

Аборт – это намеренное прекращение жизни развивающегося в утробе матери ребёнка.

По статистическим данным в России ежедневно совершается около 13 тысяч абортов. Но статистика регистрирует только аборты в государственные медучреждения. А сколько незарегистрированных! Сколько медикаментозных абортов! Поэтому о реальном числе абортов, совершаемых только в России, не говоря о других странах, можно только с ужасом догадываться...

Отчего так происходит? Наверное, оттого, что люди не понимают, не отдают себе отчёт в том, что они совершают.

Для того, чтобы вы узнали и осознали что же это за процедура такая – аборт, что происходит во время аборта, к чему он приводит, что представляет собой человек внутри утробы матери, будет прочитан наш доклад.

## 1. Эмбриональное развитие человека.

Наука эмбриология изучает самый ранний период жизни человека — внутриутробный, скрытый от человеческого взора. Именно в этот период во многом определяется биологическая судьба организма на все последующие годы.

Благодаря достижениям учёных стало известно, как зарождается и формируется человеческий организм. Описаны этапы внутриутробного развития, сделаны уникальные фотографии человека до рождения.

### 1. Общая характеристика внутриутробного развития.

Индивидуальное развитие человека (онтогенез) начинается с момента оплодотворения и заканчивается смертью.

Человеческий организм развивается в соответствии с генетической программой развития, реализуя её в конкретных условиях окружающей среды. Последовательность включения (экспрессии) и выключения (репрессии) генов контролирует смену периодов развития. Для каждого этапа онтогенеза характерны свои специфические анатомо-физиологические особенности.

В процессе развития происходят явления **дифференцировки, роста и морфогенеза**. **Дифференцировка** – это структурно- функциональная перестройка клеток. По мере развития зародыша клетки постепенно специализируются, образуя клетки взрослого организма. Дифференцировка обусловлена последовательным включением и выключением различных генов в клетках. Так формируются ткани и органы зародыша.

**Морфогенез** – принятие формы. Связан с организованным движением, перераспределением клеток или групп клеток во времени и пространстве. На ход нормального развития влияет взаимодействие частей зародыша. Нарушение такого взаимодействия может привести к рождению потомков с уродствами. Каждая клетка формируется сама и занимает правильное положение среди других клеток, появившихся к этому времени. Каждая клетка, поэтому помогает формировать и конструировать по общему плану развития весь организм.

Скорость развития отдельных органов и систем в онтогенезе изменяется. Обычно быстрее созревают те органы и системы, которые необходимы для существования на данном этапе онтогенеза или в недалёком будущем. Наоборот, развитие функциональных систем, которые пока не являются столь необходимыми, задерживается.

**Индивидуальное развитие человека (онтогенез)** состоит из двух периодов:

**Внутриутробный период** (от зачатия до рождения):

1. собственно зародышевый период (1-5 сут.);
2. период имплантации (6-7 сут.);
3. фаза эмбрионального развития ( до 9 нед.);
4. плодный период ( с 9 по 40 нед.);
  - ранний плодный период ( с 9 по 28 нед.);
  - поздний плодный период ( с 28 по 40 нед.).

**Внеутробный период** (от рождения до смерти):

1. период новорожденности ( с 1 по 28 день);
2. грудной возраст (с 1 по 12 мес.);
3. периоды детства (с 1 года до 18 лет) и т. д. до смерти.

В первые 8 недель определяется общий план строения тела, закладываются все системы органов человека.

С 9 по 40-ю недели идёт подготовка человека к обитанию во внешней среде. Органы и организм в целом приобретает черты окончательного строения, происходят морфологические, функциональные и биохимические преобразования органов и организма в целом, которые не завершаются к моменту рождения, а продолжаются до 18-ти летнего возраста.

## 2. Краткий календарь эмбрионального развития человека.

### 1-е сутки

Оплодотворение. В результате слияния яйцеклетки и сперматозоида возникает новый человеческий организм, состоящий из единственной клетки.

В этой единственной клетке уже определён пол человека.

Это человеческое существо уникально, то есть никогда ранее в истории мира не существовало точно такого же человеческого существа. Никогда больше в истории мира не будет существовать точно такое же человеческое существо.

Это — завершённое существо, то есть ничто иное — никакие части — не будут добавлены с этого момента и до того, как наступит биологическая смерть старого мужчины или старой женщины, — ничего, кроме пищи и кислорода.

Это существо запрограммировано изнутри на осуществление самоконтролируемого постоянного процесса роста, развития и замены отмирающих клеток.

Это живое существо зависит от своей матери лишь в том, что касается крови и пищи, а во всех остальных отношениях это полностью новое, отличное, уникальное и независимое существо.

### 1-3-и сутки

Примерно через 24-30 часов после оплодотворения клетка заканчивает своё первое деление. Одна клетка делится на две, из двух образуются четыре, и так далее. Этот процесс проходит очень интенсивно.

В течение 24-48 часов после оплодотворения можно подтвердить беременность, выявив наличие гормона, известного под названием "фактор беременности раннего срока" в крови матери.

#### 4-е сутки

Продолжается процесс деления клеток. На этом этапе образуются клетки двух типов: эмбриобласт и трофобласт. Из эмбриобласта в дальнейшем будут формироваться ткани организма, трофобласт обеспечивает его имплантацию и питание.

#### 5-6-е сутки

Начало имплантации. Клетки трофобласта выделяют вещества, разрушающие слизистую оболочку матки. Развивающийся человеческий организм начинает имплантироваться в эту оболочку.

После имплантации клетки, расположенные вдоль окружности бластоциста, разрастаются как часть структуры под названием плацента, которая служит границей между системами кровообращения матери и эмбриона.

Плацента доставляет от матери развивающемуся плоду кислород, питательные вещества, гормоны и лекарства; удаляет все продукты его жизнедеятельности; и не даёт материнской крови смешиваться с кровью плода.

Плацента также вырабатывает гормоны и поддерживает температуру тела эмбриона и плода на более высоком уровне, чем у матери.

Плацента связана с развивающимся человеческим зародышем при помощи сосудов пуповины.

Жизнеобеспечивающие способности плаценты можно сравнить с отделением интенсивной терапии современной больницы.

«Отец эмбриологии», Доктор Лайли, впервые сделавший переливание крови плоду, находящемуся в материнской утробе, сказал, что через семь дней после оплодотворения «...этот юный человек, управляя своей судьбой, подчиняет себе среду, в которой он находится, внедряется в губчатую выстилку и, показывая свою физиологическую силу, подавляет менструальный цикл своей матери. Это — его дом на следующие 270 дней, и, для того, чтобы сделать этот дом своим жилищем, зародыш для себя создаёт плаценту и защитную жидкостную оболочку. Он также без посторонней помощи чудесным образом решает проблему аллотрансплантации — то есть делает так, что между плодом и матерью, несмотря на иммунную несовместимость, препятствующую пересадке кожи или безопасному переливанию крови друг другу, устанавливается парабиоз на протяжении девяти месяцев».

#### 7-12-е сутки

К концу первой недели клетки внутренней клеточной массы формируют два слоя, которые называются гипобласт и эпибласт.

Гипобласт стимулирует рост желточного мешка, структуры, при помощи которой от матери поступают питательные вещества к эмбриону на ранней стадии развития.

Клетки эпибласта формируют водную оболочку под названием амнион, внутри которой организм развивается до родов.

#### 14-19-е сутки

Примерно к 2.5 неделям эпибласт завершает формирование 3 различных видов тканей, или зародышевых листков, которые называются эктодерма, энтодерма и мезодерма.

Эктодерма даёт рост многочисленным частям тела, включая головной мозг, спинной мозг, нервы, кожу, ногти и волосы.

Энтодерма формирует слизистую оболочку дыхательного аппарата и

пищеварительного тракта, а также части таких важных органов как печень и поджелудочная железа.

Мезодерма формирует сердце, почки, кости, хрящевые ткани, мышцы, клетки крови и другие органы.

Формируется хорда и нервная трубка.

### 19-21-е сутки

К концу третьей — началу четвёртой недели мозг делится на 3 основные части под названием передний мозг, средний мозг и ромбовидный (задний) мозг.

Одновременно идёт развитие дыхательного аппарата и пищеварительного тракта.

Как только в желточном мешке появляются первые клетки крови, по всему эмбриону начинают формироваться кровеносные сосуды и образуется тубулярное сердце.

Практически сразу же после этого быстро растущее сердце складывается пополам, и начинают развиваться его отдельные полости. Отмечаются первые сердечные сокращения.

### 4-я неделя

Через 3 недели и 1 день (мать только начинает догадываться о своей беременности) после оплодотворения по закрытой системе кровообращения сердце начинает перекачивать кровь, тип которой отличается от типа материнской крови.

Система кровообращения является первой системой тела, или группой взаимосвязанных органов, которая начинает функционировать.

Человеческий организм принимает С – образную форму. Голова далеко отстоит от хвоста и прилежит к сердечному выступу. Имеются закладки рук, намечаются закладки ног, формируются закладки глаз и ушей. Начинается развитие костей, мышц, кожи. Сердце ритмично сокращается, в нём закладываются клапаны и перегородки, развиваются кровеносные и лимфатические сосуды. Становится заметным перемещение крови в разных участках тела. Возникают закладки языка, пищевода, желудка, первичной кишки, печени, поджелудочной железы, трахеи и лёгких, щитовидной железы.

### 5-я неделя

На 5-ой неделе с помощью современных приборов можно зарегистрировать электрическую активность мозга.

### 6-я неделя

Голова располагается под прямым углом к туловищу, обозначается шейный изгиб, выпрямляется спина, вырисовывается первичное лицо. Заканчивается развитие рук, хорошо различимы плечо, предплечье, кисть. Начинается формирование стоп и их иннервация. Развиваются ушные раковины, смыкаются веки, выявляются две носовые ямки. Начинается оссификация скелета. Появляются нижнечелюстные и спинные мышцы. Возникают зубные пластинки и зачатки зубов. Появляются соски молочных желез. Появляются половой бугорок, мочеполовая и анальная мембраны. Формируется диафрагма. Мозг увеличивается. Закладываются периферические нервы, спинномозговые ганглии, благодаря чему развивающийся человек начинает ощущать боль. В лёгком выявляется ветвление бронхиального дерева. Растёт пищевод, удлиняется пищеварительная трубка, желчные протоки внедряются в закладку печени. Прогрессирует развитие почек, начинается выработка мочи.

Формирующиеся половые железы заселяются первичными половыми клетками.

### 7-я неделя

Голова выпрямляется, сформированы ноздри, ушные раковины, хорошо развиты глаза, хорошо заметна развивающаяся нижняя челюсть. Формируются ткани черепа и лица. Руки удлиняются, сгибаются в локтях и перекрещиваются на животе, дифференцируются пальцы. В нижних конечностях различимы бедро, голень и стопа, области суставов. Появляется двигательная активность. Оссифицируются кости, развиваются скелетные мышцы. Становится возможным определение пола. Это связано с тем, что мочеполовая мембрана дифференцируется по мужскому или женскому типу, становятся различимы яички и яичники. Происходит перфорация анальной мембраны.

В полушариях большого мозга появляются первые извилины, выделяются мост и мозжечок, формируются структуры внутреннего уха.

### 8-9-я недели

Внешний вид головы, лицевая часть черепа приобретают привычный для нас вид, голова округлена и выпрямлена. Верхние и нижние конечности хорошо сформированы, пальцы удлиняются, и все разделены и расставлены. В хрящевых закладках длинных трубчатых костей появляются первые очаги окостенения. Формируются наружные половые органы.

Веки более развиты. Полностью сформировано наружное ухо, верхняя губа, возникают вкусовые рецепторы языка, развиваются закладки зубов. Завершается развитие сердца.

### 10-11-я неделя

Большая голова наклонена вперёд, слегка касается подбородком груди. Шея хорошо обозначена, веки сомкнуты. Конечности хорошо развиты. Наружные гениталии формируются в соответствии с полом. Начинают расти ногти. Кожа плода тонкая и очень чувствительная. Начинается закладка волосяных фолликулов. Развивающийся человек начинает издавать звуки. Увеличивается масса мозга, совершенствуется его структура. В ротовой полости присутствуют закладки 20 зубов. Иницируется перистальтика кишки. Печень начинает выделять желчь, которая накапливается в желчном пузыре. Поджелудочная железа завершает развитие, начинает вырабатывать инсулин. Завершается развитие щитовидной железы.

### 16-18-я неделя

Период бурного роста. Ребёнок начинает фазно спать и двигаться; его движения отчётливо ощущаются матерью. Образуется плодовая смазка, покрывающая всё тело. На голове и теле появляется пушковые волосы.

Лицевая часть черепа выступает вперед. Глаза сформированы, двигаются, возникает рефлекс моргания. Веки сомкнуты, формируются ресницы, ноздри, губы приоткрыты. Ребёнок глотает околоплодную жидкость (глотательный рефлекс), переваривает, выделяет, шевелит языком, сжимает ладонь в кулачок (хватательный рефлекс), сосёт свой указательный пальчик (сосательный рефлекс). Все органы активно функционируют и продолжают развиваться. Начинается процесс миелинизации нервов. К 18 неделе человеческий организм хорошо сформирован.

### «Рукопожатие»

Перед вами снимок нерождённого младенца, его возраст — 21 неделя. Его зовут Сэмюэль Александер Армас, и его оперирует хирург по имени Джозеф Брюнер. У младенца

был врождённый неизлечимый дефект позвоночника, при котором человек не способен прямо держаться и нормально ходить. Однако хирургическое вмешательство на стадии формирования позвоночника, когда младенец ещё находится в утробе матери, позволяет полностью устранить этот дефект. Когда доктор Брюнер закончил оперировать маленького Сэмюэля, малыш высунул свою крохотную, но полностью развитую ручонку через надрез и крепко схватил хирурга за палец. Сэмюэль родился полностью здоровым.



### 20-24-я неделя

Ребёнок совершает сосательные и глотательные движения, ощущает вкус, видит, слышит голоса матери, отца и другие звуки, доносящиеся извне. В ответ на зрительные и слуховые раздражения начинает активно двигаться. Ребёнок эмоционально реагирует на изменения психологического состояния матери. Новые ощущения он не просто воспринимает, но и запоминает. На пальцах растут ногти. Скелет становится более прочным. Позвоночный столб содержит 33 позвонка, 150 суставов и около 1000 связок, которые поддерживают рост тела в длину и увеличение его массы. Быстро растёт масса сердца. Начинается развитие сосудистой системы лёгких, формируются альвеолы. Появляются закладки постоянных зубов. Яички начинают опускаться в мошонку.



Зафиксированы случаи родов на 22-ой неделе беременности, после которых ребёнка удавалось выводить. Согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения, на современном этапе развития медицины критерии жизнеспособности ребёнка вне тела матери: масса от 500 грамм и возраст от 22 недель. В России потенциально выхаживаемыми считаются дети в возрасте от 28 недель и массой от 1 килограмма.

### 29-32-я неделя

Замедляются темпы роста. Ребёнок «отдыхает» в матке, практически не двигается. Глаза некоторое время открыты и закрываются во время сна. Цвет глаз обычно голубой, мышцы радужки рефлекторно реагируют на свет. Ногти удлиняются. Создаётся подкожная жировая клетчатка, что делает окраску кожных покровов более светлой. Формируются множественные извилины коры большого мозга. Создаются межнейронные связи. Начинает развиваться иммунная система. Волосы головы утолщаются. На пальцах полностью сформированы ногти. Ребёнок уже способен к самостоятельной жизни вне организма матери.

На 37 – 41 неделе период внутриутробного развития заканчивается, происходит рождение человека и начинается следующий период развития – внеутробный, характеризующийся дальнейшими морфологическими, функциональными и биохимическими преобразованиями органов и организма, которые определяют физическое, нервно-психическое и интеллектуальное развитие человека.

Изменения, происходящие между одноклеточным человеком в 1-е сутки после оплодотворения, 6-ти дневным, 5-ти недельным, 12-ти недельным внутриутробно развивающимся человеком, новорождённым младенцем и зрелым взрослым человеком — суть лишь стадии развития и созревания.

## **Методы искусственного прерывания беременности.**

Методы делятся на нехирургические и хирургические.

### 1. Нехирургический метод

#### **Медикаментозное прерывание беременности (до 5 недель).**

При этом методе беременная женщина принимает внутрь гормональный препарат (Мифегин, мифепристон и др.), блокирующий выработку прогестерона – гормона, отвечающего за сохранение беременности. При этом происходит нарушение гормонального баланса в организме и, как следствие, выкидыш.

### 2. Хирургические методы:

#### **На ранних сроках (до 12 недель):**

##### **1. Абортивная контрацепция.**

Ни одно из противозачаточных средств не даёт 100 % предупреждения зачатия даже при полном и точном соблюдении всех правил и рекомендаций. В случае зачатия при приёме гормональных контрацептивов оплодотворённая яйцеклетка (новая уникальная жизнь!) может погибнуть уже в маточной трубе, так как ГК нарушают условия её продвижения. Если ей все же удастся проникнуть в матку, она погибнет из-за дегенеративных изменений в её слизистой оболочке, которая должна обеспечить питание и жизнеспособность ребёнка. Именно таким двойным, то есть противозачаточным и абортивным, действием и объясняется высокая эффективность «таблеток против детей».

Абортивный эффект внутриматочной спирали достигается за счёт того, что они мешают вновь зародившейся человеческой жизни имплантироваться в слизистую оболочку матки. Согласно исследованиям, при использовании ВМС до 44% циклов у женщин

заканчивается недиагностированной беременностью.

### **2. Вакуум-аспирация при сроке беременности до 5-ти недель.**

При этом методе в матку вводят медицинский инструмент канюлю (трубочку), включают электронасос, создавая в полости матки отрицательное давление. Плод высасывают из матки.

### **3. Медицинский аборт при сроке беременности до 12 недель.**

Методика: переднюю губу шейки матки захватывают пулевыми щипцами и подтягивают ко входу во влагалище для выпрямления канала матки. Затем производится зондирование матки для уточнения её положения и длины полости. Затем приступают к расширению цервикального канала специальными металлическими инструментами – расширителями Гегара. Они имеют различные номера в зависимости от диаметра. Расширив шеечный канал до необходимого размера, в матку вводится кюретка – петлеобразный нож. Этим ножом разрезается плод и по частям удаляется из матки. Им же выскабливается полость матки.

#### **На поздних сроках (после 12 недель):**

**Искусственные роды.** Метод основан на стимуляции родовой деятельности. Для возбуждения сократительной активности матки беременной вводят простагландины, окситоцин, спазмолитические средства. В результате происходит размягчение, раскрытие канала шейки матки, сокращение матки и выкидыш.

### **3. Малое кесарево сечение (после 22 недель).**

Абдоминальное кесарево сечение. Методика: Рассекают переднюю брюшную стенку и переднюю стенку матки. Из полости матки извлекают плод и послед.

Влагалищное кесарево сечение. Методика: Рассекают шейку и нижний сегмент матки. Из полости матки удаляют плод и послед.

**4. «Солевой амниоцентез».** Он применялся раньше на сроке **от 13 недель** беременности. Сейчас он не применяется, так как после такого аборта у женщины возникают тяжелые осложнения. Методика: через брюшную стенку женщины в околоплодные воды вводится игла. Через неё подается концентрированный раствор соли. Ребёнок глотает этот раствор, обжигается им и начинается биться в конвульсиях. Если не происходит осложнений, на следующий день женщина рождает уже мёртвого ребёнка. Детей, абортированных таким способом иногда называют «леденцовыми детьми». Дело в том, что соль, как известно, имеет разъедающее действие. Нежная кожа ребёнка в результате такого действия на неё соли отслаивается и под ней обнаруживается красная подкожная ткань, похожая на глазурь – отсюда название.

## **Последствия аборта для организма женщины.**

Материнская смертность в Петербурге от аборта за 2002 год – 87 человек.

Во время беременности в организме женщины происходят значительные изменения, необходимые для правильного течения беременности, нормального развития плода, обеспечения нормальных родов и вскармливания ребёнка. С повышенной нагрузкой начинает работать сердце беременной женщины, изменяется функциональная активность желез внутренней секреции, меняется возбудимость ЦНС, формируется доминанта беременности. Всё больше и больше изменяется форма, величина, консистенция матки, постепенно подготавливаются к новой функции молочные железы.

В случае аборта все изменения в организме женщины внезапно обрываются. Такое насильственное, антифизиологическое вмешательство в эти сложные процессы не может



пройти бесследно для организма женщины. Это во многом определяет опасность искусственного аборта.

**Ранние осложнения:**

**1. Механическая травматизация канала шейки матки.**

Это осложнение практически неизбежно при выполнении искусственного аборта. Канал шейки матки у здоровой женщины представляет собой точечное отверстие. При его насильственном расширении возникают трещины, надрывы.

**2. Перфорация стенки матки** при выскабливании. Врач вслепую кюреткой отслаивает плодное яйцо, а затем выскабливает внутренние стенки матки. Наибольшему повреждению при выскабливании стенок матки подвергается место прикрепления плодного яйца и нижний сегмент матки, к которому сходятся все выскабливающие движения.

Особая сложность и опасность аборта заключается в том, что врач не видит и не может видеть операционного поля, он полностью полагается на осязание, передаваемое ему с конца весьма длинных инструментов.

Перфорация матки может привести к сильному внутреннему кровотечению, развитию перитонита. Эти осложнения являются угрожающими для жизни. Если повреждение значительно, то производится ампутация или экстирпация матки.

**3. Кровотечение.** Оставление в полости матки даже незначительных частиц плодного яйца может вызвать ряд осложнений: плохое последующее сокращение мышц матки, кровотечение. Кровотечение является неизбежным спутником операции. Во время беременности кровеносные сосуды матки увеличиваются в длину, расширяются, усиливается кровоток. Нарушение целостности сосудов неизбежно приводит к возникновению кровотечения. Величина кровотечения зависит от срока беременности, локализации плодного яйца, степени травматизации матки при выскабливании. Повышенная кровоточивость как непосредственно при операции аборта, так и после неё часто наблюдается у женщин, неоднократно прибегавших к искусственному прерыванию беременности, а также у сравнительно недавно родивших и у кормящих грудью матерей.

**4. Возникновение острого инфекционного процесса** вплоть до генерализованной формы инфекции. Флора, заносимая в полость матки при аборте даже при соблюдении всех правил асептики приводит к воспалительным заболеваниям. Чаще всего возбудителями послеабортного воспалительного процесса являются стафилококки и стрептококки. При операции искусственного прерывания беременности биологические барьеры, препятствующие проникновению микробов во внутренние половые органы женщины, нарушаются. При расширении шейки матки и введении в полость матки инструментов шейечная слизь утрачивает свою способность уничтожать болезнетворные микробы. На шейке матки в процессе её расширения образуются ссадины и надрывы, а сама внутренняя поверхность матки представляет собой обширную раневую поверхность. Так создаются «Входные ворота» для проникновения инфекции.

Возникший во влагалище воспалительный процесс может распространиться на матку, её трубы, яичники, но и поразить околоматочную клетчатку, брюшину и прикрываемые ею другие органы (мочевой пузырь, прямую кишку). Кроме того во влагалище, канале шейки матки и её полости в связи с абортом скапливаются сгустки крови, представляющие для микроорганизмов хорошую питательную среду. Воспалительные процессы, в том числе возникающие после аборта, обуславливают возникновение внематочной беременности, ведут к появлению вторичного бесплодия.

Воспалительные заболевания женских половых органов:

Кольпит – воспаление слизистой оболочки влагалища

Эндоцервицит – воспаление слизистой оболочки канала шейки матки

Острый эндометрит – воспаление слизистой оболочки матки.

Острый сальпингоофорит — воспаление придатков матки и яичников.

Параметрит – воспаление околоматочной клетчатки. Возникает при распространении инфекции из матки.

При параметрите может возникнуть нагноение, образование абсцесса, который при неоказании своевременной хирургической помощи может вскрыться в мочевой пузырь или прямую кишку, что в дальнейшем приводит к образованию длительно незаживающих свищей.

Пельвиоперитонит — воспаление тазовой брюшины. Происходит распространение инфекции из матки. Развивается при наличии эндометрита, параметрита, а также при перфорации матки.

5.Септические осложнения. Септицемия, септикопиемия, анаэробный сепсис, септический шок или хронический сепсис. Это очень грозные осложнения, при которых возбудители инфекционных заболеваний циркулируют в крови. У женщин, перенёсших сепсис отмечена высокая частота поражения внутренних органов, недостаточность гипоталамо-гипофизарной системы, нарушение функции яичников.

**Отдалённые осложнения.**

1.Образование рубцовых сращений в полости матки. Если чрезмерно удалить ткань с внутренней поверхности матки, то новая слизистая оболочка может восстановиться не полностью и быть недостаточно полноценной. Это неизбежно скажется на её дальнейшей весьма важной функции в процессе менструального цикла. На местах повреждения мышечных волокон матки могут образоваться рубцы и сращения (синехии), меняющие архитектуру полости матки, возникнуть заращение внутреннего зева, что будет препятствовать оттоку менструальной крови из матки. Если сращения образуются в области соединения маточных труб с телом матери, то женщина больше не сможет забеременеть.

2.Возникновение плацентарного полипа, если в стенке матки после выскабливания остались части ворсинчатой оболочки.

3. В процессе насильственного расширения цервикального канала возможно травматическое повреждение области внутреннего зева, что приводит к его рубцовым изменениям и шеечно-перешеечной недостаточности. Рубцовые изменения могут привести к разрыву шейки матки в последующих родах.

Шеечно-перешеечная недостаточность – слабость мышц шейки матки, ведущая к невынашиванию последующей беременности (после 12 -13 нед. беременности происходит самопроизвольный выкидыш или преждевременные роды ). Шейка матки в физиологических родах раскрывается самостоятельно очень медленно.

4. Развитие хронических воспалительных заболеваний женских половых органов.

Воспалительные хронические процессы, как правило, неблагоприятно отражаются на менструальной, половой и детородной функциях женщины. Воспалительные процессы, в том числе возникающие после аборта, обуславливают возникновение внематочной беременности, ведут к появлению вторичного бесплодия.

5.Нарушение менструального цикла. После аборта в результате патологических

изменений эндометрия нередко возникает маточная форма аменореи, так как в результате усиленного выскабливания стенок матки наряду с функциональным слоем её слизистой оболочки травмируется весь базальный слой. В этих случаях восстановления слизистой оболочки не происходит, ткани матки теряют способность к нормальным циклическим преобразованиям (развитие и отторжение слизистой оболочки как при менструации), не отвечают на гормональное воздействие желез внутренней секреции. У женщин с такой патологией отмечается и бесплодие.

Маточная аменорея может возникнуть даже при частичном повреждении базального слоя слизистой оболочки, если произошло заражение внутреннего зева шейки матки, а также при образовании в матке в результате указанных повреждений эндометрия обширных сращений.

6. Вторичное бесплодие. В возникновении вторичного бесплодия исключительно большая роль принадлежит искусственным абортам, особенно при первой беременности. Распространённой причиной, обуславливающей бесплодие после произведённого аборта, являются воспалительные процессы половых органов: шейки матки, её тела, маточных труб, яичников, в основном хронически протекающие.

Для генеративной функции женщины особую опасность представляют воспалительные процессы маточных труб, приводящие не только к гибели ресничек слизистой оболочки трубы, но и поражению мышечных элементов её стенки. В результате трубы теряют способность к перистальтике, нарушается нормальный механизм передвижения оплодотворённой яйцеклетки.

Складки слизистой оболочки труб под воздействием воспалительного процесса нередко слипаются, что ведёт к частичному и даже полному закрытию просвета трубы. Аборт, являясь биологической травмой, ослабляет нейроэндокринную регуляцию организма женщины, нарушает функции гипоталамо-гипофизарной системы и желез внутренней секреции, а также взаимоотношения между ними.

#### 7. Влияние аборта на течение и исход последующих беременностей и родов.

У женщин, прибегавших в прошлом к искусственному прерыванию беременности, несравненно чаще наблюдается самопроизвольные аборт, а также преждевременные роды, т.е. роды в 28 – 37 нед. беременности. При этом иногда у одной и той же женщины случаи невынашивания беременности повторяются несколько раз, и если это происходит при беременности сроком до 28 нед, то такой выкидыш называется «привычным».

Невынашивание беременности может быть обусловлено наличием внутриматочных сращений, нередко образующихся в результате искусственного аборта.

К возникновению самопроизвольных абортов и преждевременных родов может привести так называемая органическая истмико-цервикальная недостаточность, т.е. недостаточность перешейка и шейки матки. Это патологическое состояние иногда возникает в результате повреждения указанных отделов матки во время искусственного аборта.

Преждевременное рождение ребёнка особенно задолго до предполагаемого срока родов, нередко заканчивается его гибелью.

К довольно часто встречающимся во время родов осложнениям относится преждевременное или раннее излитие околоплодных вод, происходящее при разрыве пузыря до начала родовой деятельности (преждевременное излитие) или уже в процессе родов, но раньше полного раскрытия шейки матки, как это происходит в норме (раннее излитие). Раннее или преждевременное излитие околоплодных вод нередко сочетается со слабостью родовой деятельности. В этих случаях схватки бывают редкими, короткими, не сильными, а

потому и малоэффективными, что затягивает процесс родов и осложняет его.

Весьма серьёзным осложнением беременности и родов является патологическое размещение в матке плаценты. Физиологически плацента прикрепляется к стенке матки в верхних её отделах. Если же плацента прикрепляется к нижнему полюсу полости матки (вблизи внутреннего зева, тем более, если частично или полностью закрывает его), то такое её расположение считается патологическим и называется предлежанием плаценты. Подобное осложнение обычно ведёт к возникновению маточного кровотечения в конце беременности, а чаще непосредственно во время родов. При этом кровопотеря может принять весьма значительные размеры и представлять серьёзную угрозу для матери плода. Эта патология характерна для женщин, перенёсших воспалительный процесс матки, который часто возникает после искусственного прерывания беременности.

К осложнениям, также вызывающим значительное кровотечение (чаще всего после рождения ребёнка), относится приращение детского места. При этом ворсины плаценты доходят до мышечного слоя и даже врастают в него. После рождения ребёнка плацента, как правило, не может самостоятельного отслаиваться от стенки матки, а частичное её отслоение может привести к значительному кровотечению. В результате приходится прибегать к далеко не безопасному ручному отделению плаценты. Эта патология является отдалённым последствием аборта, особенно осложнённого воспалительным процессом матки.

Искусственное прерывание первой беременности может явиться предпосылкой для возникновения тяжёлого заболевания у плода и новорожденного при последующих беременностях. Речь идёт о гемолитической болезни. Она возникает при несовместимости крови матери и плода по резус – фактору, группам крови и другим факторам.

Механизм этого врождённого заболевания можно представить следующим образом.

Если у беременной женщины резусотрицательная кровь, а плод унаследовал резус-фактор от резусположительного отца, то в этом случае в крови беременной (в результате постоянного обмена веществ между кровью матери и плода), как правило, образуются специфические антирезус- антитела. Проникая через плаценту в кровь плода, они разрушающе действуют на его эритроциты и могут привести к гибели плода или новорожденного в первые дни его жизни. Такое воздействие антител на плод и новорожденного крайне редко проявляется при первой беременности, и дети обычно рождаются здоровыми.

При каждой последующей беременности (вне зависимости от того, чем она закончилась) опасность развития гемолитической болезни возрастает всё больше и больше.

В настоящее время существуют действенные меры предупреждения и борьбы с гемолитической болезнью. Всё же не во всех случаях они бывают достаточно эффективными.

Прерывание первой беременности для женщины с резусотрицательной кровью (при резусположительном муже ) противопоказано.

8. Послеабортные дисгормональные нарушения, приводящие к дисфункции яичников.

9. Внематочная беременность. Возникает в тех случаях, когда в силу каких-либо причин оплодотворённая яйцеклетка продвигается по трубе необычно медленно и, достигнув известной стадии развития, может задержаться в трубе и внедриться в её стенку. Внематочная беременность прерывается чаще всего в конце второго – начале третьего месяца. В одних случаях происходит разрыв трубы, при котором плодное яйцо целиком или частично попадает в брюшную полость. Но значительно чаще наблюдается трубный выкидыш, когда яйцо отслаивается от стенки тубы и выбрасывается в брюшную полость через наружный

расширенный конец маточной трубы. И в том и в другом случае возникает внутри брюшное кровотечение. Наиболее существенную роль в происхождении внематочной беременности играют воспалительные процессы маточных труб.

10. Возрастание риска развития онкологических заболеваний женских половых органов, а также рака молочных желез.

**Психические осложнения** проявляются в виде депрессий, агрессии, направленной на себя, отца ребёнка и весь мир, а также постоянными личностными изменениями. У женщин появляется сексуальное безразличие, перерастающее в отвращение, чувство неприязни и даже ненависти к несостоявшемуся отцу ребёнка. Часто такая ситуация приводит к распаду семьи. Ещё чаще распадаются отношения, которые были вне брака.

**Духовные последствия** — чувство невосполнимой потери и чувство вины. Чувство вины испытывает каждая женщина в той или иной степени. Оно восходит к глубочайшим пластам человечества и материнства, глубоко укоренено в человеческой природе, связано с утратой наивысшей ценности, каковой является человек. Желание иметь ребёнка и чувство ответственности за него и его судьбу закодировано в женской природе. Существование ребёнка, переживаемое матерью, есть тайна самого бытия и женщина в своём материнстве особым глубинным образом включена в эту тайну бытия, независимо от того отдаёт она себе в этом отчёт или нет. Материнство наделяет её величием и уничтожение этого состояния становится её личной трагедией.