

Женское бесплодие



*Работу выполнила студентка 5 курса 19 группы
лечебного факультета Горохова С.А.*

Бесплодие

- Бесплодие - это заболевание, характеризующееся невозможностью достичь клинической беременности в течение 12 месяцев регулярной половой жизни без контрацепции вследствие нарушения способности субъекта к репродукции, либо индивидуальной, либо совместно с её/его партнером.



Классификация женского бесплодия

По наличию беременностей в женском анамнезе:

- Первичное - если у женщины не было ни одной беременности в анамнезе. Причинами первичного бесплодия могут быть недоразвития или аномалии развития половых органов, эндокринные нарушения, воспалительные процессы специфической этиологии.
- Вторичное - если в прошлом были роды, выкидыши, внематочная беременность. Вторичное бесплодие может наступить после искусственных абортов, воспалительных процессов.

По возможности наступления беременности:

- Абсолютное - 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).
- Относительное - сохранение фертильности до вступления в брак и после его расторжения, но невозможность иметь детей именно в этом браке (очевидная причина относительного женского бесплодия - мужская инфертильность).

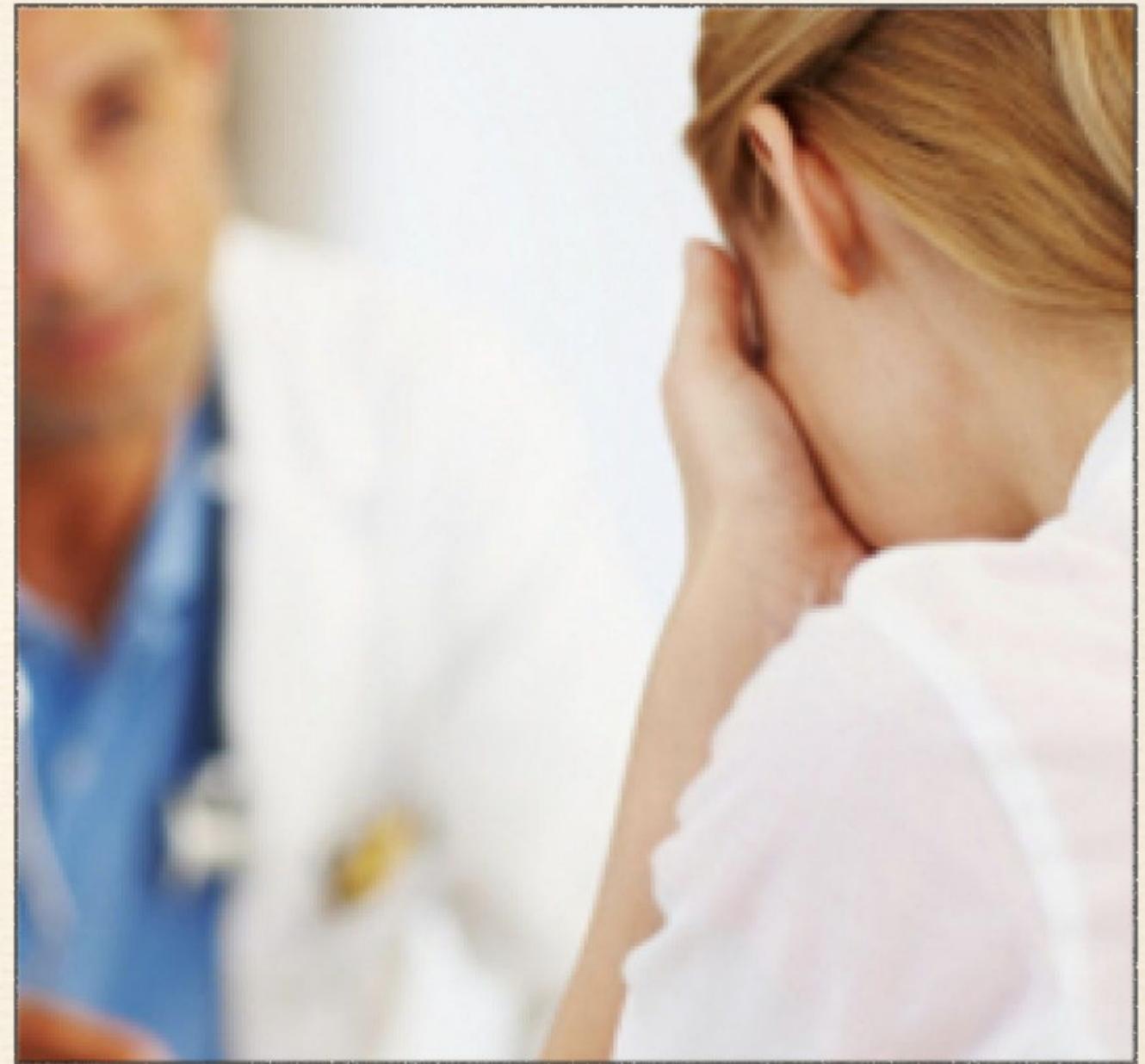


По механизму развития:

- Врожденное
- Приобретённое

По длительности:

- Временное
- Постоянное
- Физиологическое



По этиопатогенезу:

- Трубно бесплодие - возникает при функциональных или органических нарушениях маточных труб.
- Перитонеальное бесплодие - обусловлено спаечным процессом в области внутренних половых органов при проходимых маточных трубах. При этом имеющиеся сращения приводят к анатомическим и функциональным нарушениям маточных труб и яичников.
- Эндокринное бесплодие - обусловлено нарушениями процесса овуляции, неспособностью яйцеклетки к оплодотворению или имплантации эмбриона в результате гормональной дисфункции.
- Маточное бесплодие - вызвано врожденными анатомическими аномалиями или приобретенными заболеваниями матки.
- Иммунологическое бесплодие - связано с наличием у женщины антител к сперматозоидам.
- Психогенное бесплодие - результат осознанного или неосознанного желания женщины иметь ребёнка.
- Бесплодие неясного генеза.



Симптомы бесплодия

Часто отсутствие беременности является единственным признаком неблагополучия в репродуктивной системе, но существует ряд симптомов, указывающих на наличие того или иного заболевания, являющегося препятствием для возникновения беременности.

Симптомы бесплодия

Виды бесплодия	Симптомы
Трубное	Специфические симптомы отсутствуют
Эндокринное	Нарушение менструального цикла, удлинение межменструальных интервалов, уменьшение количества выделяемой крови, кровотечения вне менструации. Угревая сыпь, склонность к ожирению, нагрубание молочных желёз, рост волос по мужскому типу. Периодические боли в животе, пояснице.
Маточное	Гиперплазия эндометрия: межменструальные мажущие выделения, ановулярные кровотечения. Миомы матки - продолжительные кровотечения, приводящие к анемии, дизурические расстройства, запоры, боли в животе с иррадиацией в пах. Внутриматочные синехии: гипоменструальный синдром или аменорея.
Психогенное	Тревожно-депрессивное состояние, синдром ожидания беременности, истероидные реакции, олигоменорея, иногда прекращение менструаций.
Перитонеальное	Ноющие боли внизу живота, связанные с менструацией, усиливаются после физических нагрузок, во время полового акта.



Диагностика бесплодия

1 этап диагностики бесплодия

На первом этапе проводится оценка жалоб пациентки и подробный сбор анамнеза, который включает:

- Особенности становления и протекания менструаций: с какого возраста наступили менархе, цикличность, продолжительность, объем выделяемой крови.
- Выяснение наследственности по женской линии: как протекали роды у матери, были ли в семье случаи мертворождений, выкидышей, врожденных аномалий плода.
- Половые функции: время первого полового контакта, количество половых партнеров, удовлетворяет ли качество сексуальных отношений, ощущение во время секса, применялись ли в прошлом контрацептивы и какие именно.
- Выявление вредных привычек: курение, алкоголь, наркотики, которые могут спровоцировать психогенное бесплодие.
- Наличие или отсутствие производственных вредностей, негативного влияния окружающей среды.
- Перенесенные заболевания: инфекции, в том числе передающиеся половым путем, травмы, операции.
- Оценка репродуктивной системы: сколько было беременностей, чем закончились (выкидыши, аборты, роды), осложнения во время беременности/родов.
- Сведения о соматических заболеваниях (диабет, туберкулез, патология щитовидной железы, надпочечников), которые могли стать причиной бесплодия.
- Результаты обследования (анализы, функциональные тесты, УЗИ и другие) и методы лечения бесплодия, применяемые ранее.

2 этап диагностики бесплодия

Объективное обследование пациентки: определение типа телосложения, измерение роста, вычисление индекса массы тела, состояние кожных покровов, молочных желез, тип оволосения.



Лабораторные методы исследования

Для оценки общего состояния организма проводят:

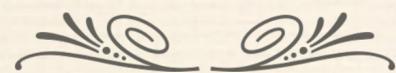
- Общий и биохимический анализ крови.
- Определение групповой принадлежности крови и резус-фактор.
- Анализ сыворотки крови на сифилис, ВИЧ-инфекцию, на антитела к вирусным гепатитам В, С.
- Флюорографию.

На этом этапе необходимо заключение терапевта о возможности вынашивания беременности и благополучных родов.

Специфические анализы:

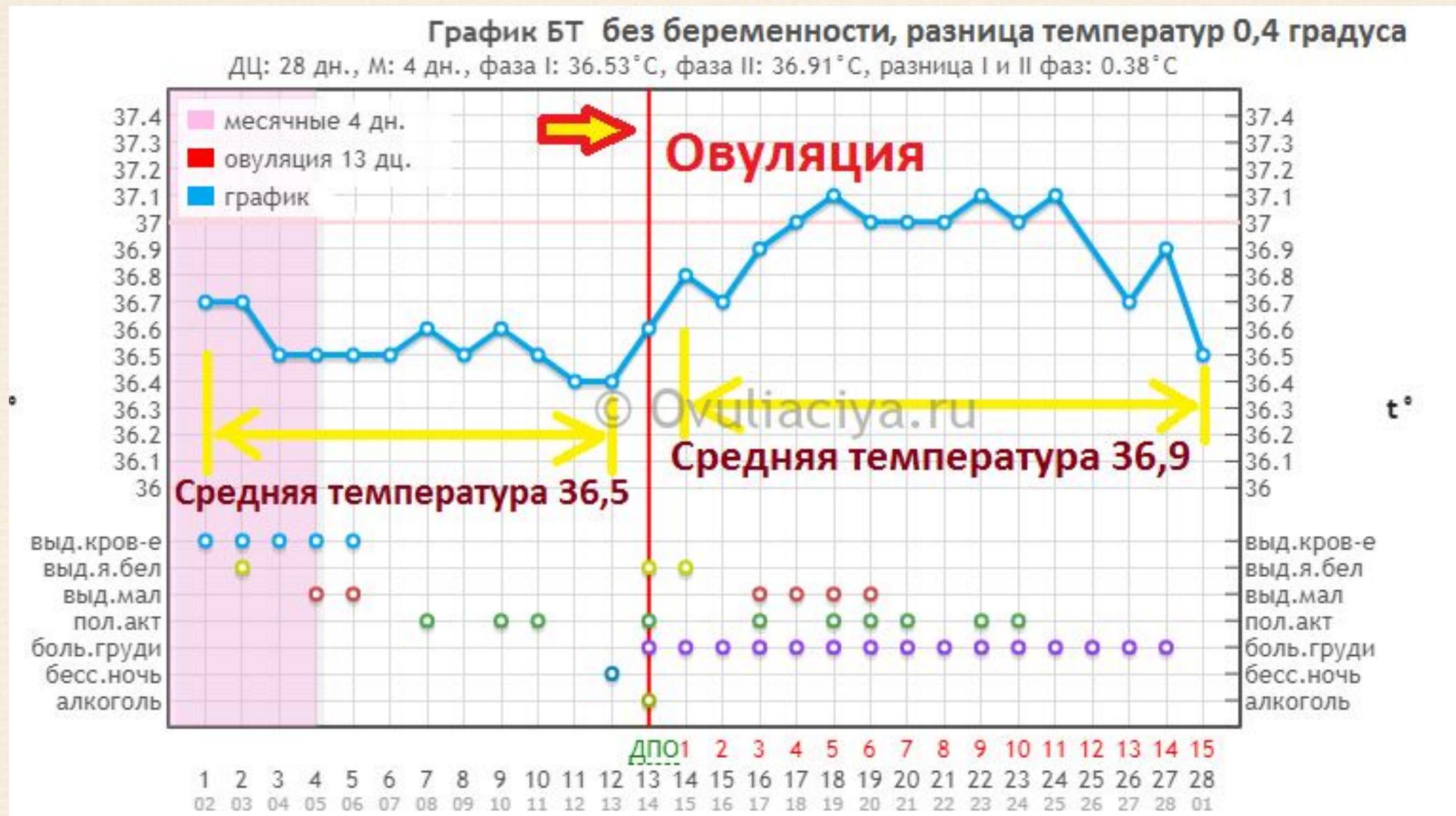
- Микроскопическое исследование мазков из влагалища, уретры, цервикального канала.
- Анализы на инфекционные заболевания с половым путем передачи при помощи полимеразной цепной реакции.
- Тест на гормональный статус: определение половых, стероидных, тиреоидных гормонов.
- Определение антиспермальных антител в слизи шейки матки.

Функциональные пробы



*Функциональные пробы проводят в трёх
последовательных менструальных циклах.*





Измерение базальной температуры

По графику базальной температуры судят о выработке прогестерона во второй фазе менструального цикла.

Шеечный индекс

Составляющие:

- Симптом «папоротника»
- Симптом «зрачка»
- Количество слизи
- Натяжение слизи

Оценка от 0 до 3 баллов

Трактовка:

0-3 - резкая недостаточность эстрогенов

4-6 - умеренная недостаточность эстрогенов

7-9 - нормальный уровень

10-12 - гиперэстрогения

СИМПТОМ «ЗРАЧКА»

Эффект «зрачка» — присутствие цервикальной слизи на влагалищной части шейки матки у основания цервикального канала, фиксируемое при гинекологическом осмотре и служащее признаком овуляции. Канал шейки матки заполнен шеечной, или цервикальной, слизью, препятствующей проникновению микроорганизмов из влагалища в матку.

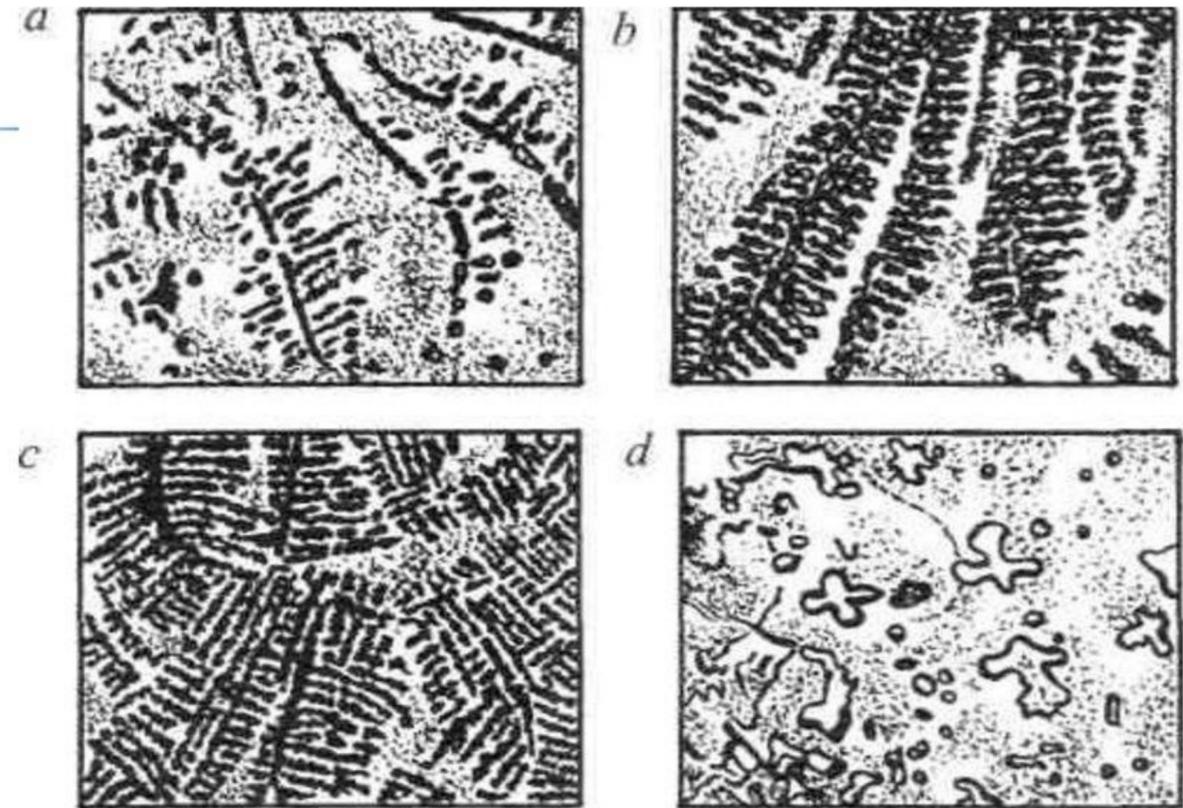
Выраженный «симптом зрачка» свидетельствует о благоприятной среде для сперматозоидов, в которой они сохраняются активными в течение нескольких суток.



Симптом папоротника

«Симптом папоротника» в норме — это процесс кристаллизации слизи в шейке матки до и во время овуляции.

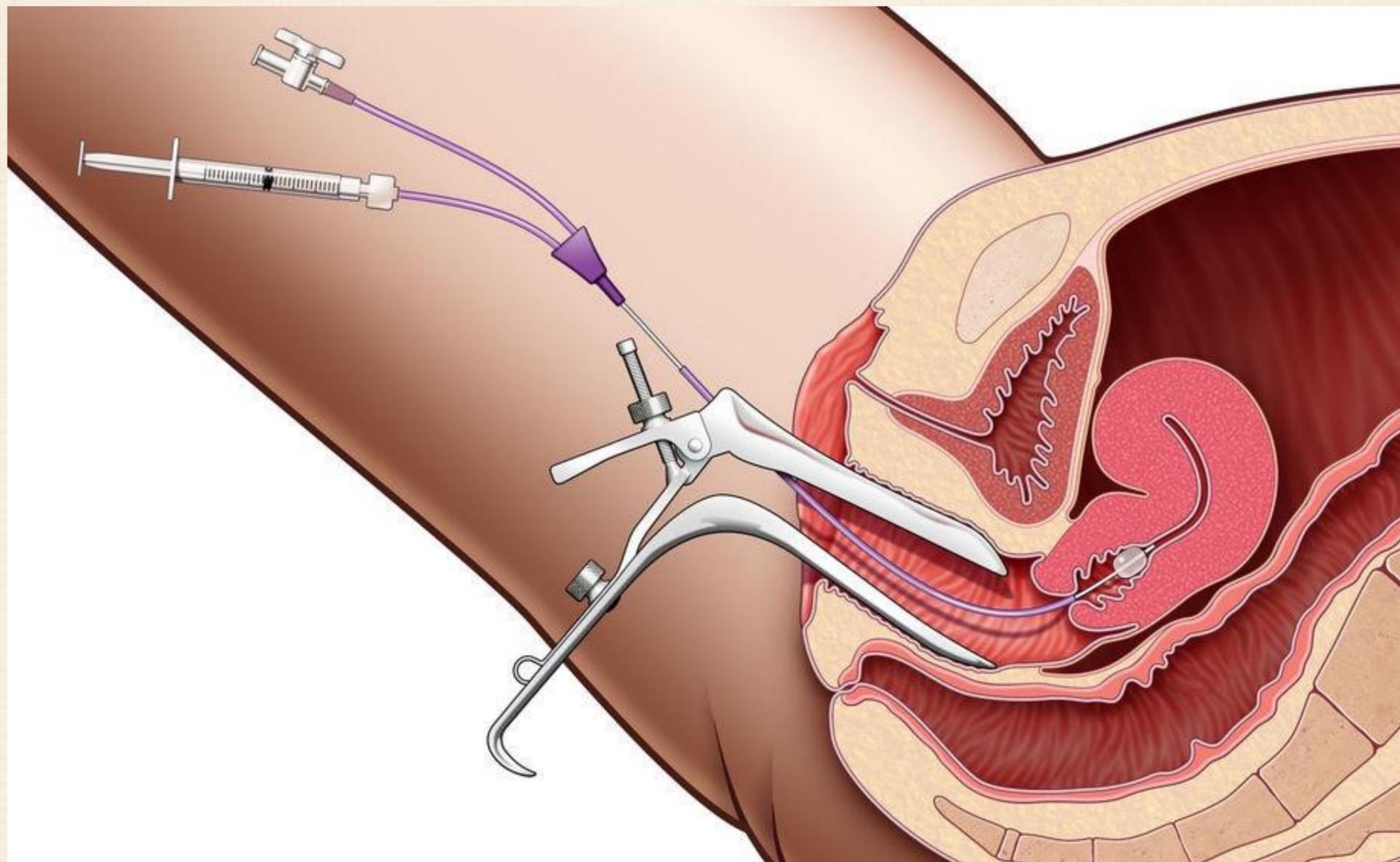
Цервикальная слизь под микроскопом в это время напоминает узоры на листьях папоротника.



a – отдельные элементы в раннюю фолликулярную фазу;
b – выраженный симптом в среднюю фолликулярную фазу;
c – густой рисунок папоротника в период овуляции;
d – отрицательный симптом папоротника.

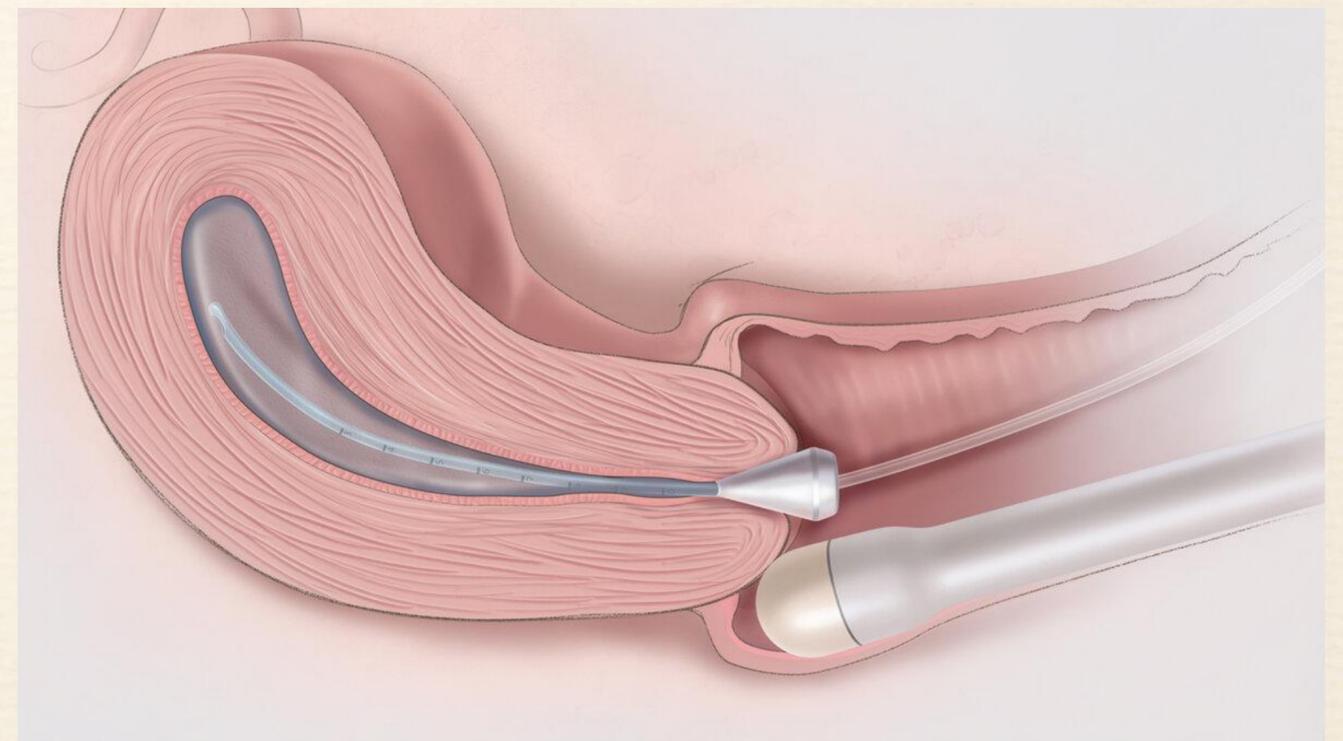
Исследование шеечной слизи - метод основан на том, что в течение нормального менструального цикла физико-химические свойства слизи подвержены изменениям: к моменту овуляции увеличивается ее количество и уменьшается вязкость под действием некоторых ферментов слизи, активность которых повышается к этому периоду.

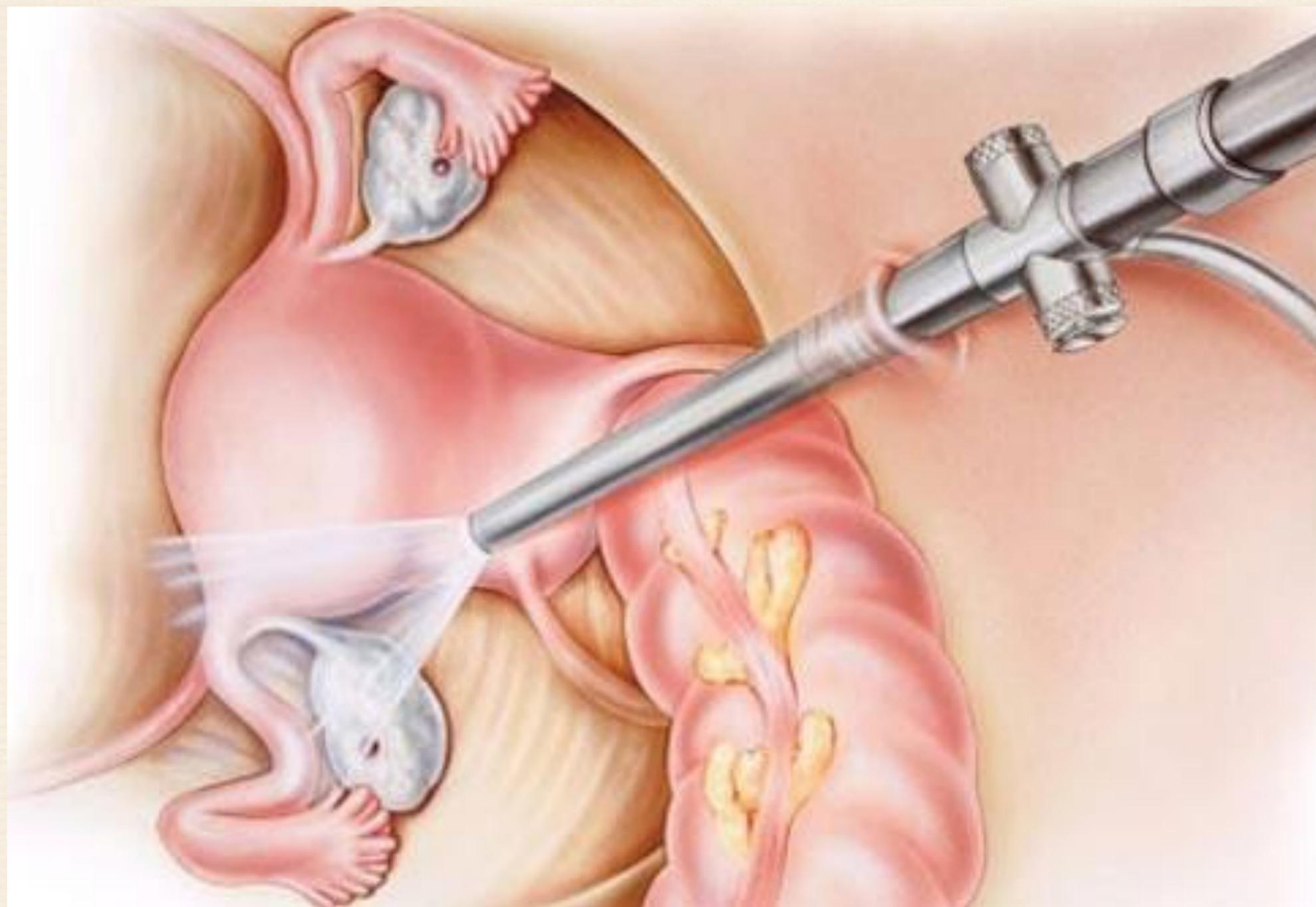
Симптом натяжения "шеечной слизи" - растяжение слизи более 6 см корнцангом, введенным в канал шейки матки. Слизь растягивают в нить, длину которой измеряют в сантиметрах. Тест оценивают по трехбалльной системе: 1 балл (+) - длина нити до 6 см (невысокая эстрогенная стимуляция); 2 балла (++) - 8-10 см (умеренная эстрогенная стимуляция); 3 балла (+++) - 15-20 см (максимальная продукция эстрогенов). В лютеиновую фазу цикла натяжение слизи уменьшается



Инструментальные методы исследования

- **Гидросальпингоскопия** – ультразвуковая эхография матки и маточных труб после введения в полость матки физиологического раствора. Метод применяется для оценки проходимости маточных труб.
 - **Гистеросальпингография** – последовательная рентгенография матки и маточных труб, заполненных контрастом.
 - **Кимопертурбация** – установление степени активности гладкомышечных волокон маточных труб после заполнения их воздухом или углекислым газом.
 - **Фертилоскопия**, при которой видеосистема вводится через задний свод влагалища в область малого таза. Метод возможность выявить спаечные процессы и степень прохождения труб.
- При подозрении на эндокринное бесплодие необходимо, прежде всего, исключить органическую патологию на всех уровнях регуляции менструальной функции.

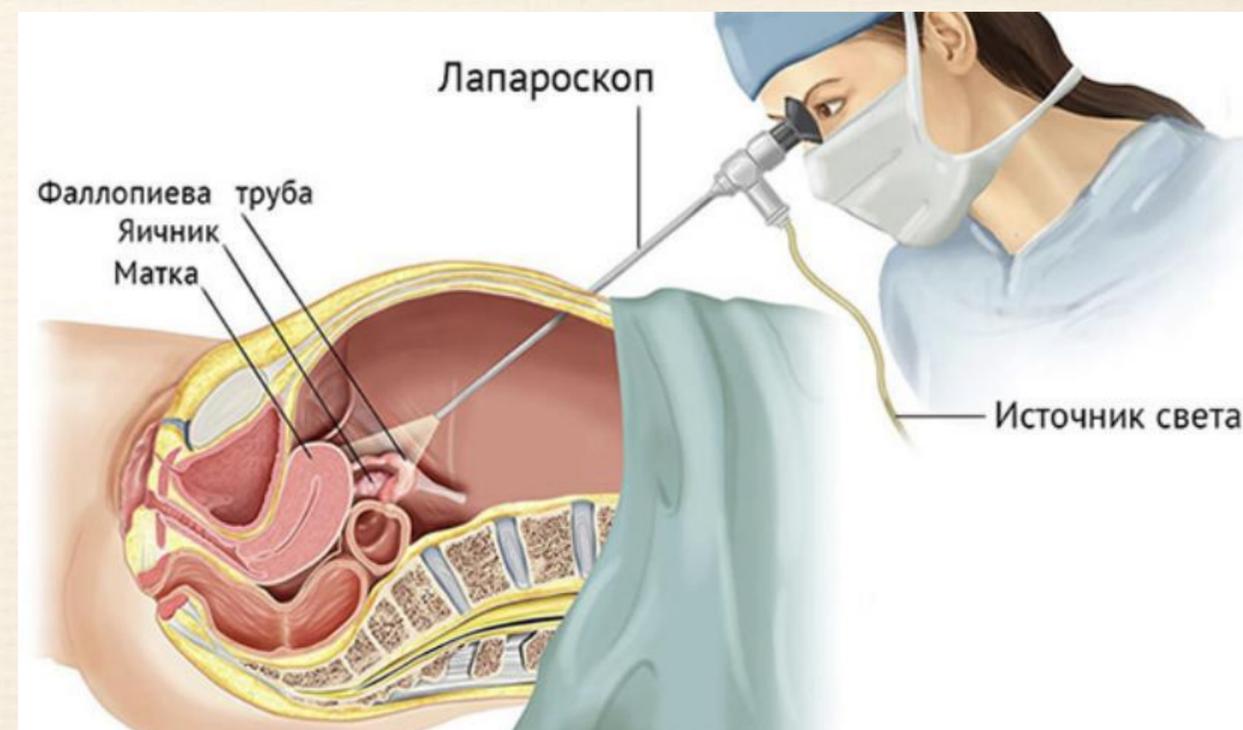
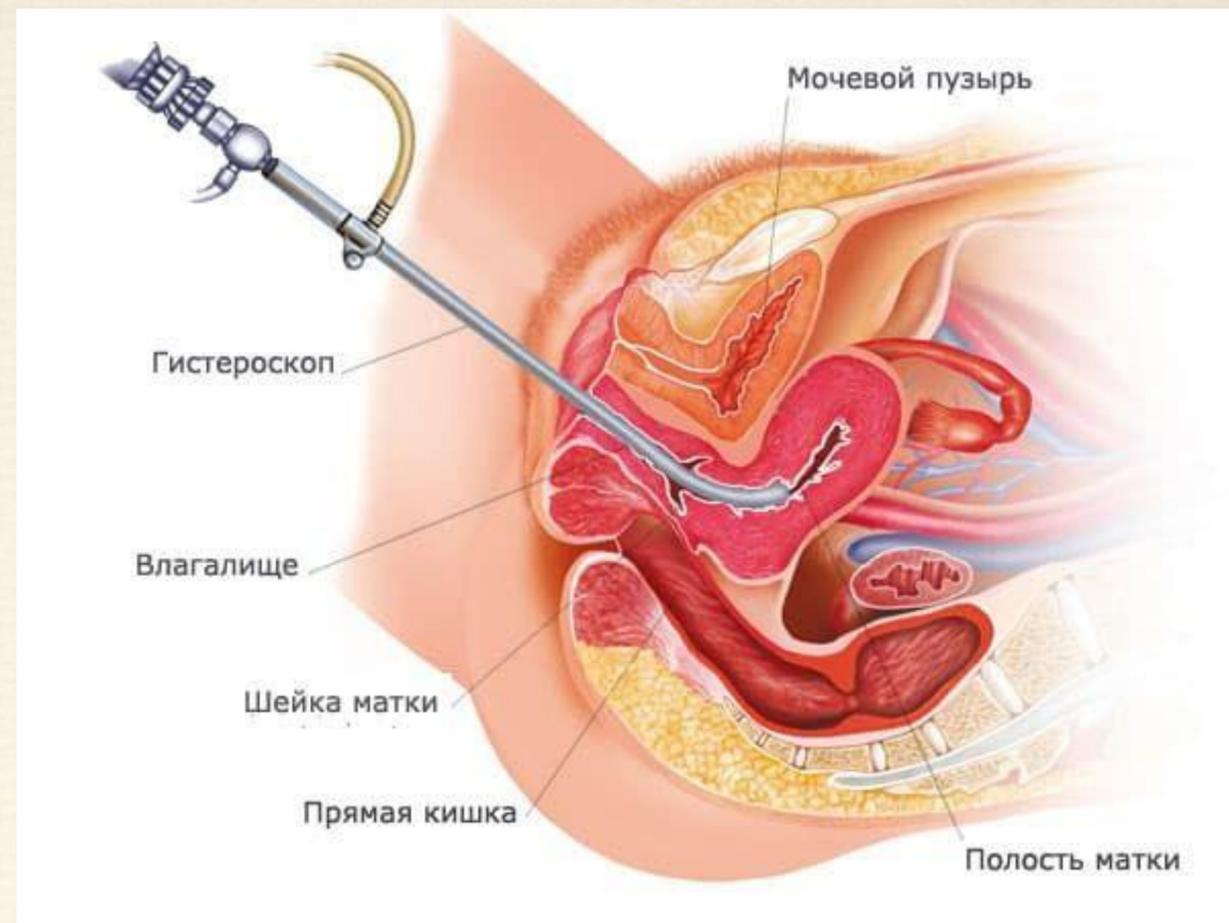




Эндоскопические методы исследования

- **Метод гистероскопии** дает возможность выявить множественные патологические процессы в матке: пороки развития, полипы, миомы и фибромиомы, эндометриты, синехии, аденомиоз.

- **Лапароскопия** помимо диагностики различных нарушений репродуктивной системы, способна устранять обнаруженные патологии: удалять миоматозные узлы, восстанавливать проходимость труб, разделять перитонеальные спайки, коагулировать участки эндометриоза.





Лечение

Лечение бесплодия проводится после установления его формы, исключения или подтверждения сочетанных причин, а также уверенности в благополучном здоровьи мужа

Трубно-перитонеальное бесплодие

Консервативное лечение (медикаментозное, физиотерапевтическое), как правило, мало эффективно при уже имеющейся трубной непроходимости и спаечной болезни.

Из хирургических методов используют реконструктивные пластические операции, целью которых является восстановление проходимости маточных труб и разъединение спаек. Все операции проводятся с использованием малоинвазивных технологий: лапаро- и гистероскопии.

Лапароскопия – это щадящее хирургическое вмешательство, выполняемое с помощью маленьких разрезов на брюшной стенке. Реабилитация длится всего 3-5 дней.

Гистероскопия – это процедура дает возможность не только визуально обследовать полость матки и брать биопсию пораженных тканей, но и удалять внутриматочные патологии. Выполняются манипуляции с помощью гистероскопа – специального прибора, который вводится через влагалище в полость матки.

- Сальпинголизис – это очищение трубы от спаек, чтобы труба вновь приобрела нормальную подвижность.
- Сальпингостомия – резекция непроходимой части трубы с последующим сшиванием проходимых участков.
- Сальпингостоматопластика применяется при заращении брюшного конца маточной трубы. Операция состоит в создании нового отверстия.
- Фимбриолизис – оперативное разделение сросшихся ворсинок при сужении воронки маточной трубы.
- Имплантация маточных труб в матку.

Пациентки с 3–4 степенью спаечного процесса и непроходимостью труб направляются на процедуру ЭКО.

Эндокринное бесплодие

При функциональных нарушениях основная тактика лечения – это нормализация гормонального статуса. Коррекция гормонального статуса с помощью медикаментозных средств проводится строго индивидуально.

Терапия экстрагенитальных заболеваний, коррекция нарушений щитовидной железы, надпочечников способствует нормализации менструального цикла и наступлению беременности.

Лечение основного заболевания дополняется препаратами, стимулирующими овуляцию. Обычно назначают в течение 2-3 последовательных менструальных циклов комбинированные оральные контрацептивы. После их отмены в яичниках восстанавливаются процессы овуляции.

При ожирении необходимым условием лечения является снижение массы тела. Часто только нормализация веса приводит к налаживанию продукции гонадотропинов и возникновению беременности.

Хирургические методы применяются при поликистозе яичников или опухолях гипофиза.

Маточное бесплодие

Лечебная тактика зависит от патологии, на фоне которой сформировалось маточное бесплодие.

При доброкачественных опухолях (миомы, фибромиомы) маленьких размеров возможно гормональное лечение. Если образование крупное, оно подлежит удалению хирургическим путем.

При гиперплазии внутреннего слоя матки выполняют выскабливание с целью удаления пораженных тканей. Назначают гормонотерапию для предупреждения разрастания эндометрия.

При эндометриозе, который характеризуется распространением слизистой оболочки матки за пределы органа, применяется курс гормонального лечения, которое замедляет рост эндометриоидных очагов. В случае неэффективности консервативной терапии очаги подвергаются оперативному удалению.

При образовании перетяжек из соединительной ткани внутри полости матки (синехии) показано хирургическое иссечение спаек. Для профилактики рецидива в послеоперационный период используют гормоны, препятствующие формированию спаек.

Операции по восстановлению правильной архитектоники матки при врожденных пороках развития не всегда бывают успешны и выполняются в редких случаях.

При инфекционно-воспалительных процессах в матке назначают антибактериальные препараты.

Инородные тела, ставшие причиной бесплодия, удаляют.

Психогенное бесплодие

Психогенный фактор в развитии бесплодия предполагают, если после тщательного обследования женщины и ее супруга не обнаруживается органической патологии репродуктивных органов. Женщине в таком случае необходима консультация психотерапевта.

Вспомогательные репродуктивные технологии

Если традиционное лечение не приносит результатов на протяжении 1-1,5 лет, принимается решение об использовании вспомогательных репродуктивных технологий.

Вспомогательные репродуктивные технологии – это комплекс мероприятий, осуществляемый с целью получения беременности, при невозможности ее наступления естественным путем.

Перечень технологий, относимых к ВРТ, содержится в Приказе № 107н Минздрава РФ. Так, к ним относятся:

- Экстракорпоральное оплодотворение.
- Инъекция сперматозоида в цитоплазму ооцита (ИКСИ).
- Криоконсервация половых клеток, тканей репродуктивных органов и эмбрионов, транспортировка половых клеток и (или) тканей репродуктивных органов.
- Использование донорских ооцитов.
- Использование донорской спермы.
- Использование донорских эмбрионов.
- Суррогатное материнство.
- Искусственная инсеминация спермой мужа (партнера) или донора

Список литературы

- Женское бесплодие. Современные подходы к диагностике и лечению. Клинические рекомендации (протокол лечения), 2018.
- Краснопольская К. В., Назаренко Т. А. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 376 с.
- Кузьмичев Л.Н., Калинина Е.А., Смольникова В.Ю., Бесплодный брак / В сб. «Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии» / Под ред. В.И. Кулакова, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского
- Лечение женского и мужского бесплодия. ВРТ в лечении женского и мужского бесплодия / Под редакцией В.И. Кулакова, Б.В. Леонова

Спасибо за внимание!