. Через 9 месяцев родился первый в мире «пробирочный» ребенок - Луиза Браун

# Экстракорпоральное оплодотворение IVF

Состоит из следующих 4-х этапов:

- I. Стимулирование созревания яйцеклеток (обеспечивается разными гормональными препаратами). По мере роста яйцеклеток производится анализ крови для определения гормональной реакции развивающегося фолликула и ультразвуковой контроль за их ростом.
- II. Изъятие ооцитов. Эта операция осуществляется или с помощью лапароскопического метода, или с помощью аспирационной иглы под ультразвуковым контролем.
- III. Оплодотворение яйцеклеток в культуре. Изъятые яйцеклетки помещают в специальную жидкую среду, куда потом прибавляют сперматозоиды. Время первого обследования половых клеток - через 18 часов после введения сперматозоидов.
- IV. Введение эмбриона в матку. Через 1-3 дня через катетер эмбрион доставляют в полость матки