



Департамент здравоохранения
Тюменской области
Государственное автономное
профессиональное образовательное
учреждение Тюменской области
«Тюменский медицинский колледж»

ЖЕНСКОЕ БЕСПЛОДИЕ

Бесплодие (лат. sterilitas) — в медицине — неспособность пары в детородном возрасте зачать ребёнка при регулярной половой жизни.

Супружескую пару считают бесплодной, если беременность у женщины не наступает в течение года регулярной половой жизни (половые контакты не реже, чем 2 раза в неделю) без использования средств и методов контрацепции. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения «...около 8 % супружеских пар в течение репродуктивного периода жизни сталкиваются с проблемой бесплодия». По некоторым данным процент бесплодных пар достигает 15%. По некоторым регионам в России эта цифра достигает 20%



В 40% случаев причины бесплодия кроются в организме мужчины (импотенция, неполноценная сперма, нарушения семяизвержения), в остальных 60% — речь идет о женском бесплодии.



Выделяют *абсолютное бесплодие*, связанное с необратимыми патологическими состояниями, исключающими зачатие (аномалии развития женской половой сферы), и *относительное бесплодие*, поддающееся коррекции.

Также различают:

- * первичное (если женщина не имела ни одной беременности) и
- * вторичное бесплодие (если была беременность в анамнезе).



Основные причины бесплодия:

- * эндокринные расстройства (30% ановуляция) повышенная секреция пролактина;
 - * опухолевые образования гипофиза;
- * различные формы нарушения менструального цикла (аменорея, олигоменорея и др.), вызванные нарушением гормональной регуляции
 - * трубно – перитонеальный фактор(36-45%)
 - * врожденные дефекты анатомии половых органов;
 - * двухсторонняя трубная непроходимость;
 - * спаечные процессы в малом тазу;
 - * приобретенные пороки развития половых органов;
 - * туберкулезное поражение половых органов;
- * эндометриоз и др. гинекологические заболевания(3,5-14%)
 - * иммунологические нарушения (до 20%)
 - * патология шейки матки(5%)
 - * психосексуальные нарушения;
 - * неясные причины бесплодия.

Классифицируют следующие формы женского бесплодия:

Эндокринную (или гормональную) форму бесплодия

Трубно-перитонеальную форму бесплодия

Маточную форму бесплодия

Бесплодие, вызванное эндометриозом

Иммунную форму бесплодия

Бесплодие неустановленного генеза.



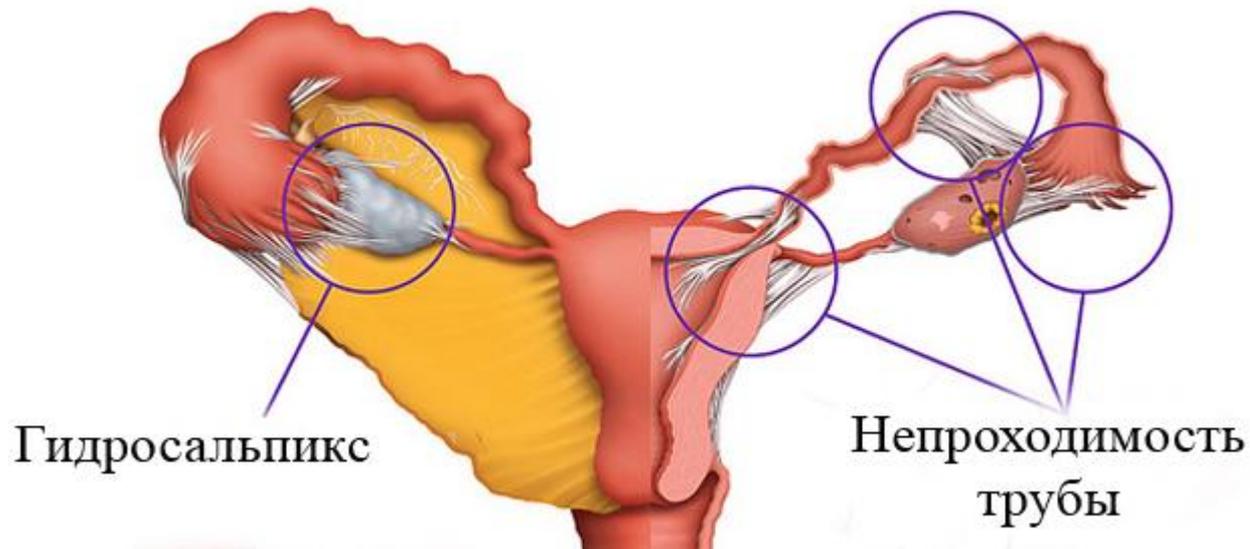
эндокринная система



Эндокринная форма бесплодия
вызывается нарушением
гормональной регуляции
менструального цикла,
обеспечивающей овуляцию.

Для эндокринного
бесплодия характерна ановуляция
Это может быть вызвано травмами
или заболеваниями гипоталамо-
гипофизарной области,
избыточной секрецией гормона
пролактина,
синдромом поликистозных
яичников, недостаточностью
прогестерона, опухолевыми и
воспалительными поражениями
яичников и т. д.

Трубная форма бесплодия возникает в тех случаях, когда имеются анатомические препятствия на пути продвижения яйцеклетки по маточным трубам в полость матки, т. е. обе маточные трубы отсутствуют либо непроходимы.



При *перитонеальном* бесплодии препятствие возникает не в самих маточных трубах, а между трубами и яичниками.

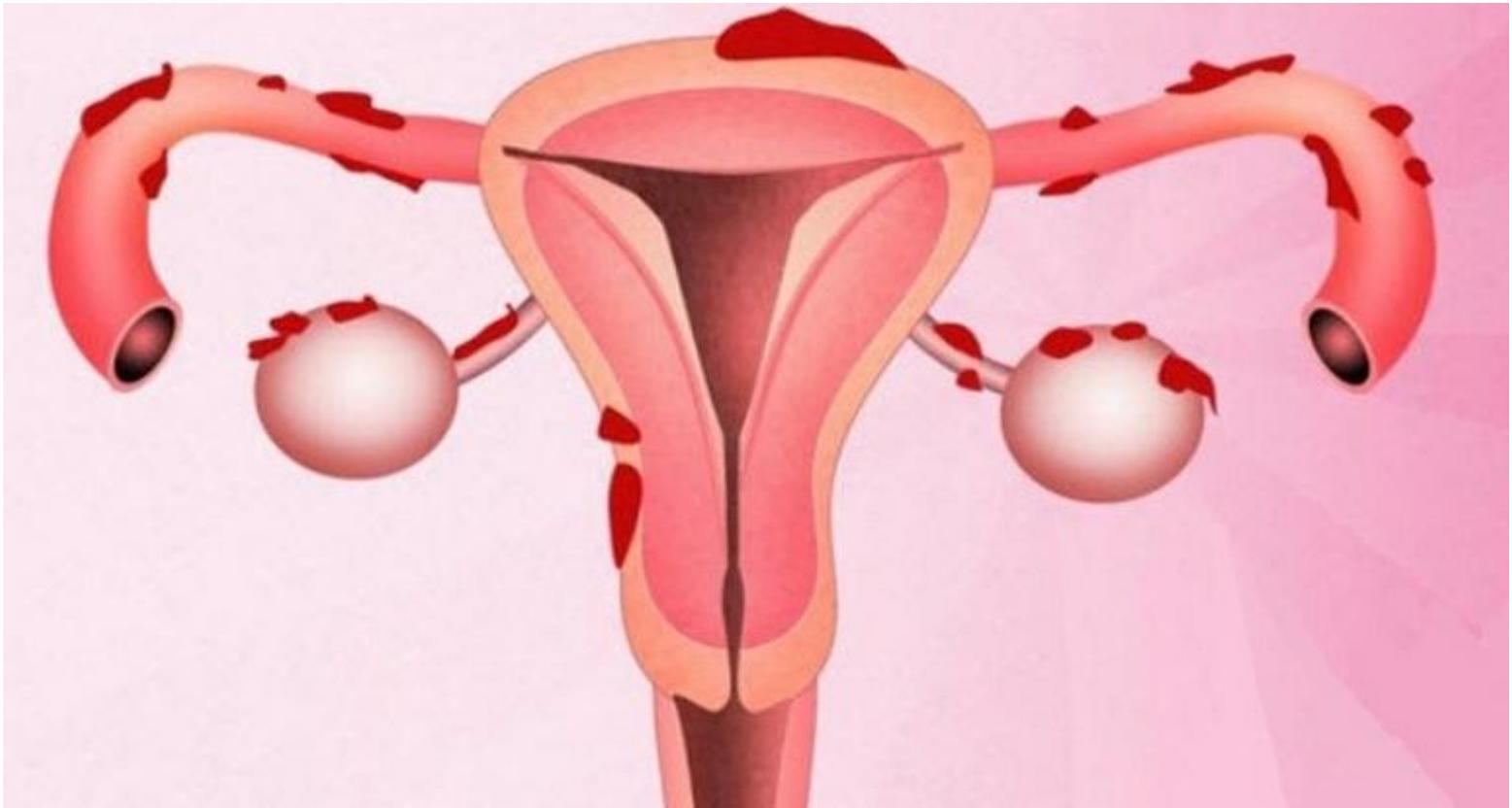
Трубно-перитонеальное бесплодие обычно возникает вследствие спаечных процессов или атрофии ресничек внутри трубы, обеспечивающих продвижение яйцеклетки.

Маточная форма бесплодия обусловлена анатомическими (врожденными либо приобретенными) дефектами матки. Врожденными аномалиями матки являются ее недоразвитие, удвоение, наличие седловидной матки или перегородки в ее полости.

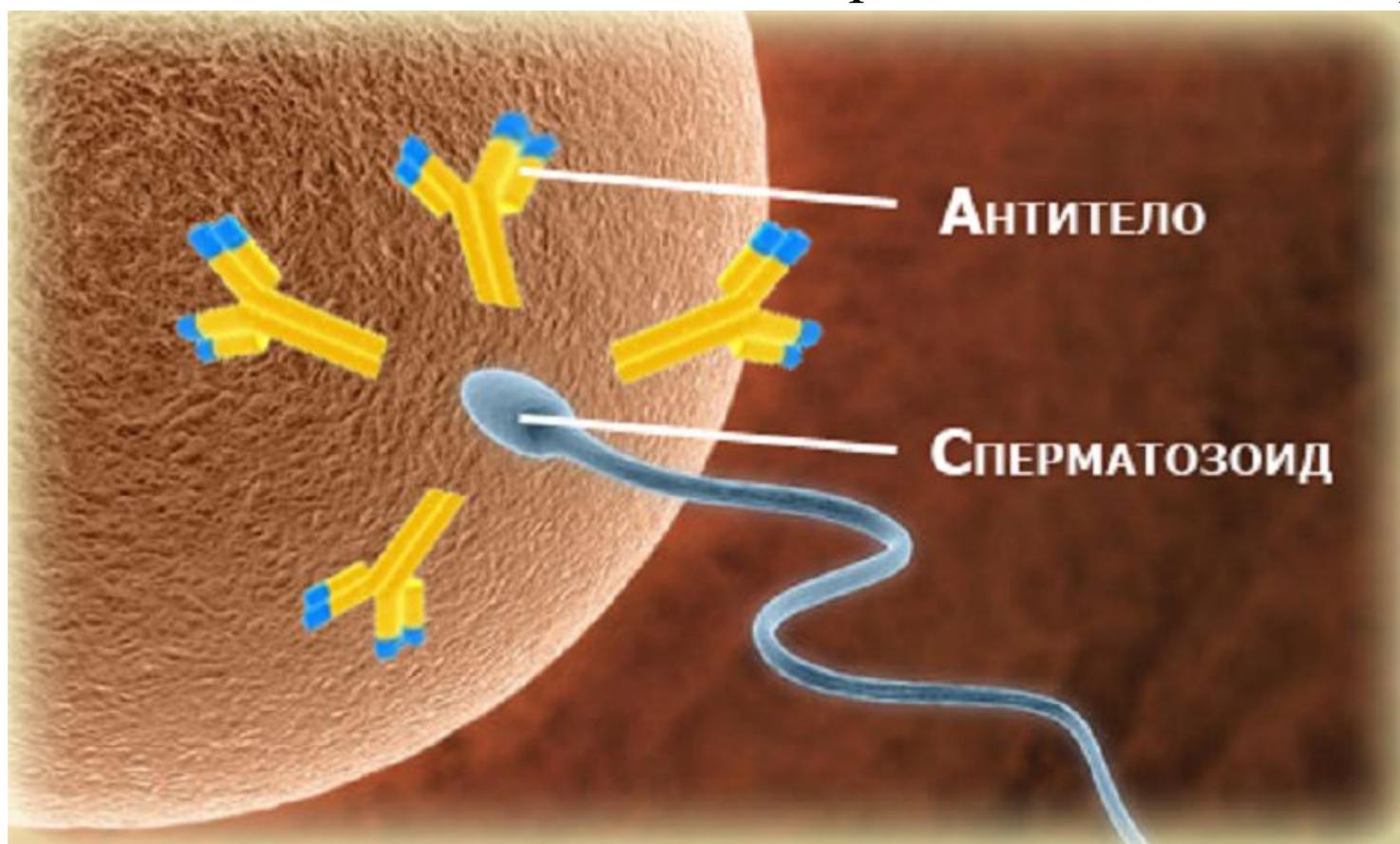
Приобретенными дефектами матки являются сращения в полости матки или ее рубцовая деформация, опухоли. Приобретенные пороки матки развиваются в результате внутриматочных вмешательств, в том числе аборт.



Бесплодие, вызванное эндометриозом, диагностируется приблизительно у 30% женщин, страдающих этим заболеванием. Механизм влияния эндометриоза на бесплодие окончательно неясен. Возможно участки эндометриоза в трубах и яичниках препятствуют нормальной овуляции и перемещению яйцеклетки.



Возникновение *иммунной* формы бесплодия связано с наличием у женщины антиспермальных антител, то есть специфического иммунитета, вырабатываемого против сперматозоидов или эмбриона.



Диагностика бесплодия

Метод опроса в диагностике бесплодия:

Жалобы.

Семейный и наследственный фактор.

Заболевания пациентки.

Характер менструальной функции.

Оценка половой функции.

Детородность.

Длительность бесплодия.

Методы обследования и лечения в случае, если они проводились ранее, и их результаты.

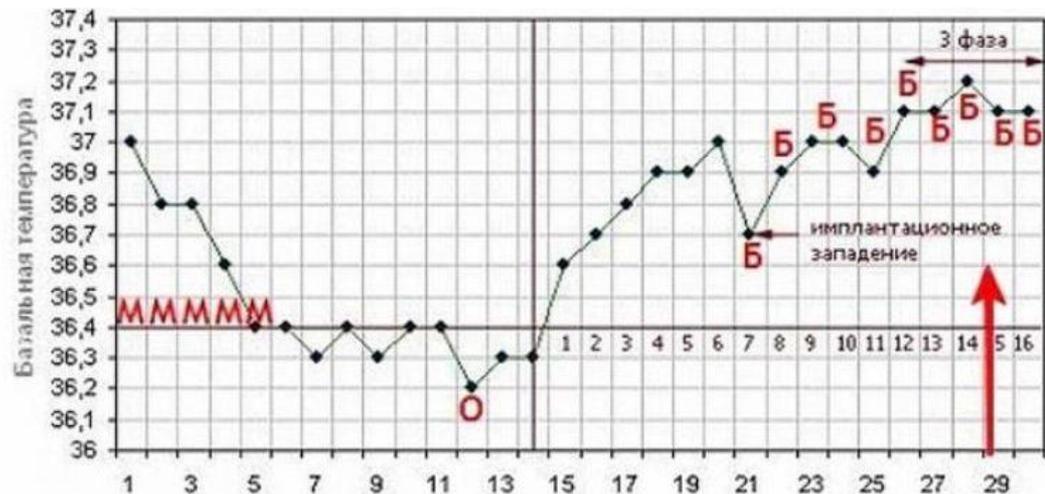


Методы специального гинекологического обследования пациенток с бесплодием многочисленны и включают лабораторные, функциональные, инструментальные и другие тесты.



Функциональные тесты:

1. построение и анализ температурной кривой (на основе данных измерения базальной температуры) - позволяют оценить гормональную активность яичников и совершение овуляции;
2. определение цервикального индекса - определение качества шеечной слизи в баллах, отражающее степень насыщенности организма эстрогенами;
3. посткоитусный (посткоитальный) тест – проводится с целью изучения активности сперматозоидов в секрете шейки матки и определения наличия антиспермальных тел.



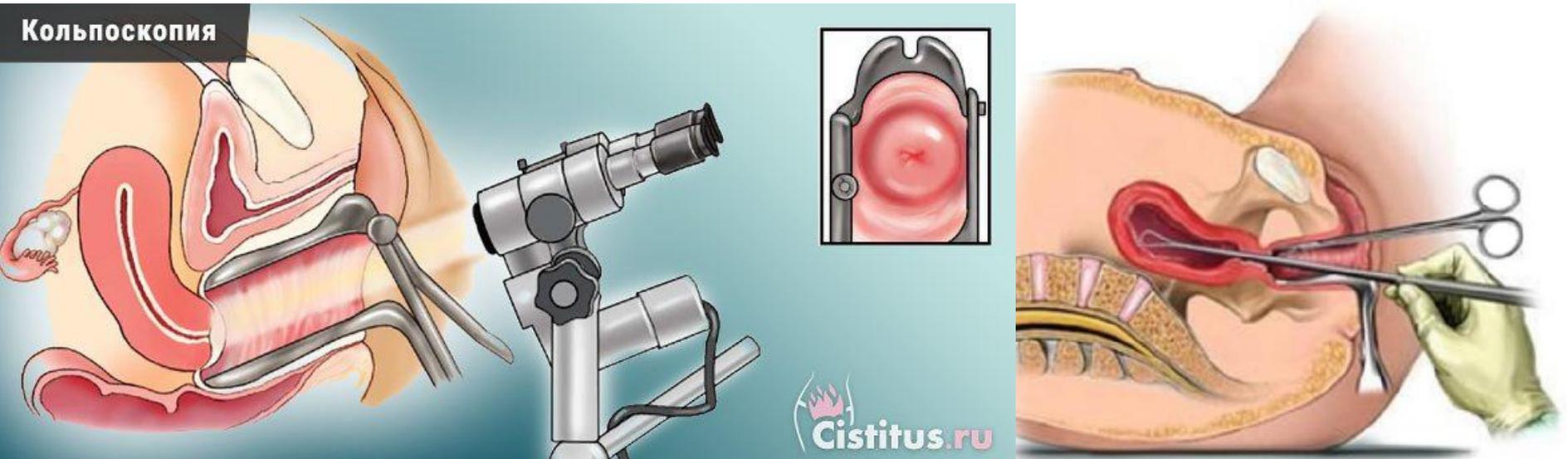
Гормональные исследования:

1. исследование уровня пролактина, тестостерона, кортизола, тиреоидных гормонов (Т3, Т4, ТТГ) в плазме крови на 5-7 день менструального цикла - для оценки их влияния на фолликулярную фазу;
2. исследование уровня прогестерона в плазме крови на 20-22 день менструального цикла - для оценки овуляции и функционирования желтого тела;
3. исследование уровня фолликулостимулирующего, лютеинизирующего гормонов, пролактина, эстрадиола и др. при нарушениях менструальной функции (олигоменорее и аменорее).

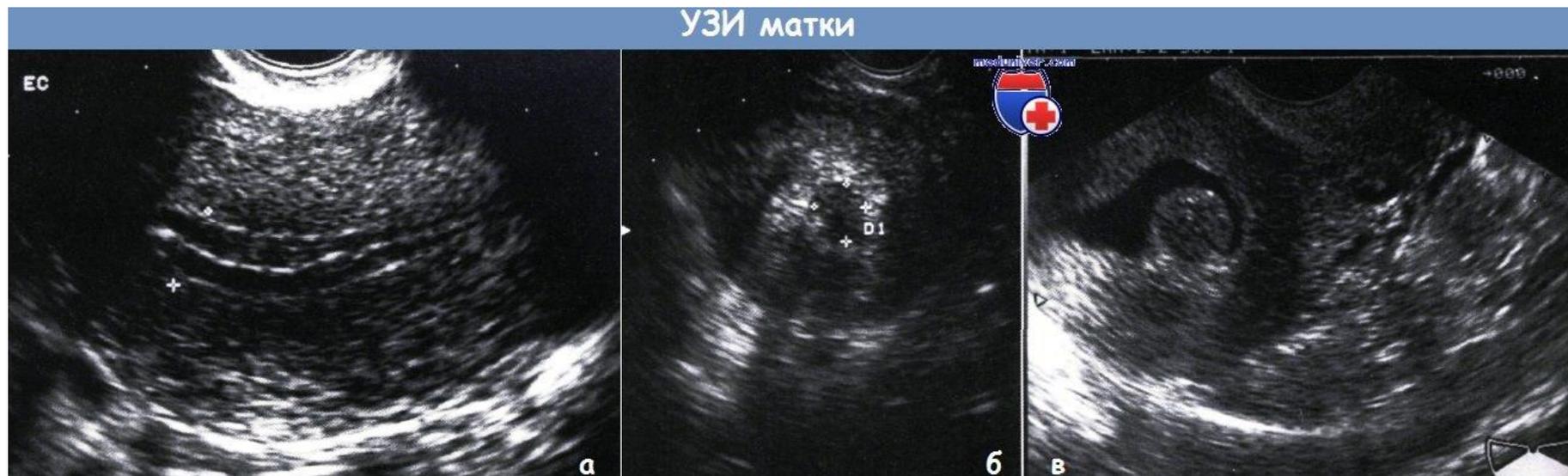


А так же:

- определение содержания антиспермальных антител;
- обследование на половые инфекции;
- рентгенографию и кольпоскопию;
- обследования на туберкулез;
- диагностическое выскабливание полости матки.



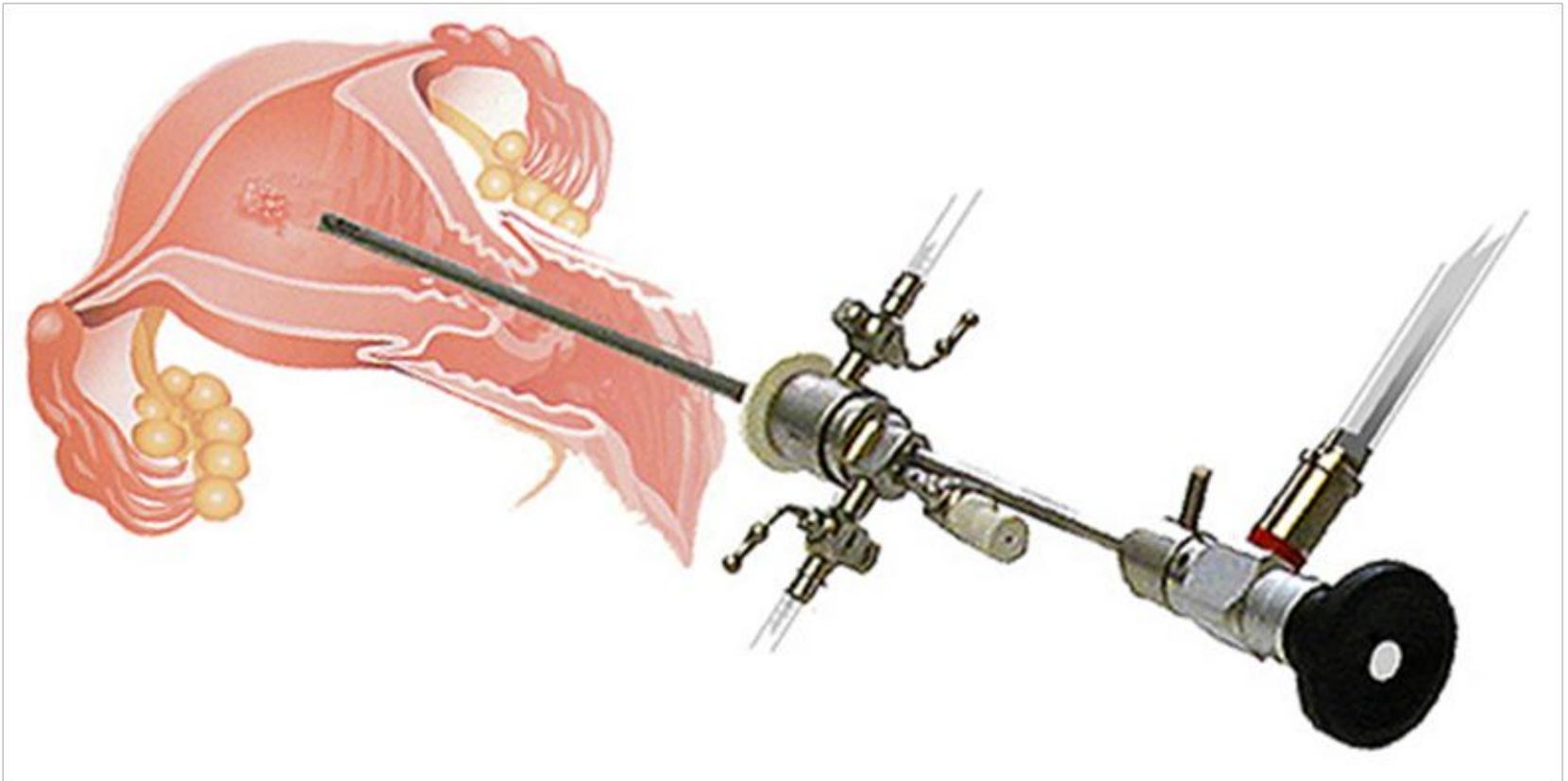
УЗИ органов малого таза с доплерометрией при обследовании пациенток с нарушением репродуктивной функции проводят в динамике менструального цикла.



По показаниям проводят УЗИ молочных желез и маммографию с целью оценки их состояния, исключения опухолевидных образований.

Гистероскопия и лапароскопия.

Хирургические эндоскопические методы являются высоко эффективными как в диагностике бесплодия, так и в его лечении, поэтому широко применяются для обследования женщин репродуктивного возраста.



Лечение женского бесплодия

Лечебные методики, применяемые при женском бесплодии, направлены на:

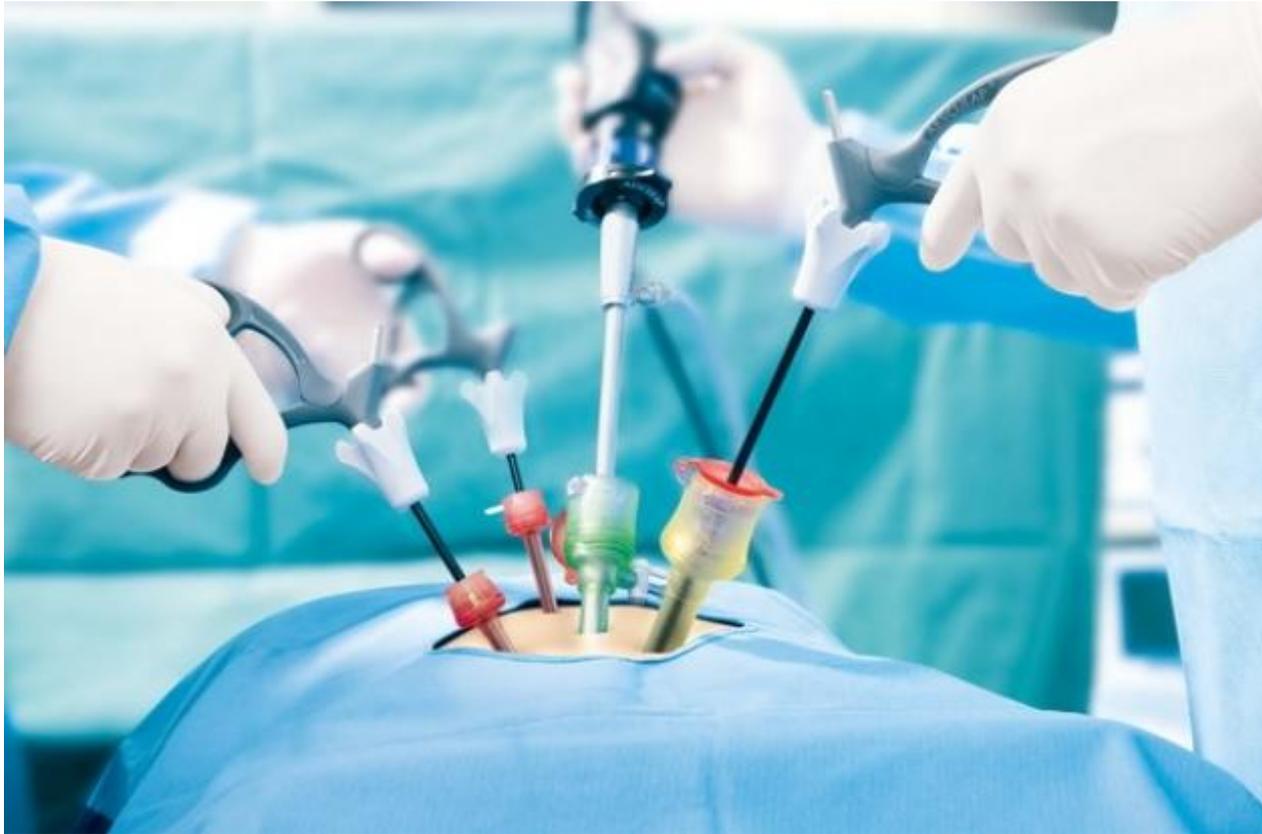
1. Восстановление репродуктивной функции пациентки консервативными или хирургическими методами.
2. Применение вспомогательных репродуктивных технологий в случаях, если естественное зачатие невозможно.



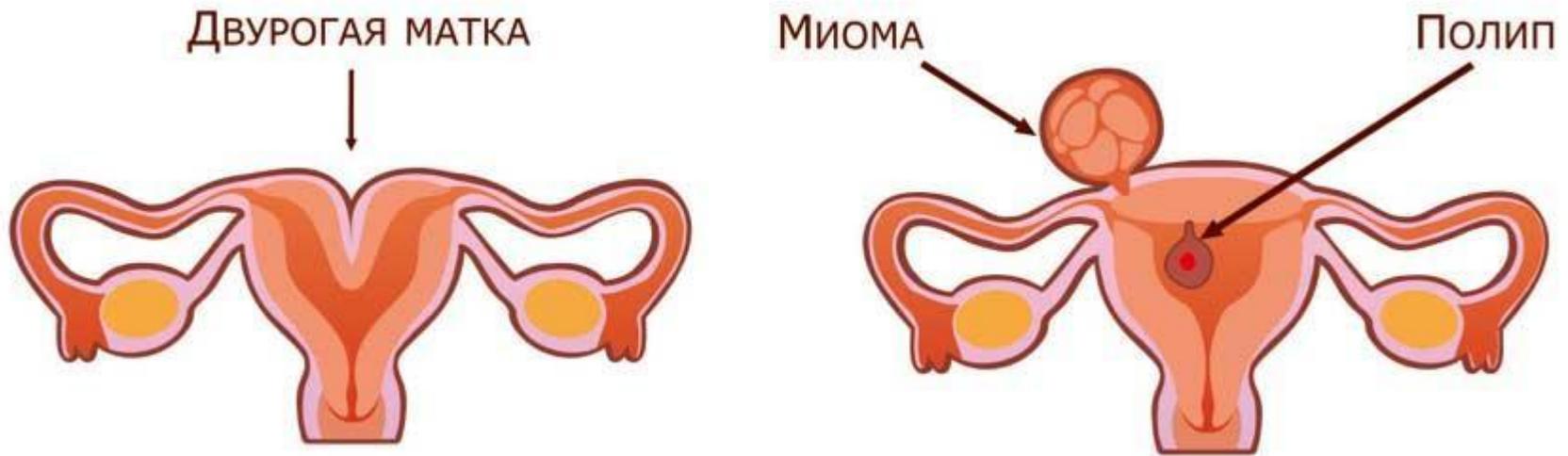
При *эндокринной* форме бесплодия проводится коррекция гормональных расстройств и стимуляция яичников.



При *трубно-перитонеальной* форме бесплодия целью лечения является восстановление проходимости маточных труб при помощи лапароскопии.

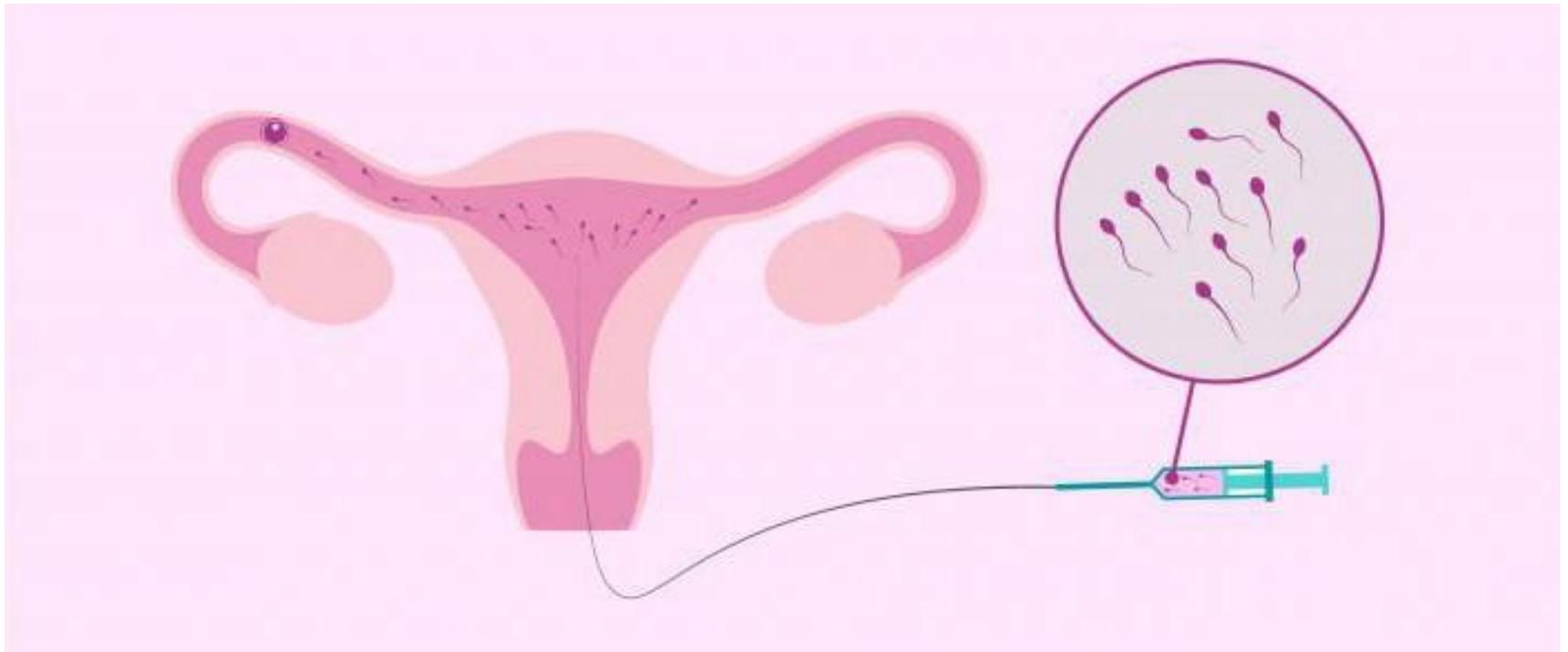


В случаях *маточной* формы бесплодия – анатомических дефектах ее развития - проводятся реконструктивно-пластические операции.



Бесплодие, вызванное *эндометриозом*, лечится с помощью лапароскопии, в ходе которой удаляются патологические очаги.

При иммунологических формах бесплодия обычно используется искусственное оплодотворение путем инсеминации спермой мужа.



Лечение неустановленных форм бесплодия

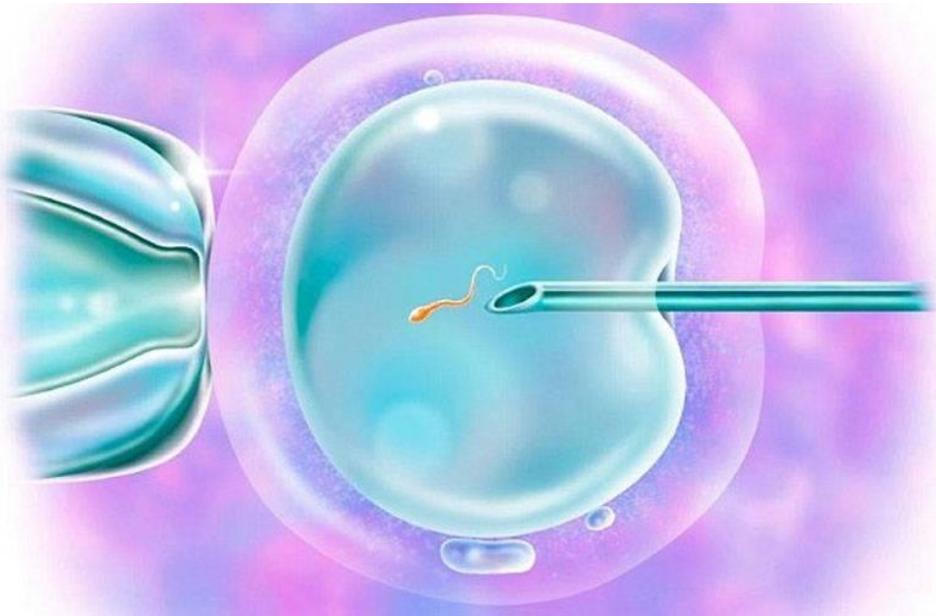
Чаще всего в этих случаях прибегают к использованию вспомогательных методов репродуктивных технологий.

Показаниями к проведению искусственного оплодотворения:

- * трубная непроходимость или отсутствие маточных труб;
- * состояние после проведенной консервативной терапии и лечебной лапароскопии по поводу эндометриоза;
- * безуспешное лечение эндокринной формы бесплодия;
 - * абсолютное мужское бесплодие;
 - * истощение функции яичников;
 - * некоторые случаи маточной формы бесплодия;
- * сопутствующая патология, при которой невозможна беременность.

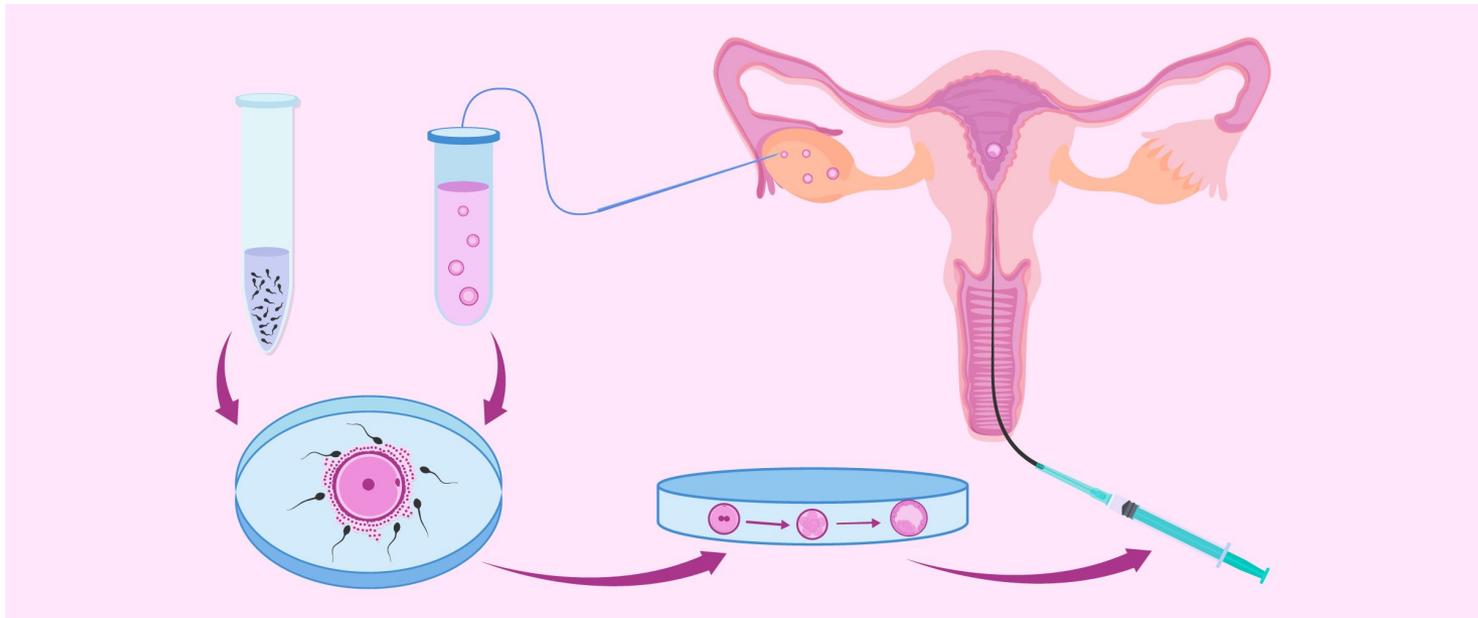
Основными методами искусственного оплодотворения являются:

- метод внутриматочной инсеминации донорской спермой или спермой мужа (ИИСД, ИИСМ);
- метод экстракорпорального оплодотворения (ЭКО);
- внутриклеточная инъекция сперматозоида внутрь яйцеклетки (метод ИКСИ);
- суррогатное материнство.



Экстракорпоральное оплодотворение.

Сущность метода экстракорпорального оплодотворения заключается в получении из яичников женщины преовуляторных ооцитов, оплодотворении их сперматозоидами мужа или донора (при нефертильности спермы мужа) с последующим переносом развивающихся эмбрионов в полость матки женщины.



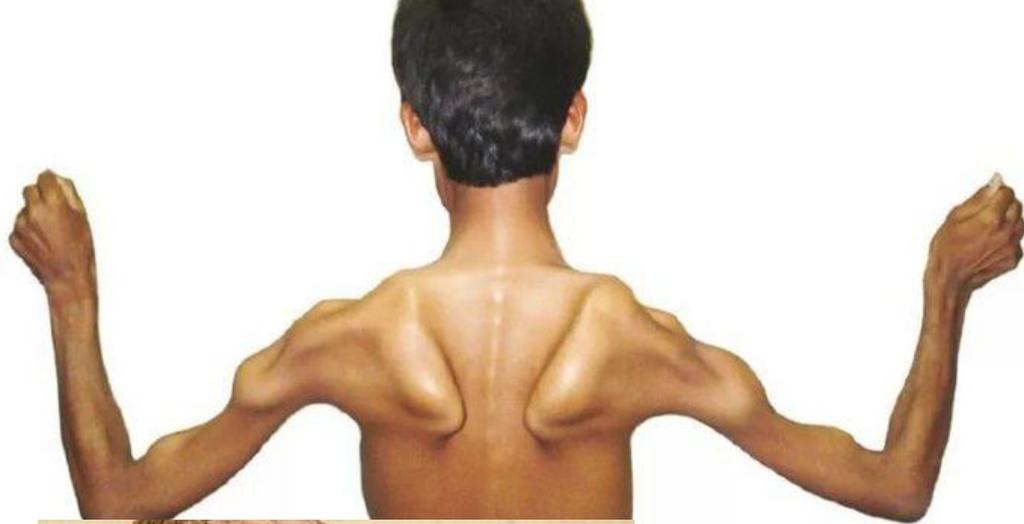
Экстракорпоральное оплодотворение зависит от:

возраста пациентов;
длительности и факторов бесплодия;
наличия сопутствующих заболеваний;
количества и качества полученных яйцеклеток и эмбрионов;
качества спермы;
состояния эндометрия на момент переноса эмбрионов в
полость матки;
и многих других факторов, включая психологический настрой
бесплодной супружеской пары

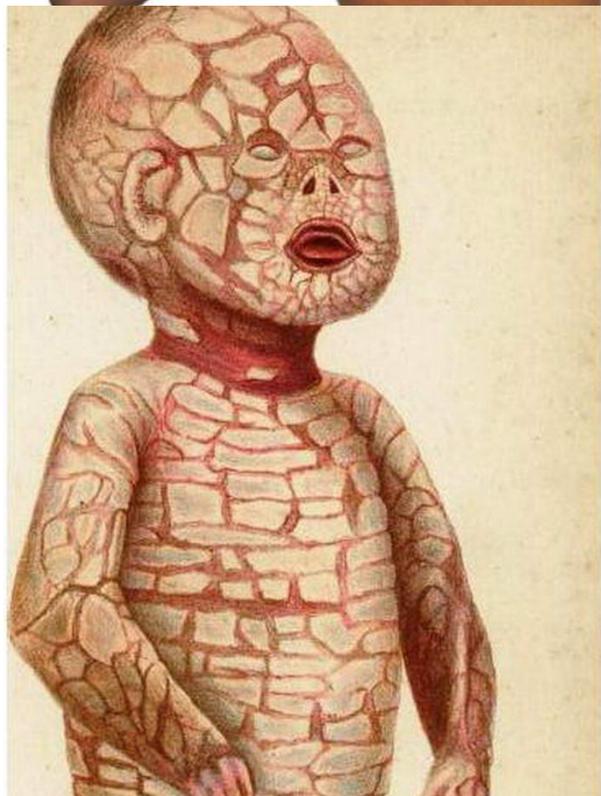


Ограничения для ЭКО:

1. Снижение овариального резерва (определяется по данным ультразвукового исследования яичников и уровня антимюллера гормона в крови);
2. Состояния, при которых лечение с использованием базовой программы ЭКО неэффективно и показано использование донорских и (или) криоконсервированных половых клеток и эмбрионов, а также суррогатного материнства;
3. Наследственные заболевания, сцепленные с полом, у женщин (гемофилия, мышечная дистрофия Дюшенна, ихтиоз, связанный с X-хромосомой, амиотрофия невральная Шарко-Мари и другие).



Мышечная дистрофия
Дюшена



ИХТИОЗ

Амиотрофия



На эффективность лечения бесплодия влияет возраст обоих супругов, особенно женщины (вероятность наступления беременности резко снижается после 37 лет). Поэтому приступать к лечению бесплодия следует как можно ранее.

Лечение бесплодия



Особенности течения беременности после ЭКО:

- склонность к невынашиванию;
- повышенная частота многоплодной беременности;
- высокая вероятность развития плацентарной недостаточности и гестоза.

В среднем частота угрозы прерывания беременности в I триместре после ЭКО составляет 30–70%.

Частота самопроизвольных аборт колеблется в пределах 18–44%, а преждевременных родов – от 19,4 до 37,6% .



Факторы риска невынашивания при ЭКО:

1. применение препаратов – индукторов суперовуляции, которые создают предпосылки для прерывания беременности наряду с высоким уровнем содержания фолликулостимулирующего гормона;
2. изменение гормонального фона в результате проведения мероприятий, направленных на созревание фолликулов, гиперстимуляция яичников;
3. агрессивный способ получения гамет, временное пребывание гамет и эмбрионов вне организма женщины, микроманипуляции с ними, перенос эмбрионов в матку;
4. многоплодие;

Факторы риска невынашивания при ЭКО:

5. иммуногенетические факторы:

- наличие антител (АТ) к хорионическому гонадотропину человека (ХГЧ);
 - антифосфолипидный синдром (АФС);
- «малые формы» хромосомных нарушений у супругов вследствие их полиморфизма;
- эндокринные нарушения, сопровождающиеся недостаточностью желтого тела;
- инфекционно-воспалительные факторы.



***Спасибо за
внимание!***