

Секреты материнства

Катерина Истратова

Бесплодие – приговор?

или

Как я стала мамой

■ история героини ■

Под редакцией

Н.А. Бовиной

к.м.н., акушер-гинеколог

Ю.Я. Кузнецкого

д.м.н., проф., уролог-андролог

Москва

Мир и Образование

ВОЗМОЖНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЧИНЫ БЕСПЛОДИЯ

Анатомия женской половой сферы

В контексте нашей проблемы мы познакомимся с анатомией *внутренних половых органов женщины*. Давайте их подробно опишем для лучшего понимания репродуктивных процессов. К сожалению, как показывает практика, многие девушки и женщины не знают даже самых простых истин о своем *анатомическом строении и физиологии репродуктивных органов*.

Влагалище — это полый орган, похожий на трубку. Его длина составляет приблизительно 8–10 см, а толщина стенок около 3 мм.

Влагалище начинается от половой щели преддверием во влагалище, верхний же его конец поднимается внутрь к органам малого таза и охватывает собой наружную часть шейки матки. Стенки влагалища состоят из трех слоев:

- внутреннего (соединительная ткань);
- среднего (мышечная ткань);
- наружного (слизистого), образующего множество складок.

Шейка матки — это часть матки, направленная книзу, которая соприкасается со стенками влагалища (рис. 1).

Шейка матки состоит из мышечной и соединительной тканей. В центре шейки имеется *цервикальный канал* (рис. 1), который сомкнут. Его длина составляет 30—45 мм. Ту часть цервикального

канала, которая переходит в матку, называют *внутренним зевом*. Наружная часть цервикального канала выходит во влагалище, и ее называют *наружным зевом*.

Матка — это полый орган, по форме похожий на перевернутую грушу (рис. 1). В матке развивается и вынашивается плод.

Размер матки зависит от индивидуальных особенностей женщины. Матка нерожавшей женщины весит несколько меньше, чем матка рожавшей дамы. Матка зафиксирована связочным аппаратом в малом тазу, но все равно несколько подвижна. Выделяют три маточных слоя:

- внешний (поверхностный) слой называют *серозной оболочкой*;
- средний слой — *миометрий* — это мышечная оболочка матки;
- внутренний слой — *эндометрий* — это слизистая оболочка матки, играющая важную роль в процессе репродукции.

В матке различают: дно — это самая большая часть «перевернутой груши», среднюю часть матки (полость матки, передняя

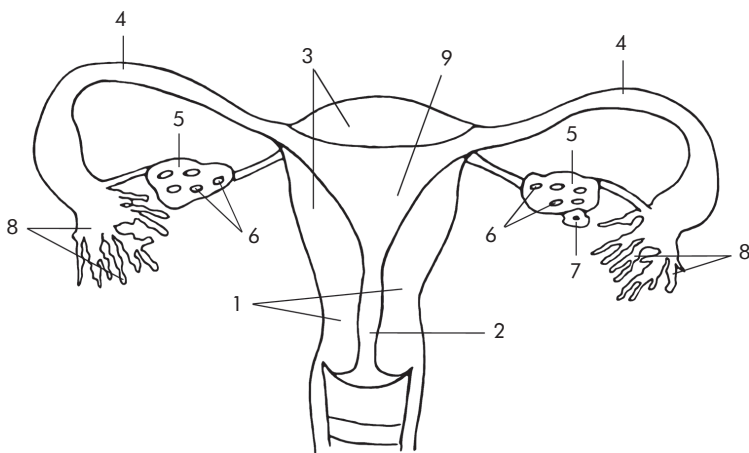


Рис. 1. Органы репродуктивной системы женщины:

1 — шейка матки; 2 — цервикальный канал; 3 — матка; 4 — маточные трубы; 5 — яичники; 6 — фолликулы; 7 — яйцеклетка, вышедшая в брюшную полость; 8 — фимбрии маточных труб; 9 — полость матки

и задняя стенка матки, ребра матки) и шейку матки, которая выходит во влагалище.

Маточные трубы, или **фаллопиевы трубы**, — это парный орган, около 8—12 см в длину, который отходит от дна матки в виде двух труб, тонких около матки и расширяющихся к концам (рис. 1).

В маточных трубах выделяют четыре части:

- *истмическая часть трубы (преддверие)*, которая входит в полость матки;

- *перешеек трубы*;

- *средняя часть трубы (ампулярная)*, она расширяется от перешейка и извивается;

- *воронка* — самая широкая часть трубы, отверстие которой, выходящее в брюшную полость, окружают *фимбрии*, или *бахромки*. С помощью этих фимбрий маточная труба захватывает вышедшую из яичника яйцеклетку. Внутренний слой маточных труб выстлает слизистая оболочка, покрытая продольными складками и специальными ресничками, которые будут продвигать яйцеклетку через все отделы маточной трубы внутрь матки.

Яичники — это парная половая железа, расположенная в области малого таза (рис. 1). Яичник представляет собой орган овальной формы, средние размеры которого могут быть 35 × 22 × 20 мм. Связочным аппаратом яичники зафиксированы в малом тазу.

В наружном слое яичника содержится большое количество фолликулов (рис. 1), которые, подрастая и выходя в «свободное плавание» в брюшную полость, становятся яйцеклетками и могут быть оплодотворены. Обычно за один менструальный цикл у женщины созревает только один *доминантный* (самый большой) *фолликул*, который, достигнув поверхности яичника, разрушает его оболочку, и яйцеклетка с током фолликулярной жидкости «выстреливает» в брюшную полость, где впоследствии будет подобрана фимбриями (бахромками) маточной трубы (рис. 1). Этот процесс называют *овуляцией*, далее он будет рассмотрен более подробно.

Созревший доминантный фолликул может достигать 24—25 мм в диаметре.

На месте лопнувшего фолликула формируется так называемое *желтое тело*. Оно продуцирует специальные гормоны, сохраняющие беременность и тормозящие развитие новых фолликулов. Если вышедшая яйцеклетка не была оплодотворена, то желтое тело подвергается обратному развитию, т. е. атрофируется. Если же беременность наступает, оно растет и сохраняется на протяжении первых 12—14 недель, пока не сформируется плацента.

ИСТОРИЯ ГЕРОИНИ

Одиночество

Как я уже говорила, я всегда считала, что сначала необходимо «встать на ноги», а уже потом думать о детях. Точнее, даже не думать, а планировать их зачатие и появление на свет. А думать и мечтать можно хоть с детства, и я мечтала. Всегда представляла, что у меня большая семья, где много детей. Рассуждала я, как сейчас понимаю, навязанными мне кем-то представлениями. Если в семье один ребенок, он обязательно вырастет эгоистом, так как становится «центром вселенной» — все делается для него, все вертится вокруг него. Когда в семье два ребенка, то одному почему-то достается больше любви, чем другому, недостаток которой может серьезно сказаться на жизни не самого любимого малыша. А вот если у пары трое и более детей, то в кругу братьев и сестер эгоистом не вырастешь, и свою любовь мама сможет отдавать детям по потребностям. Вот так я и думала, точнее, мечтала родить не менее трех или четырех детей. Даже делила их на мальчиков и девочек, прикидывая, кто и в какой последовательности должен у меня родиться.

Почти освоив все поставленные в юности задачи, встав на нужные карьерные ступени, достигнув желаемого профессионального положения, а случилось это в 28 лет, оглядевшись, я отметила, что «подруги замужем давно». Почти все мои одноклассницы находились в гражданском или официальном браке, имели одного или нескольких детей, а некоторые уже успели развестись и выйти замуж повторно.

Посмотрев по сторонам, я, конечно, серьезно озадачилась, расстроилась, а может, даже испугалась, потому что со-

вершить следующее восхождение по моему плану, а именно, создать семью, мне оказалось особо и не с кем. Неожиданно для себя я отметила, что я одинока. Одинока в своих принципах и чисто по-человечески.

Все кавалеры, рассматриваемые мной, как оказалось, не были принцами. Хотя не могу сказать, что мои требования какие-то особенные, вовсе нет. Хотелось, чтобы мужчина работал («стоял на ногах»), был здоровым физически (детей же рожать!), в сексе был мне приятен (к вопросу о детях опять же), и, есть у меня один пункт, чтобы был выше меня (ну, не воспринимаю я мужчин одного роста со мной или ниже). А все остальное, если чего-то станет не хватать, можно получить и вне замужества, если очень захочется. Только подходящие по всем параметрам мужчины мне не встречались.

Вот так и столкнулась я с собственным одиночеством, правда, тогда я его так не называла. Да и не в моих правилах было отступить или легко сдаваться, поэтому я приступила к активным поискам мужа.

Спустя два года я имела если не невроз, то крайнюю усталость и душевное опустошение, но не семью. Я очень тяжело переносила отсутствие постоянных серьезных отношений и детей в моей жизни. Особенно сложно было смотреть на семьи ровесников, глядя на их взрослых детей и меняющуюся внешность, казалось, что время неумолимо и очень быстро течет сквозь пальцы.

Мысли о том, что можно родить и без семьи, т. е. «для себя», сначала изредка навевались в мой «внутренний дом», потом стали частыми гостями, а затем и вовсе прочно поселились внутри. А почему нет? Почему я не могу родить для себя?

Вопрос о материальном обеспечении не стоял, так как я прекрасно могла справиться с этим и сама, особенно если, восстановившись после родов, начать работать сразу. Я была уверена, что мама меня поддержит и будет сидеть с малышом, пока я зарабатываю деньги для нас. Каких-либо проблем, связанных с моим решением, я не видела или не хотела их видеть, отгоняя от себя. Собственное одиночество, равно как и семья подруг, все больше вводили меня в уныние и подгоняли к решительным действиям. ►►

В ходе имплантации происходят изменения физических и биохимических свойств слизистой оболочки полости матки, которые должны способствовать имплантации, росту и развитию эмбриона. Процесс имплантации обычно завершается через 2—3 недели после вхождения оплодотворенной яйцеклетки в полость матки.

Нормальный процесс зачатия является очень сложным, с огромным количеством разных факторов, влияющих на него. Зачатие малыша требует четкой и правильной работы систем женского и мужского организмов, создания благоприятных внутренних условий для этого процесса, так как любые гормональные, иммунологические или механические препятствия на любом этапе репродуктивного цикла могут привести к снижению фертильности и бесплодию. Подробнее об этом мы поговорим далее.

ИСТОРИЯ ГЕРОИНИ

Решение принято! Или нет?

Уже более десяти лет у меня была активная половая жизнь с мужчинами. Я отношусь к женщинам, получающим удовлетворение от секса и любящим сексуальные отношения. Единственное, что смущало меня на тот момент, — это было серьезным барьером — секс без презерватива. Конечно, я хорошо понимала, что забеременеть с презервативом я смогу навряд ли, но решиться на открытый половой акт стало для меня большой проблемой.

Всегда придерживаясь ответственной, на мой взгляд, позиции в таких отношениях, что и выражалось в защищенном сексе, я была категорически против аборт. Также я думала о возможности заражения половыми инфекциями от партнера. Возможно, все это не давало мне решиться на половой акт без презерватива. Думаю, мне было бы страшно начать жить в открытую даже в браке, не то что для рождения малыша «для себя».

Но решение было уже практически принято. Я все чаще напоминала себе про уходящие годы, слабеющее здоровье, невеликие перспективы, тем самым подстегивая себя к решительным действиям. Самой большой страшилкой для меня была цифра 35, потому что именно она ассоциировалась у меня с резким возрастанием рисков той или иной патологии

плода. Я понимала, что риск родить больного малыша есть и в 20 лет, и в 45, но, как я уже говорила, со временем я все больше поддавалась разным страхам и становилась все зануднее. Тогда мне было 30, и я не жаловалась на здоровье, даже наоборот, чувствовала себя намного лучше знакомых сверстников, у которых периодически появлялись то язва, то грипп, то проблемы с позвоночником. Короче, жаловаться на плохую наследственность и плохое здоровье мне не приходилось. Но с одной стороны, я здраво понимала, что ухудшения здоровья с возрастом никому не миновать, а с другой, совсем глупо мучилась от неумолимо приближающейся цифры 35. В общем, все было на стороне рождения малыша «для себя».

Но как же мне выбрать мужчину для такого ответственного мероприятия? Как и где его найти? Как узнать, что он здоров? Нужно ли посвящать его в свои планы или скрыть такое донорство? Затея оказалась не из легких во всех отношениях.

С этими безрезультатными поисками, большой тревогой и напряжением перед предстоящим, мучительным ощущением несправедливости («Ну, почему так у меня?! В чем я провинилась?!») я снова свалилась в одиночество и депрессивные мысли. Опять подобное решение и мой выбор показались мне неверными, а от этого становилось еще хуже.

Так все же, быть или не быть?!



Бесплодие

с медицинской точки зрения

Определение бесплодия

Согласно рекомендациям ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения):

бесплодие — это отсутствие беременности у женщины в течение одного года в сексуально активной паре, не использующей противозачаточные средства.

Многочисленными исследованиями в разных странах было показано, что если беременность не наступает в течение этого срока, то вероятность того, что она не наступит никогда без медицинского вмешательства, крайне высока.

В настоящее время частота бесплодных браков в России составляет примерно 20 %.

Проблема бесплодия существовала всегда, с тех самых пор, когда впервые встал вопрос о продолжении рода. Конечно, было время, когда отсутствие беременности считалось скорее наказанием, а зачатие и рождение малыша — великим таинством и милостью Бога.

Тем не менее попытки врачебной помощи при бесплодии относятся к давнему времени. Еще **Гиппократ** (известный древнегреческий врач) говорил о диагностике причин бесплодия: «*Когда женщина, сожительствующая со своим мужем, не может забеременеть, нужно осведомиться, идут ли месячные или нет...*» и в зависимости от характера месячных и других симптомов определять диагноз и назначать лечение.

Научное исследование причин бесплодия стало возможным после возникновения и развития *эмбриологии**. Впервые сперматозоиды были обнаружены в 1677 году **Антони ван Левенгуком** (голландский натуралист, основоположник микроскопии).

Значительно позже, в 1827 году, **Карлом Максимовичем Бэр**ом (русский естествоиспытатель, основатель эмбриологии) впервые была описана яйцеклетка.

Во второй половине XIX века интенсивно изучали процесс оплодотворения, но тогда еще никто не мог предположить, что скоро зачатие будущего ребенка станет возможным вне материнского организма.

Большим шагом вперед, решившим проблему деторождения у женщин с отсутствием или непроходимостью маточных труб, стала программа по оплодотворению *in vitro* — *в пробирке, вне живого организма*. В основу этой программы были положены исследования, начавшиеся задолго до XX века.

В 1978 году в г. Олдеме (Великобритания) родилась Луиза Браун — первая девочка, зачатая по программе *in vitro*. Луиза оказалась вполне здоровым ребенком, ничем не отличавшимся от

* *Эмбриология* — наука о развитии зародыша.

прочих детей. В декабре 2004 года она вышла замуж и спустя два года родила собственного сына.

В настоящее время мы стоим на пороге нового, реального, но крайне спорного и неоднозначного пути решения проблемы бесплодия — *клонирования человека*.

Классификация бесплодия

Бесплодие может быть следствием патологических процессов как в женском (70 %), так и в мужском (30 %) организмах. Примерно у трети бесплодных пар *смешанное бесплодие* (женские факторы бесплодия сочетаются с мужскими).

В 2000 году ВОЗ предложила учитывать *22 фактора женского бесплодия* и *16 факторов мужского бесплодия*. Перечислим их для ознакомления.

Женские факторы бесплодия:

- сексуальные нарушения,
- гиперпролактинемия,
- органические нарушения гипоталамо-гипофизарной области,
- аменорея с высоким уровнем ФСГ,
- аменорея с нормальным уровнем эстрадиола,
- аменорея со сниженным уровнем эстрадиола,
- олигоменорея,
- нерегулярный менструальный цикл,
- ановуляция с регулярным циклом,
- врожденные аномалии половых органов,
- двусторонняя непроходимость маточных труб,
- спаечный процесс в малом тазу,
- эндометриоз,
- приобретенная патология матки или цервикального канала,
- приобретенные нарушения маточных труб,
- приобретенная патология яичников,
- генитальный туберкулез,
- ятрогенный фактор,
- системные болезни,
- отрицательный посткоитальный тест,
- неустановленные причины,
- отсутствие видимой причины бесплодия.

Мужские факторы бесплодия:

- сексуальные и/или эякуляторные нарушения,
- инфекция придаточных половых желез,
- варикоцеле,
- идиопатическая олигозооспермия,
- идиопатическая астенозооспермия,
- идиопатическая тератозооспермия,
- изолированная патология семенной жидкости,
- иммунологический фактор,
- ятрогенный фактор,
- системные заболевания,
- врожденные аномалии развития половых органов,
- приобретенная патология половых органов,
- эндокринный фактор,
- обструктивная азооспермия,
- идиопатическая азооспермия,
- отсутствие видимой причины бесплодия.

Несмотря на то, что часть женщин, страдающих бесплодием, почти профессионально разбирается во многих медицинских вопросах, такая классификация сложна для понимания. Поэтому для обзора медицинских причин бесплодия мы остановимся на факторах, выделенных на основе Международной классификации болезней 10 пересмотра*.

Основные факторы бесплодного брака:

- *трубно-перитонеальные* — связаны с невозможностью продвижения яйцеклетки или сперматозоида по маточным трубам;
- *эндокринные* — связаны с нарушениями формирования яйцеклетки и соответственно овуляции;
- *маточные* — связаны с различной патологией матки;
- *иммунологические* — связаны с наличием антиспермальных антител в организме партнеров;

* *Международная классификация болезней 10 пересмотра* — документ, используемый как ведущая статистическая и классификационная основа в здравоохранении. Пересматривается под руководством ВОЗ один раз в 10 лет.

Оглавление

Предисловие	
<i>Три книги в одной</i>	3
Глава 1	
ВОЗМОЖНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЧИНЫ	
БЕСПЛОДИЯ	7
Анатомия женской половой сферы	7
Физиология женской половой системы	12
Менструация	13
Фолликулярная, или пролиферативная, фаза менструального цикла	13
Овуляция	13
Лютеиновая, или секреторная, фаза менструального цикла	14
Процесс зачатия	15
Бесплодие с медицинской точки зрения	19
Определение бесплодия	19
Классификация бесплодия	21
Практические советы	23
<i>Как выбрать врача?</i>	23
Трубно-перитонеальный фактор бесплодия	27
Причины формирования спаек	28
Диагностика и лечение трубно-перитонеального фактора бесплодия	29
<i>Гистеросальпингография</i>	29
<i>Гидросонография</i>	29
<i>Лапароскопия (диагностическая)</i>	30

<i>Обследование на урогенитальные инфекции</i>	32
Эндокринный фактор бесплодия	33
Гормональные причины бесплодия	33
Диагностика эндокринного фактора бесплодия	35
<i>Тест на овуляцию</i>	35
<i>Измерение базальной температуры тела</i> <i>и составление графиков</i>	37
<i>Ультразвуковой мониторинг роста фолликулов</i>	41
<i>Определение уровня гормонов крови</i>	42
Лечение эндокринного фактора бесплодия	43
<i>Гормональное лечение</i>	43
<i>Оперативное вмешательство</i>	43
Маточный фактор бесплодия	45
Патологии матки	45
Диагностика маточного фактора бесплодия	46
<i>УЗИ органов малого таза</i>	46
<i>Гистероскопия</i>	46
Лечение маточного фактора бесплодия	47
Практические советы	49
<i>Лечение по Интернету, или</i> <i>Подарите мне фидус</i>	49
Иммунологический фактор бесплодия	52
Диагностика иммунологического фактора бесплодия	53
<i>Исследование крови на наличие</i> <i>антиспермальных антител</i>	53
<i>Исследование партнеров на генетическую</i> <i>совместимость</i>	54
<i>Посткоитальный тест (проба Шуварского)</i>	54
Лечение иммунологического фактора бесплодия	55
Эндометриоз-ассоциированный фактор бесплодия	57
Эндометриоз	57
Диагностика и лечение эндометриоз- ассоциированного фактора бесплодия	58
Мужской фактор бесплодия	61
Основные причины мужского бесплодия	61

С чего начинать обследование мужчине	64
<i>Как правильно подготовиться</i>	
<i>и сдать спермограмму?</i>	64
Что может ухудшить качество спермы	66
Лечение мужского бесплодия	67
Практические советы	67
<i>Чудо? Да!</i>	67

Глава 2

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕСПЛОДИЯ	70
---	----

Как это бывает, или Некоторые механизмы	
развития психосоматических расстройств	70

Соматопсихология и психосоматика	70
--	----

Психологические защитные механизмы	73
--	----

<i>Вытеснение</i>	74
-------------------------	----

<i>Отрицание</i>	75
------------------------	----

<i>Рационализация</i>	77
-----------------------------	----

<i>Реактивное образование</i>	78
-------------------------------------	----

<i>Проекция</i>	78
-----------------------	----

<i>Смещение</i>	79
-----------------------	----

<i>Регрессия</i>	80
------------------------	----

<i>Сублимация</i>	81
-------------------------	----

Некоторые модели развития психосоматических	
расстройств	82

Практические советы	91
---------------------------	----

<i>Зачем нам психолог? Нам психолог не нужен!</i>	91
---	----

Психологические особенности женщин	
с диагнозом «бесплодие»	97

Психологическая готовность к материнству	97
--	----

Основные варианты психологических особенностей	
женщин с диагнозом «бесплодие»	100

Некоторые черты и личностные качества женщин	
с диагнозом «бесплодие»	102

Практические советы	104
---------------------------	-----

<i>Напрягаемся, чтобы расслабиться</i>	104
--	-----

<i>Расслабляемся и отдыхаем</i>	107
---------------------------------------	-----

<i>Покой мыслей</i>	109
---------------------------	-----

<i>Полениться или поработать?</i>	110
<i>Прогоняем депрессивный настрой</i>	113
<i>Свидание с собой</i>	117
Мотивация к рождению ребенка	121
Материнство — это инстинкт?	122
Зачем нам дети?	123
Неадекватная мотивация и бесплодие	124
Неадекватная мотивация и взаимоотношения с ребенком	125
Матерями не рождаются	126
Практические советы	127
<i>Смотрим кино про... себя</i>	127
<i>А поговорить?</i>	132
Взаимоотношения с собственной матерью	134
Все мы родом из детства	134
Как все начинается	135
Мать и дочь	138
Типы матерей и их влияние на дочерей	140
<i>«МАТЬ более, чем женщина»</i>	140
<i>«ЖЕНЩИНА более, чем мать»</i>	141
<i>«Не мать, не женщина»</i>	142
<i>«Экстремальные матери»</i>	142
Практические советы	144
<i>Холодно! Теплее, теплее, горячо!</i> <i>(Поиск внутреннего конфликта)</i>	144
Психоэмоциональное неблагополучие	155
Что такое стресс и как он на нас влияет	155
Стресс и бесплодие	157
Практические советы	158
<i>Волшебный колодец</i>	158
<i>Давайте жить дружно! (Осознание и принятие конфликтных частей)</i>	162
 Глава 3	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ БЕСПЛОДИЯ	167
Изменение психоэмоционального состояния женщины	168

Стресс	168
Депрессия	169
Страхи	171
Изменения личностных особенностей	172
Практические советы	173
<i>А что мне надо? (Достижение неосознаваемых потребностей)</i>	173
Взаимоотношения с мужем и окружающим миром	180
С чем сталкивается пара с бесплодием	180
Изоляция от общества	183
Стадии развития семьи и взаимоотношения в паре	184
Практические советы	187
<i>Здравствуй, Я!</i>	187
<i>Я так себя веду?</i>	194
<i>Я меняюсь</i>	199
<i>Лучше всех таблеток</i>	202
Вместо послесловия	208
Приложение	
Использование вспомогательных репродуктивных технологий	210
Суррогатное материнство	212
Приемный малыш	213
Список использованной литературы	218