

*О. Ю. Панкова*

# ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ БУДУЩИХ МАМ



---

Москва — Санкт-Петербург  
«ДИЛЯ»

**УДК 612.68**  
**ББК 28.703**  
**П 16**

Все права защищены.

Ни одна часть этой книги не может быть использована или воспроизведена в какой-либо форме, в том числе в Интернете, без письменного разрешения правообладателей.

Данная книга не является учебником по медицине.  
Все рекомендации, приведенные в ней, следует использовать только после согласования с лечащим врачом.

## **Панкова О. Ю.**

**П 16** Школа здоровья для будущих мам. — СПб.:  
«Издательство «ДИЛЯ», 2014. — 288 с.  
Серия: *Энциклопедия здоровья для современной женщины*

ISBN 978-5-4239-0229-1

Книга, которую вы держите в руках, уникальна по своему содержанию. Ольга Панкова расскажет о последних достижениях современной медицины, которые помогут каждой женщине зачать и выносить малыша. В книге содержатся рекомендации по подготовке к беременности при миоме, рубце на матке, эктопии шейки матки, нарушениях свертываемости крови.

Эта книга будет вашим путеводителем во время беременности и поможет в лечении анемии и гестоза, уреоплазмоза и герпеса, нарушений ритма сердца и сахарного диабета. Вы узнаете, какие витамины полезны для беременных, как правильно питаться и дышать, какими видами фитнеса заниматься, чтобы поддержать здоровье и подготовиться к родам.

Также вы соприкоснетесь с удивительными даосскими рецептами материнской силы, позволяющими будущей маме направить малышу свою заботу и любовь Вселенной.

**ISBN 978-5-4236-0229-1**

© Панкова О. Ю., 2014  
© «Издательство «ДИЛЯ», 2014

## Список сокращений

- АВ — атриовентрикулярный  
АВУРТ — атриовентрикулярная узловая реципрок-  
ная тахикардия  
АГ — артериальная гипертония  
АД — артериальное давление  
АМГ — антимюллеров гормон  
АТ — антитела  
АФП — альфа-фетопротеин  
АФС — антифосфолипидный синдром  
БТ — базальная температура  
БХ — бихориальный  
ВИЧ — вирус приобретенного иммунодефицита че-  
ловека  
ВОЗ — Всемирная организации здравоохранения  
ГГЦ — гипергомоцистеинемия  
ДГЭА — дегидроэпиандростерон  
ДМ — доплерометрия  
ДНК — дезоксирибонуклеиновая кислота  
ДНТ — дефект нервной трубки  
ЖДА — железодефицитная анемия  
ЖТ — желудочковая тахикардия  
ИБС — ишемическая болезнь сердца  
ИКСИ — интрацитоплазматическая инъекция спер-  
матозоидов  
ИМТ — индекс массы тела  
ИФА — иммуноферментный анализ  
ИЦН — истмико-цервикальная недостаточность

- КТГ — кардиоотокография  
ЛГ — лютеинизирующий гормон  
ЛЖСС — латентная железосвязывающая способность
- ЛК — лонно-копчиковая  
МА — мерцательная аритмия  
МХ — монохориальный  
НЛФ — недостаточность лютеиновой фазы  
НМГ — низкомолекулярный гепарин  
ОЖСС — общая железосвязывающая способность  
ОК — оральные контрацептивы  
ПГД — преимплантационная генетическая диагностика
- ПНЖК — полиненасыщенные жирные кислоты  
ПЦР — полимеразная цепная реакция  
РНК — рибонуклеиновая кислота  
РЧА — радиочастотная абляция  
СД — сахарный диабет  
СЖ — сывороточное железо  
СЗР — синдром задержки развития  
СК — стволовые клетки  
СМА — средняя мозговая артерия  
СПИД — синдром приобретенного иммунодефицита  
СПП — сахаропонижающие препараты  
СУ — синусовый узел  
СФФГ — синдром фето-фетальной гемотрансфузии
- ТВП — толщина воротникового пространства  
ТТГ — тиреотропный гормон  
ТЭЛА — тромбоэмболия легочной артерии  
УЗИ — ультразвуковое исследование  
ФВ — фракция выброса  
ФСГ — фолликулостимулирующий гормон  
ХА — хромосомные аномалии

ХГЧ — хорионический гонадотропин человека

ЦНС — центральная нервная система

ЧЖС — частота желудочковых сокращений

ЧСС — частота сердечных сокращений

ЭИТ — электроимпульсная терапия

ЭКГ — электрокардиограмма

ЭКО — экстракорпоральное оплодотворение

ЭМА — эмболизация маточных артерий

ЭСК — эмбриональные стволовые клетки

CHARGE — Childhood Autism Risks from Genetics and Environment (риск развития аутизма у ребенка под влиянием генетики или окружающей среды)

MTHFR — метилентетрагидрофолат-редуктаза (МТТФР)

MTR — 5-methyltetrahydrofolate-homocysteine methyltransferase (5-метилтетрагидрофолат-гомоцистеин-метилтрансфераза)

MTRR — 5-methyltetrahydrofolate-homocysteine methyltransferase reductase (5-метилтетрагидрофолат-гомоцистеин-метилтрансфераза-редуктаза)

FMF — Fetal Medicine Foundation (Фонд медицины плода)

## От автора

Перед вами вторая книга из серии «Энциклопедия здоровья для современной женщины». Она предназначена для будущих мам, поможет зачать, выносить и родить здорового малыша.

В главе 1 книги я расскажу о том, как обследоваться перед зачатием. Здесь содержится подробная информация о подготовке к беременности для женщин с миомой, рубцом на матке, эрозией шейки матки. Также вы узнаете, как избежать привычного невынашивания и предотвратить все риски при наступлении беременности после 40 лет. В конце главы 1 будет приоткрыт «занавес» над древнекитайскими секретами даосского зачатия, которые позволяют свободно продолжать свой род.

Если вы уже беременны, рекомендую начать с главы 2 книги. В ней я отвечу на самые популярные вопросы о том, как сохранить беременность и легко преодолеть любые преграды на пути материнства: половые инфекции, несостоятельность шейки матки, анемию, гестоз, тромбофилию, сахарный диабет, аритмии, кариес и пр. Я расскажу об особенностях вынашивания многоплодной беременности. Вы узнаете, кому назначают фолиевую кислоту, прогестерон и омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты. Мы поговорим о карьере во время беременности и сексуальной жизни.

В конце главы 2 я познакомлю будущих мам с древнекитайской практикой цигун. Вы научитесь технике обезболивающего дыхания, сможете погрузиться в волшебный мир медитативных техник, насладитесь общением с малышом, направите ему свою любовь, заботу и энергию Вселенной.

Глава 3 книги посвящена родам и послеродовому восстановлению. Вы узнаете, чем поможет партнер во время родов, зачем замораживают пуповинную кровь новорожденного. Я расскажу о том, как предотвратить лактостаз и послеродовый эндометрит, избежать опущения половых органов. Также вы узнаете о секретах древнекитайских жриц, которые позволят в кратчайшие сроки после родов укрепить интимные мышцы и восстановить сексуальность.

На протяжении всей книги я буду сопровождать вас по нелегкому и в то же время удивительному Пути материнства. Надеюсь, что в моей книге вы найдете ответ на любой волнующий вас вопрос о планировании зачатия, ведении беременности и послеродовом восстановлении.

*А я буду всегда с вами,  
Панкова Ольга*

## Глава 1

# Планирование беременности

Планирование беременности является основой здоровья будущего ребенка. К этому вопросу необходимо подойти серьезно: тщательно обследоваться, настроиться психологически, подготовиться финансово. С чего начать? Какие анализы сдать? Каких специалистов посетить? На эти и многие другие вопросы я отвечу в этой главе.

Я расскажу, как «поймать» овуляцию и забеременеть быстро. Вы узнаете, какое обследование нужно пройти паре, планирующей экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Мы обсудим, как определить запас яйцеклеток и оценить шанс зачатия у женщин после 40 лет.

В этом разделе я отвечу на самые популярные вопросы о подготовке к беременности при миоме и рубце на матке, эрозии шейки матки, а также о том, что важно знать женщинам с резус-отрицательной кровью, чтобы избежать резус-конфликта.

Особенно актуальной является тема подготовки к зачатию после замершей беременности. Вы узнаете самые современные схемы обследования, которые помогут выявить и устранить причины невынашивания беременности.

В конце главы мы обязательно займемся психологической подготовкой к беременности, научимся работать с подсознанием и помедитируем, чтобы ничто не помешало встрече с малышом!



## Подготовка к зачатию

Задумываясь о зачатии ребенка, будущая мамочка должна помнить, что беременность необходимо планировать заранее. Это позволит избежать тех нежелательных последствий, которые могут возникнуть во время долгожданной беременности, омрачить и нарушить ее, причинить вред самой маме и малышу.

### С чего начать?

Многие ошибочно полагают, что «планировать беременность» означает жить половой жизнью, не предохраняясь. Однако отмены контрацепции недостаточно для подготовки к беременности.

Необходимо понимать, что нормально протекающая беременность без осложнений — это результат максимальных усилий со стороны обоих супругов. Не стоит ставить партнера перед фактом уже наступившей беременности. Не только женщина, но и мужчина должен принять решение о рождении малыша и быть готовым нести за него ответственность.

Будущей маме предстоит глобально изменить образ жизни и мысли. Теперь вы не имеете права на плохое настроение и негатив на протяжении как минимум всей беременности и периода грудного вскармливания. Необходимо осознавать ту ответственность, которую предстоит нести за здоровье малыша! Учиться поддерживать позитив необходимо еще до зачатия. В этом помогут «Медитации для будущих мамочек». О них я расскажу в соответствующей главе.

На мой взгляд, прежде чем приступать к зачатию, следует расставить приоритеты, ведь ради рождения ребенка придется пожертвовать своим временем и свободой.

Планирование и сохранение беременности — это труд, который не всегда сочетается с некоторыми видами деятельности. Не исключено, что придется потеснить карьеру, найти спокойную работу без вредного производства и частых командировок, с дружелюбным коллективом и лояльным начальством. Желательно, чтобы место трудовой деятельности располагалось рядом с домом. Также очень важна «белая» зарплата с хорошим декретным пособием и достойным социальным пакетом.

Если на вас лежит полная ответственность за финансовое благосостояние семьи или вы одинокая будущая мамочка, рекомендую о своем финансовом благополучии в период беременности и после родов позаботиться заранее. На подготовительном этапе целесообразно отложить себе определенную сумму денег. Вот что должно быть покрыто из этой суммы:

- траты в последние месяцы беременности, когда вы будете нетрудоспособны;
- расходы на родовспоможение и пребывание в роддоме, а также в первые месяцы жизни малыша до того момента, когда вы выйдете на работу;
- бюджет на закупку всего необходимого, что потребуется новорожденному;
- форс-мажор (10–15%).

Поверьте, финансовая стабильность — это залог наступления и сохранения беременности! Ведь переживания из-за материальной несостоятельности могут привести к психологическому бесплодию и невынашиванию, с которым достаточно часто сталкиваются современные женщины. Продумывайте все заранее, чтобы наслаждаться материнством!

## Правильное питание и образ жизни

**Вопрос.** *Мне 25 лет, мы решили с мужем завести ребенка. Но я никак не могу заставить мужа бросить курить. Я слышала, что нужно бросать за 2 года до попыток забеременеть. Есть сомнения, что он вообще не бросит курить, да и 2 года — совсем уж долго... Можно ли от курящего беременеть или достаточно того, что я не курю? Какие нужно сдавать анализы (мне, мужу)? И как еще нужно готовиться к данному мероприятию: не пить алкоголь, может, на диете какой посидеть, может, еще каких врачей посетить?*

Паре необходимо пройти обследование еще до зачатия (о нем я расскажу далее), полноценно питаться, вести активный образ жизни, желательно посещать тренажерный зал, больше отдыхать, за 3 месяца до зачатия отказаться от вредных привычек (курение, в том числе пассивное, алкоголизм и пр.).

Австралийские исследователи обнаружили, что одним из факторов нормального течения беременности является диета матери, которой она придерживалась еще до зачатия. Результаты исследования были опубликованы в «Журнале Питания» (The Journal of Nutrition).

Ученые (J. A. Grieger et al., 2014) проанализировали структуру питания у 309 женщин в Южной Австралии на протяжении 12 месяцев до зачатия и сопоставили их с исходами беременности.

Оказалось, что у тех, кто регулярно употреблял здоровую пищу, включающую постное мясо, рыбу, фрукты, овощи и цельное зерно, риск преждевременных родов был существенно ниже, чем у женщин, которые до зачатия ели в основном готовую пищу «на вынос» (картофельные чипсы, пирожные, печенье) и другие продукты с высоким содержанием жиров и сахара.

Преждевременные роды являются одной из ведущих причин заболеваний у новорожденных и младенческой смертности. Поэтому чем лучше будущая мама понимает причины, тем больше она сможет сделать для того, чтобы положительно повлиять на продолжительность и исход своей беременности. В этом аспекте питание считается благоприятным фактором, который можно модифицировать. Изменяя привычки в питании, безусловно, не забывайте о посещении врачей.

## Посещение специалистов

Перед зачатием я бы рекомендовала пройти плановое обследование у специалистов, которые помогут определить, готов ли ваш организм к вынашиванию беременности. Вот список врачей, которых необходимо посетить:

- **гинеколог**; проводит стандартный осмотр, взятие мазков на флору, также выполняется УЗИ органов малого таза, кольпоскопия, цитологическое исследование соскобов из цервикального канала и шейки матки; обследование позволит выявить заболевания, которые во время беременности лечить нежелательно: заболевания шейки матки (эрозию, эктопию, лейкоплакию, дисплазию); образования в яичниках (кисту, опухоль); патологию матки (аденомиоз, миому матки, гиперплазию эндометрия);
- **стоматолог**; при необходимости выполняется санация ротовой полости; о том, как во время беременности сохранить зубы здоровыми, я расскажу в отдельной главе;
- **терапевт**; при наличии хронических заболеваний (гипертонической болезни, сахарного диабета,

нарушения эндокринной системы и т. п.) решается вопрос о ведении беременности и о тех препаратах, которые необходимо принимать.

Даже если вы чувствуете себя вполне здоровой, планируя беременность, пройдите обычное терапевтическое обследование (осмотр, анализы мочи и крови, измерение артериального давления, флюорография).

## Обследование на инфекции

**Вопрос.** *А что включает в себя инфекционный скрининг на половые инфекции? На что надо сдавать мазки и на что кровь? Объясните, пожалуйста.*

Перед планированием беременности следует сдать анализы на инфекции, которые могут навредить течению беременности. Это в первую очередь следующие инфекции:

- **опасные для плода TORCH-инфекции:** токсоплазмоз, краснуха, цитомегаловирус, герпес; при первичном возникновении во время беременности они могут оказывать негативное воздействие на все системы и органы плода, особенно на его центральную нервную систему, повышая риск развития врожденных пороков развития, в том числе несовместимых с жизнью; для их выявления необходимо сдать кровь из вены; диагностика проводится иммуноферментным методом (ИФА) благодаря определению антител (АТ) к возбудителям;
- **половые инфекции:** уреаплазмоз, хламидиоз, микоплазмоз, гонорея; обнаружить возбудителей можно при помощи исследования соскоба из цервикального канала методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) и/или выявления АТ в крови к инфекционным агентам при помощи ИФА, а также посредством

посева с определением количества микроорганизмов и их чувствительности к антибиотикам;

- **опасные для жизни матери и будущего ребенка инфекции:** сифилис, СПИД, вирусные гепатиты В и С; для их обнаружения необходимо сдать анализ крови.

После прохождения обследования на все виды инфекций за 3–6 месяцев до зачатия при наличии показаний следует сделать все необходимые прививки: от краснухи, гриппа, кори, ветрянки, гепатита В и пр. Это позволит предотвратить необратимые последствия, которые могут стать следствием перенесенных во время беременности инфекций.

### Что должна знать женщина с резус-отрицательной кровью?

Определение группы крови и резус-фактора является необходимым этапом обследования при планировании материнства, так как у женщины с резус-отрицательной кровью существует вероятность возникновения резус-конфликта с плодом.

Резус-фактор — это белок, который находится на поверхности эритроцитов (красных кровяных телец). Он есть не у всех людей: 85% населения имеют резус-положительную кровь, остальные 15% — резус-отрицательную. Наличие или отсутствие белка резус-фактора определяется генетически. Ген, отвечающий за белок резус-фактора, расположен на левом плече первой хромосомы. О резус-факторе необходимо помнить в связи с возможным возникновением резус-конфликта у 0,6–2,7% беременных. Однако следует отметить, что он может развиваться только у женщин с резус-отрицательной кровью.

Резус-конфликт — это состояние, при котором в ответ на присутствие у резус-положительного плода у эритроцитах специфического белка у резус-отрицательной женщины возникает иммунный ответ. Ее иммунная система, которая призвана защищать организм от чужеродного белка, начинает вырабатывать антитела, так как резус-фактор плода воспринимается как чужак (антиген), подлежащий уничтожению.

В результате атаки материнскими антителами плодовые эритроциты разрушаются, из них выделяется вещество билирубин. Он оказывает токсическое действие на органы и ткани плода, особенно на его нервную систему. Увеличиваются в размерах селезенка и печень плода, участвующие в утилизации разрушенных эритроцитов. У малыша внутриутробно развивается анемия (малокровие) и отмечается кислородное голодание. Так формируется гемолитическая болезнь плода, о диагностике и лечении которой я подробно рассказывала в книге «Материнство: от зачатия до родов».

Здесь хочу лишь повторить самое главное, о чем нередко забывают не только пациенты, но и сами врачи: о профилактике возникновения резус-конфликта. *Женщинам с резус-отрицательной кровью следует помнить:*

- если вам потребовалось переливание крови, знайте, что подойдет только резус-отрицательная кровь такой же, как у вас, группы;
- желательно сохранение первой беременности;
- если резус-отрицательной женщине не удастся сохранить первую беременность (произведен аборт по ее желанию или медицинским показаниям либо выполнена операция по поводу внематочной беременности), в течение 48 ч после вмешательства ей

также необходимо ввести специальный антирезусный иммуноглобулин;

- после любых по счету родов малышам с положительным резус-фактором необходимо ввести антирезусный иммуноглобулин (в течение 48 ч). Этот препарат связывает антитела матери, тем самым препятствуя развитию резус-конфликта в последующую беременность.

Эти простые меры позволят женщине, имеющей отрицательный резус-фактор, в следующей беременности выносить и родить здорового малыша!

### «ЛОВИМ» ОВУЛЯЦИЮ

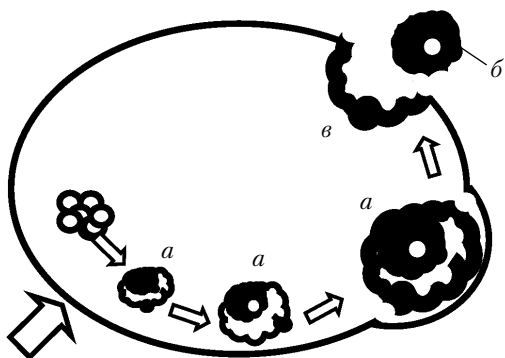
Если у вас все анализы в норме, то можно приступать к зачатию! Однако любой женщине, решившей стать мамой, непременно хочется забеременеть как можно быстрее. Для ускорения процесса нам предстоит научиться «ловить» овуляцию.

Как известно, зачатие является результатом объединения двух половых клеток — женской (яйцеклетки) и мужской (сперматозоида). Предварительно женская половая клетка должна созреть в яичнике (рис. 1, а).

Далее под воздействием пиковых концентраций гормонов гипофиза (лютеинизирующего и фолликулостимулирующего) на 13–14-й день менструального цикла происходит разрыв ткани яичника, и зрелая яйцеклетка (рис. 1, б) попадает в маточную трубу и отправляется навстречу сперматозоиду. Процесс выхода яйцеклетки из яичника называется овуляцией (рис. 1, в). Именно эту стадию мы и будем «ловить», чтобы забеременеть быстро.

*Для определения приближающейся овуляции используются следующие методы:*





Менструация

**Рис. 1.** Овуляция: *а* — созревание фолликула (ооцита);  
*б* — яйцеклетка; *в* — выход яйцеклетки из яичника

- **Специальные тесты;** при 28-дневном цикле тестирование проводят, начиная с 11-го дня; мочу собирают в чистую сухую посуду и помещают в нее тестовую полоску на 20 с, затем извлекают и через 3 мин оценивают результат; если ваша линия бледнее, чем контрольная, значит тест считается отрицательным, его нужно повторять в последующие 4–6 дней; если линия результата такая же яркая, как контрольная, или темнее, тест считается положительным; это означает, что в течение 24–36 ч у вас наступит овуляция; наиболее благоприятными для зачатия являются ближайшие 4 дня.
- **Измерение базальной температуры (БТ)** в заднем проходе, начиная с первого дня цикла; проводится каждый день приблизительно в одно и то же время; показатели заносятся в таблицу.

**Вопрос.** Я измеряю базальную температуру. Как определить, есть ли у меня овуляция? Есть небольшой подъем на 15-й день цикла на 0,3 °С.

О произошедшей овуляции говорит наличие подъема графика как минимум на  $0,4-0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; если овуляции не было, график БТ будет монотонным (рис. 2).

- **Фолликулометрия** — ультразвуковое исследование (УЗИ) в динамике, позволяющее оценивать размер зреющей яйцеклетки; достижение определенного размера (16–20 мм) говорит о предстоящей овуляции.

Следует отметить, что даже у абсолютно здоровой женщины не всегда происходит овуляция: 1–2 цикла в год могут быть ановуляторными. Следует насторожиться в том случае, если большинство ваших циклов проходят без овуляции или ее нет вообще. Проблемы с овуляцией достаточно часто приводят к бесплодию. Поэтому следует своевременно обратиться к гинекологу, чтобы обследоваться и устранить выявленные проблемы.

Основными причинами отсутствия овуляции являются дисгормональные заболевания (синдром поликистозных яичников, гиперпролактинемия), аутоиммунные процессы (эндометриоз, гипотиреоз), резкое снижение веса, стрессы и пр. Подробно о диагностике



**Рис. 2.** Овуляторный подъем (отмечен фигурной скобкой) на графике базальной температуры

и лечении этих заболеваний я рассказывала в книге «Бесплодие — не приговор!»

## Обследование перед экстракорпоральным оплодотворением

Сегодня любая женщина, желающая стать мамой, может реализовать свою мечту. Помочь ей в этом могут так называемые вспомогательные репродуктивные технологии, к их числу относится экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО).

Показанием к ЭКО является бесплодие, не поддающееся терапии. При отсутствии противопоказаний ЭКО может проводиться по желанию супружеской пары (или женщины, не состоящей в браке) при любой форме бесплодия.

**Вопрос.** Скажите, пожалуйста, как подготовиться к ЭКО? Может, надо попить какие-то препараты или гормоны для налаживания цикла? Как узнать, что и как надо перед этим сделать?

Перед тем как записаться в протокол ЭКО, следует пройти полное обследование, о котором мы уже говорили в начале этой главы. Дополнительно требуется сдать анализ крови с оценкой свертываемости, а также определить наличие мутаций/полиморфизмов генов (V Лейдена, PAI-1, фибриногена — G455A, тканевого активатора плазминогена, протромбина и пр.), вызывающих тромбофилию — склонность к образованию тромбов (подробно см. главу «Тромбофилии у будущей мамы»).

Перед ЭКО обследование проходит и партнер. Оно включает анализ крови на сифилис, ВИЧ, гепатиты В и С (действителен 3 месяца) и спермограмму. Рекомендую сдать эти анализы без исключения всем мужчинам,

планирующим рождение ребенка. При необходимости также может потребоваться дообследование.

Суть методики ЭКО состоит в следующем: яйцеклетку извлекают из организма женщины и оплодотворяют искусственно «в пробирке» полученными заранее сперматозоидами партнера. Эмбрион развивается в течение 2–5 дней в условиях инкубатора, после чего его переносят в полость матки для дальнейшего роста. Для проведения ЭКО следует обратиться в специализированную клинику. *Этапы выполнения процедуры:*

**1-й этап. «Стимуляция суперовуляции».** В норме у женщины в течение одного менструального цикла созревает одна яйцеклетка. Для получения надежного результата необходимо несколько яйцеклеток (до 20). Для их одновременного созревания и выхода из яичника («суперовуляция») проводят гормональную стимуляцию. Существует несколько схем стимуляции суперовуляции. Количество, типы и длительность введения препаратов подбирают индивидуально.

**2-й этап. Получение яйцеклеток.** За зреющими яйцеклетками наблюдают, проводя динамическое ультразвуковое исследование. Когда они достигают определенного размера (16–20 мм), проводят пункцию фолликулов яичника. Показателями завершения индукции суперовуляции являются диаметр лидирующего фолликула или нескольких фолликулов более 17 мм и толщина эндометрия 8 мм и более.

**3-й этап. Получение спермы** с помощью мастурбации. Мужчине за 3–4 дня до процедуры рекомендуется воздержание от половой жизни и алкоголя.

**Вопрос.** *Можно ли сделать ЭКО без мужа? Просто он не хочет, у него сын уже есть от первого брака. Вот он и не торопится. Вчера опять на этой почве разругались.*

При невозможности использования спермы мужа по медицинским показаниям или при отсутствии у пациентки полового партнера возможно применение спермы донора. После забора ее хранят в замороженном состоянии не менее 6 месяцев, а за этот период уточняют данные об отсутствии инфекционных заболеваний у донора.

**4-й этап. Собственно оплодотворение «в пробирке»** проводится врачами-эмбриологами в условиях эмбриологической лаборатории. Если сперматозоиды «здоровы» и обладают достаточной подвижностью, то их просто добавляют к яйцеклеткам в чашку из расчета 100–200 тыс. на одну яйцеклетку.

При наличии «мужского» фактора бесплодия, то есть практически полном отсутствии активных и/или подвижных сперматозоидов, их вводят в яйцеклетку «вручную» с помощью микрохирургических инструментов *in vitro* с последующим переносом эмбрионов в матку матери (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоидов — ИКСИ). Этот метод применяют при низком качестве спермы, когда оплодотворение не может быть получено даже в чашке.

Эмбрионы, полученные с помощью процедуры ИКСИ, обладают нормальными способностями к развитию, а дети, рожденные после ЭКО с применением ИКСИ, не отличаются по своим физическим и умственным способностям от обычных детей.

**Комментарий с форума.** *Смотрю, что за последние годы число женщин, которые не могут родить, возрастает. Я тоже три года мучилась, мы с мужем очень хотели лялечку, но никак не получалась. А потом мы сдали все анализы, и врач сказала, что нам нужно ИКСИ. Я, не раздумывая, согласилась, и муж был не против.*

*Все прошло удачно. Спасибо за это врачам! Сейчас ждем пополнения, уже 30-я неделя пошла.*

Успешность ЭКО составляет 35–50%, то есть каждая третья, а то и вторая женщина с бесплодием **МОЖЕТ** стать мамочкой!

**История из практики...** *Ко мне на консультацию обратилась молодая девушка Татьяна 25 лет с редким пожеланием — она хотела сделать ЭКО в естественном цикле (то есть без гиперстимуляции яичников, которую обычно выполняют на первом этапе процедуры).*

*В ходе нашей беседы мне удалось выяснить, что девушка срочно хочет забеременеть, так как у нее нет времени на длительные «эксперименты» с зачатием. Положительный результат ей нужен уже в ближайшие два месяца.*

*Позиция Татьяны лично мне была ясна. В современной жизни ничему не приходится удивляться. Я понимаю тех женщин, которые спешат реализовать свою мечту и не хотят откладывать ее исполнение на потом.*

*Я предупредила девушку, что придется срочно обследоваться вместе с партнером. Она согласилась. Также я рекомендовала не настаивать на ЭКО в естественном цикле, ведь это могло бы снизить шансы наступления беременности из-за того, что в данном случае оплодотворению подвергается лишь 1 яйцеклетка, а не 12–20, как получается после гиперстимуляции.*

*Татьяна все делала с ошеломляющей скоростью. Уже через неделю она была включена в программу ЭКО, а на руках у нее имелся полный комплект анализов. Выяснилось, что молодая женщина страдает тромбофилией (склонностью к образованию тромбов), которая могла помешать зачатию. Рекомендованная мною*

*репродуктолог провела очень мягкую стимуляцию. Выросло 12 замечательных ооцитов — был получен фактически годовой запас яйцеклеток!*

*Девушка была очень довольна и с нетерпением ждала основного этапа. В результате оплодотворения получилось 7 здоровых эмбриончиков (5 оказались развитыми недостаточно), двух из них подсадили в матку, после чего начали курс антиагрегантной (противосвертывающей) терапии из-за имеющейся тромбофилии.*

*Так Татьяна благодаря детально продуманной подготовке за один месяц стала будущей мамой, несмотря на наличие у нее тромбофилии. Молодая женщина сейчас вынашивает двойню. А остальных эмбриончиков она заморозила — вдруг еще раз захочет пройти этот путь...*

## Риски беременности после 40 лет

Сегодня многие женщины как в нашей стране, так и за рубежом не торопятся обзаводиться детьми. Ведь у некоторых из них приоритетом является карьера. Однако подготовка к беременности после 40 лет имеет ряд особенностей, о которых, на мой взгляд, должна знать будущая мама.

### Оцениваем запас яйцеклеток

Как известно, женщина рождается с определенным количеством женских половых клеток (яйцеклеток) — их около 300–400. С годами этот резерв постепенно тратится, так как каждый месяц 1 яйцеклетка созревает и покидает яичник. После использования всего резерва наступает климакс.

Однако сегодня в век стрессов и отрицательных эмоций нередко отмечается преждевременное истощение яичников у женщин еще до 40–45 лет. Этот факт очень настораживает врачей. Ведь многие женщины продолжают планировать беременность в этом возрасте.

Поэтому всем женщинам, приближающимся к возрасту 40 лет и планирующим беременность, в том числе методом ЭКО, я рекомендую узнать свой запас яйцеклеток, чтобы оценить шанс наступления беременности. Сегодня запас яйцеклеток можно определить по уровню антимюллерового гормона (АМГ). Он вырабатывается гранулезными клетками фолликулов с рождения до наступления менопаузы. В норме его концентрация варьируется в пределах 1–2,5 нг/мл.

Увеличение концентрации АМГ повышает вероятность успешного деторождения. Наиболее высокие показатели рождаемости зарегистрированы у женщин, уровень гормона которых превышает 2 нг/мл. Если АМГ ниже нормы, значит, в яичниках запас фолликулов истощен и с зачатием нужно торопиться!

## Хромосомные аномалии

Не секрет, что с годами мы не молодеем. Под воздействием естественных процессов старения, а также факторов окружающей среды «качество» яйцеклеток ухудшается, что снижает шанс на успешную беременность. Особенно важно учитывать этот факт женщинам старше 40 лет, планирующим беременность.

Ведь, как известно, даже у абсолютно здоровых родителей могут появиться дети с хромосомными аномалиями (ХА), такими как трисомия (присутствие дополнительной хромосомы) или моносомия (отсут-

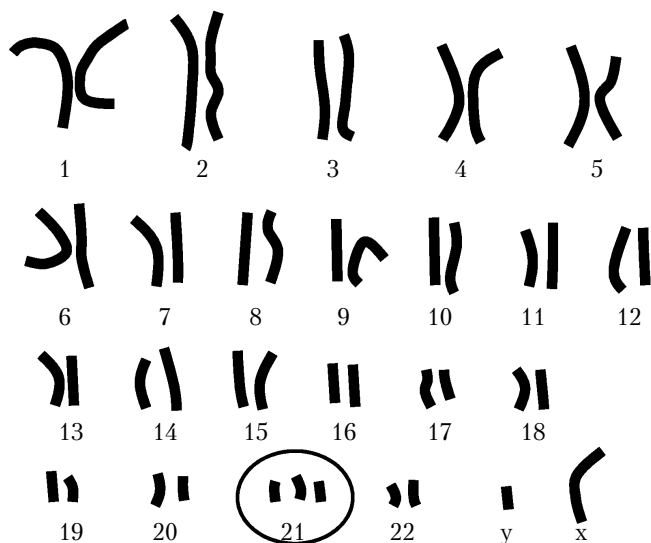


ствие одной из двух парных хромосом). Они возникают при нарушении расхождения хромосом в процессе созревания половых клеток у родителей ребенка, в результате чего генетический материал среди них распределяется неравномерно.

Одним из наиболее частых видов ХА является синдром Дауна — трисомия по хромосоме 21. Об этом заболевании я расскажу подробно.

### Синдром Дауна

При синдроме Дауна кариотип представлен 47 хромосомами (трисомия по 21 хромосоме) вместо 46, то есть от одного из родителей (носителя болезни) ребенку досталась не одна 21-я хромосома, как положено, а две; третью он получил от другого (здорового) родителя (рис. 3).



**Рис. 3.** Трисомия по 21-й хромосоме. Синдром Дауна

Изменение количества хромосом часто несовместимо с жизнью и приводит к гибели эмбриона, что является одной из главных причин невынашивания беременности в первом триместре. Однако плод с синдромом Дауна погибает не всегда. Нередко такие дети все же появляются на свет — в среднем наблюдается один случай на 700 родов.

Синдром Дауна является тяжелым отклонением, характеризующимся слабоумием, замедленным развитием и наличием других врожденных пороков. В настоящий момент благодаря пренатальной диагностике, о которой я расскажу в соответствующей главе, частота рождения детей, страдающих данной болезнью, уменьшилась до 1 на 1100.

Вероятность зачатия ребенка с синдромом Дауна повышается с возрастом. Если женщине больше 45 лет, то риск составляет 1:19. Также увеличивается частота заболеваемости этим синдромом у ребенка, отец которого старше 42 лет.

В настоящее время нет единого мнения в отношении прерывания беременности при наличии у плода подтвержденного синдрома Дауна. Во многих странах диагностика этой формы геномной патологии считается показанием к проведению аборта, так как, к сожалению, реанимация, лечение и дальнейшие реабилитация и адаптация к жизни пациентов с таким заболеванием является слишком дорогостоящими, отнимают много энергии и прочих ресурсов. Кроме того, это бремя, которое, помимо самих родителей, должны возложить на себя врачи, медицинские работники, представители реабилитационных центров и пр. По статистике последнего десятилетия, в странах Европы свыше 90% беременностей с этим диагнозом были прерваны. Однако многие врачи и матери, дети которых

страдают синдромом Дауна, обеспокоены этическими последствиями прерывания беременности при данном отклонении. В последнее время семьи все чаще оставляют такого ребенка, несмотря на имеющуюся у него патологию.

На Западе люди с синдромом Дауна являются полноправными членами общества. В США отказы от таких детей составляют лишь 1%. В Европе люди с лишней хромосомой активно включены в социальные процессы: они получают высшее образование, работают, заводят семьи. Продолжительность жизни взрослых с синдромом Дауна на сегодняшний день достигает 50 лет.

В 2013 г. губернатор штата Северная Дакота подписал самый жесткий в США пакет мер, регулирующий аборт, который, среди прочего, запрещает прерывание беременности при диагностировании у плода синдрома Дауна. Однако сегодня медицина имеет существенные достижения в борьбе с этим недугом.

### Как трисомию излечили в пробирке

Американским ученым из Массачусетского университета во главе с Джин Лоуренс удалось исправить генетические нарушения, обусловленные синдромом Дауна, в изолированных клетках. Результаты их работы открывают перспективу лечения этой наследственной болезни.

Ученые применяли прием, который носит название «редактирование генома», позволяющий вставлять и вырезать участки ДНК. С помощью этой методики исследователям удалось заблокировать лишнюю хромосому и заставить ее никак не проявлять себя.

Впервые в мире злополучную лишнюю хромосому удалось заставить замолчать. Конечно, от этого открытия, сделанного «в пробирке», еще очень далеко до реальной терапии больных с синдромом Дауна. Но ученые хотя бы показали теоретическую возможность исправления хромосомного дефекта.

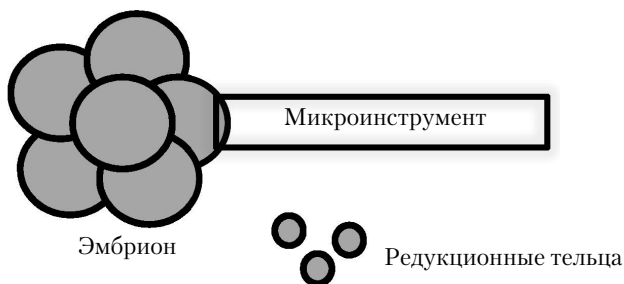
## Преимплантационная генетическая диагностика

В конце 1980-х гг. был разработан метод, призванный помочь супружеским парам, имеющим повышенный риск передачи наследственного заболевания своему ребенку. Речь идет о преимплантационной генетической диагностике (ПГД), которая проводится в рамках программы ЭКО.

**Вопрос.** *Какие заболевания могут диагностировать при ПГД? Какой процент составляют новорожденные с наследственными заболеваниями в настоящее время? Насколько доступна эта услуга в Москве, в России? Спасибо за ответ.*

Цель ПГД — исключить генетическую патологию, чтобы подсадить в матку «здоровый» эмбрион. В мире ПГД применяется с начала этого века, в нашей стране метод появился недавно. В настоящее время в России возможна диагностика многих наследуемых заболеваний.

Этапы оплодотворения с ПГД практически не отличаются от обычного оплодотворения «в пробирке». ПГД выполняется до переноса эмбриона в матку. При этом осуществляется забор биологического материала: либо blastomeres, либо редукционных (ненужных) телец. Процедуру выполняют специальными микроинструментами (рис. 4).



**Рис. 4.** Преимплантационная генетическая диагностика

Перед переносом оценивают строение и форму эмбрионов. Результат генетической диагностики сопоставляется с морфологией эмбрионов, и делается заключение о том, какие эмбрионы рекомендуются для переноса в матку. По итогам исследования отбираются самые лучшие по морфологическим характеристикам эмбрионы без генетических нарушений, что значительно увеличивает шансы на благополучное рождение ребенка. При необходимости выбирают эмбрионы нужного пола.

Преимплантационная генетическая диагностика широко применяется в мире, доказана ее безопасность для эмбрионов. Биопсия эмбриона проводится на том этапе развития, при котором его клетки недифференцированы, и удаленная клетка безопасно замещается при дальнейшем дроблении других клеток. ПГД выполняется по индивидуальным показаниям, которые определяет врач-генетик.

**Вопрос.** У моей дочери отрицательный резус-фактор, у ее мужа — положительный. Так получилось, что моя дочь сделала первый аборт. Теперь я очень боюсь, что ей будет сложно родить, либо рождается больной ребенок. Поможет ли в нашем случае преимплантационная генетическая диагностика?

ПГД проводят у женщин с резус-сенсibilизацией в случае неоднократной гибели детей от гемолитической болезни в прошлом. Однако перед ее выполнением у партнера (мужа) необходимо определить генотип. Если он гетерозиготный (то есть из двух генов, отвечающих за резус-фактор, один — «положительный», а другой — «отрицательный»), то диагностику осуществлять можно. Если генотип у партнера гомозиготный (то есть оба гена резус-фактора «положительные»), то ПГД делать нецелесообразно, так как все дети от такого отца будут иметь положительный резус-фактор.

### ЭКО с донорской яйцеклеткой

**Вопрос.** Скажите, пожалуйста, можно ли сделать ЭКО с донорской яйцеклеткой? Как вы думаете, есть ли шанс выносить такую беременность?

С возрастом количество «дефективных» яйцеклеток увеличивается. Избежать всех вытекающих из этого проблем поможет экстракорпоральное оплодотворение, во время которого можно выбрать «здоровую» яйцеклетку и оплодотворить именно ее. Это существенно повышает процент успешных попыток ЭКО, а также значительно снижает риск рождения детей с синдромом Дауна, поскольку имеется возможность выбрать яйцеклетку, содержащую «правильное» число хромосом.

В некоторых случаях у немолодых женщин при невозможности оценить качество яйцеклетки в протоколе ЭКО рекомендуется пользоваться донорской яйцеклеткой. По данным американских ученых, возрастная граница, при которой переход к донорским яйцеклеткам гарантирует существенное увеличение

шансов на успешное рождение ребенка, составляет 38 лет.

Особого внимания и подхода требуют женщины, у которых, несмотря на тщательную подготовку к зачатию, плод погиб внутриутробно. Для планирования беременности им необходимо особое обследование, о котором я расскажу в следующей главе.

## Замершая беременность

На самых ранних сроках своего развития плод слишком уязвим. Поэтому, несмотря на наличие множества факторов защиты, в первую очередь плаценты, плод все же подвержен внешним и внутренним влияниям, которые могут спровоцировать его гибель. Каковы причины замершей беременности? Как обследоваться, если беременность прервалась?

### Почему плод погиб?

**Вопрос.** *Подскажите, пожалуйста, по УЗИ в I триместре плодное яйцо в верхней трети полости, контуры четкие, ровные, эмбрион не визуализируется. Сроки по диаметру плодного яйца (4 мм) — 3–4 недели, по дате последней менструации — 5 недель. Меня беспокоит, что эмбрион не визуализируется и не соответствует срокам. Опасны ли эти явления? Спасибо.*

Отсутствие эмбриона внутри плодного яйца называется анэмбрионией. При этом плод либо не образовался вовсе, либо его развитие остановилось на самых ранних этапах. Вот наиболее частые причины гибели или недоразвития плода на ранних сроках:

- половые инфекции (уреаплазмоз, хламидиоз, микоплазмоз, гонорея и пр.);

- TORCH-инфекции (токсоплазмоз, краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпес);
- инфекционные заболевания матери (грипп, вирусный гепатит и пр.);
- имеющиеся у будущей мамы общие заболевания сердца, печени, почек;
- эндокринная патология (сахарный диабет, недостаточность надпочечников, щитовидной железы и пр.);
- аутоиммунные заболевания (гипотиреоз);
- прием ряда лекарств: противоопухолевых препаратов (аминоптерина и метотрексата), антибиотиков (стрептомицина, тетрациклина, флюконазола), антикоагулянтов (варфарина, кумарина), ретиноидов и витамина А, антиконвульсантов и пр.;
- наследственная патология у плода (синдром Дауна, синдром Шерешевского — Тернера и пр.);
- дефицит фолиевой кислоты — витамина В<sub>9</sub>;
- тромбофилия.

Если плод погиб, то у женщины может произойти самопроизвольный выкидыш, беременность прервется. Как узнать о приближающейся беде?

### Какие признаки?

Первым признаком **предстоящего (угрожающего) выкидыша** являются постоянные боли в нижних отделах живота, появившиеся на ранних сроках беременности. При наличии болей будущей маме необходимо обратиться к врачу для обследования.

Проведение УЗИ позволит определить, жив ли плод и насколько велика угроза прерывания беременности. Как известно, в норме сердцебиение эмбриона определяется начиная с 3–4 недель беременности.



Признаками замершей беременности являются отсутствие сердцебиения и отставание плода в росте.

**Вопрос.** У меня 4–5 недель беременности. Беспокоят боли внизу живота. По УЗИ поставили неразвивающуюся беременность. Какие у меня перспективы?

К сожалению, если зародыш не развивается, беременность сохранить не удастся. И в дальнейшем угрожающий выкидыш переходит в **начавшийся**. При этом у женщины появятся мажущие кровяные выделения — это второй признак прерывания беременности.

**Вопрос.** У меня беременность 7–8 недель, в пятницу заболел низ живота и начались темно-коричневые выделения. Это что-то серьезное или не очень?

Выделения могут усилиться, появятся сгустки в виде «печени», а также кусочки тканей — характерные признаки того, что беременность прервалась (**аборт в ходу**). В этот момент плод выходит из матки, следствием чего и является маточное кровотечение. Оно может быть настолько обильным, что приведет к серьезной кровопотере и развитию симптомов анемии — появлению слабости, головокружений, потери сознания, сухости кожи, ломкости ногтей, стенокардии и пр.

**Вопрос.** Я беременна во второй раз, срок — 2 недели. Вчера занимались с мужем сексом, и у меня пошли красные мазки с ужасным запахом. Что это? И как быть? Что должны делать врачи?

Кровотечение может само не остановиться до тех пор, пока не будет извлечена вся плацентарная ткань. Поэтому, если вы этого не сделали раньше, при появлении обильных кровяных выделений нужно срочно обратиться к врачу для проведения операции по инструментальному удалению остатков плацентарной ткани (выскабливание). В противном случае могут

возникнуть воспалительные осложнения: эндомиометрит, аднексит и пр. Неприятный запах свидетельствует о начавшемся воспалительном процессе.

***История из жизни...** У меня есть знакомая Инна. Ей 39 лет. Она еще ни разу не была беременна: все как-то обстоятельства не складывались. Но однажды они с мужем решили, что пора приступить к продолжению рода. Контрацепция была отменена, однако беременность не наступала. Это длилось около года. Инна кинулась к врачам. Ей порекомендовали пройти обследование. Проблемы оказались гормонального характера. Девушке назначили лечение, по завершении которого она и забеременела.*

*Счастью супружеской пары не было предела! Отметать сие событие они отправились в Италию, где планировали провести пару недель. Однако отпуск был омрачен появившимися кровяными выделениями. Инна обратилась к врачу. Оказывается, ее беременность не развивалась.*

*Инна, услышав диагноз, не поверила врачам. Поэтому отказалась от удаления беременности. Но через 3 дня все решилось само собой: возник самопроизвольный выкидыш. Девушке в клинике сделали укол, который очистил матку от остатков плацентарной ткани.*

*Моя знакомая была очень опечалена потерей беременности, но еще больше она расстроилась, когда узнала о том, что теперь так и не сможет достоверно узнать причину гибели плода. Ведь в Италии ей не сделали очень важного исследования — цитогенетического. О нем я расскажу подробно.*

## Цитогенетическое исследование

Важную роль в установлении причины самопроизвольного выкидыша играет цитогенетическое исследование

абортного материала. Результаты помогут выявить имеющиеся хромосомные аномалии у плода, а также наличие воспалительного процесса.

При выкидыше на ранних сроках на цитогенетическое исследование может быть отправлен весь абортный материал. После получения его помещают в специальную транспортную среду и немедленно доставляют в лабораторию цитогенетики.

Замороженная либо помещенная в формалин ткань непригодна для цитогенетического исследования. Быстрая доставка и использование для анализа нескольких образцов увеличивает вероятность положительного результата, который обычно составляет 85%.

Если цитогенетическое исследование не дало желаемого результата, то в дальнейшем необходимо продолжить обследование для установления причины прерывания беременности, об этом мы подробно поговорим далее.

## Как обследоваться после замершей беременности?

**Вопрос.** *У меня один раз было выскабливание, второй раз медикаментозный аборт, так как обе беременности были замерзшие. Сдала анализы на скрытые инфекции, результат отрицательный. Родов не было, очень хочется ребеночка. Скажите, пожалуйста, какие еще мне нужно сдать анализы?*

Если ваша беременность прервалась, не стоит отчаиваться. Не факт, что такое повторится в следующую беременность. Однако в том случае, если беременность замирает не в первый раз, необходимо обратиться к врачу и пройти *необходимые обследования*. Вот их перечень:

- инфекционный скрининг: ПЦР, ИФА, посев;
- гормональный профиль с определением концентрации в крови лютеинизирующего (ЛГ), фолликулостимулирующего (ФСГ), тиреотропного (ТТГ) гормонов, пролактина, эстрадиола ( $E_2$ ), тестостерона, прогестерона, кортизола, 17-оксипрогестерона, дегидроэпиандростерона (ДГЭА), трийодтиронина ( $T_3$ ), тироксина ( $T_4$ );
- анализ на TORCH-инфекции методом ИФА;
- определение мутации/полиморфизма следующих генов, приводящих к развитию тромбофилии: V Лейдена, PAI-1, фибриногена (G455A); гена тканевого активатора плазминогена; протромбина; антитромбина III; протеина S и C и пр.;
- оценка фолатного статуса по содержанию фолиевой кислоты в эритроцитах.

После замершей беременности рекомендую в обязательном порядке обратиться в медико-генетическую консультацию. Об обследовании у генетика поговорим далее.

## Посещение генетика

Врач-генетик подробно опрашивает пару с целью выявить имеющиеся наследственные болезни, а также прочие факторы, приведшие к гибели плода: курение, употребление алкоголя и наркотиков, прием некоторых препаратов, различные инфекции, воздействие радиации в период зачатия и до него.

Также проводится кариотипирование для обнаружения хромосомных нарушений у супругов, что позволяет заранее определить вероятность зачатия детей с генетическими аномалиями.

*Помимо замершей беременности, консультация специалиста необходима будущим родителям в нижеперечисленных случаях:*

- они являются родственниками;
- подвергались воздействию радиации или долгое время работали с вредными химическими веществами;
- у них или их родственников имеются какие-либо наследственные заболевания;
- в семье есть ребенок с генетической патологией;
- возраст будущей мамы старше 35 лет, отца — более 40 лет;
- предыдущие беременности заканчивались самопроизвольными выкидышами;
- будущая мама принимала сильнодействующие лекарственные препараты в период зачатия и/или на ранних сроках беременности.

При желании любая пара, мечтающая о ребенке, может проконсультироваться у генетика.

Планируйте свою беременность заранее. Обследуйтесь своевременно. Цените себя и свое здоровье! Заботьтесь о будущем малыше! Ведь вы скоро будете МАМОЧКОЙ!

## Устранение причин замершей беременности

**Вопрос.** Скажите, что мне делать? Я не могла забеременеть 4 года, потом это у меня получилось. Но на 6-й неделе на УЗИ сказали, что есть угроза выкидыша. Затем было все хорошо, а на 12-й неделе начались кровяные выделения. Сделали повторное УЗИ, сказали, что плод замер в развитии на 9-й неделе. Скажите,

*пожалуйста: какое лечение получить и смогу ли я еще забеременеть? Спасибо.*

Сначала необходимо выяснить, почему погиб плод. После установления причины замершей беременности ее устраняют. С этой целью в зависимости от вида нарушения назначается соответствующее лечение: при гормональных нарушениях — коррекция гормонального статуса, при наличии инфекционных заболеваний — противовирусная или антибактериальная терапия, при имеющейся общей патологии — подбор адекватной терапии с целью компенсации процесса.

Сегодня могут выносить беременность женщины с различными заболеваниями, включая тромбофилии и аутоиммунные процессы. Правильно подобранная терапия и адекватное наблюдение за пациенткой является гарантией того, что беременность будет сохранена.

**Комментарий с форума.** *Нам с мужем было по двадцать с небольшим. Первая беременность проходила великолепно, но после рождения врачи вынесли приговор сынишке — синдром Дауна. Перед второй беременностью прошли всех врачей, в том числе генетиков. Мне и супругу генетики назначили фолиевую кислоту за два месяца до планируемой беременности вплоть до родов. Через месяц две полоски! Ребенку уже пять лет, и мы рады, здоровый малыш — это счастье! Готовьтесь к беременности, именно при зачатии закладываются все недостатки маленького человека. Всем удачи!*

## Психологическое гунфу для будущих мам

Для каждой женщины, независимо от ее возраста, прерывание беременности представляет собой психо-

логическую травму и затрагивает основу человеческого бытия.

Женщины, пережившие потерю ребенка, нуждаются в психологической реабилитации даже после первого выкидыша для того, чтобы в дальнейшем не замечать никаких препятствий на пути к реализации материнского начала.

Не стоит винить себя и роптать на судьбу — такой путь ведет к саморазрушению. Если нельзя изменить ситуацию, надо попытаться поменять свое отношение к ней.

Для того чтобы преодолеть психологические проблемы и наконец стать мамой, в «Школе женского здоровья Ольги Панковой» я предлагаю овладеть техниками психологического гунфу, которые помогут побороть 5 «сорняков» в саду материнства: чувство вины, обиды, страха, стыда и душевной пустоты.

Помните: главное — верить! Пропитывайтесь духом победы каждое утро! Не опускайте руки перед временными трудностями! И вашей встрече с малышом ничто не помешает!

А мне бы хотелось рассказать о самом главном витамине для будущих мамочек в следующей главе. Речь пойдет о фолиевой кислоте.

## Фолиевая кислота в профилактике пороков развития плода

Сегодня женщина может внести вклад в здоровье своего ребенка еще до его зачатия. Такие возможности открывает использование простого витамина — фолиевой кислоты. Прием профилактической дозы этого витамина уберет будущую маму и ее малыша

от многих проблем, в первую очередь, снизит вероятность развития патологии нервной трубки у плода.

## Роль фолиевой кислоты

Фолиевая кислота (витамин В<sub>9</sub>) — важнейший витамин, который участвует во многих процессах, идущих в организме: делении и росте клеток, обмене аминокислот, перемещении нервных импульсов, работе желудочно-кишечного тракта, энергетическом обмене мышечных и нервных клеток, кроветворении и пр.

Для беременных фолиевая кислота важна вдвойне, так как она задействована в формировании нервной трубки зародыша, а также плаценты, через которую плод получает все необходимые для роста и развития вещества, в том числе кислород.

Поэтому достаточное содержание фолиевой кислоты в рационе беременной жизненно необходимо для ее малыша. Это в первую очередь касается I триместра беременности, когда формируются основные структуры нервной системы плода, правильная закладка органов во многом обеспечивается фолиевой кислотой.

## Дефицит витамина В<sub>9</sub> у плода

Дефицит фолиевой кислоты — самый распространенный гиповитаминоз среди беременных, новорожденных и детей раннего возраста. Ее недостаток у мамы вызывает дефицит этого витамина у плода и новорожденного.

Поскольку фолиевая кислота принимает активное участие в процессах деления клеток, что особенно важно для роста плода, недостаток витамина В<sub>9</sub> затрагивает



правильное формирование его органов и систем в целом и нервной трубки в частности.

При значительном дефиците фолиевой кислоты нервная трубка может не закрыться, что приведет к развитию пороков плода: гидроцефалии (водянка головного мозга), анэнцефалии (отсутствия головного мозга) и пр. При дефиците фолатов риск потери беременности составляет 3,4%.

К фолатзависимым порокам развития плода, помимо дефектов нервной трубки (ДНТ), относятся врожденные пороки сердца, челюстно-лицевые аномалии, дефекты развития мочевыделительной системы, пороки формирования конечностей.

### Недостаток фолиевой кислоты у будущей мамы

Содержание фолиевой кислоты в организме будущей мамы влияет на течение беременности. Если фолатный статус в ранние сроки беременности снижен, вероятность частичной или полной отслойки плаценты, невынашивания беременности, преждевременных родов повышается примерно на 60%.

В последнее время доказана причастность дефицита фолиевой кислоты к развитию грозных осложнений беременности — преэклампсии и эклампсии. Самым характерным признаком эклампсии являются судороги с потерей сознания. Эта ситуация может оказаться весьма трагичной и для мамы, и для малыша.

В последние 10–15 лет накопилось немало убедительных данных, свидетельствующих о том, что недостаток фолиевой кислоты, нарушая обмен аминокислот, ведет к накоплению в крови особого вещества — гомоцистеина, оказывающего повреждающее воздействие

на стенку кровеносных сосудов (подробно о влияниях гомоцистеина читайте в соответствующей главе).

Это способствует возникновению атеросклероза и повышает частоту возникновения инфарктов и инсультов. У беременных женщин повышение уровня гомоцистеина приводит к развитию патологии во время беременности, в том числе невынашиванию.

При недостатке фолиевой кислоты у самой будущей мамы может возникнуть мегалобластная (крупноклеточная) анемия — заболевание, при котором костный мозг производит гигантские незрелые эритроциты. При этом уменьшается их количество и нарушается функция, так как огромные эритроциты быстро разрушаются в кровеносном русле, а по причине своей незрелости они оказываются неспособными разносить кислород.

Если этот дефицит не скорректировать, возникают такие симптомы, как потеря аппетита, раздражительность, повышенная утомляемость, выпадение волос, сухость кожи.

## Гиповитаминоз В<sub>9</sub> у новорожденного

Дети, родившиеся от матерей с дефицитом фолиевой кислоты, помимо пороков развития нервной системы, имеют более высокий риск эмоциональных расстройств. Он значительно выше у детей, чьи мамы начали использовать фолатные добавки поздно или не использовали вообще, по сравнению с детьми, чьи матери принимали фолаты еще до зачатия.

В недавно завершившемся исследовании CHARGE («Childhood Autism Risks from Genetics and Environment», «Риск развития аутизма у ребенка под влиянием генетики или окружающей среды») удалось установить

зависимость между низким потреблением матерью фолиевой кислоты во время беременности и риском развития аутизма у детей.

До недавнего времени исчерпывающих данных о причинах возникновения этого заболевания и мерах его профилактики не было. В исследовании CHARGE было установлено: всего 800 мкг фолиевой кислоты в сутки снижают риск развития аутизма у ребенка на 38%.

Недостаточный запас и поступление  $B_9$  являются частой причиной мегалобластной анемии у новорожденных, особенно недоношенных. При дефиците этого витамина признаки мегалобластной анемии могут появиться у самой мамы. Также на фоне такого состояния велика вероятность усугубления послеродовой депрессии.

## Как оценить фолатный статус?

Фолиевая кислота содержится во всех тканях, главным образом в виде фолатов. Точным отражением фолатного статуса является уровень этого витамина в эритроцитах. Концентрация фолатов в них изменяется медленно, так как, участвуя в создании красных кровяных телец, фолаты в их составе циркулируют в организме около 120 дней.

В норме в эритроцитах содержится приблизительно в 30 раз больше  $B_9$ , чем в плазме. Для снижения риска развития ДНТ содержание фолиевой кислоты в эритроцитах должно быть не ниже 906 нмоль/л (400 нг/мл). Если этот показатель колеблется в интервале от 680 до 906 нмоль/л, то риск развития пороков удваивается, от 453 до 679 — утраивается, от

340 до 452 — увеличивается в 4 раза, при уровне менее 339 нмоль/л он возрастает в 8 раз.

Согласно оценке современных ученых у 90% женщин репродуктивного возраста уровень фолатов в эритроцитах недостаточный. В связи с этим рекомендую женщинам перед планированием беременности оценить свой фолатный статус — определить концентрацию фолатов в эритроцитах, чтобы своевременно восполнить недостающий дефицит и предотвратить опасные последствия дефицита фолиевой кислоты.

## Потребности организма в фолиевой кислоте

Фолиевая кислота присутствует во всех животных тканях, растениях и микроорганизмах. Этот витамин получил свое название от латинского слова *folium* — лист. Фолиевой кислотой богаты листья зеленых растений: шпината, лука, салата и другой огородной зелени.

Среди других источников можно назвать морковь, свеклу, бобовые, зеленые листовые овощи, отруби, злаки (ячмень), гречневую и овсяную крупы, хлеб (мука из цельного зерна), дрожжи, бобовые, бананы, орехи, апельсины, абрикосы, дыню, дрожжи, тыкву, грибы, финики, корнеплоды. Также витамин B<sub>9</sub> содержится в продуктах животного происхождения, таких как говядина, печень, баранина, курица, свинина, молоко, яичный желток, лосось, сыр, тунец.

Хочу отметить, что фолиевая кислота, поступающая с пищей, в нашем организме превращается в биологически активную форму при помощи специального фермента (MTHFR). Его активность регулируется специальным геном и может быть снижена при наличии его

мутаций. В результате в организме возникает дефицит В<sub>9</sub>, несмотря на достаточное поступление с пищей. Это важно помнить будущим мамам, планирующим беременность.

Потребность взрослого человека в витамине В<sub>9</sub> составляет 400 мкг/сутки, беременных и кормящих женщин — 400–600 мкг; детей первого года жизни — 40–60 мкг. В печени человека, как правило, имеются некоторые запасы фолатов, которые могут предохранять от фолиевой недостаточности в течение 3–6 месяцев.

**Вопрос.** *Мне врач советовала принимать фолиевую кислоту в комплексе с другими витаминами группы В, так как сама по себе она плохо усваивается. Я давно поняла, что от аптечной ерунды толку мало, поэтому стараюсь принимать витамины натурального происхождения. Правильно ли я делаю?*

До недавнего времени существовала ошибочная точка зрения, что дефицит фолатов можно восполнить за счет диеты. Сегодня установлено, что прием натуральных фолатов — сравнительно малоэффективный способ повышения их уровня в организме.

Также следует учитывать, что, во-первых, не все фолаты из пищи всасываются в кишечнике, а лишь 50%; во-вторых, они мало устойчивы при обычных условиях приготовления пищи. Например, при поджаривании мяса потери фолиевой кислоты достигают 95%, при варке мяса и овощей — 70–90%, при варке яиц — 50%.

Исследования, проведенные в европейских странах, показали, что обогащение пищи фолатами не уменьшает уровень развития ДНТ и младенческую смертность.

В связи с тем что диетой невозможно компенсировать дефицит витамина В<sub>9</sub> и предотвратить риск развития

гибели плода из-за ДНТ, в настоящее время во всем мире широко применяется другая стратегия подготовки к зачатию и беременности, позволяющая предотвратить возникновение столь серьезной патологии, как ДНТ, — прием препаратов фолиевой кислоты. Это могут быть обычные таблетки фолиевой кислоты, содержащие 1 мг (1000 мкг) витамина, либо средства, которые, помимо В<sub>9</sub>, содержат в своем составе другие витамины и микроэлементы: йод, витамины группы В(1, 2, 6, 12), Е и С.

## Профилактика пороков развития плода

**Вопрос.** *Подскажите, пожалуйста, сколько можно пить фолиевую кислоту до зачатия: месяц, два? Нужно ли делать перерывы в приеме? Мы планируем беременность через полгода.*

Учитывая тот факт, что нервная трубка формируется в течение 28 суток после зачатия, а в эти дни женщина может не знать о своей беременности и не начать вовремя принимать фолиевую кислоту, ее назначают еще на этапе планирования беременности: не менее чем за месяц до зачатия, а лучше за 3–6 месяцев.

Важнее всего принимать препарат в первые 12 недель беременности. Однако рекомендуется продолжить его использование на протяжении всего срока беременности и в период грудного вскармливания в дозе 400–1000 мкг в сутки (можно в составе поливитаминов). Это предотвращает развитие дефицита В<sub>9</sub> как у мамы, так и у малыша.

**Комментарий с форума.** *Пейте эту кислоту столько, сколько назначил врач!!! У моей трехлетней дочери страшный порок развития головного мозга, а все потому, что мне во время беременности не хватало этой*

*кислоты!! Планируем рожать второго, как сумасшедшая пью эту фольку вот уже как полгода!!!*

Если принимать препарат в больших дозах (3–4 таблетки в день), то избыток просто выведется из организма матери, не оказывая вредного влияния ни на нее, ни на ребенка. Существует ряд исследований, доказавших, что ежедневный прием 400 мкг фолиевой кислоты предупреждает развитие пороков нервной трубки плода. Начать использование этого витамина можно на любом сроке беременности!

**Вопрос.** *Здравствуйтесь! Было две попытки ЭКО, в обоих случаях исход одинаков: эмбрионы оплодотворяются, немного отстают в развитии, до 5-го дня не дорастают, имплантация происходит, но развитие останавливается примерно в тот период, когда нужно сдавать ХГЧ, то есть тогда, когда закладывается нервная трубка. Сдали анализ на кариотип — и у меня, и у мужа все в норме. В чем может быть причина остановки развития эмбриона на раннем сроке? Как нам действовать дальше? Спасибо.*

Невынашивание на ранних сроках беременности возможно из-за дефицита фолатов в организме. Поэтому за 3 месяца перед проведением ЭКО необходимо начать прием фолиевой кислоты (800 мкг в сутки) обоим партнерам.

Для мужчины прием витамина B<sub>9</sub> перед зачатием весьма актуален. Он позволяет улучшить сперматогенез — производство здоровых сперматозоидов.

При положительном результате ЭКО фолиевую кислоту необходимо принимать в течение всей беременности. Также следует учитывать, что эффективность ЭКО в настоящее время не превышает 30–40%.

## Новые оральные контрацептивы с витамином B<sub>9</sub>

Во время подготовки к зачатию следует учитывать, что на фоне приема оральных контрацептивов дефицит витамина B<sub>9</sub> наиболее вероятен. В связи с этим в настоящее время в состав некоторых современных оральных контрацептивов (ОК) введены фолаты в биологически активной форме. Для их усвоения не нужен специальный фермент (МТНFR), активность которого нередко снижается у женщин из-за мутации гена. Это позволяет поддерживать уровень фолиевой кислоты в организме женщины после отмены гормонов на протяжении 1–2 месяцев на достаточно высоком уровне — выше 906 нмоль/л. Следовательно, будущая мама будет обеспечена достаточным для профилактики развития пороков содержанием фолатов. Применение гормональных препаратов, содержащих фолаты, снижает частоту возникновения дефектов нервной трубки по сравнению с обычными ОК, если беременность наступает сразу после отмены контрацептива.

Прием оральных контрацептивов с фолатами считается достаточным для профилактики возникновения дефектов нервной трубки у плода. Это тот вклад, который может внести женщина в здоровье своего будущего ребенка.

***История из практики...** Ко мне на консультацию по скайпу обратилась девушка Ирина 28 лет. Несмотря на молодой возраст, ее анамнез был уже существенно отягощен: мертворождение и 1 выкидыш на раннем сроке беременности.*

*Ирина не знала, что ей делать дальше: с одной стороны, она очень хотела детей, с другой стороны, женщина*



боялась беременеть в третий раз. Она прислала мне результаты своих обследований — все было в норме: и гормональный, и инфекционный скрининги.

Девушка была в отчаянии — никто не мог ей помочь. Врачи говорили, что у нее все в порядке. Никто из них не видел причин гибели плодов. Все говорили в один голос, что надо расслабиться, ни о чем не думать и беременеть вновь.

Ирину пугала такая тактика — пережить еще раз потерю ребенка она совсем не хотела. Это тяжелая психологическая травма. Я ее поддержала. На мой взгляд, прежде чем приступить к зачатию, необходимо выяснить причины невынашивания и устранить их.

Я предложила Ирине пройти обследование у генетика и сдать анализы на мутации различных генов, которые влияют на течение беременности. В нашем списке был анализ на полиморфизм MTHFR.

Я объяснила женщине важность поступления фолиевой кислоты (витамина B<sub>9</sub>) для роста и развития плода. К моему великому удивлению, ей не назначали этот нужный препарат ни в первую, ни во вторую беременность.

Результат обследования можно было предугадать: Ирина оказалась гомозиготной по полиморфизму гена MTHFR. Это означало, что фолиевая кислота, необходимая для роста и развития плода, у нее не преобразуется до активной формы, так как нет нужного фермента. Диагноз не вызывал сомнений: дефицит фолиевой кислоты, повлекший трагические последствия.

Я рассказала Ирине, что в ее случае в качестве подготовки к зачатию следует пропить курс современных оральных контрацептивов, в состав которых включена активная форма витамина B<sub>9</sub>. Для его усвоения не нужен

*фермент, активность которого снижена в ее организме из-за полиморфизма гена MTHFR.*

*Ирина очень обрадовалась тому, что выход из ее ситуации есть. Она, не раздумывая, начала пить «витаминизированный» контрацептив, а на отмене, через 3 месяца, забеременела.*

*Сейчас девушка на 12-й неделе беременности, успешно прошла первый скрининг. Ее плод абсолютно здоров! Она говорит, что самое любимое лекарство для нее — фолиевая кислота. Ведь она ей подарила надежду стать мамой!*

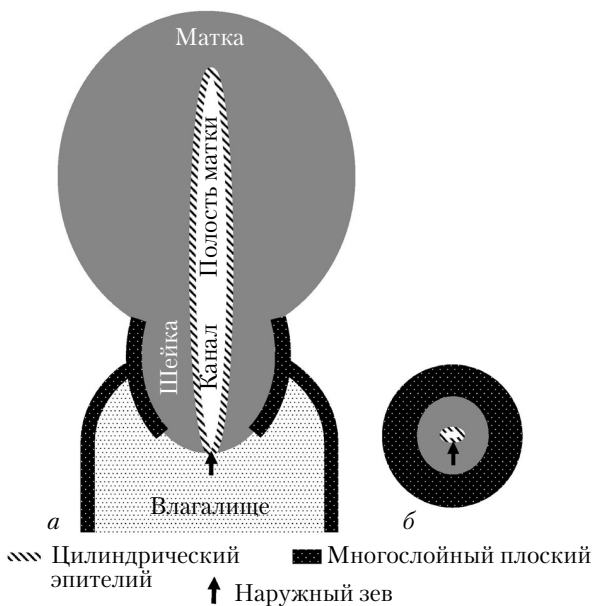
Особого внимания и обследования перед зачатием требуют женщины, страдающие гинекологическими заболеваниями. В следующих главах я хочу рассказать о подготовке к беременности пациенток с миомой и рубцом на матке, а также эрозией шейки матки.

## Подготовка к беременности при эрозии шейки матки

Эрозия шейки матки — одна из самых распространенных гинекологических болезней. У женщин, мечтающих стать мамой, возникает много вопросов по поводу этого заболевания. Каковы проявления эрозии шейки матки? Как ее лечить? Нужно ли это делать до беременности?

### Виды эрозии шейки матки

**Истинная эрозия.** Это повреждение многослойного эпителия шейки матки или его отторжение (рис. 5) в результате воспаления, химического воздействия или лечения. При этом отсутствие эпителия обычно кратковременно и длится не более 1–2 недель. Истинную эрозию «поймать» очень сложно, так как она существует недолго.

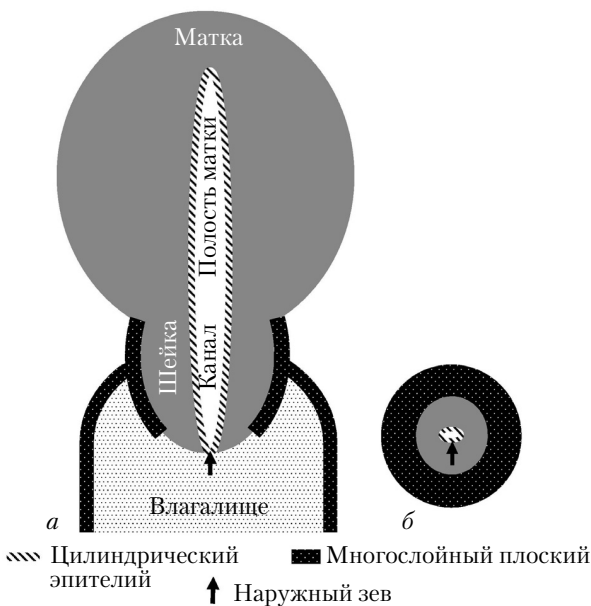


**Рис. 5.** Эрозия шейки матки: *а* — вид с боку; *б* — вид шейки матки со стороны влагалища

**Эктопия (или псевдоэрозия) шейки матки.** Эрозия самостоятельно быстро покрывается эпителием, но не тем, который должен быть в норме (многослойным), а другим — тонким однослойным (цилиндрическим). Это состояние также является нарушением (рис. 6). Его часто называют эрозией шейки матки, но на самом деле к эрозии оно никакого отношения не имеет.

В медицине применяется термин *эктопия (или псевдоэрозия) шейки матки*, так как место одного эпителия эктопировано (замещено) другим: вместо многослойного плоского появляется цилиндрический эпителий.

Псевдоэрозия (эктопия) может существовать долго и самостоятельно не «заживать», то есть не эпители-



**Рис. 6.** Эктопия шейки матки: *а* — вид сбоку; *б* — вид шейки матки со стороны влагалища

зироваться. Именно с эктопией шейки матки мы чаще всего сталкиваемся в своей практике. Эктопия шейки матки всегда требует лечения, о котором мы поговорим позже.

**Эктопия у юных девушек.** Псевдоэрозия (эктопия) шейки матки не всегда является патологией. Например, у новорожденных девочек цилиндрический эпителий шеечного канала как бы «выползает» на влагалищную порцию шейки матки, и его видно при осмотре. С началом полового созревания цилиндрический эпителий постепенно превращается в многослойный плоский эпителий, и эктопия исчезает.

## Обследование шейки матки

Многих женщин эктопия шейки матки никак не беспокоит. В то же время при данной патологии могут появиться такие жалобы:

- зуд,
- выделения из половых путей с неприятным запахом,
- контактные кровяные во время или после полового акта.

В случае выявления каких-либо из перечисленных симптомов необходимо обратиться к гинекологу и пройти стандартное обследование. В него входят *следующие методы*:

- гинекологический осмотр;
- цитологический мазок по Папаниколау (РАР-тест);
- простая и расширенная (с различными пробами: с уксусной кислотой, йодом) кольпоскопия;
- мазки на флору (общий мазок, мазок из влагалища, бактериоскопия);
- исследование отделяемого цервикального канала методом ПЦР на половые инфекции;
- оценка наличия в крови антител к различным возбудителям при помощи ИФА;
- посев с определением количества микроорганизмов, а также их чувствительности к антибиотикам (для подбора лечения).

**Вопрос.** *У меня эрозия на шейке матки. Она излечима? Врач рекомендует пройти кольпоскопию. А одна моя знакомая говорит, что будут отщипывать кусочек. Скажите, пожалуйста, для чего?*

Биопсия шейки матки с выскабливанием цервикального канала проводится не всем пациенткам, а лишь тем, у кого имеются атипические изменения на шейке матки.

После комплексного обследования и установления диагноза проводится лечение.

## Коагуляция шейки матки

Самым популярным является коагуляция шейки матки различными методами, в результате воздействия которой патологический эпителий разрушается, а на его месте вырастает нормальный — многослойный плоский. Сегодня существует несколько видов коагуляции шейки матки.

- **Криодеструкция.** При этом под воздействием жидкого азота происходит быстрое охлаждение тканей и разрушение эктопии. Процедура проводится без обезболивания, так как нервные окончания мгновенно замораживаются, и пациентка ничего не чувствует.
- **Лазерная коагуляция** основана на эффекте выпаривания тканей под воздействием энергии лазерного луча высокой интенсивности. Зону можно четко ограничить по площади и глубине, что сводит к минимуму травму окружающих эктопию здоровых тканей. Лечение осуществляется под местной анестезией.
- **Радиоволновая коагуляция.** Принцип работы радиоволны заключается в выпаривании тканей шейки матки путем нарушения стабильности собственных электромагнитных полей молекул, из которых состоит ткань шейки матки, сверхвысокочастотным электромагнитным полем радионোжа. Требуется местное обезболивание.

***Вопрос.** Мне прижигали эрозию солковагином пару лет назад. Врач сказала, что зажило хорошо. А сейчас*

*после полового акта у меня кровотечение. Это опасно? Спасибо.*

Низкоэффективным методом лечения эктопии шейки матки считается воздействие специальной коагулирующей жидкостью — солковагином, так как вещество проникает неглубоко. После такого лечения эктопия может возникать повторно, что потребует повторного лечения с использованием более эффективных технологий.

Все современные вмешательства на шейке матки проводятся амбулаторно. Процедура выполняется быстро и безболезненно, без кровопотери.

Как происходит заживление шейки матки?

Заживление шейки матки после любого вмешательства происходит в течение 3–4 недель. Эпителизация осуществляется за счет «наползания» многослойного эпителия начиная с 8–10-го дня. Этот процесс проходит под струпом (корочкой), который образуется сразу после разрушения патологического эпителия (эктопии).

**Вопрос.** *Мне сделали криодеструкцию. Все это время у меня были выделения прозрачные, как водичка: сначала первые недели очень сильные, потом потихоньку начали уменьшаться. А через 3 недели у меня как будто месячные заново начались. Подскажите, что это может быть и что делать, на что обратить внимание?*

После полного заживления струп отпадает. Это происходит на 21–24-й день после лечения и может сопровождаться появлением необильных и непродолжительных кровяных выделений, что является нормой. Если выделения примут обильный характер и затянутся, то необходимо обратиться к гинекологу.

## Устаревшие методы лечения

До открытия новейших технологий в прошлом веке с целью лечения эктопии шейки матки широко использовалась **электрокоагуляция шейки матки**. Метод основан на разрушении патологического эпителия под воздействием тока. Сегодня данный вид коагуляции шейки матки не используют для лечения эктопии, особенно у молодых нерожавших девушек, так как вызывает осложнения: формирование грубых рубцов и эндометриоза.

**Вопрос.** *Как можно вылечить застарелую эрозию в домашних условиях? Заранее спасибо! Вроде она меня не беспокоит, а что делать, не знаю.*

Эрозию (эктопию шейки матки) не следует лечить самостоятельно в домашних условиях, а также не надо слушать «доморощенных» специалистов и внимать их «народным рецептам».

Несмотря на достижения современной медицины в области гинекологии, к сожалению, среди пациенток до сих пор популярны устаревшие методы лечения шейки матки, такие как спринцевание, тампоны с мазью Вишневского, медом, маслом и пр.

**Комментарий с форума.** *В домашних условиях эрозия лечится спринцеванием содовым и солевым растворами. Растворы чередовать друг с другом через раз. Спринцеваться 3 раза в день 2–3 недели. Так вылечивали даже кровоточащую эрозию. Еще лечат эрозию тампонами с облепиховым и шиповниковым маслами.*

**Комментарий с форума.** *Милые женщины, хочу поделиться секретами спринцевания прополисом. Он помогает от всех женских болезней. Этот метод мне и моим подругам помог избавиться от эрозии, молочницы,*



*трихомониаза и воспаления придатков! Желаю удачи и здоровья всем девушкам и женщинам.*

Уже давно доказана абсолютная неэффективность народных средств. Более того, они могут причинить вред здоровью, так как нарушают флору влагалища и вызывают воспаление. Доказано, что мазевое лечение, разрыхляя ткани шейки матки, способствует развитию рака шейки матки.

Обращайтесь к профессионалам, это позволит вам сохранить свое время и здоровье!

Нужно ли лечить эктопию  
шейки матки до зачатия?

**Вопрос.** *Я еще не рожала, но планирую. Кроме эрозии, у меня еще букет проблем с овуляцией и пр. Как вы посоветуете, лучше мне заняться лечением эрозии до родов или после? И каким методом все-таки посоветовали бы прижечь?*

При впервые выявленной эктопии шейки матки и отсутствии признаков воспаления у молодых нерожавших девушек допустима выжидательная тактика: возможно наблюдение в течение 6–12 месяцев с контрольным обследованием.

Во всех остальных случаях эктопию нужно лечить до беременности. Любой из современных методов коагуляции можно применять у нерожавших женщин, так как ни один из них не оставляет никаких рубцов, и разрывов в родах тоже не происходит.

Если предполагается кесарево сечение, то, тем более, лучше коагуляцию выполнить до зачатия. Во время оперативных родов исключены повреждения шейки матки, и вылеченная до беременности шейка матки останется абсолютно здоровой и после родов.

Также перед зачатием рекомендую обследоваться на наличие половых инфекций, ведь они могут быть причиной не только эктопии шейки матки, но и неразвивающейся беременности. После выявления возбудителя следует пройти курс антибактериальной, противовоспалительной, иммуностимулирующей терапии.

Лишь после достижения полной излеченности от инфекции и эпителизации шейки матки можно думать о зачатии ребенка.

### Эктопия шейки матки во время беременности

Неизлеченная эктопия шейки матки во время беременности из-за сопутствующего воспалительного процесса может представлять опасность для плода. Инфекция, распространившись на плодные оболочки, нередко приводит к нарушению развития плода с формированием его врожденных аномалий или пороков, а также к возникновению угрозы прерывания беременности. Поэтому особенно важно лечение псевдоэрозии до зачатия.

Эктопия шейки матки может возникнуть на фоне беременности, даже если до зачатия ее не было. Причина подобной патологии кроется в гормональных изменениях, которые происходят в организме беременной, в том числе в тканях шейки матки. Из-за развития обширной сосудистой сетки она приобретает синюшный оттенок, а ее железы расширяются и становятся еще более разветвленными, эпителий разрыхляется и повреждается.

Лечение эктопии шейки матки во время беременности не проводится, так как любые воздействия на шейку

матки в этот период могут привести к выкидышу. После родов эктопия, впервые возникшая во время беременности, чаще самостоятельно исчезает.

## Эрозированный эктропион после родов

После тяжелых самостоятельных родов, сопровождающихся разрывами шейки матки, из-за формирующихся множественных рубцов наружный зев шейки матки приоткрывается и как бы выворачивается наружу. Так развивается эрозированный эктропион, меняется форма шейки матки, увеличивается в размерах, возникает деформация и гипертрофия шейки матки.

У пациенток с послеродовой деформацией и эктропионом шейку матки необходимо формировать заново. С этой целью выполняют конизацию — удаление куска шейки матки в виде конуса, вершина которого уходит в цервикальный канал.

Конизация осуществляется скальпелем, электропетлей, радиножом или лазерным лучом. Удаленные кусочки подвергают гистологическому исследованию.

## Профилактика эрозии шейки матки

*К профилактическим мероприятиям, предотвращающим развитие эрозии шейки матки, относятся:*

- предупреждение половых инфекций, защищенный секс;
- использование оральных контрацептивов (они снижают риск развития воспалительных заболеваний за счет сгущения слизи канала шейки матки);
- отказ от установки внутриматочной спирали.

В настоящее время существует прививка от вируса папилломы человека, который вызывает развитие

рака шейки матки. Вакцинацию проводят девочкам, не живущим половой жизнью, начиная с 9 лет, оптимально — в 12 лет. Уже сегодня мы можем позаботиться о будущем здоровье своих детей!

Пользуйтесь самыми современными достижениями медицины, и вы будете всегда здоровы!

## Планирование беременности при миоме матки

Многие женщины не планируют беременность заранее и обращаются к врачу после того, как она наступила. Как показывает практика, после постановки на учет и прохождения первичного обследования у многих будущих мам выявляются нарушения, которые были у них и до беременности и еще тогда требовали лечения. В этом разделе поговорим о тех рисках для плода и исхода беременности, которые таит в себе беременность при миоме матки.

### Как зачать ребенка при опухоли матки?

Если у будущей мамы на этапе планирования беременности выявляется миома матки, целесообразно детальное обследование и определение тактики лечения.

Миома может быть причиной бесплодия. И врача, и будущую маму также должны насторожить *следующие факторы, способные навредить беременности:*

- наличие крупных узлов,
- множественная миома матки,
- субмукозная (внутренняя) миома матки, расположенная под эндометрием,
- быстрый рост узлов,
- шеечное расположение миомы матки.

Если эти факторы выявлены до беременности, необходимо их устранить, а потом приступить к зачатию.

**Вопрос.** *Ольга, здравствуйте. Я планирую беременность. На УЗИ у меня обнаружили миому: по задней стенке матки субсерозный узел на ножке 5 см диаметром. Скажите, это опасно? Что делать?*

Если по данным УЗИ определяется отдельный субсерозный узел «на ножке», то перед зачатием его целесообразно удалить, чтобы избежать ряда осложнений (перекрута, нарушения питания), которые могут возникнуть во время беременности. Метод и доступ удаления узла выбирает оперирующий гинеколог.

В настоящее время имеется целый арсенал технологий, позволяющих вне зависимости от расположения опухоли (субмукозная, субсерозная, интерстициальная) избавиться от нее, сохранив при этом матку:

- консервативная миомэктомия с лапароскопическим или лапаротомическим доступом (удаление миоматозных узлов через живот);
- гистерорезекция (вырезание узла электроножом через шейку матки);
- выпаривание миомы матки (ФУЗ-абляция);
- эмболизация маточных артерий (ЭМА).

Все виды органосохраняющего лечения миомы матки подробно описаны мной в книге «Миома матки — выход есть!»

**История из практики...** *Ко мне на консультацию по телефону обратилась Ирина 35 лет из города П. У нее более 10 лет назад выявлена миома матки, за которой велось регулярное наблюдение. К моменту нашего общения по данным УЗИ общий размер матки с опухолью составлял более 20–30 см. Женщине предложили операцию, так как, помимо больших размеров, миома*

еще периодически «кровила», доставляя хозяйке массу неприятностей.

Однако Ирина не была настроена на операцию. Она планировала беременность, так как еще ни разу не рожала. Врачи разводили руками: «Беременность с такой миомой невозможна!» Но молодая женщина не унималась и однажды в поисках решения нашла мою книгу «Миома матки — выход есть!» Прочитав ее, обратилась ко мне за консультацией.

Я ознакомилась с результатами обследования Ирины и поняла, что самым оптимальным для нее «выходом» будет проведение самого современного органосохраняющего метода лечения миомы матки — ЭМА.

Во время консультации я подробно объяснила женщине, что суть метода заключается во введении в артерии, питающие матку и миому матки, специального вещества (эмболизата), которое полностью блокирует кровообращение матки.

Вследствие этого миоматозные узлы уменьшаются и выделяются потом через шейку матки. Через полгода матка восстанавливается до нормальных размеров.

Ирину очень порадовала такая перспектива, ведь вскоре она сможет стать мамой! Но женщина обеспокоилась: «А за большие матки берутся?» Я успокоила свою пациентку, ведь ЭМА — это универсальный метод лечения, который применяют даже в тех случаях, когда невозможно использовать другие технологии.

Ирина была счастлива! Через неделю она мне сообщила, что едет в Москву для проведения ЭМА. А я в очередной раз восхитилась достижениями современной медицины, которые позволяют практически каждой женщине реализовать свою мечту — стать мамой!

## Течение беременности при миоме матки

В последние годы все больше женщин с опухолью матки пытаются зачать и выносить малыша. Однако не все из них знают, что течение беременности, акушерская тактика, а также методы родоразрешения при этом имеют свои особенности.

**Вопрос.** *Доброго времени суток! Мне 26 лет, беременностей и аборт не было. Подскажите, пожалуйста, можно ли забеременеть при наличии множества миоматозных узлов, в том числе субмукозных, несколько смещающих полость матки. Если и получается забеременеть, то потом происходит выкидыш. Может ли субмукозный узел помешать зачатию и вынашиванию?*

Множественная миома матки, особенно субмукозный узел, может препятствовать наступлению беременности и также спровоцировать самопроизвольное ее прерывание.

Наиболее значительный рост узлов миомы наблюдается на ранних сроках беременности. Провоцирует рост опухоли в этот период повышенное образование половых гормонов: как эстрогенов, так и прогестерона. Кроме того, вызывает рост узлов увеличение и растяжение мышечной оболочки матки, а также усиление кровотока в стенке матки при беременности.

К особенностям течения беременности при миоме матки, помимо роста узлов и нарушения питания в них, кроме угрозы прерывания, относятся задержка роста плода, отслойка плаценты, неправильное положение плода и пр.

Во время беременности женщине с выявленной миомой матки проводится *комплексное клиническое и лабораторное обследование:*

- УЗИ на 10–12, 21–24, 32–34 неделях;

- доплерометрическое исследование кровотока матки, плаценты (детского места) и плода;
- коагулограмма крови.

Будущим мамам с миомой матки, входящим в группу повышенного риска по развитию осложнений, в обязательном порядке проводят терапию, которая позволяет улучшить кровоток в матке и плаценте.

Однако в редких случаях может потребоваться проведение операции и удаление узла во время беременности, если дальнейшее ее прогрессирование практически невозможно. Такая необходимость возникает при наличии шеечного или большого узла, а также гигантской миомы матки, препятствующей развитию плода и сдавливающей соседние органы.

## Роды при миоме матки

Будущих мамочек с миомой матки необходимо госпитализировать заранее — в 37–38 недель для обследования, подготовки к родам и выбора рационального метода родоразрешения. В стационаре им проводят дополнительное углубленное обследование.

**Вопрос.** *Я беременна. На УЗИ на сроке 3–4 недели обнаружили миому: по задней стенке матки субсерозный узел на ножке, размером 5–4,19 см. Второе УЗИ сделала на сроке 12 недель, миома выросла до 72–57 мм. Врач УЗИ сказала, что плаценты миома не касается, растет наружу, развитию ребенка не мешает. Скажите, пожалуйста, если меня будут кесарить, возможно ли сразу удалить миому и насколько вообще опасен этот узел для развития ребенка? Спасибо заранее за ответ.*

Как правило, у женщин с миомой матки, имеющих низкий риск осложнений, роды ведут через естествен-



ные родовые пути. Это возможно, если позволяют размеры опухоли и ее расположение по отношению к подлежащей части малыша. Через 3–6 месяцев после родов можно обследоваться и при наличии показаний к удалению миомы матки пройти лечение, в том числе органосохраняющее.

У пациенток с факторами высокого риска возникновения осложнений предпочтительно оперативное родоразрешение. Кесарево сечение при наличии миомы матки, как правило, заканчивается расширением объема оперативного вмешательства (миомэктомия, удаление матки).

Планируйте беременность заранее! И миома матки вам не страшна!

## Когда можно планировать зачатие с рубцом на матке?

Акушеры до сих пор спорят по поводу того, можно ли женщине после перенесенной операции на матке (кесарево сечение, удаление узла) рожать естественным путем. За рубежом это практикуется повсеместно. Однако в нашей стране рубец на матке нередко считается показанием к повторной операции.

Когда планировать беременность после операции на матке? Можно ли рожать с рубцом и как? Кому грозит разрыв матки? В этом разделе обсудим все эти и многие другие популярные вопросы.

## Как формируется рубец?

Под термином «рубец на матке» подразумевают состояние матки после хирургического разреза, выполненного

в ходе различных оперативных вмешательств, вот основные из них:

- кесарево сечение;
- консервативная миомэктомия (удаления миоматозного узла);
- удаление эктопической беременности;
- реконструктивно-пластические операции (удаление рудиментарного рога матки);
- ушивание места перфорации матки, произошедшей во время внутриматочных манипуляций (аборта, гистероскопии и пр.).

Морфологически рубец на матке характеризуется разрастанием фиброзной ткани в зоне разреза, что является нормой и отражает процессы заживления.

На характер формирования рубца оказывают влияние следующие факторы: общие заболевания; наличие воспалительных процессов половых органов; локализация разреза; техника ушивания; шовный материал; продолжительность операции; величина кровопотери; характер течения и ведения послеоперационного периода.

При полноценном заживлении в зоне разреза образуется ткань, по своим свойствам близкая к миометрию (мышечной ткани матки). В ней мышечный компонент значительно преобладает над соединительнотканым. Характер расположения сосудистой сети не меняется.

При неполноценном заживлении на месте разреза формируется неэластичная и нерастяжимая рубцовая ткань, которая при чрезмерной нагрузке повреждается, вследствие чего возможен разрыв матки на границе рубцовой и мышечной тканей.

## Планирование зачатия

Чтобы естественные роды с рубцом на матке стали возможны, перед планированием зачатия следует выдержать промежуток между операцией и беременностями в 1–2 года, но не более 4–5 лет (большой промежуток, наоборот, может стать решающим аргументом в пользу повторной операции).

В этот период лучше избегать нежелательной беременности, так как аборт является одним из неблагоприятных факторов, влияющих на состояние рубца на матке.

Следует отдавать предпочтение гормональной контрацепции, поскольку внутриматочная спираль может привести к возникновению воспалительного процесса в полости матки.

*Для того чтобы понять, возможно ли естественное родоразрешение после предыдущего оперативного вмешательства, необходимо:*

- иметь на руках выписку, в которой будут указаны все особенности проведения операции: как был выполнен разрез (при продольном рубце естественные роды недопустимы), каким швом зашивали, какой материал при этом использовали, были ли осложнения;
- если проводилось кесарево сечение, то необходимо знать показания к нему (иногда они могут иметь отношение лишь к течению предыдущей беременности);
- если была выполнена консервативная миомэктомия, то следует иметь данные об исходном состоянии матки: общем размере, количестве, размере и величине узлов, в том числе удаленных; каким доступом

проводилась операция (лапароскопия, лапаротомия); вскрывалась ли полость матки.

**Вопрос.** *Здравствуйте! У меня было кесарево сечение год назад. Я вновь планирую беременность. Мой врач посоветовал взять историю болезни из роддома. В истории указано, что операция прошла без особенностей, больше ничего. В отношении УЗИ врач сказал, что до беременности его делать бесполезно. Это правда?*

До зачатия необходимо обследоваться и сделать УЗИ. Оно поможет оценить толщину и структуру рубца, наличие или отсутствие грыжи. УЗИ следует выполнять сразу после менструации. Планировать зачатие можно при толщине стенки матки в области рубца более 1 мм.

Для получения более полной информации о состоянии рубца целесообразно сделать гистероскопию, во время которой его эндоскопическое изображение получают на видеомониторе. Но более точная информация о состоянии рубца может быть получена лишь во время беременности, когда матка увеличивается в размерах.

## Наблюдение во время беременности

Пациентке с рубцом на матке следует встать на учет в женскую консультацию на самых ранних сроках беременности для тщательного обследования и наблюдения.

Течение беременности при наличии рубца имеет ряд особенностей. У таких женщин чаще отмечается аномальное расположение плаценты и неправильное положение плода. Особое внимание следует уделять расположению плаценты по отношению к рубцу. Наличие рубца на матке повышает риск прерывания

беременности, особенно во II и III триместрах, а также в родах.

Для того чтобы избежать нежелательных последствий, женщинам, перенесшим ранее операции на матке, в I триместре беременности необходимо проводить общее обследование, в том числе УЗИ, при котором оценивают место прикрепления плодного яйца. Неблагоприятным является его расположение в зоне рубца, так как, обладая протеолитическими (разрыхляющими) свойствами, хорион по мере прогрессирования беременности может «истончать» рубец.

Повторное УЗИ проводят на сроках 20–22, 28, 32, 36–38 недель беременности. Его целью является оценка размеров и положения плода, а также состояния рубца и расположения плаценты относительно внутреннего маточного зева и рубца. Обследование дополняют доплерографией и кардиотокографией (КТГ) не менее 3–4 раз на протяжении беременности.

При выявлении признаков внутриутробной гипоксии плода необходимо начать своевременную корригирующую терапию, направленную на улучшение маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровообращения.

При неосложненном течении беременности и состоятельном рубце на матке очередное комплексное обследование осуществляют на сроке 37–38 недель беременности в стационаре, где предполагают проводить родоразрешение беременной.

**Вопрос.** *Срок моей беременности 16 недель. По данным УЗИ зона рубца всего 4 мм. Врачи пугают разрывом, так как он становится меньше: в начале беременности был 6 мм. Правда ли, что мне грозит разрыв?!*

Толщина рубца 4 мм является достаточной для вынашивания беременности. Вам не о чем переживать!

Во время родов рубец на матке после кесарева сечения обычно не рвется, а просто растягивается. Это объясняется тем, что разрез на матке в родах выполняется чаще в области сформированного так называемого нижнего маточного сегмента. Низкое расположение рубца оказывает меньшее влияние на течение последующей беременности и снижает риск возможного разрыва матки при естественных родах.

## Ведение родов после удаления миоматозного узла

А вот разрыв рубца после удаления миоматозного узла — явление нередкое. В последние годы миома матки очень «помолодела» и нередко выявляется у пациенток в возрасте 20–25 лет. Заинтересованные в беременности женщины желают сохранить матку, удалив лишь миоматозный узел. Такую операцию можно сделать бережно — через три небольших прокола (лапароскопия). Но есть одно «НО».

После лапароскопического удаления субсерозного узла вероятность разрыва матки повышается (до 20%). Как свидетельствуют данные многих исследователей, разрыв происходит в III триместре на 28–36-й неделе беременности по месту ранее произведенной миомэктомии.

Поэтому многие гинекологи в настоящее время отказываются использовать лапароскопию для удаления субсерозных узлов на широком основании. Об этом следует знать будущим мамочкам, имеющим миому матки, при выборе метода ее лечения и родоразрешения в последующей беременности.

Планируйте беременность грамотно! Получайте полную информацию о течении вашей беременности.

## Мутации митохондриальной ДНК

Углубленного обследования перед наступлением беременности требуют женщины, имеющие генетические дефекты. Особое место среди них занимают мутации ДНК, содержащейся в митохондриях (органеллах клетки). В настоящее время известно около 400 генетических заболеваний, связанных с дефектами ДНК митохондрий.

### Что такое ДНК?

Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) клеток обеспечивает хранение, передачу из поколения в поколение и реализацию генетической программы развития и функционирования организма.

ДНК расположена в ядре клетки в составе хромосом. У каждого человека 46 парных хромосом: первый комплект (22 хромосомы) нам достается от одного родителя, второй — от другого. 44 из 46 хромосом не зависят от пола, а две — определяют его: XY — у мужчин или XX — у женщин. В общей сложности каждый человек имеет 120 миллиардов миль ДНК.

*Носителями наследственной информации человека являются гены. Каждый ген — это участок молекулы ДНК, несущий информацию об определенном белке. Полный набор генов человека (генотип) отвечает за работу организма, его рост и развитие. Совокупность множества генов определяет уникальность каждого человека.*

### Митохондриальная ДНК

ДНК хранится не только в ядре клеток, но и в их цитоплазме, точнее — в митохондриях. Это специальные

структуры клетки (органоиды), отвечающие за образование энергии, — энергетические станции организма.

Также митохондрии вовлечены во множество других клеточных процессов: дифференцировку клеток, апоптоз (запрограммированная гибель клеток), контроль клеточного цикла и рост.

Чтобы столь жизненно важные процессы проходили без сбоев, в митохондриях и содержится собственный геном, представленный кольцевой молекулой ДНК, состоящей из 37 генов. В каждой митохондрии имеется несколько копий ее генома, а в каждой клетке — несколько десятков митохондрий.

## Наследование ДНК от родителей

Ядерные и митохондриальные ДНК наследуются по-разному. Каждый ребенок получает двойной «комплект» ядерной ДНК: один — от мамы, другой — от папы. Поэтому дети так похожи на своих родителей.

Митохондриальные гены передаются потомкам только от матери. Это связано с тем, что всю цитоплазму с содержащимися в ней митохондриями дети получают вместе с яйцеклеткой, в то время как в сперматозоидах цитоплазма практически отсутствует. По этой причине женщина с митохондриальным заболеванием передает его всем своим детям, а больной мужчина — нет.

Ряд мутаций митохондриального генома может передаваться по наследству от матери к ребенку и далее размножиться путем деления митохондрий, содержащих мутантную ДНК.



## Митохондриальные заболевания

Болезни, обусловленные генетическими дефектами митохондрий, встречаются у одного из 200 человек. Ежегодно рождается от 1 до 4 тысяч детей с данной патологией, а более чем у 4 тысяч она развивается по достижении возраста 10 лет. Также митохондриальные мутации вызывают нефротический синдром в период беременности и внезапную смерть младенцев.

В норме все митохондрии в клетке имеют одинаковую копию ДНК (гомоплазмия). Однако митохондриальный геном отличается выраженной нестабильностью: в нем нередко возникают мутации.

В одной клетке могут сосуществовать митохондрии нормальные и с нарушенной функцией (гетероплазмия). За счет первых клетка осуществляет свои функции. Если же продукция энергии в ней падает ниже определенного порога, происходит компенсаторная пролиферация (увеличение органоида и повышение его функции) всех митохондрий, включая дефектные. Поэтому в начале болезни мутации могут вообще не иметь внешних проявлений.

Однако наступает момент, когда происходит срыв компенсаторных механизмов и заболевание проявляется. Естественно, при этом в худшем положении оказываются клетки, которые потребляют много энергии: мышечные волокна, кардиомиоциты, нейроны.

**Вопрос.** *Как развиваются дети при митохондриальных заболеваниях? А то в интернете одни неблагоприятные прогнозы. И как их быстро установить, а то мы уже полгода ходим вокруг да около. До сих пор никакого диагноза нет, одни предположения.*

Митохондриальные заболевания затрагивают в основном мышечную и нервную системы и, как правило,

характеризуются поздним началом клинических проявлений. Однако нередко страдают и дети. *Характерные признаки митохондриальных мутаций:*

- плохая переносимость физических нагрузок, быстрая утомляемость, вялость, миопатия (слабость мышц), опущение верхнего века;
- нарушения сердечного ритма, гипертрофическая кардиомиопатия (утолщение сердечной мышцы);
- атрофия зрительного нерва, ретинопатия (патология сетчатки), слабоумие, инсультоподобные эпизоды, расстройства психики;
- нейропатия, нарушения двигательной функции желудочно-кишечного тракта;
- диабет, нарушение функции поджелудочной и паращитовидной желез, низкий рост.

**Комментарий с форума.** *У моей дочери митохондриальное заболевание. Она развивается, но очень медленно, обучаться вообще сложно — быстро устает, максимум полчаса в неделю у специалиста, и все остальное время только дома учу всему сама. Раньше для нее подвигом было на улицу на коляске выехать: только оденешь — уже устала она. Динамика положительная идет все равно, но я уже давно не читаю все прогнозы. Решила так, что, если внутри не может энергия нормально образовываться, будем снаружи черпать естественную — ее тоже никто не отменял. Природа, йога, песни очень любит русские народные, оживает сразу, ну и все нагрузки исключила изматывающие, кстати, сразу улучшилось состояние: в течение дня дочь стала гораздо активнее.*

Реорганизация митохондриального генома обнаружена также при старении организма и злокачественном перерождении тканей. Все эти проблемы, а также возможности прогнозирования и лечения заболеваний,

связанных с аномалиями митохондриального генома, являются предметом изучения «митохондриальной медицины». Сформировавшись как самостоятельное направление в конце XX столетия, сегодня она представляет наиболее интенсивно развивающуюся область исследования генетики клеточных органелл.

## Диагностика митохондриальных болезней

Для митохондриальных болезней характерны следующие лабораторные признаки:

- наличие ацидоза (увеличение кислотности) крови;
- повышенное содержание в крови лактата, пирувата, кетоновых тел, свободных ионов аммония, ацетоацетата, 3-оксибутирата; аминокислот (аланина, глутамина, глутаминовой кислоты, валина, лейцина, изолейцина), жирных кислот;
- повышенное выведение органических кислот с мочой;
- снижение уровня карнитина в крови;
- увеличение содержания миоглобина в биологических жидкостях;
- снижение активности митохондриальных ферментов в миоцитах и фибробластах.

Однако для выявления митохондриальной дисфункции недостаточно рутинных биохимических методов исследования, необходимо проведение специальных тестов: анализа активности ферментов в биоптатах скелетных мышц, определения активности ферментов дыхательной цепи (цитрат-синтетазы, сукцинатдегидрогеназы и цитохром С-оксидазы).

Важная информация может быть получена при одновременном исследовании материала с помощью световой и электронной микроскопии. Маркерами митохондриальных болезней являются феномен «рваных»

красных волокон, резкое увеличение размеров митохондрий, локальные некрозы мышечных волокон и пр.

Также проводится генетическое обследование на наличие мутаций митохондриальной ДНК.

## Инновационные методы лечения

Лечение заболеваний, вызванных мутациями различных генов, в настоящее время представляет определенные трудности. Однако учеными из Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе впервые удалось найти универсальный способ корректировки мутаций митохондриальной ДНК человека с помощью молекул РНК.

Джен Вон (Geng Wang), научный сотрудник Центра регенеративной медицины и исследований стволовых клеток, разработал метод доставки в митохондрии специфических ядерных молекул РНК, необходимых для восстановления мутаций митохондриальных генов.

В экспериментах на моделях митохондриальных заболеваний на двух разных клеточных линиях ученым удалось доставить в митохондрии множество разных молекул РНК, где те успешно исправляли нарушения и восстанавливали нормальный уровень производства энергии.

Метод может стать инновационной технологией для терапии митохондриальных генетических заболеваний. Однако он еще находится в стадии доработки.

## Эмбрион от трех родителей

Если будущая мама имеет митохондриальные мутации, то они могут передаваться потомству вместе с цитоплазмой яйцеклетки.

Предотвратить передачу митохондриальных мутаций можно, заменив цитоплазму яйцеклетки носительницы мутаций цитоплазмой яйцеклетки здорового донора. Сделать это можно либо до экстракорпорального оплодотворения, либо в течение первых суток после него. Таким образом, оплодотворенная яйцеклетка будет содержать генетический материал не двух, а трех людей: ядерную ДНК отца, ядерную ДНК матери и митохондриальную ДНК донора цитоплазмы яйцеклетки.

В настоящее время исследования с эмбрионами, полученными из половых клеток трех родителей, активно ведутся в Великобритании и планируются в США.

Вот такие потрясающие достижения имеет современная медицина в области лечения генетических заболеваний. А мне бы хотелось перейти к немедицинской стороне здорового зачатия — психологическим и медитативным практикам, использование которых в эпоху высоких эмоциональных нагрузок и стрессов помогает наступлению и сохранению беременности.

## Даосское зачатие

Современный человек далек от природы, от естественных циклов жизни. Мы испытываем стрессы и постоянные перегрузки. Организм нуждается в таких ощущениях, как покой, безмятежность, радость и полнота бытия. Медитация является простым и доступным путем к гармонии внутреннего состояния. Особенно это необходимо будущим мамочкам.

## Медитации для будущих мам

Занимаясь медитациями, мы обеспечиваем себя целебной энергией, необходимой для зачатия малыша. Практика медитации возвращает нас в соприкосновение с гармонией существования.

Медитации позволяют изменить направление энергетического вектора: вместо того чтобы позволить ему устремиться наружу в форме обвинений, обид и гнева, мы, благодаря духовным практикам, обращаем его внутрь себя, увеличивая тем самым свой энергетический потенциал. При этом близкие люди получают возможность быть рядом и поддерживать нас.

Постепенно благодаря медитативному сознанию мы можем освободиться от давления своих эмоций и перестать чувствовать себя виноватыми и неадекватными в связи с нашими поражениями на Пути материнства. С медитацией успех и неудача становятся менее важными.

По мере того как мы погружаемся в более глубокое медитативное состояние, приходит умение находить внутренний простор, в котором растворяются все негативные эмоции, переживания и опыт. Тот, кто сумеет достичь этого пространства, преодолет границы отдельной личности, беспокойство, неуверенность и сомнения. Это состояние «нуля», пространство естественности, безмолвия, принятия жизни, позволения, «ничегонеделания», или, как его называют даосы, «здесь и сейчас». При попадании в него возникает ощущение «безвременности», жизнь течет без всяких усилий и участия. Остается просто за ней наблюдать.

Мы можем открывать и расширять это внутреннее пространство. Это простой способ постепенно создавать внутри себя больше простора и свободы

от напряженности и внутренних конфликтов. В этом процессе вам помогут медитации.

Для подготовки к беременности необходимо использовать медитативные практики. *Вот техники, которые я бы рекомендовала будущим мамам:*

- Медитация «*Путь материнства*» поможет проложить в глубинах вашего подсознания дорогу от зачатия до родов, а я буду сопровождать вас. И мы вместе преодолеем все страхи и преграды на пути к долгожданной встрече с малышом.
- Медитация «*Согревание матки*» поможет подготовиться к здоровому зачатию и вырастить плодородный эндометрий, в котором ваша кроха будет правильно развиваться.
- Медитация «*Поглощение лунной сущности*» наполнит вас необходимой для зачатия и поддержания беременности женской энергией Инь, которой щедро делится носитель женской сущности — Луна.
- Медитация «*Внутренняя улыбка*» позволит наполнить ваши органы божественной энергией, которая станет вашей надежной защитой.

Все перечисленные медитации можно скачать на моем сайте: [www.olga-rankova.ru](http://www.olga-rankova.ru). Они созданы мною лично для вас! Прослушивание медитаций способствует погружению в состояние релаксации, необходимой для активации процессов исцеления, здорового зачатия и вынашивания беременности.

## Создание Целительного Поля

Важнейшим условием для реализации материнского предназначения является создание сильного поля — некой области, которая вмещает в себя то количество энергии *ци*, которое может потребоваться вам

для вынашивания малыша. Давайте приступим к созданию такого Поля (рис. 7).

- Сядьте удобно. Визуализируйте светящийся шарик в области лба. Представьте, как он светится, согревает вас и улыбается. Улыбнитесь ему в ответ.
- Постепенно опускайте свет и пропускайте его через все ваши органы, согревайте их своей любовью. Почувствуйте, как вы любите каждый орган, каждую свою клеточку.
- Собирайте свет в области пупка. Представляйте, как он закручивается, уплотняется и превращается в алмаз. Сначала он будет маленьким. По мере

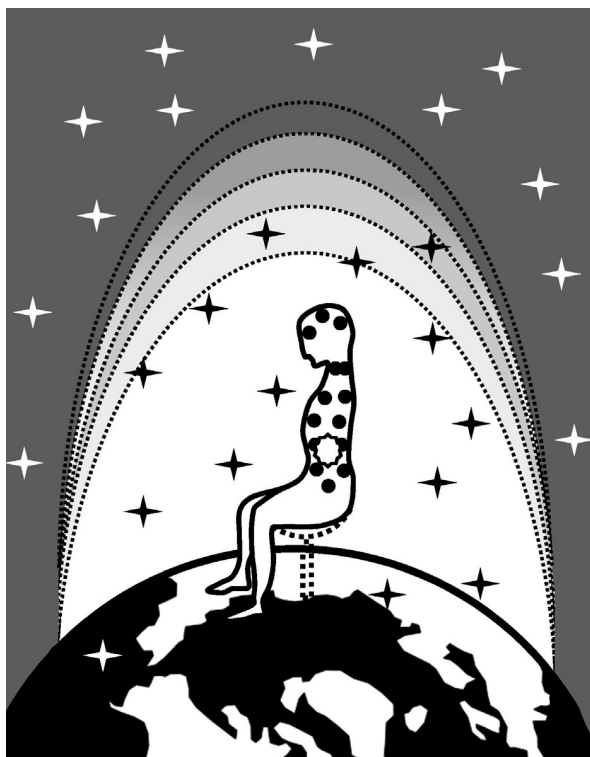


Рис. 7. «Целительное Поле»



вашего внутреннего роста алмаз увеличится. Почувствуйте его твердую структуру.

- Визуализируйте свет вашего внутреннего алмаза. Ощущайте, как он растекается по всему телу и выходит за его физические границы, создавая энергетическую оболочку вокруг вас — ауру. Почувствуйте ее соприкосновение с телом.
- Создайте виртуальный купол, пропускающий энергию Вселенской Любви и препятствующий проникновению в ваш мир негативных воздействий подобно тому, как озоновый слой защищает Землю. Вы можете воспроизвести энергетический купол любого размера и защитить ваших родных и близких.
- Наполните пространство под куполом целительной энергией. Привлеките мощную силу грома и молнии, озер, лесов, океанов, Солнца, звезд, высоких гор, Галактики и Вселенной. Поле будет содержать Вселенскую *ци*, энергию Космического света, а также *ци* окружающей среды.

Защищайте себя, свой мир! Помните: ваши возможности безграничны! Верьте в себя! И ваша заветная мечта — стать мамой — осуществится!

## Даосские секреты здорового зачатия

**Вопрос.** *Добрый день, Ольга! У меня проблемы с зачатием. Я знаю, что вы занимаетесь лечением данной проблемы не только традиционными методами. Я обследовалась, гормоны в норме, проходимость есть, у мужа с анализом спермы все ок. Так как я не могу забеременеть, обратилась к гинекологу, предлагают гормональную стимуляцию овуляции. Есть ли альтернативные методы? Жду ответа, спасибо!*

Говоря сегодня об осознанном материнстве, мне хочется еще раз сказать о том, что к зачатию нужно готовиться психологически, во-первых, чтобы оно все же состоялось, а во-вторых, чтобы ребенок рос и развивался здоровым и счастливым.

Одной из самых актуальных проблем современных женщин является бесплодие и невынашивание. И, помимо медицинского аспекта, этот вопрос имеет ряд психологических факторов, в основе которых лежат страхи, сомнения и переживания будущей мамы.

Для подготовки к здоровому зачатию мне очень нравится даосский подход, который базируется на древнекитайских рецептах, дошедших к нам из Древнего Китая сквозь тысячелетия. А ведь, как известно, у китайцев нет проблем с продолжением рода.

Даосы уверены, что для правильного зачатия мужчине и женщине требуется обязательное освоение упражнений и энергетических практик цигун, которые позволяют в момент интимной близости контролировать дыхание и управлять потоком ощущений не только в своем теле, но и в теле партнера.

В подготовку к зачатию необходимо включать женские практики, в основе которых лежит использование сексуальной энергии *цзин*. Это универсальный вид энергии. Она может быть преобразована для выполнения практически любых функций в организме: и для поддержания здоровья, и для продолжения рода.

Совершенствование женской сексуальной энергии поможет вам открыть путь к здоровью и осознанному материнству, так как даст вам неисчерпаемый потенциал внутренних сил и гармонии.

Если вы практикуете даосское зачатие, вас и вашего партнера ожидает масса приятных сюрпризов. При обмене энергией Инь и Ян происходит единение не

только физических, но и энергетических тел. Во время обмена пара испытывает открытие специфических энергетических центров и каналов. При этом высвобождается огромное количество энергии, которая, изливаясь в каждую клеточку тел влюбленных, вызывает истинный трепет и объединение их Душ. Именно в этот момент во Вселенной складывается благоприятная ситуация для здорового зачатия вашего малыша! Все силы внешнего мира будут способствовать наступлению беременности!

Практика «Даосское зачатие» позволит возвести сексуальные отношения на высокий энергетический и эмоциональный уровень, сохранять их долгие годы, ощущать внутреннюю гармонию, развивать духовность, приумножать здоровье и получить долголетие, как сексуальное, так и физическое.

Занимаясь энергетическими практиками цигун, вы можете не просто чувствовать, что пришло благоприятное время для зачатия, а точно знать, что нужно сделать, чтобы оказаться в таком времени.

Даосский подход является основой для здорового зачатия детей, развития и постоянного совершенствования внутренней гармонии и поддержания необходимого уровня здоровой сексуальности вне зависимости от возраста.

Здоровые дети могут рождаться лишь в здоровой среде, что в современном укладе возможно, если имеется духовная связь между родителями.

Сегодня у вас есть уникальная возможность подготовиться к беременности, используя древние китайские рецепты. Любая женщина, планирующая стать мамой, может пройти он-лайн курс «Даосские секреты здорового зачатия». Занятия проводятся лично мною дистанционно по скайпу в режиме вебинара. Приходите! И ваша беременность будет под надежной защитой!

## Глава 2

# Вынашиваем беременность правильно!

И вот наступила долгожданная беременность! Любая будущая мамочка переживает за состояние малыша. В этот деликатный период у нее появляется много вопросов. Как наблюдаться? Что может угрожать беременности? Как избежать различных осложнений?

В этой главе я расскажу о пренатальной диагностике по международному стандарту, который сейчас принят в России, о лечении герпеса, уреоплазмоза и молочницы.

Вы узнаете о ведении беременности при многоплодии, несостоятельности шейки, анемии и нарушении процесса адаптации к беременности: токсикозе, гестозе и HELLP-синдроме.

Мы подробно остановимся на выявлении и лечении тромбофилии, которая может помешать осуществить мечту стать мамой. Я расскажу о течении беременности на фоне сахарного диабета и нарушений ритма сердца.

Прочитав эту главу, вы научитесь сохранять зубы здоровыми, быть активными, овладеете техникой обезболивающего дыхания, которое пригодится во время родов.

# Пренатальная диагностика по международному стандарту FMF

Основой нормального течения беременности является регулярное наблюдение будущей мамы у специалистов. Ведь очень важно своевременно выявить и устранить различные осложнения, самым опасным из которых считается прерывание беременности.

Частой причиной невынашивания являются хромосомные нарушения у плода, несовместимые с его жизнью и приводящие к самопроизвольному выкидышу. Наличие наследственных болезней может проявляться после рождения малыша пороками развития, о наличии которых также лучше узнать заранее.

## Скрининг I триместра

Комплекс мероприятий, направленных на раннее выявление патологии у плода, называется пренатальной диагностикой. На 10–14-й неделе беременности проводится первый скрининг. В него входят следующие исследования:

### **1. УЗИ плода:**

- *оценка толщины воротникового пространства (ТВП);* это область между внутренней поверхностью кожи плода и наружной поверхностью его мягких тканей, покрывающих шейный отдел позвоночника, в которой может скапливаться жидкость; в норме в сроки 11–14 недель ТВП составляет 2–2,8 мм; является маркером хромосомных нарушений плода, в первую очередь синдрома Дауна;
- *определение длины носовой кости;* в норме на сроке 12–13 недель составляет 3 мм; ее отсутствие подозрительно в отношении синдрома Дауна.

## 2. Материнские **сывороточные маркеры** («**двойной тест**»):

- *свободный хорионический гонадотропин человека (b-ХГЧ)*; в норме на сроке 12 недель его уровень составляет 13,4–128,5 нг/мл; 13 недель — 14,2–114,7 нг/мл; 14 недель — 8,9–79,4 нг/мл; позволяет определить риск развития некоторых трисомий: синдрома Дауна (21 хромосома), синдрома Эдвардса (18) и синдрома Патау (13);
- *ассоциированный с беременностью плазменный протеин А (РАРР-А)*: в норме на сроке 11–12 недель составляет 0,79–4,76 мЕд/л, 12–13 недель — 1,03–6,01 мЕд/л; 13–14 недель — 1,47–8,54 мЕд/л; при синдроме Дауна и Эдвардса его уровень снижен.

Несоответствие результатов скрининга II триместра нормам не говорит о необходимости немедленно прерывания беременности, а лишь сигнализирует о возможном риске, который после прохождения обследования рассчитывается индивидуально для каждой пациентки.

При подозрении на наличие патологии у плода по данным скрининга ставится вопрос о проведении углубленного (инвазивного) обследования. Самым достоверным способом постановки диагноза является исследование хромосомного набора клеток плода. С этой целью изучают амниотическую жидкость (выполняют амниоцентез), ткани плаценты (плацентоцентез), ворсин хориона (биопсию), пуповинную кровь плода (кордоцентез).

**Комментарий с форума.** *Мне 38 лет. На учет по беременности я встала лишь в 11 недель. На первом скрининге в 12 недель врач УЗИ намерил толщину воротничкового пространства 2,9 мм, также был повышен ХГЧ. Направили к генетику, там выяснилось, что*

*это может быть показателем синдрома Дауна. Предлагали сделать амниоцентез в 18 недель, чтобы точно определить, есть синдром или нет, но я отказалась. До последнего надеялась, что врач ошиблась, мерила неточно. Но в 21 неделю на втором скрининге та же врач обнаружила у ребенка сложный неоперабельный порок сердца и патологию почек. Как мне объяснили, это тоже признаки синдрома Дауна. Комиссия приняла решение вызывать искусственные роды. Жалко, что я не доверилась врачам раньше. Так что первый скрининг — дело хорошее!*

## Скрининг II триместра

Тактика проведения пренатальной диагностики во II триместре существенно изменилась в последние годы. Это важно знать будущим мамам с подозрением на хромосомную патологию у плода.

Так, согласно более раннему приказу Минздрава России № 457 от 28.12.2000, скрининг II триместра должен был включать трехкратное проведение УЗИ на сроках 22–24 недели беременности и оценку биохимических маркеров пороков развития плода в 16–20 недель (так называемый тройной тест): альфа-фетопротеина (АФП), хорионического гонадотропина человека (ХГЧ) и эстриола ( $E_3$ ).

Выполнение «тройного теста» было рассчитано на выявление пороков развития плода, в первую очередь синдрома Дауна. Однако проведенные в течение последующих 9 лет исследования показали, что утвержденная приказом № 457 схема пренатальной диагностики не снижает частоту рождения младенцев с врожденными пороками, например с синдромом

Дауна. Заболеваемость детей и их смертность, в том числе внутриутробная, оставалась высокой.

**Комментарий с форума.** *Лично я очень разочаровалась во втором скрининге. На первом у меня было все в порядке, а на втором — обнаружили повышенный ХГЧ. Моя врач сказала мне, что это патология плода. Представляете, что со мной творилось!? Столько слез я пролила! А беременным волноваться нельзя! Врач мне рекомендовала побывать у генетика, но я плюнула на всех врачей и подумала: будь что будет, ведь первый-то скрининг ничего не выявил! Родила я абсолютно здорового малыша всем на радость! И вот думаю: зачем придумали этот дурацкий второй скрининг? Чтобы нервы трепать беременным?*

В связи с низкой информативностью старую схему пренатальной диагностики решено было изменить. И в 2009 г. вышел новый приказ № 808, согласно которому биохимический скрининг II триместра был исключен из схемы пренатальной диагностики! График ведения нормально протекающей беременности представлен в табл. 1.

Нет больше «тройного теста». Проводить его не нужно в связи с малой информативностью и большим процентом последующих необоснованных инвазивных вмешательств.

Кроме того, согласно новому приказу № 808 от 2009 г., сдвинуто время проведения УЗИ II триместра с точки в 22–24 недели на более ранние сроки (20–22 недели), чтобы в случае выявления аномалий у плода женщина имела возможность прервать беременность до 24-й недели, то есть до того времени, когда плод считается жизнеспособным. Следующее УЗИ рекомендуется выполнять на сроках 32–34 недели беременности.



График ведения нормально протекающей беременности\*

Методы обследования	Триместры и недели беременности											
	I			II			III					
	7-8	10-12	16-20	20-22	22-24	30	33	35	37	38	39-40	
Осмотр врача												
Анализ мочи												
Мазки на флору												
Половые инфекции												
Клинический анализ крови												
Группа крови, резус-фактор												
Сифилис												
ВИЧ												
ТОРЧ-инфекции												
Генититы В и С												
Биохимический анализ крови												
Коагулограмма												
УЗИ												
Допплер												
Кардиотокография (КТГ)												
Тройной тест (АПФ, ХГЧ, Е <sub>3</sub> )												
Титр анти D резус-антител**												
Консультации специалистов												
ЭКГ												

\* При выявлении каких-либо отклонений при обследовании беременной количество исследований, включенных в график, может быть увеличено, а также по показаниям могут потребоваться дополнительные исследования.

\*\* У беременных с резус-отрицательной кровью.

УЗ-признаками синдрома Дауна во II триместре являются нарушение формирования костей скелета, расширение воротникового пространства, наличие пороков сердца, расширение почечных лоханок, кисты сосудистого сплетения головного мозга. При их выявлении может быть принято решение об использовании инвазивных методик по диагностике синдрома Дауна и других хромосомных аномалий.

Но это еще не все нововведения в области пренатальной диагностики, осуществляемые в нашей стране. В настоящее время Россия в этом направлении приближается к мировым стандартам.

## Международный стандарт FMF

В Европе в последние годы появилось новая отрасль — «медицина плода», которая занимается здоровьем малыша в утробе матери. Подготовка врачей пренатальной диагностики и их сертификация проводится в рамках программы Fetal Medicine Foundation (FMF), руководителем которой является профессор Кипрос Николаидес.

Развитие международной программы FMF способствовало началу кардинальных преобразований в системе организации пренатальной диагностики в РФ.

В 2010 г. в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» открыт новый раздел «Пренатальная (дородовая) диагностика нарушений развития ребенка». Его финансирование осуществляется из средств федерального бюджета. Он начал реализовываться в трех регионах РФ: Московской, Ростовской, Томской областях. К 2013 г. им охвачено 29 регионов. Сегодня сертификат FMF получили сотни отечественных специалистов УЗИ.

*Основные принципы организации пренатальной диагностики в России по стандартам FMF:*

- Подготовка специалистов по единой системе.
- Допуск к выполнению УЗИ лишь врачей, имеющих действующий сертификат FMF. При этом проведение УЗИ переносится из женской консультации в окружной центр (экспертный уровень).
- Регулярный независимый контроль качества работы каждого врача и аудит биохимических показателей.
- Использование для каждой пациентки единой программы расчета индивидуального риска хромосомных аномалий.

В рамках проекта «Здоровье» организованы «клиники одного дня», позволяющие каждой беременной женщине амбулаторно в сроки генетического скрининга I триместра пройти пренатальное обследование и получить медико-генетическое заключение относительно ее персонального риска по возникновению хромосомных аномалий, определяющее дальнейшую акушерскую тактику, на экспертном уровне.

Пользуйтесь проверенной информацией! Любите себя, цените свое здоровье!

## Герпес у будущей мамы

Вот и наступила долгожданная беременность! Однако это период не всегда протекает стабильно и безоблачно. Спокойствию будущей мамы могут угрожать опасные для плода TORCH-инфекции. Поговорим об одной из этих инфекций подробно. Речь пойдет о герпесе.

## Чем опасны TORCH-инфекции?

Как я уже говорила, в понятие «TORCH» включены следующие виды инфекций:

- Т — токсоплазмоз (toxoplasmosis);
- О — другие инфекции (others);
- R — краснуха (rubella);
- С — цитомегаловирусная инфекция (cytomegalovirus);
- Н — герпес (herpes simplex virus).

Все эти инфекции могут встречаться у людей любого пола и возраста, однако они особенно опасны женщинам, которые планируют зачатие, беременным, а также плоду и новорожденному, в связи с чем их выделили в особую группу — TORCH-инфекции.

При первичном возникновении во время беременности они могут оказывать негативное воздействие на все системы и органы плода, особенно на его центральную нервную систему, повышая риск развития выкидыша, врожденных пороков развития, в том числе несовместимых с жизнью.

## Виды герпеса

Герпес — это распространенное вирусное заболевание, характеризующееся высыпаниями в виде пузырьков на слизистых оболочках и коже человека.

Встречается несколько разновидностей герпетической инфекции. Простой герпес I типа чаще всего является причиной пузырьков на губах, II типа — в большинстве случаев вызывает образование пузырьков в области гениталий. Опоясывающий лишай (herpes zoster) характеризуется односторонними высыпаниями на коже по ходу нервов, сопровождающимися

сильным болевым синдромом. К семейству герпесвирусов относятся также вирус Эпштейна – Барр и цитомегаловирус.

Вирус герпеса передается контактным, воздушно-капельным и половым путями. Проникая через слизистые оболочки полости рта, верхних дыхательных путей и половых органов, вирус попадает в кровь и лимфу, а затем в различные внутренние органы. Также он может попасть от беременной матери к плоду через плаценту и во время родов. Герпес поражает нервные окончания, встраиваясь в генетический аппарат нервных клеток.

Вирус герпеса невозможно вылечить полностью. Попадая в организм, он остается там навсегда. Заболевание может либо стихать (ремиссия), либо обостряться вновь (рецидив). Обострение происходит на фоне снижения иммунитета (после перенесенной вирусной инфекции, гриппа, во время беременности), сопровождается размножением вируса и появлением на коже или слизистых характерных пузырьков.

## Герпес и беременность

***История из жизни...** Ко мне на консультацию обратилась молодая девушка Ирина 28 лет. Она была очень сильно расстроена из-за проблем, возникших у нее во время беременности.*

*Ирина находилась на 20-й неделе. Чувствовала себя замечательно. Но вот откуда-то у нее на половых органах появились высыпания в виде небольших пузырьков. Девушка побежала сдавать анализы. Было установлено, что у нее вирус герпеса II.*

*Ирина обрушилась с обвинениями на мужа: «Ты мне изменяешь!» Обескураженный будущий папа все отрицал.*

*Женщина не унималась. Чтобы разобраться в ситуации, Ирина обратилась ко мне.*

*Я успокоила пациентку и объяснила ей, что в ее положении нервничать нельзя. Во время беременности может проявиться герпетическая инфекция, которая «дремала» уже давно, а из-за хорошего иммунитета не «поднимала голову».*

*У беременных защитные силы ослабляются, и герпес может проявиться впервые. Однако это не означает, что инфицирование произошло только что, тем более не стоит обвинять мужа в измене.*

*Ирина все равно очень переживала. Ведь она прочла в Интернете, что при заражении герпесом во время беременности повышается риск возникновения пороков развития и выкидышей, имеется вероятность формирования патологии плода.*

*Я объяснила девушке, что такое возможно лишь в том случае, если заражение произошло в I триместре. Если инфекция впервые возникла во второй половине беременности, то риск возникновения врожденных аномалий плода (микроцефалии, нарушений сетчатки, пороков сердца), к счастью, невелик — не более 10%.*

*Ирина поняла, что в случае с инфекцией важно знать, когда она возникла. Девушка прошла обследование, о котором я расскажу далее, и выяснила, что герпесом заболела еще до беременности и лишь из-за хорошего иммунитета вирус у нее не проявлялся. Так благодаря анализам репутация мужа была восстановлена и спокойствие семьи было налажено!*

## Выявляем герпес

Своевременное выявление и лечение герпеса позволяет избежать многих осложнений беременности

и психологических травм. Поэтому лучше заранее, до зачатия, сдать все необходимые анализы, а также проходить регулярное обследование во время беременности.

Многие возбудители половой инфекции, в том числе герпеса, имеют очень маленькие размеры, из-за чего они не видны даже под увеличением. Поэтому для их диагностики используют самые информативные исследования.

К числу таковых относится метод **полимеразной цепной реакции**, позволяющий в исследуемом материале выявить уникальный фрагмент ДНК или РНК, характерный только для данного возбудителя (герпеса). Наличие этих фрагментов свидетельствует о присутствии инфекции в организме. Для исследования методом ПЦР производят соскоб эпителия уретры и канала шейки матки.

Также в диагностике поможет **иммуноферментный анализ** — метод, при помощи которого в крови пациента определяется наличие или отсутствие антител к герпесу, на основании чего и устанавливается диагноз. По результатам данного анализа можно судить о давности возникновения процесса, а также о его выраженности по виду иммуноглобулинов (М или G):

- Ig G «-» Ig M «+» — первичное заражение.
- Ig G «+» Ig M «-» — носительство вне обострения.
- Ig G «+» Ig M «+» — обострение хронической инфекции.
- Ig G «-» Ig M «-» — организм не имел контакта с возбудителем.

**Вопрос.** Я на 12-й неделе беременности, сдала все анализы, и у меня обнаружили титры Ig M к ВПГ-1 и к ВПГ-2. Сейчас врач послала на ПЦР. Насколько я

*понимаю, то такая ситуация крайне опасна для плода. Не могу найти себе места. Что делать?*

Выявление антител класса Ig M (п. 1 и 3) позволяет диагностировать острую форму заболевания или обострение хронической инфекции. Если в анализе крови выявлены Ig M (появляются в течение 7–14 дней после инфицирования), значит, у вас в данный момент есть эта инфекция. Лечение позволит избежать неприятных осложнений герпеса. О терапии во время беременности читайте в следующем разделе.

Повышение уровня Ig G (п. 2 и 3) говорит о том, что организм уже встречался с этой инфекцией и готов отразить повторные ее атаки. Изолированное выявление Ig G без присутствия Ig M (п. 2) свидетельствует о том, что в вашем организме есть надежная защита от вируса: вам и вашему малышу ничего не угрожает.

В настоящее время разработана прививка против герпеса. Вакцинацию проводят за 2–3 месяца до беременности. Это позволяет предотвратить инфицирование и снизить вероятность рецидива. Однако опыт применения вакцины еще небольшой.

## Лечение герпеса у будущей мамы

Если вирус герпеса обнаружен до зачатия, врач подбирает лечение, после которого инфекция не будет беспокоить ни будущую маму, ни ее малыша. С этой целью применяются противогерпетические препараты: ацикловир, валтрекс и пр. Используется как местное (мази, кремы), так и общее лечение (таблетки).

**Вопрос.** *Ольга, подскажите, пожалуйста, опасен ли герпес на губах при беременности на раннем сроке, в I триместре? И чем можно лечить? Что может быть от ацикловира?*



В I триместре лучше не использовать противовирусные препараты, так как они могут быть опасны для малыша. При выявлении герпеса во время беременности терапия назначается после 20-й недели. Если герпес возникал и раньше, до беременности, то вирус не страшен для будущего малыша, который надежно защищен плацентой и вашими антителами.

Во II и III триместре для лечения герпетической инфекции (впервые выявленной или рецидива) применяются противовирусные средства, подавляющие активность вируса герпеса, а также препараты, укрепляющие иммунитет беременной женщины, стимулирующие выработку организмом интерферона.

## Роды на фоне герпетической инфекции

Если заражение генитальной герпетической инфекцией или ее обострение произошли в III триместре, то возможны преждевременные роды и врожденная герпетическая инфекция, которая может проявиться сразу после рождения ребенка такими пороками, как слепота, глухота, детский церебральный паралич, эпилепсия.

Поэтому, чтобы исключить в родах инфицирование малыша, проходящего по родовым путям, лечение в III триместре назначается в обязательном порядке.

Вопрос о ведении родов решается индивидуально. Сегодня все чаще предпочтение отдают естественному родоразрешению на фоне адекватного противовирусного лечения.

При своевременном обращении к врачу и грамотно подобранной терапии высока вероятность нормального течения беременности и родов.

**История из практики...** Болею генитальным герпесом 10 лет. Мучилась этой болезнью всю беременность, особенно после 16 недель. Иммунолог посоветовала актовегин, виферон, витамины. Малыш родился в 40 недель, вес и рост — в норме. Никаких признаков герпетического поражения. Кстати, после родов рецидивы герпеса прекратились. Спасибо за поддержку квалифицированным врачам, которые не впадали в шок, услышав слово «герпес».

**История из практики...** На момент моей второй беременности проявлениям генитального герпеса у меня было 4 года. Во время беременности я 2 раза проходила курс иммунотерапии, в том числе и из-за проявления ВПЧ, расцветшего буйным цветом. Но, несмотря на все мои старания, герпес проявлялся пару раз и последний раз вылез в 38 недель. Ужасу моему не было предела, так как я очень не хотела кесарево, а большинство врачей сказали, что иначе роды у меня не примут. Я съездила в герпетический центр и за неделю успела сдать анализы, пролечиться и получить на руки уже хорошие результаты. А в 40 недель я родила дочку естественным путем и без всяких осложнений, за что спасибо моему врачу.

## Уреаплазмоз во время беременности

Будущей мамочке следует внимательней относиться к своему здоровью как в период подготовки к зачатию, так и на протяжении всей беременности. Ведь ее планам в реализации материнского начала могут помешать половые инфекции. В этом разделе речь пойдет об уреаплазмозе.

## Как проявляется уреоплазмоз?

Возбудителем уреоплазмоза является уреоплазма уреалитикум — очень мелкий микроорганизм, не имеющий собственной клеточной стенки. Из-за этих особенностей его считают чем-то средним между вирусами и бактериями. Уреоплазма может выявляться у абсолютно здоровых людей, ведь она в норме живет в организме — обитает на слизистых оболочках мочеполовых органов и является частью нашего «биоценоза», относясь к условно-патогенной флоре.

Однако уреоплазма не всегда безобидна. При снижении иммунитета или внедрении других видов половой инфекции уреоплазма начинает активно размножаться, увеличивая свою численность. Большой «клан» возбудителей ведет себя агрессивно, вызывая развитие воспалительного процесса — уреоплазмоза.

Данный микроорганизм передается как половым, так и бытовым (через предметы личной гигиены, полотенца и пр.) путями. Также возможно заражение малыша от больной матери во время беременности или родов.

Уреоплазмы, размножившиеся в большом количестве, поражают мочеполовые пути женщины, вызывая у нее болезненное и частое мочеиспускание, выделения из влагалища, боли в нижних отделах живота.

Уреоплазмоз нередко инициирует развитие воспалительного процесса матки и придатков с формированием спаек и непроходимости маточных труб, что повышает риск наступления внематочной беременности или возникновения бесплодия.

## Осложнения во время беременности

Уреоплазмоз во время беременности нередко доставляет много неприятностей будущей маме. Из-за

агрессии избыточно размножившегося возбудителя плод может серьезно пострадать, даже погибнуть. На ранних сроках это приведет к замершей беременности и выкидышу.

**Вопрос.** *У меня на 35-й неделе умер ребенок, причиной смерти указали уреоплазмоз. У меня его первый раз обнаружили в 2003 году, пролечилась, вылечить не удалось, после этого я родила сына в 2004 году, потом лечилась еще 3 раза, все равно анализ положительный. Симптомов никаких нет, во время второй беременности лечилась 2 раза, никаких результатов. Неужели правда, что эта болячка убила моего ребенка?!*

На более поздних стадиях беременности в результате внедрения уреоплазм происходит разрыхление шейки матки, размягчение и открытие наружного зева. Вследствие этого плод может быть изгнан из матки, что спровоцирует наступление преждевременных родов.

На фоне угрозы прерывания беременности отмечается дефицит питательных веществ и кислорода у плода (фетоплацентарная недостаточность), возрастает риск рождения «незрелых» недоношенных детей с задержкой развития и низкой массой тела.

Во время родов увеличивается вероятность инфицирования малыша. Уреоплазма, попадая на слизистые оболочки дыхательных путей и половых органов новорожденного, начинает активно размножаться и в дальнейшем может проникать в кровь, приводя к развитию генерализованной инфекции.

## Диагностика уреоплазмоза

Своевременное выявление и лечение уреоплазмоза позволяет избежать всех перечисленных осложнений.

Поэтому лучше заранее, до зачатия, сдать все необходимые анализы.

Как известно, любое обследование на половые инфекции начинается с мазков на флору. Однако не все микроорганизмы можно увидеть под микроскопом. Многие возбудители половой инфекции, в том числе уреаплазмы, имеют очень маленькие размеры, из-за чего они не видны даже под увеличением. Для диагностики этих инфекций следует использовать *более информативные исследования*. К числу таковых относятся следующие методы:

- **ПЦР**, позволяющий в исследуемом материале выявить уникальный фрагмент ДНК или РНК уреаплазмы. Для исследования методом ПЦР производят соскоб эпителия уретры и канала шейки матки;
- **ИФА**, при помощи которого в крови пациента определяется наличие или отсутствие антител к уреаплазме. По результатам данного анализа можно судить о давности возникновения процесса, а также о его выраженности;
- **посев** на наличие уреаплазмоза с определением чувствительности к антибиотикам является лабораторным бактериологическим исследованием, направленным на выявление микроорганизмов в мазках и подбор антибактериальных препаратов, необходимых для лечения данной патологии; диагностическое значение посева заключается не только в выявлении уреаплазм, но и в количественном подсчете их числа.

Лечение назначают лишь в том случае, если количество возбудителей превышает определенный порог. Об этом я подробно расскажу далее.

## Лечение уреоплазмоза до и после зачатия

Если по данным лабораторного обследования выявлено носительство уреоплазмоза, то есть обнаружено небольшое количество возбудителей (менее  $10^4$  КОЕ/мл), то лечения не требуется, планировать беременность можно. После зачатия следует повторить посев на уреоплазмы.

Если до беременности диагностирован уреоплазмоз с высоким титром возбудителей, то необходимо пройти курс антибактериальной терапии, а после его окончания — сдать контрольные анализы. Если по результатам не будет выявлено признаков активного воспаления, можно приступать к зачатию. Инфекция, перенесенная и полностью излеченная до беременности, не представляет никакой опасности для малыша!

Уреоплазмоз, впервые возникший во время беременности, когда плацента еще не сформирована, может привести к выкидышу в I триместре вследствие формирования серьезных пороков развития нервной, сердечно-сосудистой и других систем плода.

Заболевание, впервые возникшее во II и III триместрах, нередко становится причиной прерывания беременности и преждевременных родов.

**Вопрос.** Скажите, пожалуйста, у меня на сроке 9–10 недель беременности обнаружили уреоплазму. Насколько это страшно и нужно ли лечить?

В любом случае обнаружение уреоплазмоза во время беременности не является поводом для ее прерывания. Если половая инфекция выявлена на фоне беременности, то в I триместре ее лечить не следует, так как это опасно для плода.

**Вопрос.** Сдавала анализы во время первой беременности, нашли уреоплазму. В III триместре лечили

*антибиотиками. Все хорошо обошлось, малыш родился здоровый, ребенку сейчас 9 лет. Но недавно узнала, что сейчас уреоплазму не лечат — это просто падение иммунитета, что уреоплазма есть в принципе у всех. Это правда?*

Для того чтобы избежать инфицирования ребенка в родах и снизить риск преждевременных родов, беременной женщине с высоким титром уреоплазм после 22-й недели беременности назначают антибактериальную терапию. Лечение значительно улучшает прогноз течения и исходов беременности.

Будьте внимательны к своему здоровью, ведь вы во время беременности отвечаете за жизнь и здоровье своего ребенка! Своевременно обращайтесь к врачу, выявляйте и лечите инфекции, чтобы они не навредили вашему малышу.

## Молочница у беременных

Многие инфекционные заболевания снижают качество жизни будущей мамочки, вызывают переживания о здоровье крохи. К такой патологии относится грибковый вульвовагинит («молочница»). Почему молочница возникает у беременных и как ее лечить?

### Проявления молочницы

Как известно, основным проявлением молочницы являются творожистые выделения. За этот отличительный симптом заболевание и получило такое название. Среди других характерных жалоб следует отметить зуд, болезненность, ощущение жжения в области наружных половых органов. Эти проявления возникают из-за воспалительного процесса в области

влагалища и вульвы (вульвовагинита), который имеется при молочнице.

**Вопрос.** У меня 4-я неделя, а вчера появился зуд и выделения. Никогда в жизни молочницы не было, но прочла, что при беременности это частое явление. Почему?

Во время беременности риск возникновения молочницы увеличивается многократно, так как под воздействием гормональной перестройки происходят изменения микрофлоры и слизистой влагалища (разрыхление, снижение иммунитета), что способствует размножению болезнетворных грибов.

Будущая мама, столкнувшаяся с таким заболеванием, безусловно, переживает в первую очередь о здоровье малыша и о том, не навредит ли ему молочница. Могу заверить: беспокоиться не о чем! В подавляющем большинстве случаев вашему малышу молочница ничем не угрожает. Тем не менее, если молочницу не лечить, она может принять хроническое течение, доставить вам массу неприятностей, а также передаться малышу во время родов.

## Возбудитель грибковой инфекции

Основными возбудителями молочницы являются дрожжеподобные грибки Кандида Альбиканс (*Candida albicans*). Поэтому молочницу также называют кандидозом. Однако в настоящее время установлено, что *Candida albicans* вызывают это заболевание лишь в 84% наблюдений. В остальных случаях причиной кандидоза являются другие грибки рода *Candida* (не *albicans*): *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. guilliermondi*, *C. parapsilosis*, *C. krusei*, *C. pseudotropicalis* и др. Большинство



из них отличается устойчивостью к традиционным противогрибковым препаратам.

**Вопрос.** Скажите, а возможно ли заразиться от партнера мужского пола молочницей?

Микроорганизмы рода Кандида входят в состав нормальной микрофлоры влагалища, а возникновение заболевания обусловлено не просто наличием грибов, а их безудержным размножением. Чаще всего кандидоз возникает при снижении местного и общего иммунитета. К болезням, передающимся половым путем, он не относится.

Кроме того, ученые в последние годы выделяют грибковый вульвовагинит, вызванный другими патогенными грибами: *Torulopsis*, *Trichosporon*, *Malassezia (Pityrosporum orbiculare)*, дерматофитами *Trichophyton*, *Microsporum*, *Epidermophyton*, филаментными грибами-оппортунистами *copulariopsis*, *Altermania*, *Acremonium*, *Aspergillus*.

Затрудняет диагностику и течение заболевания также сопутствующая гинекологическая инфекция. По моему опыту, у большинства больных с симптомами молочницы имеется смешанная бактериально-грибково-трихомонадная флора влагалища.

### Что провоцирует заболевание?

*Помимо самой беременности, к провоцирующим развитие кандидоза факторам относятся:*

- наличие у беременной тяжелых инфекционных заболеваний, эндокринных нарушений, иммунодефицитных состояний;
- прием ряда препаратов (антибиотиков, кортикостероидов);

- применение интимных гелей, смазок и презервативов.

В последнее время появились данные, что хроническая рецидивирующая молочница развивается не у всех, а лишь у женщин с определенными особенностями иммунитета и индивидуальной реакции на возбудителя.

Ошибочным является мнение, что способствуют возникновению молочницы тесная одежда, ношение стрингов, применение одноразовых прокладок, использование тампонов, употребление сладкого (углеводов). Эти факторы провоцируют развитие молочницы не у всех. Современные ученые установили, что предрасположенность к заболеваемости вульвовагинитом передается по наследству и имеется у носителей генотипа СС локуса TGFB1-509 С>Т. Всем остальным можно носить стринги и пользоваться прокладками!

## Комплексное обследование

Важная роль в выборе лечения грибкового вульвовагинита отводится комплексному обследованию беременной. Обычной диагностики, сводящейся к микроскопии влагалищного мазка, явно недостаточно. *В современное обследование при молочнице включаются следующие этапы:*

- установление вида патогенных грибов (*Candida* или других), вызвавших заболевание;
- количественное определение патогенных грибов; для этого подсчитывают число дрожжевых колоний, выделенных из влагалища, и оценивают, достаточно ли этого количества для развития кандидоза;

- выявление чувствительности выделенного вида грибов к противогрибковым препаратам.

## Лечение во время беременности

**Вопрос.** *Уже на протяжении нескольких недель мучает молочница. Сначала были выделения, а сейчас зудит немного. Врач посоветовал спринцевания содой. Не навредит ли это?*

За последние 10 лет существенно изменилась терапия грибкового вульвовагинита. Некоторые подходы, практиковавшиеся ранее, в том числе у беременных, теперь признаются необоснованными, в связи с чем *не рекомендуются следующие виды лечения:*

- применение специальных средств интимной гигиены, спринцевания с целью профилактики молочницы, так как могут привести к вымыванию нормальной микрофлоры;
- местное использование 5–10% раствора буры в глицерине в связи с неэффективностью;
- специальная диета, назначение эубиотиков (препаратов, содержащих полезные бактерии), а также очищение кишечника.

**Вопрос.** *Какие препараты для лечения молочницы (кандидоза) используют во время беременности (6 недель)? Насколько их применение оказалось эффективно?*

Молочницу при беременности нужно лечить тщательно и под наблюдением врача, который осведомлен о современных подходах в терапии вульвовагинитов. Применение системных противогрибковых препаратов у беременных ограничено из-за их токсичности.

Для лечения молочницы предпочтительно использовать местную терапию в виде вагинальных свечей

и кремов, содержащих следующие препараты: изоконазол, клотримазол, натамицин. Возможно их использование во II и III триместрах на срок не более 7 дней.

Также беременным, начиная со II триместра, при кандидозе можно применять вагинальные таблетки, содержащие комбинированные препараты, например тержинан, в состав которого входит не только противогрибковое средство, но и прочие вещества, обладающие противовоспалительным и антибактериальным действием. Комбинированные местные препараты высокоэффективны для лечения смешанных инфекций влагалища. В то же время они не оказывают губительного влияния на полезную флору влагалища.

К преимуществам местной терапии следует отнести отсутствие общего воздействия на организм беременной, минимальный риск побочных реакций, простоту и удобство применения. Использование системных препаратов во время беременности противопоказано.

## Почему молочница не уходит?

**Вопрос.** *У меня опять молочница! П. помог ровно на неделю... Беременность 20 недель. Так же точно было во вторую беременность. Молочница прошла только после родов. Неужели мне мучиться теперь 20 недель? Посоветуйте что-нибудь! Гинеколог сказала снова ставить свечи, но смысл? Вылечить на неделю и снова заболеть? Почему молочница возвращается?*

Как мы уже отметили, беременность является особым состоянием слизистой влагалища, которое способствует размножению грибков и нередко отсутствию результата от лечения. Помимо этого, *к недостаточной эффективности терапии молочницы приводят следующие состояния у беременной:*

- сопутствующая генитальная инфекция;
- сахарный диабет, эндокринные нарушения и иммунодефицит;
- возникновение устойчивости самих грибов к проводимому лечению; это объясняется глубоким проникновением грибов в клетки многослойного эпителия влагалища, в которых возбудитель может длительное время жить и даже размножаться, будучи абсолютно защищенным от действия лекарственных средств;
- недостаточная дозировка;
- возникновение местной аллергической реакции.

Поэтому беременным, страдающим молочницей, необходимо лечить сопутствующие заболевания: общие и половые инфекции, сахарный диабет, расстройства иммунитета и пр. При обострении заболевания следует срочно обратиться к врачу для прохождения обследования и лечения.

## Молочница у мужчин: нужно ли лечить?

Кандидоз у мужчин может быть следствием как бесконтрольного размножения собственных грибов, так и занесения их во время полового акта от партнерши. Однако к венерическим заболеваниям молочница не относится.

Патогенные грибы вызывают воспаления головки пениса и крайней плоти. При этом на головке полового члена появляются творожистые выделения с неприятным запахом. Головка и крайняя плоть становятся отечными, отмечаются зуд и боль. Иногда у мужчин на половом члене появляется сыпь, участки с эрозиями. В некоторых случаях возникает воспаление мочеиспускательного канала, спровоцированное кандидозом.

При любом варианте возникновения заболевания у мужчин решающую роль играет пониженная сопротивляемость организма. Поэтому перед началом лечения очень важно определить причину заболевания, выявить имеющиеся эндокринные и инфекционные заболевания, заменить лекарственные препараты, провоцирующие развитие кандидоза.

Терапия кандидоза у мужчин не представляет сложностей. Обычно назначается местное лечение (обработка пораженных мест мазями) на протяжении 7 дней 2–3 раза в сутки или/и общее (дифлюкан однократно в дозе 150 мг). При хронических формах кандидного баланопостита рекомендуются повторные курсы системной терапии.

Если у мужчины нет клинических проявлений кандидоза и при обследовании у него не обнаружено патологических грибов, лечить его не нужно, даже если у женщины отмечается хроническое течение молочницы.

**Вопрос.** *Насчет лечения партнера слышала обратную противоположную информацию. Как мне объясняла врач, у мужчины могут быть споры грибков, и, если он не пройдет курс лечения, партнерша может опять получить молочницу. Это правда?*

Если у мужчины имеются проявления кандидоза, то заражение партнерши возможно. Но риск зависит от иммунитета женщины.

Инфекции, помимо снижения качества жизни, могут угрожать нормальному течению беременности и спровоцировать ее прерывание из-за возникновения несостоятельности шейки матки. Как этого избежать, обсудим в следующей главе.

## Несостоятельность шейки матки

Период беременности является непростым для организма женщины, ведь основная задача защитных механизмов — выносить беременность. Серьезная нагрузка падает на шейку матки: она удерживает плод в матке до самых родов. Однако у некоторых будущих мамочек может возникнуть несостоятельность шейки матки.

**Вопрос.** *Мне 26 лет, у меня очень серьезная проблема: не могу выносить ребенка, было 3 выкидыша. Говорят, что у меня несостоятельность шейки матки. Что это? Как лечить?*

### Причины возникновения

Несостоятельность шейки, так называемая истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН), является самой частой причиной поздних выкидышей и преждевременных родов. Частота ИЦН при невынашивании беременности составляет 15–42%.

При ИЦН отмечается расширение цервикального канала, сглаживание шейки матки и, как следствие, повторяющиеся выкидыши во II или в начале III триместра беременности, сопровождающиеся разрывом плодных оболочек или пролабированием (выбуханием) плодного пузыря во влагалище.

*К возникновению несостоятельности шейки матки могут привести следующие состояния:*

- предшествующие преждевременные, быстрые или стремительные роды;
- использование акушерских щипцов или вакуума, разрывы шейки матки во время предыдущих родов;
- рождение крупного плода весом более 4 кг;

- ранее произведенные операции на шейке матки (конизация, ампутация) или внутриматочные вмешательства (аборты, выскабливания, гистерорезекция);
- воспалительные и инфекционные процессы в женских половых органах, в том числе уреаплазмоз, микоплазмоз, хламидиоз и пр.;
- врожденные пороки развития женских половых органов (гипоплазия шейки матки, генитальный инфантилизм и пр.);
- генные дефекты, наличие которых приводит к нарушению синтеза соединительной ткани шейки матки (коллагенопатии) и преждевременному ее созреванию (синдром Альпорта, синдром Элерса — Данлоса, синдром Марфана и пр.);
- снижение функции яичников или гиперандрогении (повышенном содержании мужских половых гормонов);
- многоплодная беременность, многоводие, крупный плод, предлежание плаценты или низкое ее расположение.

**Вопрос.** Скажите, пожалуйста, у меня была прооперирована шейка матки. Я планирую беременность. Как еще до зачатия узнать, какова вероятность развития несостоятельности шейки матки во время беременности? Спасибо!

Обследование до зачатия может быть не столь информативно, как хотелось бы. Ведь основные действия шеечной несостоятельности «разворачиваются» лишь во время беременности. Поэтому будущим мамочкам из группы риска и их врачам нужно быть начеку во время самой беременности, чтобы не пропустить начало проявлений ИЦН.



## Диагностика ИЦН во время беременности

Несостоятельность шейки матки во время беременности может не вызывать никаких жалоб. Однако *при прогрессировании ИЦН появляются следующие симптомы:*

- дискомфорт внизу живота,
- чувство давления,
- водянистые выделения из влагалища,
- ощущение мягкого инородного тела во влагалище,
- частое мочеиспускание.

Вышеперечисленные симптомы нередко являются предвестниками разрыва плодных оболочек.

При гинекологическом исследовании врач может увидеть некоторые признаки ИЦН: безболезненное сглаживание и раскрытие шейки матки; изменение ее длины и консистенции; расширение цервикального канала; пролабирование плодного пузыря.

**Вопрос.** *Мне 25 лет. У меня было две потери на 21-й и 24-й неделях из-за ИЦН. Сейчас узнала, что опять беременна, очень боюсь. Скажите, пожалуйста, как узнать, есть ли ИЦН? Так хочу ребенка, просто жуть, но как вспомню, что пережила, очень страшно, заранее спасибо!*

Диагностика ИЦН базируется на данных УЗИ. Если вы в группе риска, то вам следует проходить УЗИ на предмет выявления несостоятельности шейки: первое — на сроке 14–18 недель, повторное — на сроке 19–24 недели.

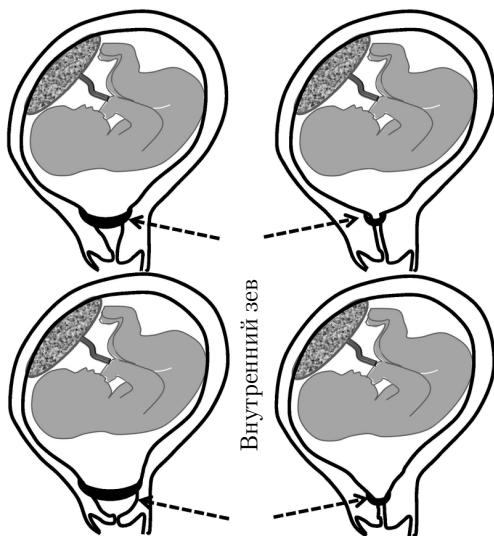
*Об имеющейся несостоятельности шейки матки говорят следующие УЗ признаки:*

- длина шейки матки менее 2–3 см;
- ширина цервикального канала более 1 см;

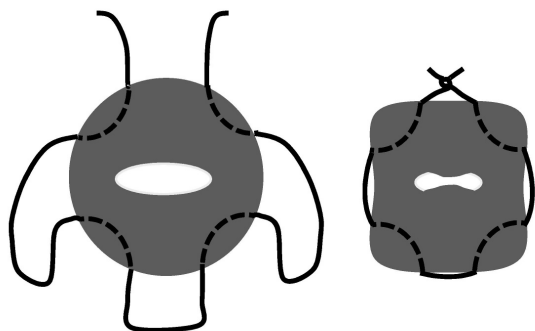
- отношение длины шейки матки к ее диаметру на уровне внутреннего зева менее 1,16;
- пролабирование (выбухание) плодного пузыря с деформацией внутреннего зева (отверстие, соединяющее цервикальный канал и полость матки) V- и U-образной формы (рис. 8).

### Наложение швов (серкляж)

При выявлении признаков ИЦН по данным УЗИ во время беременности проводят хирургическую коррекцию шейки матки в сроки от 13 до 24 недель беременности. При этом накладывается шов — серкляж (рис. 9). Вмешательство выполняют с обезболиванием. Наиболее часто серкляж осуществляют через влагалище. Этот доступ используют отечественные акушеры.



**Рис. 8.** Формы внутреннего зева при ИЦН



**Рис. 9.** Наложение шва на шейку матки

За рубежом в последнее время все чаще предпочитают лапароскопию, то есть накладывают шов на шейку матки через «три дырочки» в животе, что позволяет сделать это максимально близко к внутреннему зеву.

Показаниями к проведению лапароскопического серкляжа являются неэффективность швов, наложенных ранее через влагалище; практически полное отсутствие шейки матки вследствие произведенного на ней в прошлом вмешательства (конизации, ампутации).

Следует помнить, что при выбухании плодного пузыря наложение швов на шейку матки нежелательно и возможно лишь при отсутствии инфекционного процесса.

Наложение швов на шейку матки, как любое оперативное вмешательство, может сопровождаться развитием ряда осложнений, таких как воспалительные процессы, прорезывание швов, разрыв шейки матки, плодного пузыря, матки, преэклампсия. К счастью, эти осложнения случаются крайне редко! Для того чтобы предотвратить их возникновение, необходимо регулярное наблюдение после вмешательства, включающее УЗИ и контрольные мазки на флору.

Серкляж целесообразно выполнять на фоне медикаментозной терапии, позволяющей снизить риск наступления преждевременных родов. С этой целью используют препараты, расслабляющие матку (токолитики); нестероидные противовоспалительные препараты; блокаторы кальциевых каналов; прогестерон (о его применении читайте в соответствующей главе).

**Вопрос.** *У меня случились подряд 2 выкидыша на сроках 17 и 20 недель. Испытала полное отчаяние, страхи, депрессию. Вторую беременность, говорят, можно было сохранить наложением швов, но врач упустила этот момент. Сейчас я беременна в третий раз (14 недель). Действительно ли помогают швы?*

Серкляж является высокоэффективным методом коррекции ИЦН. Он позволяет женщинам доносить беременность! Тем не менее в крайне редких случаях вмешательство может не принести желаемого результата, если у пациентки имеется воспалительный процесс во влагалище; повышен уровень андрогенов; либо у нее слишком короткая шейка матки (менее 15–20 мм); или по данным УЗИ выявлено U-образное расширение внутреннего зева.

Практически во всех перечисленных и многих других случаях, а также если срок беременности превышает 24 недели, можно использовать другой метод лечения ИЦН, альтернативный хирургическому. Об этом мы сейчас и поговорим.

## Разгружающий пессарий

Речь пойдет об акушерском разгружающем пессарии. Сегодня применяется несколько его разновидностей — от обычного широкого кольца до плоской структуры в виде розетки сложной формы, учиты-

вающей анатомические соотношения соседних органов: мочеиспускательного канала и прямой кишки (рис. 10).

Воздействие пессария приводит к замыканию и фиксации шейки матки, перераспределению давления плодного яйца, поддержанию мышц тазового дна и беременной матки.

При ношении акушерского пессария снижается давление плода на шейку и улучшается настроение будущей мамочки, что уменьшает угрозу преждевременных родов.

*Имеются следующие преимущества пессария перед хирургическим методом лечения ИЦН:*

- простота и безопасность использования;
- применение как в условиях стационара, так и амбулаторно;
- возможность установки в сроки, превышающие 24–25 недель беременности (до 33-й недели);
- отсутствие необходимости в обезболивании.

Не следует использовать пессарий при выраженной ИЦН и вздутии плодного пузыря; воспалительных



**Рис. 10.** Пессарий

заболеваниях влагалища, шейки матки, наружных половых органов (требуется предварительная санация с последующим бактериологическим контролем); а также при постоянных кровяных выделениях.

Удалять пессарий необходимо в конце беременности, чаще по достижении 37-й недели. Предпочтительно это делать в условиях роддома, так как процедура снятия потенциально может стимулировать начало родов.

Причиной досрочного извлечения пессария может послужить преждевременное излитие околоплодных вод; развитие регулярной родовой деятельности; подозрение на отслойку или предлежание плаценты.

Применение пессария позволяет пролонгировать беременность до доношенного срока у 80% пациенток и родить здорового малыша!

Несмотря на ряд преимуществ, данный метод не лишен недостатков, таких как: неэффективность при очень короткой шейке матки; образование пролежней на месте нахождения пессария; развитие восходящей инфекции при его длительном использовании; возникновение аллергической реакции.

Установление пессария, также как и наложение швов, необходимо выполнять на фоне медикаментозной терапии, позволяющей сохранить беременность (токолитики, прогестерон, омега-3 и пр.).

**Комментарий с форума.** *Моя первая беременность закончилась выкидышем на сроке 18–19 недель. Во время второй беременности уже в 14 недель я почувствовала тонус матки. Меня госпитализировали, по УЗИ было уже раскрытие. Мне в срочном порядке наложили швы. В 15 недель дополнительно установили кольцо. Сказали, сделали что могли, но шансов мало! Назначили постельный режим и таблетки. Все выдер-*

*жала! Было страшно! Но доходила до 37-й недели, когда сняли швы и кольцо. Родила на 40-й неделе здорового малыша! Сама до сих пор не верю, что все закончилось! Все будет хорошо, надо набраться терпения!*

На долю будущей мамы, страдающей истмико-цервикальной недостаточностью, выпадает много трудностей. Ей стоит запастись терпением, ведь «на карту» поставлено самое дорогое — долгожданная беременность! Верьте в лучшее!

## Ведение беременности и родов при многоплодии

В последние годы тема многоплодия приобрела особую значимость в связи с широким внедрением в практику вспомогательных репродуктивных технологий. Другой причиной повышенного внимания акушеров-гинекологов и репродуктологов к проблеме многоплодия является увеличение частоты развития осложнений беременности и родов.

Так, при многоплодной беременности по сравнению с одноплодной в 1,5 раза повышается риск возникновения инфекций мочеполовых путей; в 2–3 раза — анемии и гестационного диабета; в 2–4 раза — послеродовых кровотечений и преэклампсии; в 3 раза — отслойки плаценты, внутриутробной гибели плода/плодов и многоводия; в 10 раз — преждевременных родов, задержки роста плода/плодов и детского церебрального паралича.

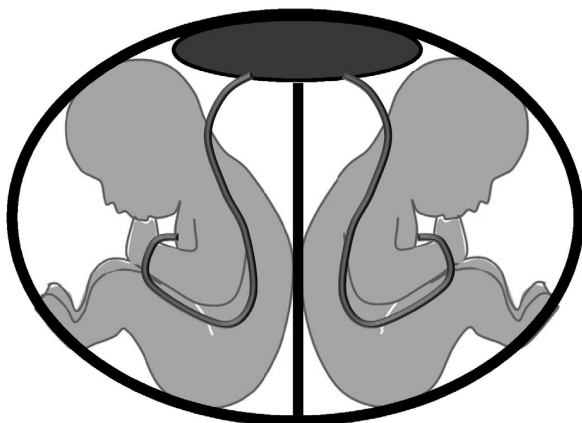
Что должна знать женщина, вынашивающая двойню или тройню? Как ей следует наблюдаться? Какие обследования и на каком сроке необходимо выполнять?

## Что такое хориальность?

В настоящее время установлено, что на исход многоплодной беременности влияет в первую очередь хориальность — соответствие количества плацент числу плодов. Неблагоприятным является так называемый монохориальный (МХ) тип плацентации, при котором имеется одна плацента на двоих (однойяцевая двойня).

Формирование МХ плацентации отмечается в случае, если на 4–8-й день после оплодотворения одна бластоциста (зародыш) делится на две. Однояйцевые близнецы в этом случае будут иметь общую плаценту, но два отдельных амниотических пузыря — «домика» (рис. 11), крайне редко — один общий пузырь.

Если деление зародыша произошло сразу после зачатия (на 0–4-е сутки) или после ЭКО, то может возникнуть бихориальная (БХ) двойня. При этом близнецы тоже считаются однойяйцевыми, ведь они произошли от одной яйцеклетки. Жить малыши будут



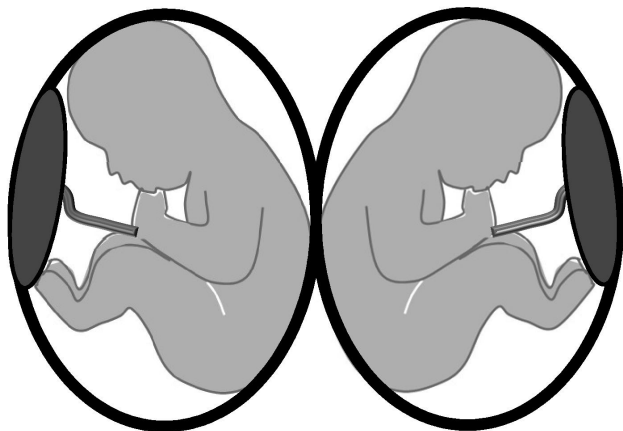
**Рис. 11.** Монохориальная двойня (одна плацента)



в разных «домиках» (амниотических мешках) и, самое главное, они будут иметь отдельные плаценты (рис. 12). Наличие двух плацент у близнецов по сравнению с одной является более благоприятным для течения и исхода беременности, поскольку в 3–4 раза повышает их выживаемость.

Бихориальная диамниотическая двойня может возникнуть также в случае, если были оплодотворены одновременно две яйцеклетки, например, во время ЭКО. При этом у эмбрионов будет две плаценты и два амниотических мешочка (двуяйцевые близнецы). Такие малыши могут иметь разный пол и даже неодинаковую внешность. Такое счастье может произойти и естественным образом.

**Комментарий с форума.** *Я жду двойняшек — мальчика и девочку. Ни у меня, ни у мужа в роду двоен не было вообще, ломаем голову, откуда на нас такое счастье свалилось. Когда в 11 неделек на УЗИ увидели двойняшек, я чуть с кушетки не упала, от страха или, скорее, от неожиданности, потому что никогда не загадывала*



**Рис. 12.** Бихориальная двойня (две плаценты)

*и не предполагала двойню. Муж был рад до безумия, а я в себя пару дней приходила, привыкала к мысли, что у меня будет сразу два малыша. Но сейчас я, конечно, очень рада, особенно когда узнали, что будет и мальчик, и девочка. Те, кто мечтает о двойне, знайте: даже в случае отсутствия в роду двойняшек у вас есть все шансы стать первой! Удачи всем!*

### Одна плацента на двоих: какие особенности?

Как мы уже сказали, при МХ двойне имеется общая одна на двоих плацента. При этом сосуды, снабжающие кровью эмбрионы, соединяются друг с другом (анастомозируют). Перераспределение крови может происходить неравномерно.

По некоторым сосудам плаценты (поверхностным) кровотоком осуществляется в обоих направлениях: от одного плода к другому и наоборот; по другим (глубоким) — лишь в одном направлении. В результате один плод отдает кровь (донор), другой — принимает (реципиент). Так развивается *синдром фето-фетальной гемотрансфузии* (СФФГ). Его возникновение осложняет течение каждой пятой беременности при монохориальной двойне.

При СФФГ у плода-реципиента возникает многоводие, водянка и сердечная недостаточность; у донора — маловодие и гипоксия (недостаток кислорода). То есть один плод больше другого и имеет большие количества питания и амниотической жидкости. Без лечения высока вероятность гибели плода/плодов (до 80%).

Помимо возникновения СФФГ, при наличии одной плаценты на двоих часто возникает *синдром задержки роста (СЗР) плода/плодов*.

## Выживаемость плодов в условиях дефицита

Из-за нехватки питательных веществ и кислорода при многоплодии эмбрионы страдают, один из них или даже все могут погибнуть. Это возможно на любом сроке. В I триместре гибель одного из плодов чаще всего не оказывает никаких отрицательных влияний на развитие второго. Однако в четверти случаев может произойти выкидыш, который в 7 раз чаще случается при монохориальной двойне.

Основными причинами поздней внутриутробной гибели (во II и III триместрах) являются, при наличии одной плаценты на двоих, — СФФГ; двух плацент — СЗР. Частота внутриутробной гибели при монохориальной двойне в 2 раза превышает таковую при бихориальной.

После гибели одного из плодов во II–III триместрах плацента погибшего плода начинает выделять провоспалительные вещества (цитокины и простагландины), которые стимулируют сокращения матки и провоцируют прерывание беременности.

Кроме того, при наличии общей плаценты из-за перераспределения крови по шунтам между живым и мертвым плодами у первого возникает резкое падение давления и, как следствие, высокий риск развития ишемических повреждений головного мозга.

## УЗ оценка хориальности

Беременные с многоплодием требуют тщательного наблюдения с ранних сроков развития. Первое УЗИ проводится на 11–14-й неделе. При этом для уточнения типа плацентации измеряется толщина перегородки

между плодами, оценивается ее вид (Т-признак характерен для МХ типа,  $\lambda$  — для БХ) определяется количество околоплодных вод, осуществляется фетометрия (измерение размеров) плодов, доплерометрия кровотока в системе мать-плацента-плод. Возможности УЗ-диагностики хориальности после 15 недель, к сожалению, снижаются.

Кроме того, УЗИ, выполненное в I триместре, позволяет выявить маркеры хромосомных аномалий плода (например, синдрома Дауна), в первую очередь воротниковый отек, который у каждой четвертой при монохориальной двойне является также прогностическим признаком тяжелой степени СФФГ.

### УЗ диагностика синдрома фето-фетальной гемотрансфузии

Во II триместре данные УЗИ позволяют, помимо выявления пороков развития и маркеров хромосомных аномалий, оценить количество околоплодных вод в амниотической полости каждого малыша. Выраженная разница между двумя плодами по количеству вод является важным признаком СФФГ. Диагноз «многоводие» при этом у реципиента устанавливается, если в 16–18 недель уровень вод превышает 6 см; в 18–20 недель — 8 см; на сроках более 20 недель — 10 см. Маловодие диагностируют у донора, если уровень вод менее 2 см.

Помимо многоводия/маловодия плодов, для диагностики СФФГ используют следующие критерии: увеличение мочевого пузыря либо невозможность его визуализации, отсутствие двигательной активности у плода-донора, разный рост плодов (разница в их предполагаемой массе 25% и более).

### *Стадии СФФГ:*

- I стадия — мочевой пузырь плода-донора еще определяется;
- II стадия — мочевой пузырь плода-донора не визуализируется, состояние кровотока (в артерии пуповины и/или венозном протоке) не является критическим;
- III стадия — критическое состояние кровотока (в артерии пуповины и/или венозном протоке) у донора и/или реципиента;
- IV стадия — водянка у плода-реципиента;
- V стадия — гибель одного или обоих плодов.

### Фетометрия

Измерение размеров плода (фетометрия) проводится в 16–19, 20–23, 24–26, 27–29, 30–32, 33–35, 36–38 недель гестации и включает оценку общепринятых параметров, таких как бипариетальный размер, окружность головки, окружность живота, длина бедра, предполагаемая масса плодов.

Отставание одного из плодов в развитии оценивается по отношению разницы между весом большего и меньшего плода к массе большего. Если оно превышает 25%, это говорит о неравномерном росте плодов.

Следует отметить, что задержка роста плода/плодов отмечается более чем у половины пациенток с МХ двойней. Срок гестации 28–32 недель является критическим для ее формирования (при отсутствии СФФГ), что диктует необходимость тщательного УЗ мониторинга роста плодов в III триместре.

## УЗ оценка состоятельности шейки матки

Важной частью УЗ наблюдения за состоянием беременной с многоплодием является оценка состоятельности шейки матки, которую проводят, начиная с 22–23-й недели. Как известно, из-за повышенной нагрузки на шейку матки при многоплодии она чаще становится неспособной выполнять удерживающую функцию. Так развивается истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН).

Отличительной особенностью состояния шейки матки при многоплодии является ее более быстрое укорочение после 24 недель (около 1,4 мм в неделю) по сравнению с одноплодной беременностью (0,6 мм в неделю). Критические сроки для определения риска преждевременных родов при двойне составляют 22–24 недели (критическая длина шейки матки — менее 25 мм).

## Анемия у плода и скорость кровотока в средней мозговой артерии

Сегодня данные УЗИ позволяют определять не только размеры частей тела, органов и самого плода. При помощи современной модификации УЗИ — доплерометрии, которая изучает кровотоки в различных сосудах, можно оценивать состав крови плода неинвазивно, то есть не применяя операционные методы забора пуповинной крови.

Так, по скорости кровотока в средней мозговой артерии плода можно судить об уровне его гемоглобина (переносчика кислорода), а также о наличии и выраженности анемии (снижения уровня эритроцитов и

гемоглобина) и гипоксии (недостатка кислорода). Эта взаимосвязь основана на физиологическом феномене средней мозговой артерии, снабжающей кровью центральную нервную систему (ЦНС), — способности реагировать на гипоксию по причине высокой чувствительности тканей к содержанию в крови кислорода. При анемии и гипоксии, нередко сопровождающих многоплодие, вязкость крови уменьшается и, как следствие, возрастает скорость кровотока.

Оценка параметров кровотока в средней мозговой артерии (СМА) также позволяет определить тактику ведения при МХ многоплодии и различных осложнениях (СЗР, СФФГ). При выявлении признаков анемии проводится вмешательство — внутриутробное переливание крови плоду для восполнения объема циркулирующей крови (до 32–33 недель гестации) или родоразрешение (после 32–33 недель).

Операция позволяет увеличить количество нормальных эритроцитов, способствуя тем самым повышению вязкости крови и снижению максимальной скорости кровотока в средней мозговой артерии.

## Правильное питание при многоплодии

Каждой беременной с многоплодием необходимо полноценно и рационально питаться, потребляя не менее 3500 ккал в сутки. Общая прибавка массы тела за всю беременность должна составлять 18–20 кг. При этом особенно важна прибавка массы тела в первой половине беременности (не менее 10 кг) для обеспечения физиологического роста плодов. В противном случае неизбежны осложнения — гипотрофия и задержка развития плода.

Рекомендуемая прибавка массы (в килограммах) при двойне в зависимости от исходного (до беременности) индекса массы тела<sup>1</sup> (ИМТ):

- при ИМТ < 19,8 к 20-й неделе прибавка должна составлять 11–16 кг; к 29 — 17–22 кг; к 36–38 — 23–28 кг;
- при ИМТ, равном 19,8–26, к 20-й неделе прибавка должна составлять 9–14 кг; к 29-й — 14–20 кг; к 36–38-й — 18–25 кг;
- при ИМТ, равном 26,1–29, к 20-й неделе — 9–11 кг; к 29-й — 13–17 кг; к 36–38-й — 17–21 кг;
- при ИМТ > 29 к 20-й неделе — 7–9 кг; к 29-й — 10–14 кг; к 36–38 — 13–17 кг.

При многоплодии женщине особенно важно следить за правильным питанием, которое будет покрывать растущие потребности организма в питательных веществах, необходимых для нормального роста всех малышей.

Также, составляя свой рацион, необходимо помнить, что во время беременности, тем более многоплодной, у женщины резко возрастает потребность в железе. Поэтому в рационе питания беременной обязательно должны присутствовать продукты, включающие железо и белки животного происхождения: мясо, печень, рыба, молочные и кисломолочные продукты, гречневая каша, сырые овощи (морковь, яблоки, капуста) и фрукты.

Однако не всегда компенсировать дефицит железа у беременной возможно лишь при помощи специальной диеты. Ведь из пищи усваивается не более 6%

---

<sup>1</sup> Индекс массы тела рассчитывается по формуле:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м)}^2}, \text{ измеряется в кг/м}^2.$$



железа. Поэтому, помимо полноценного питания, будущим мамам, вынашивающим двойню или тройню, в целях профилактики анемии следует применять железосодержащие препараты. Они высокоэффективны, безопасны, удобны в применении, хорошо переносятся и, самое главное, обеспечивают поступление в организм до 30–40% содержащегося в препарате железа. Подробно о лечении анемии во время беременности читайте в соответствующем разделе книги.

### Лазерная коагуляция сосудов между двумя плодами

Учитывая высокий риск осложнений при наличии одной плаценты на двоих, особое внимание врачи уделяют выбору метода лечения этого состояния. В настоящее время применяются щадящие технологии. Основным является фетоскопическая лазерная коагуляция сосудов (анастомозов) между плодами, из-за которых страдают оба малыша.

**История из практики...** У меня тоже была однойяйцевая двойня с общим хорионом и двумя амнионами. У одного плода было очень много жидкости, по прогнозам врачей на 25-й неделе могла бы родить. Поэтому мой врач рекомендовал операцию, но выбор был только за мной. Врач все мне подробно рассказал об операции. Я очень благодарна хирургу за детальную информацию: предупрежден значит вооружен. Конечно, мне было очень трудно во время этого разговора, ведь речь шла о моих детках. Я согласилась на лазерную операцию, вручили мне папку с брошюрами и статьями о СФФГ для ознакомления, DVD с подробной информацией о синдроме, всех методах лечения и осложнениях и дали еще два дня на окончательное обдумывание.

*А потом была операция, которая, слава Богу и хирургу, прошла успешно.*

Вмешательство проводится после ультразвукового определения расположения плаценты, находящихся в ней анастомозов, перегородки между плодами и места прикрепления пуповин.

Специальный инструмент (фетоскоп) вводят в полость амниона реципиента под ультразвуковым контролем. Коагуляцию сосудов между плодами выполняют лазером. Оперативное вмешательство заканчивается дренированием околоплодных вод до нормализации их количества.

В конце операции хирургу необходимо убедиться в том, что все плацентарные анастомозы между двумя плодами закрыты полностью, в противном случае ситуация может ухудшиться.

Если селективная лазерная коагуляция всех плацентарных анастомозов была выполнена тщательно, осложнений не возникает. После лечения СФФГ у половины пациенток на свет появляются оба или один здоровый ребенок.

***История из практики...*** Операция лазерной коагуляции была на 23-й неделе, вес мальшей, или, вернее, плодов, до операции составлял 371 г — реципиента (норма) — и 242 г — донора (ниже нормы). Операция длилась около 5 часов, оперировали два хирурга в присутствии неонатолога. После операции меня выписали на третий день, ни кровотечения, ни маточных сокращений у меня не было. Наркоз был общий. Родила на 33-й неделе естественным путем, 1 733 г и 1 364 г, проблем ни с дыханием, ни с сердцебиением не было, к счастью. Раз Бог дал нам мальшей, значит, помог и сохранить.

*История из практики... Как это ни печально, но мне и моим малышам тоже пришлось столкнуться с проблемой лечения СФФГ на 21-й неделе беременности. Слава Богу, все уже позади! Операция сделана, и мы идем на поправку! Храни Бог Вас и Ваших малышей!*

## Плодовый фибронектин

С целью прогнозирования преждевременных родов как при многоплодной, так и при одноплодной беременности в настоящее время широко применяется определение в шейечной слизи плодового фибронектина. Это гликопротеин, который в норме имеется в амниотической жидкости и тканях плаценты. Фибронектин в норме обнаруживают в первой половине беременности. Его присутствие в шейечной слизи после 20-й недели рассматривается как патологическое. Предполагают, что нарушение связи между плацентой и маткой может спровоцировать преждевременные роды и, возможно, способствует поступлению плодового фибронектина в шейечное содержимое.

Положительный тест с фибронектином у беременных с тянущими болями внизу живота указывает на возможность преждевременных родов в течение 7 дней. Тест наиболее чувствителен на сроке 24–28 недель. Он позволяет прогнозировать 3/4 преждевременных родов.

Преждевременные роды:  
кто в группе риска?

Несмотря на имеющийся риск развития осложнений, половина беременных с двойней рожают своевременно — на 37–40-й неделях. Преждевременные

роды (на 22–37-й неделях) проходят у 40%. Самопроизвольный выкидыш до 22-й недели возникает у каждой десятой с двойней. В то же время, при МХ двойне прогнозы несколько хуже: лишь у 18% роды проводятся своевременно, у четверти — на 30–36-й неделе, у большинства — ранее 28-й недели.

Риск преждевременных родов при многоплодии повышается из-за перерастяжения матки, а также при повышении давления на шейку матки.

*Факторы риска возникновения преждевременных родов при многоплодии:*

- преждевременные роды были в прошлом;
- привычное невынашивание в настоящей беременности;
- высокий уровень фибронектина;
- укорочение шейки матки по данным УЗИ;
- социально-демографические (низкий уровень образования и доходов, подростковый возраст).

Поэтому женщине с многоплодием необходимо находиться под наблюдением специалистов и соблюдать все рекомендации врачей. Каким же образом можно улучшить исход беременности и предотвратить преждевременные роды?

## Ведение беременности при многоплодии

С целью поддержания беременности при многоплодии рекомендуется назначение антианемической терапии и прогестерона. Подробные схемы представлены в соответствующих главах этой книги.

При выявлении признаков ИЦН по данным УЗИ во время беременности проводят хирургическую коррекцию несостоятельности шейки матки в сроки от 13 до 24 недель беременности. При этом накладывается

шов. За рубежом иногда серкляж проводится профилактически — сразу после ЭКО или до его проведения.

При наличии противопоказаний, а также если срок беременности превышает 24 недели, можно использовать акушерский разгружающий пессарий. Его применение позволяет выносить многоплодную беременность и предотвратить возникновение преждевременных родов.

## Роды при многоплодной беременности

Для выбора тактики ведения родов при многоплодной беременности важны гестационный возраст плодов, тип плацентации, предлежание первого и второго плодов, состояние матери и плодов перед родами. Следует учитывать, что беременность при двойне считается переносенной с 39 недель гестации. Поэтому оптимальными сроками родоразрешения при многоплодии являются 37-я и 38-я недели беременности.

Учитывая высокую частоту преждевременных родов при многоплодии, всем беременным рекомендуют введение кортикостероидов в 30–32 недели с целью профилактики респираторного дистресс-синдрома у новорожденных из-за незрелости легких.

Большое значение для определения тактики ведения родов имеет тип плацентации. При бихориальной двойне возможны естественные роды, при внутриутробной гибели одного из близнецов оптимальной тактикой считают пролонгирование беременности до 37–38 недель. Второй чаще рождается живой и здоровый, в редких случаях возможны неврологические отклонения.

Сроки проведения родов при наличии одной плаценты на двоих зависят от состояния плодов. При

отсутствии осложнений (СЗР, СФФГ) беременность пролонгируют до 37–38-й недели. При необходимости и риске гибели плода/плодов выполняют кесарево сечение раньше, начиная с 32–33-й недели.

Родоразрешение женщин с многоплодием желательно проводить в роддоме высокого уровня (перинатальном центре), способном обеспечить квалифицированную помощь с реанимацией новорожденных.

**История из практики...** У меня одноййцовые близнецы, и при беременности поставили диагноз СФФГ. Младшая близняшка имела очень мало места в матке, но потихоньку росла. В день несколько раз положение меняла, что врачи считали хорошим знаком. Я лежала на сохранении 8 недель. Сделали кесарево на 32-й неделе. Сейчас нам по 5 лет. Всем желаю удачи, все будет хорошо!

**История из практики...** Я ездила на УЗИ каждую неделю, начиная с 23-й недели, так как у меня было подозрение на СФФГ. Мне делали доплер и замеряли рост. Долгое время все оставалось стабильным из раза в раз, и врачи думали, что я дохожу до конца. Но в 32 недели на УЗИ вдруг заметили, что у меньшего плода поменялась скорость кровотока, и уровень амниотической жидкости снизился до 2 см. И тогда врачи сказали, что ждать больше нельзя, так как у одноййцовых близнецов все изменения происходят стремительно. Мне через три дня сделали кесарево. По УЗИ вес детей был больше, чем на самом деле. Через 5 дней меня выписали из больницы, а детки остались в реанимации. Врачи сказали, что очень вовремя мы их достали, ждать уже нельзя было ни минуты. У маленькой вообще не осталось амниотической жидкости. Я очень боялась кесарева. Но все прошло хорошо.

Еще об одной важной проблеме, которая возникает при многоплодии, мне бы хотелось рассказать в следующей главе подробно.

## Анемия у беременных

Одним из частых патологических состояний, которые сопутствуют беременности, как многоплодной, так и одноплодной, является анемия — снижение гемоглобина, отвечающего за транспорт кислорода. Как проявляется анемия? У кого эта патология встречается чаще? Как предотвратить ее развитие?

### Потребность в железе во время беременности

Во время беременности у женщины потребность в железе резко возрастает: если в I триместре она составляет 2 мг/сутки, то во II триместре увеличивается до 3 мг/сутки, а в III — достигает почти 10 мг/сутки. Железо необходимо для нормального течения беременности и родов. *Вот процессы, в которых участвует железо:*

- кроветворение у мамы (расходуется 500 мг) и плода (280–290 мг);
- рост и функционирование плаценты (25–100 мг);
- восстановление эритроцитов после родов (150 мг);
- лактация (400 мг).

Суммарная потеря железа к концу беременности составляет 1200–1400 мг. Если в организм беременной поступает недостаточное его количество, то возникает анемия, которая может проявиться уже во второй половине беременности. Но максимально уровень гемоглобина снижается в III триместре, так как в этот

период ребенок активно растет, а также увеличивается объем его крови.

## Кто в группе риска?

Анемия в период беременности может возникнуть у любой женщины. Однако имеются *следующие факторы, которые повышают риск ее развития:*

- урогенитальная инфекция;
- общие заболевания (пороки сердца, сахарный диабет, хронический гастрит, заболевания печени);
- маточные кровотечения в прошлом;
- частые роды;
- ранние токсикозы;
- многоплодная беременность;
- дефицит фолиевой кислоты и витамина В<sub>12</sub>;
- недостаточное употребление белка в пищу (вегетарианская диета).

О факторах риска следует помнить всем будущим мамочкам, надо тщательно готовиться к зачатию и наблюдаться у врача после наступления беременности.

## Проявления анемии

При железодефицитной анемии (ЖДА) уменьшается уровень гемоглобина, а также угнетается образование эритроцитов (эритропоэз) в костном мозге. При дефиците железа отмечают: повышенная утомляемость, ухудшение физического и психологического самочувствия, снижение работоспособности, учащение сердцебиения, появляются головокружения и обморочные состояния.

Также при анемии имеются сухость кожи, ломкость и выпадение волос, образование трещин в уголках губ.



Признаком анемии у беременной может быть извращение вкусов (тяга к употреблению мела, земли, сырого картофеля и пр.).

Дефицит железа приводит к гипоксии (недостатку кислорода) во всех тканях, на фоне которой страдают сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная системы будущей мамы. Аналогичные нарушения происходят и у малыша. При ЖДА у беременной снижается иммунитет, возрастает частота возникновения респираторных инфекций и обострений хронических заболеваний.

## Последствия анемии у беременных

**Вопрос.** *У меня нормальный гемоглобин всегда был 110, а сейчас 80–90. Сейчас у меня 22-я неделя. Малыш не спит целыми днями, вовсю двигается, значит, ему чего-то не хватает или нет? Нужно ли лечиться?*

Если анемию своевременно не лечить, то могут возникнуть *неблагоприятные для малыша и мамы последствия:*

- гестоз;
- плацентарная недостаточность;
- преждевременная отслойка плаценты;
- угроза прерывания беременности, выкидыш, неразвивающаяся беременность;
- преждевременные роды;
- задержка развития и гипоксия плода;
- внутриутробная гибель плода.

Роды у женщины с анемией могут сопровождаться слабостью родовой деятельности и обильным кровотечением, так как из-за снижения гемоглобина нарушается свертываемость крови. Дефицит железа в организме матери опасен задержкой развития малыша

вследствие недостаточного снабжения его кислородом и питательными веществами. Новорожденный может иметь ослабленный иммунитет, поэтому чаще подвергаться инфекционным заболеваниям.

## Лабораторные маркеры анемии

Диагноз «анемия» устанавливается, если уровень гемоглобина в крови снижается: во время беременности менее 110 г/л; в послеродовом периоде — ниже 100 г/л. Выделяют анемию легкой степени (уровень гемоглобина составляет 90–110 г/л), средней (70–90 г/л) и тяжелой степени (менее 70 г/л).

Маркерами анемии также являются признаки снижения гемоглобина непосредственно в эритроцитах: низкий цветовой показатель ( $<0,85$ ), микроцитоз, пойкилоцитоз, анизоцитоз, гипохромия.

Для оценки степени тяжести анемии дополнительно определяют показатели обмена железа: уровень сывороточного железа (СЖ), общую и латентную железосвязывающую способность сыворотки крови (ОЖСС и ЛЖСС), уровень ферритина.

### *Критерии ЖДА:*

- снижение концентрации СЖ менее 12,5 мкмоль/л;
- снижение уровня ферритина (отражает запасы железа в организме) менее 15 мкг/л;
- повышение уровня ОЖСС (показатель «ненасыщенности железом») более 85 мкмоль/л.

## Профилактика и лечение анемии

Для профилактики и лечения анемии в рационе беременной обязательно должны присутствовать продукты, включающие железо и белки животного

происхождения: мясо, печень, рыба, молочные и кисломолочные продукты, гречневая каша, сырые овощи (морковь, яблоки, капуста) и фрукты.

**Вопрос.** У меня во время беременности гемоглобин упал с 146 до 100. Гранаты я ем, свекольный сок иногда делаю, мясо вроде ем. Ничего не помогает. Назначили феррум лек. Нужно его принимать или диеты будет достаточно?

Не всегда компенсировать дефицит железа у беременной возможно лишь при помощи специальной диеты. Ведь из пищи усваивается не более 6% железа. Поэтому, помимо полноценного питания, будущим мамам, особенно тем, которые входят в группу риска по развитию анемии, в целях профилактики этого состояния следует применять железосодержащие препараты. Они высокоэффективны, безопасны, удобны в применении, хорошо переносятся и, самое главное, обеспечивают поступление в организм до 30–40% содержащегося в препарате железа.

По рекомендации ВОЗ все женщины на протяжении II–III триместров беременности и в первые 6 месяцев лактации должны получать препараты железа в профилактической дозе. Для перорального применения обычно используются препараты двухвалентного закисного железа, выбор которых осуществляет врач. Лечение всегда длительное.

Помимо железа, препараты для лечения железодефицитной анемии включают в себя различные компоненты, усиливающие всасывание железа: аскорбиновую, фолиевую, янтарную кислоты, цистеин, фруктозу.

Существует индивидуальный подход к назначению железосодержащих препаратов в зависимости от содержания ферритина: если его уровень ниже 15 мкг/л, препараты железа назначаются незамедлительно;

15–20 мкг/л — прием осуществляется с 12–14-й недели беременности; 20–60 мкг/л — с 20-й недели; более 60 мкг/л — лечение не проводится.

В настоящее время доказано, что полноценное питание с использованием продуктов, содержащих железо, и/или препаратов железа способствует прибавке в весе малышей и увеличению продолжительности беременности: частота преждевременных родов снижается на 23%.

**Комментарий с форума.** *У меня гемоглобин был 106, врач прописала таблетки, я пропила их две недели, и гемоглобин повысился до 118, диагноз «анемия» сразу сняли. Но эти таблетки по рекомендации врача я продолжаю пить и сегодня.*

Учитывая важную роль фолиевой кислоты во время беременности, с целью профилактики и лечения анемии целесообразно использовать комбинированные пероральные препараты железа, содержащие витамин В<sub>9</sub> (Ферлатум Фол). Они обладают большей эффективностью при лечении железодефицитной анемии у беременных, а также предотвращают возникновение врожденных дефектов у плода.

В следующей главе мне бы хотелось затронуть проблему адаптации женского организма к беременности и обсудить осложнения, которые возникают при нарушении этих процессов: токсикоз, гестоз и HELLP-синдром.

## Все начинается с гестоза

Беременность является особым состоянием, которое переживает женщина после зарождения в ней второй жизни. Для ее организма это серьезная нагрузка, так как многие органы и системы вынуждены работать за двоих, а то и за троих.

## Адаптация к беременности и токсикоз

Нарушение процесса адаптации организма к беременности в I триместре (3–12 недели) называется ранним токсикозом и проявляется некой извращенной реакцией организма в виде тошноты и рвоты.

Нарушению физиологических процессов приспособления организма к беременности способствуют различные причины. В первую очередь это имеющиеся у женщины гинекологические заболевания (особенно матки), которые нарушают работу рецепторов матки, что изменяет восприятие плодного яйца регулирующими центрами. Возникновение токсикозов также возможно на фоне общих заболеваний (эндокринная патология, болезни почек), перенесенных ранее или имеющихся во время беременности.

***Вопрос.** Здравствуйте! Я беременна, уже 6-я неделя. Меня постоянно тошнит, рвота 5–6 раз в день. Я учусь, и мне очень сложно сочетать беременность с учебой. Подскажите, что мне делать?*

Если в I триместре вас беспокоит токсикоз, то стоит изменить свой образ жизни и соблюдать 5 простых правил.

**Правило № 1. Правильный подъем с утра.** Проснувшись утром, не вскакивайте сразу с постели. Примите церукал натошак. Полежите, насладитесь прекрасным утром! Съешьте горсточку орехов или пару печений, приготовленных с вечера на столике у кровати.

**Правило № 2. Режим питания.** Ешьте все, что вам захочется. За 15 минут до еды рекомендую принять 1 таблетку хофитола.

Принимайте пищу небольшими порциями каждые 2–3 часа. Частое жевание (соленые сухарики, орешки,

сухофрукты, лимон) очень помогает при тошноте. Старайтесь есть больше жидкой или полужидкой, но не горячей пищи. После еды позвольте себе полежать 10–15 минут.

**Правило № 3. Следите за питьевым рационом.** Пить следует не менее 2 л жидкости, можно с лимоном. Принимайте пищу отдельно от напитков. В питьевом рационе обязательно должна быть щелочная минеральная вода. Всегда держите бутылочку воды в своей сумочке.

**Правило № 4. Принимайте витамины.** При токсикозе рекомендую принимать витамин Е по 400 мг в сутки.

**Правило № 5. Создавайте позитивный настрой!** Беременность — это счастливейший период жизни каждой женщины.

Отбросьте все проблемы и ненужные переживания! Полюбите себя беременной! Примите свое новое состояние, научитесь в нем жить и радоваться жизни! Будьте счастливы, даже стоя около унитаза! Радуйтесь: вы — будущая мамочка! А токсикоз — это временное явление!

## Что такое гестоз?

Другим, более серьезным, осложнением беременности, возникающим из-за нарушения процессов адаптации, является гестоз и особо тяжелая его форма — HELLP-синдром. Это состояние может угрожать жизни мамы и малыша. Вне беременности ни гестоза, ни HELLP-синдрома не бывает. Поговорим о том, как предотвратить и своевременно распознать развитие столь грозных осложнений беременности.

**Вопрос.** *Что у меня? В моче нашли белок, уже как с неделю меня постоянно тошнит, есть отеки, прибавка в весе 12,5 кг. Срок 31 неделя. Это гестоз?*

Гестоз развивается у 15–20% беременных, начиная с 22–24-й недели, и после родов полностью исчезает. Самым характерным признаком гестоза является появление отеков, за что его раньше называли «водянкой беременных». При прогрессировании гестоза отмечается повышение артериального давления более 140/90 мм рт. ст., появляется белок в моче более 0,3 г/л в сутки (преэклампсия).

При отсутствии соответствующего лечения преэклампсия может перейти в более тяжелую форму — эклампсию. Это угрожающее жизни состояние. Ее отличительным признаком являются судороги с потерей сознания, не связанные с эпилепсией или кровоизлиянием в головной мозг.

Согласно современной классификации, выделяют лишь преэклампсию и эклампсию. Также сегодня не применяется само понятие «гестоз». Тем не менее в целях облегчения восприятия материала мы будем употреблять этот термин.

К факторам риска возникновения гестоза (преэклампсии и эклампсии) относят хронические заболевания, стрессы и переутомление, аборт в анамнезе, возраст женщины старше 40 лет, чрезмерное растяжение матки (многоводие, многоплодие, крупный ребенок), хронические общие заболевания, ожирение, тромбофилии, аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, антифосфолипидный синдром, гломерулонефрит и др.), генетические факторы.

Первым звеном в цепи, приводящей к развитию гестоза, стоит повышение проницаемости маточно-плацентарных сосудов вследствие тромбоза или замедления кровотока. В результате нарушается кровообращение в матке, плаценте и у плода. При присоединившемся повышенном тоне матки возникает угроза

прерывания беременности. Поэтому профилактика плацентарной недостаточности, начиная с 14–16-й недели беременности, является основным методом предупреждения гестоза и более тяжелой его формы — HELLP-синдрома.

## HELLP-синдром

HELLP-синдром — это тяжелое осложнение беременности. Основные его признаки:

- гемолиз (Hemolysis),
- повышение уровня ферментов печени (Elevated Liver Enzymes),
- уменьшение числа тромбоцитов — элементов крови, отвечающих за свертываемость (Low Platelets Count).

HELLP-синдром относится к одному из самых тяжелых вариантов поражения печени и острой печеночной недостаточности, связанной с беременностью. При его развитии отмечают увеличение размеров печени, уплотнение ее консистенции, кровоизлияния, гибель печеночных клеток.

К счастью, HELLP-синдром встречается крайне редко (у 0,5–0,9% беременных) и чаще возникает у женщины с тяжелой преэклампсией или эклампсией (в 10–20% случаев). Этот синдром развивается либо в III триместре беременности (в 70% случаев), либо в течение 48 часов после родов (у 30%), что подтверждает необходимость активного наблюдения и лечения рожениц с тяжелой преэклампсией в течение двух суток после родов.

Клиническими проявлениями HELLP-синдрома могут быть тошнота и рвота, боли в животе и правом подреберье, выраженные отеки, желтуха, асцит, желудочное



кровотечение, повышенное артериальное давление, зрительные нарушения, снижение объема мочи (менее 400 мл/сутки), слабость, утомляемость, кровоизлияния в местах инъекций, судороги, лихорадка, кожный зуд, снижение массы тела.

## Кто в группе риска?

До настоящего времени истинные причины развития HELLP-синдрома установить не удалось, однако выявлены возможные предрасполагающие факторы:

- изменения в системе гемостаза (тромбоз сосудов печени),
- антифосфолипидный синдром (АФС),
- генетические дефекты ферментов печени,
- применение лекарственных препаратов (тетрацилин, хлорамфеникол),
- многоплодие,
- тяжелые общие заболевания.

В настоящее время врачи все чаще сталкиваются с HELLP-синдромом. Так как он является вариантом гестоза (преэклампсии), механизмы их возникновения схожи: общий спазм сосудов, повреждение их внутренней выстилки (эндотелия), уменьшение объема циркулирующей крови и ее сгущение, образование микротромбов с последующей закупоркой сосудов, развитие дыхательной недостаточности вплоть до отека легких, усугубление артериальной гипертонии (АГ), отек мозга, возникновение судорог.

## Как распознать начало болезни?

Для того чтобы предупредить развитие HELLP-синдрома, необходимо своевременно выявлять гестоз

еще в самом начале его развития. Как мы уже сказали, для гестоза характерна триада признаков:

- отеки,
- повышение артериального давления,
- белок в моче.

Поэтому, для того чтобы своевременно выявить признаки начинающегося гестоза, с 20-й недели следует вести дневник самоконтроля, в котором надо отмечать следующие данные:

- **Изменение веса.** Если беременность протекает нормально, во второй ее половине вы будете прибавлять примерно 50 г в день (300–350 г в неделю). Если ежедневная прибавка заметно больше, это может быть связано с начинающимся гестозом (скрытыми отеками). В таком случае незамедлительно обращайтесь к врачу. Важно: взвешивайтесь приблизительно в одно и то же время на одних и тех же весах. И тогда динамика ваших измерений будет соответствовать истине!
- **Сведения о шевелениях плода.** Прислушивайтесь к движениям малыша, ведь он дает о себе знать своим поведением: шевелится то сильнее, то слабее. Его активность зависит не только от состояния здоровья, но и от настроения матери. Он спит и бодрствует одновременно с ней. Фиксируйте количество шевелений. Лягте, положите руку на живот и в течение 30 мин утром и вечером посчитайте, сколько раз шевельнулся ваш кроха. Если число шевелений резко изменилось, поторопитесь обратиться к доктору.
- **Показатели вашего артериального давления (АД).** В норме во время беременности артериальное давление не должно превышать уровня 140/90 мм рт. ст. При выявлении гипертензии более трех раз следует незамедлительно обратиться к врачу!

- **Результаты анализа мочи.** Обращайте внимание на наличие белка и количество лейкоцитов.

***История из жизни...** Одна моя знакомая, Ольга 39 лет, живет в Краснодарском крае. У них с мужем уже есть двое детей. Дальнейший прирост численности семейства они не планировали.*

*Однажды Ольга мне сообщает неожиданную новость — она на 20-й неделе беременности! Я попросила дать объяснения, как такое могло произойти. Знакомая ответила, что и сама недавно об этом узнала. Я в недоумении, ведь сама Ольга — врач. Как они с мужем могли не заметить новой активно растущей жизни в ее организме?*

*Все оказалось очень просто: из-за отсутствия менструаций женщина не переживала, решила, что пришел ранний климакс; а увеличивающийся живот объясняла себе банальной прибавкой веса. Ничего не заметил и муж Ольги!*

*Но на этом удивительные события не закончились... Ольга начала отекать. В этот процесс были вовлечены ноги и руки, резко увеличилась масса тела. Я напомнила ей, как врачу, что отеки являются признаком гестоза. Это серьезное осложнение, которое требует лечения, а при необходимости и госпитализации. Ольга отмахнулась от меня: «У меня муж — массажист, он сделает мне лимфодренажный массаж, и отеки сойдут!»*

*Затем Ольга надолго исчезла, и я не могла с ней связаться. Но вскоре я узнала шокирующую информацию. Оказывается, Ольга только что выписалась из больницы. У нее на фоне гестоза развился HELLP-синдром. Она находилась в очень тяжелом состоянии. Ее госпитализировали, сделали досрочно кесарево сечение, чтобы спасти их с ребенком. Теперь недоношенный малыш*

*находится в реанимации, так как его органы и системы еще не готовы к самостоятельной жизни.*

К сожалению, женщины очень часто недооценивают тяжесть своего состояния, тем самым подвергая риску свою жизнь и жизнь своего ребенка. Лечите гестоз своевременно, и вы сможете предотвратить возникновение серьезных осложнений!

## Лечение гестоза

Оценка степени тяжести гестоза проводится врачом на основании данных осмотра беременной и результатов лабораторного обследования. При легкой его степени без выраженных отеков и изменений в анализе мочи возможно амбулаторное наблюдение без госпитализации.

При наличии отеков и патологической прибавки веса рекомендуют придерживаться специальной диеты. Необходимо резко ограничить потребление соли, исключить из рациона острую и жареную пищу. Предпочтение следует отдать отварным блюдам. Старайтесь употреблять в пищу продукты как растительного, так и животного происхождения, а также кисломолочные продукты, фрукты и овощи. Необходимо 1–2 раза в неделю проводить разгрузочные дни: кефирный, яблочный.

Следует ограничить не только потребление пищи, но и жидкости — не более 1–1,5 л в сутки, включая фрукты, овощи и супы. Обратите внимание на то, чтобы количество выпитой жидкости не превышало объем выделенной жидкости.

**Комментарий с форума.** *Мне 2 дня назад поставили гестоз 1-й степени (отекли ноги и живот). Врач дала направление в роддом на 10 дней, я не легла, два*

*дня сидела на строгой диете (обезжиренный творог и кефир), сбросила килограмм, пришла опять к своему врачу, просила не класть меня. Она разрешила не ложиться, но дала диету, сказала соблюдать строго и раз в неделю устраивать разгрузочный день. Вот сижу на диете, тяжело относиться к этому делу. Так что держитесь!*

Для успешного лечения гестоза, помимо питания, большое значение имеет образ жизни. Как мы уже говорили, стрессы провоцируют развитие гестоза. Поэтому вне зависимости от того, есть у вас гестоз или нет, больше отдыхайте! Во второй половине беременности женщина должна спать не менее 8–9 часов в сутки, в том числе и днем.

С целью медикаментозной профилактики и лечения гестоза наиболее часто применяют антиагреганты, магне-В<sub>6</sub> и актовегин. К показаниям для применения актовегина у беременных относятся сам гестоз и его последствия: фетоплацентарная недостаточность, гипоксия и задержка развития плода.

**Вопрос.** *День добрый! Мне тоже поставили диагноз гестоз и пиелонефрит. Это довольно неприятно и жутковато, но не будем о плохом. Все-таки впереди ждет маленькое и долгожданное чудо! У меня вопрос: каким образом лечат гестоз? Какие препараты назначает врач? Имеет ли смысл ложиться в больницу или вполне возможно пройти лечение в домашних условиях? Заранее спасибо.*

Если врач настаивает на госпитализации, не отказывайтесь, даже если вам кажется, что вы чувствуете себя великолепно. Порой курс лечения в стационаре позволяет избежать многих проблем и значительно облегчает состояние будущей мамы.

Лечение тяжелых форм гестоза следует проводить в условиях больницы. Более того, если у вас уже стоит такой диагноз и вы находитесь под наблюдением врача женской консультации, то при резком ухудшении состояния (внезапное повышение артериального давления, появление мушек перед глазами, головной боли, заложенности в ушах, тошноты и боли в животе) необходимо срочно вызвать «скорую помощь».

В стационаре будет проведена гипотензивная, инфузионная и дезинтоксикационная терапия с целью нормализации водно-солевого обмена, реологических и коагуляционных свойств крови, назначены препараты, улучшающие маточно-плацентарный кровоток. Нормализация функции центральной нервной системы осуществляется путем проведения седативной и психотропной терапии.

### Ведение беременности при HELLP-синдроме

При развитии HELLP-синдрома имеется угроза жизни матери и плода. Поэтому при подозрении на его возникновение необходима госпитализация. Обследование и лечение беременной с таким тяжелым осложнением проходит в условиях стационара!

Пациентке с HELLP-синдромом при наличии показаний переливают свежезамороженную плазму, тромбоцитарную массу (при необходимости), назначают инфузионную, антигипертензивную и иммунодепрессивную терапию, гепатопротекторы, глюкокортикоиды, выполняют плазмаферез. На фоне проводимого лечения проводят экстренное оперативное родоразрешение путем кесарева сечения.

Особое внимание сразу в родзале уделяют состоянию новорожденного, так как HELLP-синдром оказывает крайне негативное влияние и на него: у половины младенцев имеется задержка развития; у каждого третьего возникает тромбоцитопения, что приводит к развитию кровоизлияний. Для детей при правильно проведенных реабилитационных мероприятиях прогноз благоприятный.

Если HELLP-синдром возник в III триместре беременности, то после родов отмечается быстрое исчезновение всех симптомов, в течение 3–10 дней нормализуются лабораторные показатели крови. Однако у четверти женщин имеется риск повторного развития HELLP-синдрома в последующих беременностях, что потребует надлежащего наблюдения.

Регулярное наблюдение и своевременное обращение к врачу при появлении признаков гестоза и адекватное лечение является гарантией безопасности мамы и малыша, а также профилактикой возникновения более грозного осложнения беременности — HELLP-синдрома.

Далее мне бы хотелось рассказать о другом заболевании, которое доставляет массу неприятностей будущей маме, в том числе может привести к невынашиванию беременности.

## Тромбофилии у будущей мамы

Причиной многих осложнений беременности (гестоза, фетоплацентарной недостаточности, отслойки нормально расположенной плаценты, невынашивания) является нарушение свертывающей системы крови будущей мамочки — так называемая тромбофилия. Как выявить патологическое состояние свертываемости

крови и предотвратить его негативное влияние на беременность?

## Беременность и тромбофилия

Тромбофилией называется склонность к развитию тромбов (кровяных сгустков). Она может развиваться как на фоне приема некоторых препаратов (химиотерапия, гормоны и пр.), так и из-за мутации (изменений) генов, отвечающих за активность факторов свертывания крови.

Беременность является экзаменом на наличие «скрытой» тромбофилии. В этот деликатный период в норме формируется состояние повышенной свертываемости. Эти изменения призваны поддержать нормально развивающуюся беременность, начиная с внедрения зародыша и вставания его плаценты.

Однако при наличии мутации и полиморфизмов (разновидностей) некоторых генов указанные изменения носят патологический характер и вовсе не способствуют прогрессированию беременности, а скорее, наоборот, ведут к возникновению осложнений.

**Вопрос:** *Вот уже 3-я беременность закончилась выкидышем на раннем сроке. Хотя перед планированием этой беременности я все анализы сдала. Я слышала, что замершая беременность бывает из-за плохой крови. Скажите, нужно ли мне обратиться к специалисту по крови?*

У беременных с тромбофилией риск тромбоза резко возрастает. Это касается всех жизненно важных органов, включая систему мать-плацента-плод. Нарушения кровотока из-за тромбозов, воспаления сосудов и инфарктов (отмирания некоторых участков) плаценты могут быть причиной самопроизвольных выкидышей, неразвивающейся беременности, задержки роста



и внутриутробной гибели плода, отслойки нормально расположенной плаценты, преждевременных родов, гестоза, преэклампсии и эклампсии.

При тромбофилии снижается глубина внедрения зародыша, и его прикрепление к матке становится неполноценным, что нередко является причиной потери эмбриона, а также неэффективности ЭКО.

**Вопрос.** *Вчера пришли результаты на генетику. Вот и нашлась причина гибели плода. У меня тромбофилия по фактору Лейдена, а значит, повышенный риск невынашивания ребенка. Мало того, что у нас бесплодие по мужскому фактору, с которым мы отчаянно боремся, чтобы для ЭКО ну хоть немножечко набрать живчиков, а тут еще и это... Была одна беременность на стимуляции, когда еще у мужа все нормально со спермой было, но образовалась гематома в матке, после чего — отслоение плаценты. Потом 1,5 года причину выяснили и вот — тромбофилия. Подскажите, пожалуйста, как готовиться к ЭКО при тромбофилии?*

При подготовке к ЭКО необходимо проводить исследование полиморфизма генов, отвечающих за активность факторов свертывания крови, в том числе Лейдена, поскольку мощная поддерживающая гормональная терапия, сопровождающая ЭКО, повышает риск развития тромбозов в месте внедрения эмбриона. При тромбофилии в подготовку к ЭКО включают антикоагулянты, которые продолжают применять после наступления беременности. Вероятность зачатия и вынашивания при грамотно подобранной терапии резко повышается.

### Кто в группе риска?

Тромбофилия, помимо осложнений беременности, также может стать причиной тромботических ослож-

нений при использовании гормональных препаратов (контрацептивов и менопаузальной терапии), а также после проведения хирургических операций, вызывать инсульты и инфаркт миокарда.

*Показаниями к проведению генетического обследования являются следующие тяготящие факторы:*

- замершая беременность в прошлом;
- привычное невынашивание на различных сроках;
- тяжелые осложнения беременности (преэклампсия и эклампсия, внутриутробная гибель плода, задержка развития плода);
- неудачные попытки ЭКО;
- повышение уровня антифосфолипидных антител и/или гомоцистеина;
- тромбозы глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии, инсульт, инфаркт миокарда, внезапная смерть у родственников в возрасте до 50 лет;
- планирование гинекологической операции;
- использование гормональной терапии.

Подозрительными в отношении наследственной тромбофилии являются такие виды тромбозов (в том числе у ближайших родственников):

- идиопатический (беспричинный, без предыдущего вмешательства);
- повторяющийся, особенно в возрасте менее 50 лет;
- необычной локализации: тромбоз сосудов печени (синдром Бадда — Киари), кишечника; подключичной или подмышечной вен (синдром Педжета — Шреттера); сосудов кишечника; головного мозга;
- возникший на фоне приема оральных контрацептивов или заместительной гормональной терапии.

## Выявляем «плохие» гены

Если будущая мамочка входит в группу повышенного риска по развитию тромбофилии, то ей до зачатия или проведения ЭКО необходимо определить мутации/полиморфизм следующих генов:

- V Лейдена;
- PAI-1;
- фибриногена (G455A);
- тканевого активатора плазминогена;
- протромбина;
- антитромбина III;
- протеина S и C;
- тромбоцитарных рецепторов (GP Ia 807C/T; GP IIIa 1565T/C; GP Id 434 C/T);
- некоторых ферментов: метилентетрагидрофолат-редуктазы (MTHFR), метионин-синтетазы (MTR), метионин синтетазы-редуктазы (MTRR).

Их наличие может вызывать возникновение тромбофилии и развитие осложнений беременности, в том числе невынашивания.

***История из практики...*** *Ко мне в «Школу женского здоровья...» обратилась молодая женщина. Вот ее письмо:*

*«Здравствуйте, Ольга. Меня зовут Оксана. Мне 34 года. Очередной раз, когда мне стало плохо, я случайно вышла на ваш сайт... Помогите мне, пожалуйста.*

*В 28 лет у меня случился первый выкидыш. Пять лет меня постоянно от чего-то лечили. В 33 года я забеременела. Моему счастью не было предела, но на 9-й неделе беременность замерла. Сделали медикаментозный аборт (первый в моей жизни). Затем последовала лапароскопия и гистероскопия, которые, в принципе, ничего не выявили, только хронический эндометрит.*

*Мы с мужем прошли все анализы, которые только могут быть. Говорят, что все нормально. Мой муж меня очень любит и я его. Другого мужчины в своей жизни я не хочу, мне даже трудно это представить (это «добрые» люди советуют переспать с кем-нибудь другим — извините).*

*В моем окружении есть такие люди, как астролог, травница, ясновидящие. Все они говорят о том, что я должна освободить свою голову, но я освободить ее не могу. У меня много увлечений: я люблю готовить, вязать, вышиваю, занимаюсь астрологией, эзотерикой и т.д. Но всегда, всегда, всегда я думаю только об одном — о том, что я хочу ребенка!!!!!!!!!!!!!! Есть, конечно, страх — страх быть старой мамой, что еще вдруг придется очень долго ждать.*

*Не могу сказать, что я слабый человек. Но в данном случае я не могу справиться с собой. Помогите мне, пожалуйста. Спасибо заранее».*

*Ко мне очень часто обращаются женщины с аналогичными просьбами проконсультировать, как забеременеть и выносить ребенка. Я всегда советую использовать сочтанный способ: медицинский и нетрадиционный.*

*Я абсолютно уверена, что страх и переживания могут нанести сокрушительный удар мечте стать мамочкой. Преодолевать свои эмоции я учу будущих мамочек на онлайн курсе «Даосское зачатие», во время которого мы прописываем в подсознании Путь материнства. После этого все страхи отступают, и женщина беременеет.*

*Но, как всегда, есть одно «НО»! Важно подстелить себе «соломку» — исключить все медицинские аспекты бесплодия и невынашивания. Об этом я рассказала Оксане. Я объяснила, что в ее случае необходимо исключить*

*наличие генетической мутации, приводящей к тромбофилии.*

*Оксана сдала все необходимые анализы. Теперь она проходит подготовку к беременности: получает специальное лечение и работает с подсознанием, а в скором времени она планирует зачатие!*

*Преодолевая свои страхи, не забывайте о медицинской стороне вынашивания. Обследуйтесь на мутации системы гемостаза, при необходимости пройдите профилактическое лечение, и вашей беременности ничего не грозит!*

О терапии, которую назначают будущей мамочке, страдающей тромбофилией, я расскажу в следующем разделе.

## Профилактика грозных осложнений

Профилактика проявлений тромбофилии проводится, начиная с подготовки к зачатию! Раннее начало терапии обеспечивает нормальные процессы внедрения и прикрепления зародыша. Назначение этого лечения в более поздние сроки беременности значительно снижает шанс выносить беременность без осложнений.

При подготовке к зачатию у пациенток с тромбофилией необходимо осуществлять *профилактические мероприятия*, вот основные из них:

- санация очагов инфекции полости рта, гениталий и пр., так как ее присутствие способствует тромбообразованию;
- назначение антикоагулянтов после хирургических вмешательств, в том числе малоинвазивных манипуляций: биопсии эндометрия, раздельного диагностического выскабливания, лапароскопии и пр.;

- проведение антикоагулянтной терапии во время беременности и в послеродовом периоде в течение как минимум 6 недель.

*В профилактическое лечение включены следующие препараты:*

- Низкомолекулярный гепарин (НМГ).
- Фолиевая кислота.
- Витамины группы В.
- Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК).
- Антиагреганты.
- Натуральный прогестерон (микронизированный).

## Маркеры тромбофилии

На фоне лечения при подготовке к зачатию, а также в период беременности необходим регулярный контроль эффективности, безопасности и адекватности антитромботической терапии один раз в 2–3 недели, а при необходимости чаще.

Стандартной коагулограммы для полноценного анализа недостаточно. *Наиболее эффективными функциональными методами оценки тяжести тромбофилии являются следующие маркеры:*

- Комплекс тромбин-анти тромбин.
- Фрагмент протромбина F1+2.
- Продукты деградации фибрина/фибриногена.
- D-димер (в динамике).
- Растворимые комплексы мономеров фибрина.
- Число тромбоцитов и показатели агрегационной активности тромбоцитов.
- Тест на резистентность к активированному протеину С (APC-R).

При изменении маркеров тромбофилии во время беременности на фоне проводимого лечения индивидуально решается вопрос о назначении антитромбоцитарных дезагрегантов, антикоагулянтов, ингибиторов фибринолиза.

Профилактическое лечение у пациенток с тромбофилией, начатое еще до зачатия, и строгий контроль лабораторных показателей являются залогом успеха, так как позволяют предотвратить потерю ребенка и прочие грозные осложнения беременности.

## Ведение беременности при тромбофилии

Будущие мамочки с диагностированной тромбофилией требуют особого наблюдения в этот деликатный период. Большое значение следует уделять данным УЗИ на различных сроках беременности, а также изучению кровотока (доплерометрии) в плаценте. При тромбофилии в I триместре отмечается снижение кровоснабжения различных областей плаценты.

Беременным с трормбофилией в I триместре до 8 недель можно производить трехмерную эхографию маточно-плацентарного кровотока. Она является высокоинформативным методом выявления на ранних стадиях осложнений гестации у женщин с тромбофилиями. Во II и III триместрах необходим контроль за состоянием плода по данным фетометрии (определение размеров плода), доплерометрии и кардиотокографии (регистрация частоты сердечных сокращений) плода.

Основное место в профилактике тромбоэмболических осложнений во время беременности занимает противотромботическая терапия, безопасная для матери и плода. Препаратом выбора в настоящее время

является низкомолекулярный гепарин, который не проникает через плаценту, создает низкий риск кровотечений, а также удобен в применении (1 инъекция в сутки).

Терапия считается эффективной, если у будущей мамочки на фоне беременности не возникают тромбозы и тяжелые формы гестоза, отсутствуют угроза прерывания беременности, признаки отслойки плаценты и плацентарной недостаточности.

**Вопрос.** У меня было 2 замершие беременности на сроках 9 и 11 недель. Только сейчас, после того как сдала генетику, выяснилось, что у меня наследственная тромбофилия. Сейчас опять готовлюсь к беременности. Мне прописали омега-3, ангиовит, тромбоАСС. Подскажите, что-нибудь вообще нужно принимать до беременности?

*Дополнительная терапия:*

- поливитамины для беременных;
- антиоксиданты (микрогидрин, витамин Е);
- препараты железа, желательно трехвалентного (ферлатум, ферлатум-фол), так как именно оно может удалить свободные радикалы, повреждающие эндотелий сосудов и эмбрион.

На фоне адекватной терапии и ведения беременной с тромбофилией нормализуются показатели маркеров тромбофилии. В дальнейшем отмечается сохранение этих параметров на уровне, характерном для физиологической беременности.

## Подготовка к родам

У женщин с наибольшим риском возникновения осложнений (генетические формы тромбофилии, тромбозы в анамнезе, рецидивирующие тромбозы)



антикоагулянтная терапия показана на протяжении всей беременности.

**Вопрос.** *Мой диагноз — «тромбофилия». В самом начале текущей беременности (на 8 неделе) у меня сильно поднялся Д-димер. Гемостаз «поехал» в сторону гиперкоагуляции. Мне сразу назначили фраксипарин, за три дня гемостаз пришел в норму. Сдаю анализы каждые три недели, все более-менее стабильно. Допплер делали два раза, все нормально. Меня несколько беспокоит, что моя врач подумывает об отмене фраксипарина. У меня была антенатальная гибель на 37-й неделе, то есть «час X» для меня еще впереди. Мне бы было спокойнее доколоть фраксипарин до конца (ну, с учетом смены на НГ перед родами). И все же, когда нужно отменять НМГ?*

НМГ отменяют за 24 часа до операции кесарева сечения или с началом родовой деятельности. Профилактику тромбоэмболических осложнений возобновляют спустя 6–8 часов после родов и проводят в течение как минимум 6 недель послеродового периода, а при сохранении повышенных маркеров тромбофилии — в течение более длительного времени с переводом при необходимости на таблетированные антикоагулянты (варфарин).

Проведение обезболивания во время родов у пациенток с тромбофилией возможно. Окончательное решение принимает врач-анестезиолог.

Беременной, страдающей тромбофилией, необходим строгий контроль гемостаза и состояния плода вплоть до родов, а также и после них. Во избежание неприятных осложнений, в частности кровотечений в последовом периоде, перенашивание беременности нежелательно. Вопрос о стимуляции родовой деятельности и выполнении кесарева сечения решает врач.

**Вопрос.** У меня наследственная тромбофилия. Сейчас 25 неделя беременности. Гематолог сегодня рассказала, что обязательно будут делать кесарево сечение. При естественных родах врачи боятся неконтролируемой кровопотери. А мы с мужем так настроились на совместные роды, максимум естественности и т. д. и т. п.... Неужели естественные роды при тромбофилии невозможны?

Естественные роды при тромбофилии возможны. Однако чаще (приблизительно у 70% рожениц с таким диагнозом) выполняют кесарево сечение, так как при патологии системы гемостаза наиболее часто появляются показания к его проведению: гестоз тяжелой степени; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; острая гипоксия плода; хроническая фетоплацентарная недостаточность (нарушение). Кроме того, предпочтение оперативному родоразрешению отдают при наличии у женщины длительного бесплодия, привычного невынашивания беременности, а также в случае, если эта беременность первая и возраст будущей мамы превышает 30 лет.

Тромбофилия — это серьезный диагноз, который может вызвать много неприятностей во время беременности. Но благодаря достижениям современной медицины практически любые осложнения можно предотвратить. Важно своевременно начать нужное лечение и быть под наблюдением опытных специалистов! И тогда, я уверена, ничто не помешает долгожданной встрече с вашим малышом!

**Комментарий с форума.** Мне поставили диагноз «тромбофилия» после третьей замершей беременности. Эту беременность наблюдаюсь у гематолога с самого начала. Чувствую себя хорошо, спортом занимаюсь. С начала беременности пью курантил и магний В<sub>6</sub>

*каждый день. Теперь колю клексан 0,4. Малыш по УЗИ растет хорошо, питания ему поступает достаточно. Надеюсь, все будет хорошо и он родится здоровеньким! Удачи вам и, главное, не переживайте, берегите себя и малыша!!!*

Далее мне бы хотелось рассказать еще об одной патологии, наличие которой повышает склонность к образованию тромбозов. Следующий раздел посвящен избытку гомоцистеина и той опасности, которую он представляет для будущей мамочки.

## Гомоцистеин и беременность

В последнее время установлен интересный факт: оказывается, продукты распада белковой пищи у некоторых женщин могут вызывать патологию во время беременности, нарушать рост и развитие плода, приводить к его гибели и невынашиванию, а также провоцировать образование тромбозов и заболеваний сердца. Речь пойдет об избытке гомоцистеина.

### Источник гомоцистеина

Гомоцистеин — это аминокислота, которая не содержится в пище. Она является продуктом распада метионина, поступающего к нам с белковой пищей: мясом, рыбой, молоком, яйцами.

В организме здорового человека в норме образуется небольшое количество гомоцистеина. Избыток удаляется при помощи биологически активной фолиевой кислоты: гомоцистеин вновь превращается в метионин. Этим важным преобразованиям помогают три фермента (рис. 13): метилентетрагидрофолат-редуктаза (MTHFR), метионин-синтетаза-редуктаза

(регулируется геном MTRR), метионин-синтетаза (регулируется геном MTR). Первый участвует в обмене фолатов и не вошел в схему, о нем я рассказала ранее.

Активность этих ферментов может быть нарушена при генетической патологии. Это вызывает избыток гомоцистеина, который оказывает крайне негативное влияние на организм, что особенно важно учитывать будущим мамочкам.

### Как гомоцистеин влияет на беременность?

**Вопрос.** Помогите мне разобраться с моей проблемой. Мне 27 лет. В 18 лет я сделала свой первый аборт, после этого начались беды. Через 3 года у меня случился первый выкидыш на сроке 10 недель, потом через 2 года — замершая беременность на сроке 8–10 недель.

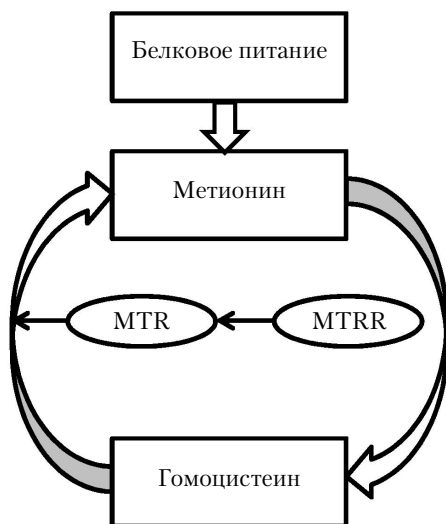


Рис. 13. Обмен метионина и гомоцистеина

*Затем еще через 2 года у меня погиб плод на сроке 20 недель. После этого я пошла к своему гинекологу, сдала анализы на все скрытые инфекции, пришли ответы все отрицательные. Потом я сдала анализ на ГОМОЦИСТЕИН. Он был резко повышен: мой результат 35,49 мкмоль/л, а норма 2,9–15. Мне сказали, что из-за этого у меня привычное невынашивание. Правда ли это? Что такое гомоцистеин, за что он отвечает в организме? Как понизить гомоцистеин? Помогите мне, пожалуйста. Спасибо вам заранее.*

Повышенный уровень гомоцистеина в крови (гипергомоцистеинемия, ГГЦ) причастен к формированию дефектов нервной трубки: анэнцефалии и незаращения костномозгового канала. Доказано, что ГГЦ, в первую очередь тяжелая форма, вызывает привычное невынашивание беременности (более 3 выкидышей) на различных сроках гестации (от 5–6 до 28 недель).

ГГЦ способствует образованию тромбозов, в результате чего нарушается кровообращение в тканях. Это может быть одной из причин изменения всех сосудов во второй половине беременности, проявляющегося в виде гестозов (преэклампсии, эклампсии). Последняя особенно опасна для мамы и малыша. Риск возникновения таких осложнений увеличивается при сочетании ГГЦ с другими формами тромбофилии: мутацией протромбина и фактора V Лейдена и др.

На более поздних сроках беременности гипергомоцистеинемия является причиной развития хронической плацентарной недостаточности и внутриутробного кислородного голодания плода. Это приводит к рождению детей с низкой массой тела и снижению функциональных резервов всех систем новорожденного.

## Кто в группе риска?

В настоящее время известен список состояний и заболеваний, при которых повышается уровень гомоцистеина:

- недостаток поступления витамина В<sub>12</sub> с пищей (вегетарианство, жесткая диета), а также в результате нарушения всасывания в кишечнике (хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, синдром мальабсорбции);
- почечная недостаточность;
- гипофункция щитовидной железы;
- сахарный диабет;
- псориаз;
- лейкозы;
- курение, алкоголь;
- чрезмерное употребление кофе;
- прием некоторых лекарственных препаратов (циклоспорина, сульфасалазина, метотрексата и пр.);
- генетические дефекты (полиморфизм генов MTHFR, MTR и MTRR).

Тем женщинам, которые входят в группу риска, необходимо контролировать уровень гомоцистеина. Результаты этого анализа следует учитывать перед планированием беременности.

## Необходимые анализы

Своевременное выявление скрытых генетических дефектов и назначение адекватной терапии существенно снижают риск развития осложнений во время беременности. Учитывая серьезность возможных последствий гипергомоцистеинемии, я рекомендую

проверять уровень гомоцистеина всем женщинам, готовящимся к беременности.

В обязательном порядке следует определять уровень гомоцистеина пациенткам, у которых ранее были выкидыши, имели место осложнения во время предыдущих беременностей (гестоз, фетоплацентарная недостаточность и пр.), а также тем женщинам, ближайшие родственники которых перенесли инсульты, инфаркты, тромбозы.

Для предупреждения нежелательного течения беременности (невынашивания, формирования различных дефектов у плода) необходимо пройти обследование. Оно включает:

- определение уровня гомоцистеина в крови;
- при необходимости — нагрузочные пробы с метионином (определение уровня гомоцистеина натощак и после нагрузки метионином).

Нормальной считают концентрацию гомоцистеина в крови натощак в диапазоне от 5 до 15 мкмоль/л. Уровень 15–30 мкмоль/л свидетельствует об умеренной гипергомоцистеинемии, 30–100 — о тяжелой.

***Вопрос.** В 15 недель уровень моего гомоцистеина составлял 11,12 мкмоль/л. Мой гинеколог считает, что этот показатель у меня в норме. Фолиевую кислоту мне отменили. Вопрос в следующем: критично ли мое значение гомоцистеина? Нужно ли с ним что-либо делать? Заранее спасибо за ответ.*

Во время нормальной беременности на границе между I и II триместрами происходит физиологическое снижение уровня гомоцистеина в крови до 6–8 мкмоль/л. На 2–4-е сутки после родов он возвращается к возрастной норме.

Если во II триместре беременности уровень гомоцистеина не снизился, это говорит о дефиците витаминов

группы В. Необходимо продолжать принимать фолиевую кислоту в дозе 400–1000 мкг в сутки всю беременность. На фоне ее поступления концентрация гомоцистеина уменьшится.

Тяжелая форма ГГЦ выявляется у половины женщин с привычным невынашиванием беременности (более 3 выкидышей). Также при этой форме чаще отмечается внутриутробная гибель плода и прерывание беременности на различных сроках.

*Для уточнения причин гипергомоцистеинемии проводятся следующие обследования:*

- ДНК-диагностика наследственных дефектов ферментов, участвующих в обмене метионина и фолиевой кислоты (MTHFR, MTR и MTRR);
- определение в крови уровня витаминов группы В.

### Как обычный витамин спасает жизнь будущего ребенка

**Вопрос.** *У меня было 3 неудавшиеся беременности. Я не знаю, связаны эти факты или нет, но у меня повышен гомоцистеин. Врач сказала, что это из-за нехватки витамина В. Планирую беременность. Что посоветуете принимать?*

Своевременное выявление ГГЦ в подавляющем большинстве случаев позволяет назначить простое, безопасное и эффективное лечение, существенно снижающее риск осложнений у матери и ребенка.

При обнаружении гипергомоцистеинемии назначают терапию высокими дозами фолиевой кислоты и витаминов группы В (6, 9, 12). Учитывая тот факт, что нередко дефицит витаминов обусловлен нарушением всасывания в желудочно-кишечном тракте, лечение начинают с внутримышечного их введения (В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>).



Фолиевую кислоту (В<sub>9</sub>) необходимо принимать в лечебной дозе (3–5 мг в день), а лучше использовать препараты, в которых она находится уже в активной форме (фемибийон). В этом случае для ее усвоения не потребуется фермент МТНRF, активность которого может быть снижена.

После нормализации уровня гомоцистеина (5–15 мкмоль/л) назначаются поддерживающие дозы витаминов в таблетках. Можно использовать поливитамины группы В. Их принимают всю беременность и период лактации.

При подготовке к зачатию, а также во время самой беременности может быть показано проведение антиагрегантной терапии (аспирин, препараты гепаринового ряда), что уменьшает образование тромбов, а также снижает риск невынашивания и осложнений беременности.

**История из практики...** В «Школу женского здоровья Ольги Панковой» обратилась молодая женщина Светлана 26 лет с невынашиванием беременности.

*Девушка пребывала в полном отчаянии. Никто из врачей в городе, где она жила, не мог ей помочь. Изложу ее историю болезни подробнее.*

*У Светланы несколько лет подряд были проблемы с зачатием. Ее менструальный цикл не был регулярным. Девушке ставили диагноз «синдром поликистозных яичников». Об этом заболевании я подробно рассказывала в книге «Бесплодие — не приговор!»*

*Но, несмотря на имеющуюся патологию, женщина все же смогла зачать ребенка. Ей проводилась терапия, направленная на сохранение беременности. Однако она не принесла желаемого результата — на сроке 7–8 недель произошел выкидыш. Для Светланы это событие*

стало настоящим горем. Она долго не могла выйти из глубокого уныния.

Через год девушка забеременела повторно. Радости ее не было предела! Она была абсолютно счастлива! Но печальная история вновь повторилась: беременность прервалась на раннем сроке.

Светлана кинулась к профессионалам. «Почему это со мной происходит?» — задавала она всем врачам один и тот же вопрос. Женщину обследовали: ее гормональный профиль был в норме, инфекций не выявлено. Гинеколог по месту жительства выдал заключение: «Патологии не обнаружено. Беременеть можно!»

Но на этом беды молодой женщины не прекратились: последующие две беременности (3-я и 4-я) замирали на ранних сроках. При гистологическом исследовании соскоба в обоих случаях был обнаружен погибший зародыш (дистрофия трофобласта и ворсин хориона) с признаками воспаления.

Врачи пожимали плечами: «Половых инфекций нет! Причины замершей беременности установить не представляется возможным!» Девушка самостоятельно пыталась найти выход из сложившейся ситуации. Она перевернула горы литературы. И вот однажды Светлана нашла мою книгу о бесплодии и решила обратиться ко мне на консультацию по скайпу.

Во время нашего общения я объяснила пациентке, что часто причиной невынашивания становится генетическая патология либо у супругов, либо у самого плода. Так как после удаления замершей беременности ни в одном из случаев генотип плода не изучался (хотя это рутинное исследование), я предложила Светлане и ее мужу сдать анализы на генетические маркеры невынашивания. Они обследовались, и было установлено, что сама Светлана является гомозиготным носителем

патологического гена, отвечающего за активность фермента MTHRF.

Вероятно, в этом таилась причина всех ее бед. Ведь этот фермент участвует в активации фолиевой кислоты в организме и удаляет избыток гомоцистеина.

Для того чтобы определиться с дальнейшей тактикой, я посоветовала Светлане определить уровень гомоцистеина в крови. Как выяснилось, ни в одной из лабораторий ее города такого анализа не делали. Девушке пришлось обратиться в районную больницу. Результат можно было предугадать: у женщины уровень гомоцистеина был значительно повышен.

С целью подготовки к зачатию я рекомендовала Светлане пропить курс оральных контрацептивов, содержащих активную форму фолиевой кислоты. Для ее метаболизма не требуется фермент MTHRF, который у Светланы неактивен. На фоне приема этого контрацептива у девушки содержание гомоцистеина понизилось. Сразу после отмены препарата она забеременела.

Сейчас моя пациентка вынашивает беременность вот уже 20-ю неделю. Самые «опасные» сроки она пережила. Светлана контролирует концентрацию гомоцистеина и не расстаётся с фолиевой кислотой. Она говорит, что это ее спасение!

Обычная история продемонстрировала, насколько при подготовке к беременности важна любая «мелочь». Казалось бы, что особенного в фолиевой кислоте? Обычный витамин! А выясняется, что он может спасти жизнь вашего будущего ребенка!

Готовьтесь к беременности грамотно! Пользуйтесь лишь проверенной информацией. Уделяйте внимание любой МЕЛОЧИ, ведь речь идет о вашей беременности.

При различных видах тромбофилии, в том числе гипергомоцистеинемии, важно правильно подобрать лечение. Особое место в схемах занимает прогестерон. О его назначении во время беременности я расскажу в следующей главе.

## Кому назначают прогестерон при беременности?

Нередко будущей маме во время беременности назначают гормон прогестерон, что вызывает у нее много переживаний и вопросов. Можно ли назначать прогестерон в период беременности? На каком сроке это лучше делать? Какие формы препарата следует использовать?

## Где вырабатывается прогестерон?

Прогестерон синтезируется во второй (лютеиновой) фазе менструального цикла в так называемом желтом теле, образовавшемся в яичнике на месте овулировавшей яйцеклетки.

Если яйцеклетка не была оплодотворена, желтое тело подвергается обратному развитию, начинается менструация. Если же произошло оплодотворение, формируется желтое тело беременности. После наступления беременности к 10–12-й неделе выработку прогестерона также берет на себя только что сформировавшаяся плацента (детское место).

Одной из основных функций прогестерона является подготовка эндометрия (внутреннего слоя матки) к беременности, а также поддержание роста и развития плода. Его норма в лютеиновую фазу составляет от 6,99 до 56,63 нмоль/л.

Во время беременности уровень прогестерона постепенно возрастает с увеличением срока: в I триместре — 8,9–468,4 нмоль/л; во II — 71,5–303,1 нмоль/л; в III — 88,7–771,5 нмоль/л. Учитывая столь значимый разброс в показателях в пределах одного триместра, информативными считаются результаты анализов конкретной женщины на разных сроках беременности.

### Выявляем дефицит прогестерона до беременности

Для диагностики недостаточности лютеиновой фазы (НЛФ) необходимо *комплексное обследование, выполненное еще на этапе планирования беременности:*

- измерение базальной температуры, которое позволяет определить длительность лютеиновой фазы (в норме не менее 10 дней);
- УЗИ половых органов во второй фазе с целью обнаружения функционирующего желтого тела и измерения толщины эндометрия;
- доплерография и доплерометрия (оценка кровотока) яичников и желтого тела;
- определение уровней гормонов: ФСГ, ЛГ, пролактин, прогестерона;
- при необходимости — биопсия эндометрия за 2–3 дня до менструации с последующим гистологическим исследованием биоптата.

При снижении функции желтого тела беременность может не наступить. Это состояние проявляется дефицитом прогестерона, уменьшением секреции эндометрия. Все перечисленные процессы являются основой бесплодия.

Если имеется дефицит прогестерона, синтезируемого плацентой, беременность может прерваться. Ведь именно этот гормон поддерживает развитие плода.

## Показания для назначения прогестерона при беременности

Лечение дефицита прогестерона достаточно простое — использование до зачатия и на протяжении беременности препарата прогестерона. Гормон, вводимый извне, полностью заменяет дефицит своего собственного и позволяет зачать и выносить малыша.

Кроме недостаточности лютеиновой фазы, *показаниями к назначению прогестерона* являются следующие причины, предрасполагающие к невынашиванию беременности:

- эндокринная патология;
- миома матки;
- истмико-цервикальная недостаточность;
- тромбофилия.

## Какую форму препарата выбрать?

С целью поддержания беременности при наличии показаний рекомендуется назначение натурального микронизированного прогестерона (утрожестана) в вагинальной форме (100–600 мг) либо синтетического (дюфастона) — в таблетках.

Какую же форму препарата стоит предпочесть? *В отличие от синтетического, натуральный прогестерон имеет ряд преимуществ:*

- абсолютно безопасен для матери и плода;
- снижает тонус матки;

- предотвращает спонтанные преждевременные роды при недостаточной удерживающей способности шейки матки (ИЦН);
- регулирует водно-электролитный баланс, способствуя выведению жидкости и натрия;
- осуществляет физиологическую регуляцию андрогенов: при гиперандрогении снижает активность мужских половых гормонов в организме женщины;
- дает противовоспалительный и успокаивающий эффекты.

Кроме того, между синтетическим и натуральным прогестероном есть разница в сроках, до которых его назначают.

На каких сроках используют прогестерон?

**Вопрос.** У меня 22-я неделя. Врач ЖК назначила утрожестан. Другая врач, которая делала УЗИ, удивилась, что я так долго использую этот гормон, и сказала отменять его, я отменила. В ЖК сказали вставлять до 36-й недели. Зерно сомнения во мне поселилось... Прогестерон до 16 недель эффективен или я не права? Можно ли его применять и дальше?

Прогестерон следует использовать при подготовке к зачатию, а также при необходимости в I и II триместре беременности.

Таблетированный препарат (дюфастон) рекомендую применять до 20-й недели беременности, вагинальный (утрожестан) — до 26-й недели. В последнее время доказана безопасность использования утрожестана вплоть до 36-й недели гестации.

Учитывая тот факт, что переключение с одной формы приема препарата на другой нецелесообразно, при наличии показаний оптимальным является

использование натурального микронизированного прогестерона (утрожестана) в вагинальной форме (100–600 мг) до 36-й недели. Это позволяет сохранить беременность и родить здорового малыша.

Перед приемом любого препарата, в том числе прогестерона, будущей маме следует обратиться к врачу. Только специалист может определить необходимость приема медикамента, а также схему его назначения.

Вынашиванию беременности помогает назначение полиненасыщенных жирных кислот, содержащихся в морской рыбе. Подробно об этом я бы хотела рассказать в следующей главе.

## Омега-3 жирные кислоты: чем полезны?

Еще в конце прошлого столетия датские исследователи обнаружили, что у женщин, живущих на Фарерских островах, расположенных близ Дании, новорожденные весят на 200 г больше и рождаются на 4 дня позже, чем дети рожениц, проживающих в самой Дании. Выяснилось, что беременные на островах употребляют в пищу большое количество морской рыбы.

### Что содержится в морской рыбе?

Современными учеными установлено, что в морской рыбе (в ее жире) содержатся омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК). В их структуре несколько двойных связей между атомами углерода.

ПНЖК незаменимы и в организме не синтезируются. Наиболее важными среди них считаются докозагесаеновая, альфа-линоленовая, эйкозапентаеновая и докозапентаеновая кислоты.



Исследования, проведенные еще в 1970-е годы, показали, что народности, потребляющие большое количество жирной рыбы, помимо нормального течения беременности и родов, практически не страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями и не имеют атеросклероза. В настоящее время доказаны полезные свойства омега-3 жирных кислот в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

## Чем полезны омега-3 жирные кислоты?

Омега-3 жирные кислоты позволяют снизить концентрацию «плохих» жиров, высокий уровень которых приводит к развитию атеросклероза, инфаркта, инсульта и многих других сердечно-сосудистых заболеваний.

Имеются и *другие положительные эффекты омега-3 ПНЖК*:

- антиоксидантный — выведение из организма агрессивных свободных радикалов (оксидантов), нарушающих функцию клеток;
- антигипертензивный — снижение артериального давления;
- антиагрегантный — растворение тромбов;
- эндотелиопротективный — защита сосудов от повреждений, способствующих тромбозам;
- противовоспалительный — за счет встраивания омега-3 в мембраны провоспалительных клеток крови (моноцитов, лейкоцитов) и внутренней выстилки сосудов, что препятствует прикреплению лейкоцитов к стенке сосудов и снижает выработку веществ, вызывающих воспалительную реакцию.

Наш мозг на 60% состоит из жиров. ПНЖК требуются для нормального функционирования ЦНС,

поскольку быстро обеспечивают приток энергии, необходимой для передачи импульсов от клетки к клетке. Высокое содержание жирных кислот позволяет улучшить мыслительные процессы, а также сохранять в памяти информацию, быстрее извлекать ее по мере необходимости.

Помимо перечисленного, омега-3 ПНЖК характеризуются антидепрессивным влиянием, поскольку играют важную роль в накоплении серотонина, дефицит которого, как известно, приводит к возникновению депрессии.

## Роль омега-3 в развитии детей

**Вопрос.** *Мне не назначали омегу, просто многие ее пьют. На мой вопрос врач однозначного ответа не дала — сказала, что не знает о его действии на беременность!!! Вот я в сомнениях: полезна она или нет?*

Омега-3 ПНЖК (в первую очередь докозагексаеновая кислота) участвуют в формировании ЦНС малыша, в том числе:

- способствуют нормальному развитию нервной системы плода и зрительного анализатора, в первую очередь сетчатки;
- увеличивают число дендритов (нервных волокон) в гиппокампе (структуре головного мозга);
- улучшают способность ребенка к обучению.

В III триместре малышу необходимо ежедневно получать 50–70 мг омега-3. Они активно транспортируются через плаценту от матери к плоду, а также присутствуют в грудном молоке.

Данные современных ученых наглядно демонстрируют, что новорожденные накапливают омега-3 в ЦНС вплоть до 18 месячного возраста, поэтому необходимо

поддерживать на достаточном уровне их содержание в организме кормящих мамочек.

В двухлетнем возрасте дети, матери которых принимали рыбий жир, богатый омега-3 ПНЖК, имеют лучшую остроту зрения и координацию движения; а в четырехлетнем возрасте — более высокий уровень умственного развития в сравнении с детьми, чьи матери не использовали рыбий жир. Омега-3 улучшают умственные и языковые способности ребенка, его моторику.

В результате дефицита омега-3 в период беременности у ребенка впоследствии могут отмечаться затруднения в коммуникации, а у некоторых даже могут возникнуть проблемы в установлении и поддержании контактов со сверстниками.

## Где содержатся полиненасыщенные жирные кислоты?

Основным источником омега-3 является жирная рыба: сельдь, палтус, форель, лосось, тунец, треска и пр. Рекомендую употреблять эти виды рыбы хотя бы 2–3 раза в неделю по 100–200 г в день, что позволит поддерживать уровень омега-3 на достаточно высоком уровне.

Помимо жирной морской рыбы, но в меньших количествах полиненасыщенные жирные кислоты содержатся в морепродуктах, мясе, куриных яйцах, испанском шалфее (чиа), грецких орехах, фасоли, соевых бобах, проростках пшеницы, размолотых семенах льна, льняном, рыжиковом, горчичном, оливковом и рапсовом маслах. Поэтому использование лишь этих продуктов не удовлетворит полностью потребности организма в ПНЖК.

Следует учитывать, что омега-3 жиры, содержащиеся в растительных маслах, слишком быстро окисляются и теряют свои полезные качества. Также необходимо помнить, что кулинарная обработка морской рыбы, особенно обжаривание, разрушает омега-3 ПНЖК.

## Препараты омега-3

В настоящее время установлено, что у большинства женщин и детей имеется дефицит омега-3 в организме из-за низкого уровня усвоения жирных кислот из пищи. В связи с этим сегодня созданы медикаментозные препараты, которые помогают восполнить запасы жирных кислот в организме: форевер Арктическое море, витрум кардио, норвесол, наталбен и пр.

Учитывая исключительную важность жирных кислот, ВОЗ рекомендует всем беременным и кормящим принимать как минимум 300 мг омега-3 ежедневно. Все препараты хорошо переносятся беременными, сочетаются с другими лекарственными средствами, безопасны в применении, не оказывают тератогенного действия, предупреждают развитие патологических нарушений со стороны свертывающей системы крови, улучшают жизнеобеспечение плода, снижают частоту развития плацентарной недостаточности и хронической гипоксии плода.

Большинство современных препаратов, помимо омега-3, содержат в своем составе нужные минералы (железо, йод и пр.) и витамины (групп В, С, и D), удовлетворяющие повышенную потребность женщины в питательных веществах во время беременности и способствующие гармоничному развитию плода.

## Кому назначают омега-3?

На сегодняшний день является доказанным фактом положительное влияние приема омега-3 на состояние беременной и плода: улучшение процессов метаболизма и кровоснабжения плаценты, повышение переносимости плодом родового акта.

Использование омега-3 ПНЖК с профилактической целью позволяет улучшить кровообращение в системе мать-плацента-плод, уменьшить частоту возникновения серьезных осложнений.

Доказано, что прием омега-3 ПНЖК в 2 раза снижает риск развития гестоза и плацентарной недостаточности; на 20% — риск прерывания беременности. В связи с этим *показаниями к назначению препаратов омега-3 являются следующие состояния:*

- привычное невынашивание,
- преждевременные роды,
- артериальная гипертензия,
- гестоз, преэклампсия и эклампсия,
- тромбофилия,
- антифосфолипидный синдром,
- плацентарная недостаточность,
- задержка внутриутробного развития,
- послеродовые депрессии.

Рекомендую всем беременным, начиная со II триместра, периодически (в течение одного месяца через 1–2 месяца) проводить курсы прима препарата омега-3 ПНЖК. Это увеличивает продолжительность беременности на 4–6 дней и вес плода на 100–200 г, а также обеспечивает профилактику акушерских и послеродовых осложнений.

Далее я хочу рассказать о течении и ведении беременности на фоне некоторых общих заболеваний: сахарного диабета и нарушений ритма сердца.

## Сахарный диабет и беременность

Сахарный диабет — одна из наиболее распространенных эндокринных патологий. На сегодняшний день в мире им страдают 195 миллионов человек. К 2030 году это число увеличится до 330, а возможно, и до 500 миллионов.

Сахарный диабет не обходит стороной и будущих мамочек, влияя на течение беременности и родов. Об этом заболевании мы и поговорим в этом разделе. Сначала разберемся в причинах возникновения данной патологии.

### Инсулин — ключ к питанию клеток

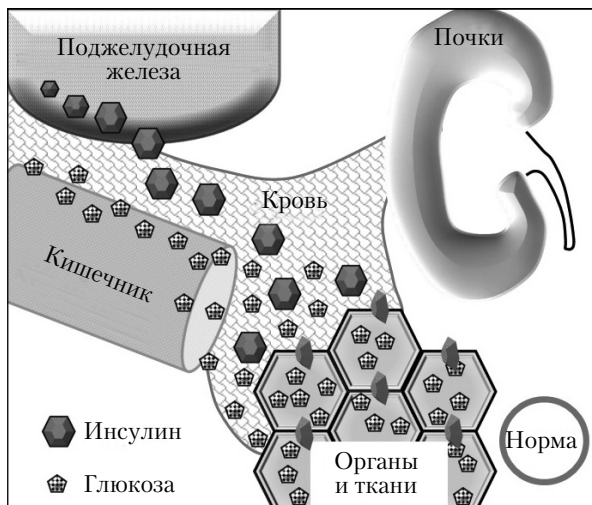
В норме большая часть пищи (жиры и углеводы), поступающей в кишечник, под действием различных ферментов подвергается расщеплению до молекул глюкозы — основного и универсального источника энергии для всего организма (рис. 14).

Глюкозе принадлежит исключительная роль в обмене веществ. Многие органы, например мозг, только ее могут использовать в качестве источника энергии.

Для того чтобы глюкоза проникла в клетку, ей нужна помощь специального гормона инсулина, который вырабатывается  $\beta$ -клетками поджелудочной железы. Чем больше глюкозы в крови, тем больше инсулина вырабатывается.

Инсулин подходит к клетке, взаимодействует с ее рецепторами как «ключ» и открывает «замок». Глюкоза поступает внутрь клетки и участвует в синтезе необходимых веществ.

Почти все ткани и органы (печень, мышцы, жировая ткань и др.) способны получать свое питание (глюкозу)



**Рис. 14.** Обмен глюкозы (норма)

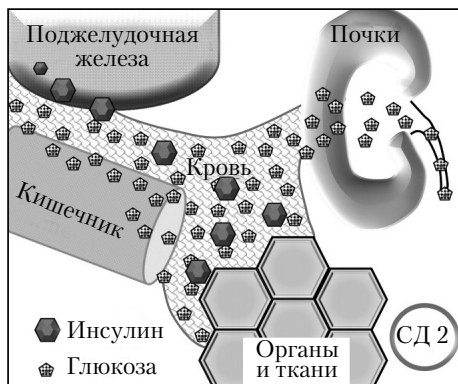
только при помощи инсулина. Эти органы называются инсулинзависимыми.

Неиспользованная глюкоза запасается в печени и мышцах в виде полисахарида гликогена, который в дальнейшем может быть снова превращен в глюкозу.

### Почему возникает сахарный диабет?

При сахарном диабете организм не может в полной мере использовать глюкозу, поступающую с пищей, повышается ее уровень в крови, что неблагоприятно влияет на все органы и ткани (речь идет о СД 2-го типа). Избыток глюкозы частично выводится с мочой (рис. 15).

На фоне голодания клетки страдают от безысходности и в качестве источника энергии начинают использовать жиры. В результате образуется большое



**Рис. 15.** Обмен глюкозы при сахарном диабете 2-го типа

количество токсичных для организма, особенно для головного мозга, веществ, называемых кетоновыми телами, нарушается жировой, белковый и минеральный обмен.

Наличие в кровеносном русле постоянно повышенного уровня глюкозы приводит к возникновению изменений сосудов всех органов и развитию осложнений со стороны почек и сетчатки глаза; нервной и сердечно-сосудистой систем (инсульт, преходящие нарушения мозгового кровообращения, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, перемежающаяся хромота).

### Квартет жалоб

При наличии таких жалоб в первую очередь необходимо исключить сахарный диабет. *Основные симптомы сахарного диабета:*

- Постоянная неутолимая жажда.
- Учащенное и обильное мочеиспускание, в том числе и в ночное время.



- Постоянный неутолимый голод, вызванный неспособностью клеток поглощать и перерабатывать глюкозу («голод среди изобилия»).
- Снижение веса, развивающееся несмотря на повышенный аппетит.

Также при сахарном диабете могут иметь место неспецифические для данного заболевания, но в некоторых ситуациях имеющие диагностическую значимость жалобы: зуд кожи и слизистых оболочек (влагалища), сухость во рту, общая мышечная слабость, головная боль, воспалительные поражения кожи, нарушение зрения и пр. Поэтому при наличии подобных проявлений нужно исключать сахарный диабет.

### Когда беременность нежелательна?

Каждая женщина мечтает родить ребенка. Но это не всегда возможно из-за состояния ее здоровья. *Состояния, при которых беременность на фоне сахарного диабета нежелательна:*

- декомпенсация сахарного диабета;
- возраст женщины старше 38 лет;
- наличие диабета у обоих супругов;
- сочетание сахарного диабета с резус-сенсibilизацией у матери;
- сочетание СД и активного туберкулеза легких;
- наличие хронического пиелонефрита;
- указание в прошлом на повторные случаи гибели или рождения детей с пороками развития на фоне хорошо компенсированного во время беременности СД;
- наличие сосудистых осложнений сахарного диабета.

В остальных случаях пациентка, страдающая СД, может планировать беременность.

## Подготовка к зачатию

Если женщина, страдающая сахарным диабетом, решила забеременеть, то ей необходимо заблаговременно обратиться к эндокринологу, чтобы получить соответствующие рекомендации по лечению своего заболевания до и во время беременности.

За 3–4 месяца до зачатия следует компенсировать обмен углеводов (гликемия натощак 3,5–5,5 ммоль/л; гликемия через 2 часа после еды — 5,0–7,8 ммоль/л;  $HbA_{1c}$  — менее 6,5%); решить вопрос о переходе на генноинженерный человеческий инсулин, так как сахаропонижающие препараты (СПП) при беременности противопоказаны; соблюдать диету, богатую витаминами, железом, фолиевой кислотой.

### Наблюдение во время беременности

**Вопрос.** *Здравствуйте, у меня 13–14 недель беременности, по анализам обнаружили повышенный сахар в крови 6,5, насколько это опасно? У меня до этой беременности были два выкидыша и замершая беременность на 15 неделях. Очень переживаем, ответьте, пожалуйста.*

Если СД возникает на фоне беременности, возникают *определенные риски как для состояния плода, так и для здоровья матери:*

- развитие осложнений СД (ретинопатии, нефропатии, ИБС);
- гипогликемия (снижение сахара крови);
- декомпенсация углеводного обмена, кетоацидоз;
- осложнения беременности (поздний гестоз, инфекция, многоводие);
- врожденные аномалии плода;

- развитие СД у плода.

Поэтому пациентке, страдающей сахарным диабетом, необходимо наблюдение эндокринолога-диабетолога и акушера-гинеколога в течение всего срока беременности. При этом должны соблюдаться *следующие рекомендации*:

- адекватная диета;
- интенсивная инсулинотерапия генноинженерным человеческим инсулином;
- регулярный самоконтроль гликемии, при этом сахар натощак должен быть в пределах 3,5–5,5 ммоль/л; после еды — 5,0–7,8 ммоль/л;
- мониторинг уровня гликированного гемоглобина каждый триместр (норма не более 6,5%);
- наблюдение окулиста и осмотр глазного дна 1 раз в триместр;
- измерение веса и артериального давления при каждом посещении врача;
- контроль альбуминурии: до 34 недель — каждые 2 недели, после 34 недель — еженедельно;
- антенатальная оценка акушером-гинекологом состояния плода: 7–10 недель беременности — УЗ определение жизнеспособности плода; 16 — определение альфа-фетопротеина; 18 — УЗИ на предмет пороков развития; с 24-й недели — УЗИ роста плода через каждые 4 недели; с 28 — кардиотокография (КТГ), при позднем гестозе — КТГ регулярно через 1–2 недели; с 38 — ежедневно КТГ.

**Вопрос:** *Я на последних неделях беременности. Сегодня сдавала анализы на сахар — 8,5. Опасно ли это для ребенка? Может это быть из-за сладкого? С вечера я перебрала с конфетами. И что теперь делать?*

Если на фоне беременности впервые выявлен повышенный уровень сахара в крови, то следует исключить

гестационный сахарный диабет. С этой целью следует обратиться к эндокринологу.

**Вопрос.** *Подскажите, пожалуйста, у меня сахарный диабет. Мне предстоит плановое кесарево сечение. Госпитализация будет на 38-й неделе. На каком сроке лучше делать операцию? Обязательно ли тянуть до 40-й недели?*

Тактику родоразрешения при сахарном диабете определяет акушер-гинеколог. Оптимальный срок для родов составляет 38–40 недель.

Целесообразны естественные роды с тщательным контролем гликемии во время и после них. Показания к кесареву сечению ничем не отличаются от общепринятых в акушерстве. Также оперативное родоразрешение проводится при наличии выраженных или прогрессирующих осложнений диабета во время беременности.

## Аритмии у беременных

Ни для кого не секрет, что беременность вызывает в организме женщины некоторую перестройку, включающую изменения гемодинамики, возникающие вследствие возрастающей нагрузки на сердце, разнообразные гормональные сдвиги, изменение работы вегетативной нервной системы и метаболизма.

Все перечисленные процессы могут провоцировать у будущей мамочки возникновение нарушений сердечного ритма сердца.

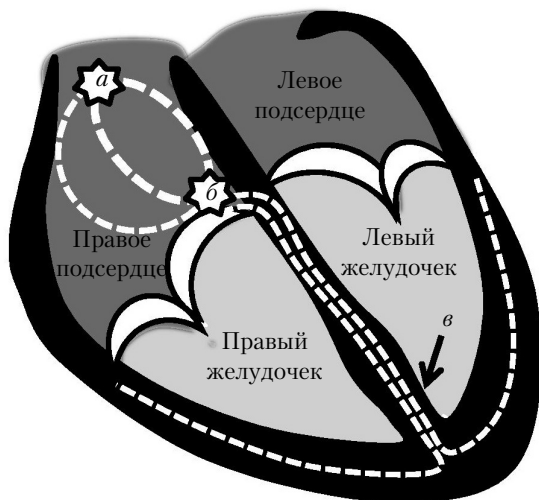
## Как работает сердце?

Сердце — главный орган сердечно-сосудистой системы, выполняющий функцию насоса и обеспечива-

ющий циркуляцию крови. Благодаря работе сердца осуществляется доставка кислорода и питательных веществ к органам и тканям и их освобождение от продуктов обмена и углекислого газа. Сердце состоит из четырех камер: двух предсердий и двух желудочков (рис. 16).

Кровообращение происходит благодаря чередующимся сокращениям (систола) и расслаблениям (диастола) сердца. Во время сокращения сердце выталкивает кровь из левого желудочка и продвигает ее к органам по сосудам, а из правого — в легочную артерию, где кровь обогащается кислородом. При расслаблении «насос» заполняется новой порцией крови.

Сердце работает в автономном режиме. Оно способно самостоятельно генерировать электрические импульсы. Функцией автоматизма обладают клетки синусового узла и волокна проводящей системы сердца (рис. 16, *а*, *б*, *в*).



**Рис. 16.** Строение сердца и проводящих путей: *а* — синусовый узел; *б* — атриовентрикулярный узел; *в* — пучок Гиса

Синусовый узел (СУ), расположенный в стенке правого предсердия (рис. 16, а), представляет собой маленький участок скопления специальных клеток, способных самостоятельно генерировать электрические импульсы или сердечный ритм. Именно он регулирует частоту и силу сердечных сокращений. СУ является естественным водителем ритма сердца, поэтому нормальный ритм сердца называют синусовым.

От СУ импульсы поступают в атриовентрикулярный узел (АВ-узел), который находится на границе предсердий и желудочков (рис. 16, б). Его клетки обладают более медленной скоростью проведения, поэтому сигнал как бы «задерживается», а далее через пучок Гиса и его правую и левую ножки он проходит к правому и левому желудочкам сердца (рис. 16, в), вызывая их сокращение.

Таким образом, синусовые импульсы, распространяясь по всему сердцу, обеспечивают его ритмичное и согласованное сокращение. Если синусовый узел перестает вырабатывать необходимое количество импульсов, то атриовентрикулярный узел заменяет его. Так возникает атриовентрикулярный ритм сердца.

Сердечный ритм, или биение сердца, вы можете почувствовать, положив руку на сердце или измеряя пульс.

## Экстрасистолия

Экстрасистолия — это наиболее часто встречающийся вид аритмии, в основе которого лежит преждевременное сокращение сердечной мышцы (экстрасистола), возникающее в результате возбуждения миокарда.

Редкие одиночные экстрасистолы могут возникнуть у любого здорового человека, сердце может произвести около 200 внеочередных сокращений. Отклонением от нормы считается наличие более 200 экстрасистол в день.

Данный вид аритмий может носить функциональный характер, возникая на фоне полного здоровья при стрессах, выраженной физической нагрузке, курении, употреблении алкоголя, крепкого чая или кофе.

*Спровоцировать возникновение экстрасистолии могут следующие состояния:*

- заболевания сердца (миокардит, ишемическая болезнь сердца, пороки клапанов, кардиомиопатии и т. д.);
- тяжелые аллергические реакции;
- отравления;
- хроническая почечная недостаточность.

Экстрасистолы не всегда вызывают какие-либо жалобы. Большинство людей не чувствуют дискомфорта и не знают об этой аритмии до ее случайного выявления на ЭКГ.

Однако многие пациенты переносят экстрасистолию очень тяжело. Они ощущают ее в виде замирания или кратковременной остановки сердца с последующим сильным толчком в грудную клетку.

Экстрасистолы могут сопровождаться как болями в сердце, так и различными вегетативными и неврологическими симптомами: бледностью кожных покровов, тревожным состоянием, появлением страха, ощущением нехватки воздуха, повышенной потливостью.

**Комментарий с форума.** *У меня была экстрасистолия в прошлую беременность... Но я ее никак не ощущала, только на ЭКГ и выявили... Кардиолог мне назначила витамины. Перед родами делали ЭКГ в роддоме — вроде*

*все ОК было. И в этот раз ЭКГ замечательная. Никакой аритмии и дистрофии. Куда все делось — не знаю.*

У беременных экстрасистолия отмечается достаточно часто. При ее выявлении необходимо исключить вышеперечисленные состояния, которые провоцирует внеочередные сокращения сердца. Также следует ограничить воздействие тех факторов, которые приводят к возникновению аритмии: прием кофе, курение, стрессы и пр.

Лечение экстрасистолии у беременных женщин проводится лишь в том случае, если имеется угроза для ее жизни. Таковая может возникнуть, если аритмия вызывает нарушения в работе сердца и оно перестанет перекачивать достаточное количество крови.

Наличие угрозы для жизни определяет врач по данным УЗИ, оценивая показатель фракции выброса (ФВ), который отражает состояние насосной функции сердца. ФВ — это доля крови, перекачанной в аорту (главный сосуд, выходящий из сердца), от общего объема крови, находящейся в левом желудочке.

Критическим является значение этого показателя менее 40% (в норме 60%). В данном случае пациентке назначают кардиоселективные  $\beta$ -адреноблокаторы (бисопролол). Такая терапия при потенциально опасных экстрасистолах у будущих мамочек в значительной степени снижает возникновение сердечно-сосудистых осложнений, в первую очередь инфаркта миокарда.

## Мерцательные аритмии

В период беременности также могут возникать мерцательные аритмии (МА). Основными признаками МА являются: перебои в работе сердца, ощущение «клокотания» в области груди, одышка, потливость,



слабость, дрожь, страх, потемнение в глазах, предобморочные состояния, обмороки. Иногда мерцательная аритмия может протекать бессимптомно. *В группу МА входят:*

- *трепетание предсердий* — значительное учащение их сокращений до 200–350 в минуту при сохранении правильного регулярного предсердного ритма;
- *фибрилляция предсердий* — это нарушение сердечного ритма, характеризующееся частым (от 350 до 700 ударов в минуту) хаотичным возбуждением и сокращением групп мышечных волокон предсердий на протяжении всего сердечного цикла, что создает эффект «мерцания» сердечной ткани.

В зависимости от характера и продолжительности приступов МА подразделяют на пароксизмальную, при которой приступы длятся от нескольких секунд до нескольких недель, и постоянную.

Для выявления мерцательных аритмий и подбора терапии необходимо комплексное обследование пациентки, включающее суточное мониторирование ЭКГ и УЗИ сердца. Также целесообразно исключать заболевания, приводящие к возникновению этого вида аритмий: болезни сердца (миокардит, ишемическую болезнь сердца, пороки клапанов, кардиомиопатии и т. д.); вирусные инфекции; тиреотоксикоз; отравления и пр.

Наличие мерцательной аритмии может приводить к образованию тромбов в сердце, которые нередко становятся причиной возникновения инсультов, тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) и других опасных для жизни заболеваний. В связи с этим восстановление синусового ритма является важной задачей.

С этой целью при мерцательных аритмиях у беременных женщин применяются *следующие виды лечения:*

- электроимпульсная терапия (ЭИТ),
- новокаиномид (скорость введения не более 30–50 мг в минуту),
- радиочастотная абляция (РЧА) с максимальной защитой плода от излучения.

Выбор метода лечения аритмии зависит от формы заболевания и конкретной клинической ситуации.

**Вопрос.** *Мне 27 лет. Планирую беременность. В 26 лет попала в больницу с мерцательной аритмией. У меня зарегистрированы эпизоды пароксизмов фибрилляции-трепетания предсердий с частотой желудочковых сокращений (ЧЖС) от 155 до 255, также были пароксизмы фибрилляции предсердий с ЧЖС более 250. К большому для меня ужасу врачи сказали делать РЧА сердца. Через сколько времени я смогу забеременеть после РЧА? Очень боюсь операцию. Но так хочу ребеночка!*

В описанном случае имеются абсолютные показания для проведения РЧА. Вмешательство безболезненное. Приступать к зачатию можно сразу после контрольного суточного мониторирования ЭКГ, выполненного после операции.

## Атриовентрикулярная тахикардия

Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия (АВУРТ) — это вид тахикардии, обусловленный циркуляцией волны возбуждения в области АВ соединения. Частота сердечных сокращений (ЧСС) при этом виде аритмий варьирует от 140 до 250 ударов в минуту.

Приступ начинается внезапно с появления жалоб на сердцебиение, дискомфорт или боли в области

сердца, одышку, слабость. Между приступами больные жалоб обычно не предъявляют.

**Вопрос.** У меня до беременности в течение полугода участились приступы аритмии (или тахикардии) — 2–3 раза в месяц. Ни с того ни с сего сердце срывалось на бешеный ритм, засекала — получалось даже более 200 ударов в минуту — реально не успевала считать стуки. Сразу бросало в холодный пот, ноги подкашивались, в глазах начинало немного плыть все. Самый длинный приступ длился 10 минут, при приступах выпивала таблетки валерианы — через 5 минут проходило. Забеременела. Все было нормально, приступов все это время не было. Но в последнюю неделю они просто атакуют меня! Сердце начинает колотиться 3–4 раза на день, особенно когда встаю из положения сидя или лежа. Стараюсь медленно вставать, не делать резких движений, но все равно сердце срывается на стук. Дышать сложно, начинается кашель во время приступа. На УЗИ сердца и кардиограмме была лет десять назад, был пролапс митрального клапана, но сказали, что в этом ничего страшного нет. В остальном было все ОК. Хотя тогда ходила именно с жалобами на аритмию тоже. Она у меня с подросткового возраста регулярно бывает. Вот хочу снова пойти к кардиологу, очень переживаю. Как нужно обследоваться и лечиться?

Диагностика АВУРТ основана на регистрации ЭКГ (обязательно в 12 отведениях) во время приступа тахикардии. При синусовом ритме (вне приступа), как правило, на ЭКГ не выявляется каких-либо изменений.

Пароксизм АВУРТ может быть эффективно купирован применением фармакологических средств. Препаратами выбора для беременных являются верапамил, аденозин, новокаинамид. Лекарства могут

назначаться как в виде таблеток, так и внутривенных вливаний.

С целью профилактики возникновения пароксизмов беременным рекомендуется прием таких медикаментов, как бета-блокаторы, соталол, пропафенон, дилтиазем. При неэффективности проводимой терапии выполняется РЧА с защитой плода от излучения.

Если у пациентки с АВУРТ до беременности с целью профилактики тромботических осложнений начата антитромботическая терапия, то в I триместре отменяют оральные антикоагулянты (варфарин) и назначают низкомолекулярные гепарины (фраксипарин), которые за 1 месяц до родов вновь заменяют на оральные антикоагулянты.

## Желудочковая тахикардия

Под стойкой желудочковой тахикардией (ЖТ) понимают ускорение ритма сокращений желудочков до 150–200 в минуту, сохраняющееся в течение более 30 секунд. При ЖТ импульсы образуются в клетках ножек пучка Гиса и их разветвлений или в рабочем миокарде желудочков (рис. 16, в).

Желудочковая тахикардия обычно возникает при некоторых заболеваниях сердца: инфаркте миокарда, кардиомиопатиях, метаболических расстройствах, медикаментозной интоксикации. Беременность может провоцировать ЖТ у пациенток с абсолютно здоровым сердцем. Но, к счастью, это случается достаточно редко.

ЖТ начинается и заканчивается внезапно. У одних больных желудочковая тахикардия протекает бессимптомно, у других же вызывает обмороки. Желудочковые аритмии — основная причина внезапной смерти.

Поэтому они заслуживают особого внимания. Диагностика данного вида аритмии основывается на характерных данных ЭКГ.

Для купирования приступа применяется ЭИТ, новокаинамид и лидокаин. Для профилактики повторного приступа у будущих мамочек применяют соталол, амиодарон (по жизненным показаниям), комбинацию амиодарона с  $\beta$ -адреноблокаторами.

### Жизнеугрожающие тахикардии

Среди желудочковых тахикардий выделяют так называемые полиморфные. Они протекают наиболее тяжело и всегда угрожают жизни пациента. Проявляется такая ЖТ чаще обморочным состоянием, которое может закончиться фатально. Диагноз устанавливается по данным ЭКГ во время пароксизма.

Для купирования приступа полиморфной ЖТ у беременных женщин применяется магnezия и лидокаин внутривенно.

Для профилактики приступов полиморфной ЖТ назначают  $\beta$ -адреноблокаторы, а также на любом сроке беременности устанавливают кардиовертер-дефибриллятор, гарантирующий восстановление нормального ритма сердца через считанные секунды после начала жизнеугрожающей аритмии. Он полностью автоматический, имплантируется под кожу.

### Блокады проводящей системы сердца

Блокады могут возникать на различных уровнях проводящей системы сердца. Так называемые верхние блокады, возникающие внутри предсердия (синусовые и внутрипредсердные), не приводят

к нарушениям гемодинамики и, следовательно, не вызывают никаких жалоб. Поэтому «верхние» нарушения проводимости у беременных женщин лечить не нужно.

«Нижние» блокады формируются на уровне атрио-вентрикулярного узла (рис. 16, б) и подразделяются на 3 степени выраженности. Наиболее частой причиной их возникновения являются органические поражения миокарда — рубец после перенесенного инфаркта. Также они могут быть врожденными и никак себя не проявлять до поры до времени. Бенефис «нижней» блокады может состояться во время беременности, спровоцировав потерю сознания у будущей мамочки.

Лечение «нижних» блокад проводится при наличии обмороков и пауз ритма сердца продолжительностью более 3 секунд (АВ-блокады II–III степени). С целью терапии применяются электрокардиостимуляторы, которые имплантируются под кожу и удерживают правильный ритм у будущей мамочки. Установка возможна на любом сроке беременности.

В остальных случаях (АВ-блокады I степени) при отсутствии нарушений гемодинамики лечение не проводится.

## Общие принципы лечения аритмий у беременных

**Вопрос.** *Всю ночь не спала — колотило сердце и дышать трудно... еще и праздники: ни к врачу сходить, на телефон не отвечает... Съела вчера 2 таблетки валидола, вроде на время полегчало, а потом опять колотит... За малыша переживаю, нам 18 недель. Подскажите, что можно принимать во время беременности при аритмии?! Я в растерянности.*

При выявлении у беременной какой-либо аритмии необходимо обратиться к врачу для комплексного обследования с целью диагностики заболеваний, приводящих к возникновению подобных нарушений: патологии легких, сердца, щитовидной железы, вирусных инфекций и пр.

Также следует исключить воздействие тех факторов, которые могут спровоцировать возникновение аритмии: приема кофе, курения, стрессов и пр.

Так как абсолютно безвредных и безопасных для беременных антиаритмиков не существует, назначение антиаритмических препаратов проводится лишь в случае, если имеются нарушения гемодинамики и угроза жизни женщины:

- ФВ менее 40% по данным УЗИ сердца,
- полиморфная ЖТ по результатам ЭКГ.

*К наиболее безопасным группам препаратов, применяемых при аритмиях у беременных, относятся:*

- антиаритмические средства (соталол, пропafenон, хинидин, амиодарон);
- сердечные гликозиды (дигоксин);
- $\beta$ -адреноблокаторы (атенолол);
- противосудорожные (дифенин).

*Из-за отсутствия оценки безопасности не применяются во время беременности следующие антиаритмические средства:*

- дронеадорон,
- аллапинин,
- этацизин.

**Вопрос.** У меня и до беременности была аритмия, а сейчас приступы аритмии каждый день и в день не по разу бывают. Состояние явно ухудшилось, хотя срок еще небольшой. В 19 неделек в ЖК направили к терапевту, которая посмотрела, послушала, сказала, что

*она отклонений не видит и из лечения назначила режим. Подскажите, чего ждать: ухудшения? Не опасны ли аритмии? Смогу ли я сама родить?*

Выбор метода лечения и способа родоразрешения осуществляет врач в зависимости от вида аритмии и состояния пациентки. Но, в любом случае, нужно надеяться только на лучшее!

Будьте здоровы! Берегите свое сердце, ведь оно теперь работает за двоих!

## Как сохранить зубы здоровыми во время беременности?

Беременность — это период волнительных перемен. Многие процессы, происходящие в организме женщины в этот период, направлены на рост и развитие плода. Все самое лучшее достается малышу. Сама будущая мамочка при этом может быть обделена важными составляющими минерального обмена, такими как кальций. Это влияет на состояние ее зубов. Как во время беременности ухаживать за полостью рта и сохранить зубы здоровыми? Можно ли их лечить, если возникли проблемы?

### Изменения полости рта во время беременности

На фоне беременности меняется качественный состав слюны, призванной предупреждать возникновение кариеса. Слюна у беременных хуже смывает остатки пищи и уничтожает бактерии, не растворяет сернистые соединения.

Из-за этих нарушений формируется налет на зубах, деснах и языке. В нем размножаются болезнетворные



микроорганизмы. Он становится очагом инфекции в полости рта, что способствует появлению и развитию зубных заболеваний.

Также у будущих мам нередко отмечается дефицит кальция, участвующего в строении зубной эмали. Поэтому зубы начинают разрушаться под действием незначительных провоцирующих факторов, возникает дополнительный источник инфекции.

В связи со сбоями в гормональном фоне беременной и изменением обмена веществ в ее организме десны становятся более чувствительными к повреждению. На фоне присоединившегося воспалительного процесса они краснеют, становятся отечными, кровят во время чистки. Так возникает гингивит — воспаление десен.

Зубной налет постепенно насыщается известковыми солями и оседает твердым зубным камнем. При плохом уходе за полостью рта между деснами и зубами формируется пространство, где скапливаются остатки пищи. Разлагаясь, они становятся благоприятной средой для размножения бактерий. Межзубные карманы увеличиваются. Зубы начинают шататься, могут даже выпасть. Это состояние называется пародонтозом.

### Здоровые зубы: диета и витамины для будущей мамы

Будущей мамочке для правильного развития малыша, профилактики кариеса и пародонтоза необходимо употреблять в пищу продукты молочного происхождения, богатые кальцием: творог, кефир, молоко, сыр и пр.

Питание в период беременности должно быть сбалансированным. В рацион необходимо включать также

продукты, содержащие фосфор, витамина группы В, С и D, другие минеральные вещества. Характер питания будущей мамы влияет на процесс образования и элиминации налета, а также общее состояние полости рта.

Кроме того, не стоит забывать об использовании в период беременности и лактации комплексных поливитаминов. В их состав входят все необходимые будущей маме и ее малышу витамины и микроэлементы.

## Уход за полостью рта

Своевременно защитить себя от заболевания кариесом и пародонтозом позволит регулярная гигиена полости рта при помощи современных средств: паст, гелей, нити, антибактериальных полосканий.

Беременным женщинам следует чистить зубы щеткой каждый раз после еды. Это позволит снять зубной налет и будет способствовать выделению дополнительного резерва слюны, нейтрализующей кислоты после приема пищи.

Лучше выбрать мягкую зубную щетку. Утром и на ночь необходимо использовать зубную пасту, например противовоспалительную или травяную. В первой содержатся вещества хлоргексидин или триклозан, устраняющие воспалительные процессы. Однако такой пастой можно пользоваться периодически — не дольше двух-трех недель.

Эфирные масла натуральных трав, содержащихся в пасте, способствуют повышению местного иммунитета в ротовой полости, щадящей защите зубной эмали, укреплению десен.

Также следует активно применять зубную нить и ирригатор — устройство для гигиены полости рта. Благодаря этим средствам можно полностью удалить

остатки пищи, очистить межзубное пространство и предотвратить возникновение пародонтоза.

## Профилактика кариеса

**Вопрос.** *Во время осмотра у стоматолога врач осчастливил меня диагнозом «кариес». Насколько это может быть опасно для малыша? И обязательно ли его лечить до родов? Что делать, чтобы кариеса не было?*

Оптимальным является поход будущей мамы к стоматологу еще до зачатия на этапе планирования беременности. Во время этого визита у женщины будет возможность выявить очаги кариеса и провести полную санацию полости рта, а также получить рекомендации об уходе за зубами во время беременности.

Если вы хотите сохранить здоровыми зубы и не причинить вред будущему ребенку, первое, что нужно сделать, узнав, что вы беременны, это посетить зубного врача. Беременной женщине нужно следить за питанием, ухаживать а полостью рта, а также посещать стоматолога 1 раз в 2,5–3 месяца (на 6–8-й, 16–18-й и 26–28-й неделях беременности) даже в том случае, если отсутствуют какие-либо жалобы.

Проведение профилактических мероприятий во время беременности позволит исключить возникновение в ротовой полости источника инфекции, опасного для здоровья малыша. Это является залогом здоровья будущего ребенка и матери.

Здоровые зубы: почему поход  
к стоматологу не стоит откладывать?

**Вопрос.** *У меня сейчас срок беременности около 6 недель. Меня беспокоит незначительная боль в зубе.*

*Я знаю, что при беременности обязательно нужно пролечить кариес, но также знаю, что на моем сроке нельзя колоть обезболивающих. Их можно колоть на сроке 12 недель. Лечение без анестезии для меня проходит очень болезненно, и я опасаясь, чтобы боль не спровоцировала выкидыш. Как лучше поступить: лечить зуб сейчас или подождать срока, когда можно колоть анестезию?*

Как мы уже сказали, при стоматологических заболеваниях (кариес, гингивит, пародонтоз) полость рта становится источником инфекции. Оттуда бактерии через кровеносную систему могут распространяться по всему организму. При этом повышается риск возникновения воспалительных процессов внутренних органов, в том числе и органов малого таза. Инфекция с током крови может добраться и до малыша, провоцируя преждевременные роды.

Поэтому, если у вас возникли жалобы на зубную боль, не стоит откладывать свой поход к стоматологу на послеродовой период. Лечение зубов можно проводить во время беременности. Отсрочка этого вопроса может привести к потере зубов, появлению тяжелой формы пародонтоза и негативно сказаться на течении беременности.

Оптимальным периодом для лечения зубов является II триместр, когда органы ребенка уже сформированы. Также в эти сроки женщина менее эмоциональна, что является немаловажным фактором эффективности и безопасности терапии.

Однако при наличии показаний и угрозы серьезно навредить своему здоровью и здоровью малыша лечить зубы необходимо в обязательном порядке вне зависимости от срока беременности. Сегодня это возможно благодаря использованию современных

обезболивающих средств, абсолютно безвредных для плода на различных этапах его развития.

Во время визита к стоматологу необходимо сказать, что вы ожидаете ребенка. Имеются некоторые ограничения в обследовании и лечении беременной. Однако они касаются в основном вида рентгена, типа анестезии и проведения некоторых процедур.

**Вопрос.** *Здравствуйте! Я сделала флюорографию, но не знала, что беременна. Скажите, пожалуйста, это опасно для плода?*

Что касается проводимых во время беременности диагностических рентгенологических исследований, они вне зависимости от срока гестации практически безопасны и не провоцируют выкидыша.

Протезирование и пломбирование не имеют противопоказаний. Если потребуется удаление зуба, то, несмотря на то что эта процедура является хирургической операцией, в период беременности ее проводить можно под местной анестезией. Однако при необходимости в назначении антибиотиков манипуляцию по возможности следует отложить до 20-й недели гестации.

В период беременности не рекомендуется проводить отбеливание зубов, так как может пострадать эмаль. Также нельзя выполнять имплантацию зубов, ведь это весьма травматичная манипуляция. Кроме того, период приживления импланта может потребовать приема ряда лекарственных средств, противопоказанных беременным.

## Обезболивание для беременных

**Вопрос.** *Опасно ли для ребенка обезболивание, которое применяют при лечении зубов?*

Во время лечения зубов обезболивание не только возможно, но и просто необходимо во избежание повышения тонуса матки.

Для беременных женщин может быть предложена местная или проводниковая анестезия. Для ее проведения сегодня применяются средства, не проникающие через плацентарный барьер, а следовательно, не оказывающие негативного влияния на плод. Основу современных препаратов для анестезии составляет артикаин (ультракаин, убистезин), действующий исключительно местно.

Кроме того, эти препараты не обладают сосудосуживающим действием, что снимает всякую опасность для течения беременности.

Таким образом, современные анестетики позволяют беременной женщине избежать стресса во время лечения зубов, сохранить их здоровыми, не навредив при этом течению беременности.

## Активная беременность

Беременность — это ответственный период для женщины. Легко «бывалым» мамашам, которые знают про это состояние все. Сложнее первородящим, ежедневно возникает масса вопросов: что им можно и чего нельзя? Поговорим сегодня о том, что чаще всего беспокоит будущих мамочек.

### Работающая мама

Американские социологи установили, что матери, проводящие весь день дома с детьми, часто страдают от депрессии и грусти (66%), внезапного беспричинного гнева (20%), тревоги (41%), стресса (55%). Работающие

женщины подвержены этим эмоциям и переживаниям почти в 2 раза меньше.

В отличие от домохозяек, у работающих мам есть возможность общаться с людьми, выходить из дома, посещать общественные заведения, испытывать при этом различный спектр эмоций: радость от общения с окружающими, переживания, успех на работе, обучение и пр. Даже если женщина не любит свою работу, выполнение поставленных задач дает ей чувство необходимости, важности, а достижение поставленных результатов приносит удовлетворение собой и своими действиями.

**Вопрос.** *Имеет ли право работодатель уволить или сократить беременную женщину? Как защитить себя от угрозы увольнения или сокращения?*

В соответствии со ст. 261 трудового кодекса РФ, расторжение трудового договора (прекращение трудовой деятельности) по инициативе работодателя с беременными женщинами не допускается, за исключением случаев ликвидации организации либо прекращения деятельности индивидуальным предпринимателем.

Если во время беременности вы захотите сменить место работы, это возможно. Помните: если вы ушли в декретный отпуск, то вас по закону не имеют права уволить с работы. Вы можете вернуться на свое прежнее рабочее место. Беременность не является поводом ни к отказу в трудоустройстве, ни к увольнению.

Зная законы и ваши права, а также правильно спланировав ваш бюджет и время, вы будете чувствовать себя абсолютно спокойной и расслабленной.

## Можно ли лететь в отпуск?

Достаточно часто беременные женщины обсуждают со своим врачом возможность отправиться в отпуск на самолете.

**Вопрос.** Я беременна. Срок 14 недель. С мужем собираемся полететь в отпуск. Можно или лучше отложить?

Если вы на фоне беременности хорошо себя чувствуете и вас ничего не беспокоит, можно воспользоваться очередным отпуском и улететь в теплые края. Расслабление и спокойствие очень полезны будущей маме и ее малышу. Тем более, впереди столько испытаний. Надо к ним достойно подготовиться!

Однако следует помнить, что во время полета из-за низкой концентрации кислорода, пониженной влажности воздуха и парциального давления повышается вязкость крови и увеличивается нагрузка на вены нижних конечностей, что является фактором риска возникновения тромбозов.

Известно, что на фоне беременности отмечается физиологическое изменение параметров свертываемости крови, что и без авиаперелета может способствовать развитию тромбозов. К дополнительным предрасполагающим к подобным изменениям факторам относятся хроническая венозная недостаточность, длительное (более 4 часов) пребывание в неподвижном состоянии.

Для того чтобы будущей мамочке во время авиаперелета и после него не угрожало возникновение тромбозов, я бы порекомендовала *следовать некоторым правилам:*

- делать «в воздухе» упражнения для стоп и голеней,
- употреблять достаточное количество жидкости (воды),
- надеть в самолет свободную одежду и обувь,
- использовать компрессионный трикотаж (гольфы или чулки), выполняющий поддерживающую



функцию для вен, что улучшает отток венозной крови и предотвращает образование тромбов.

Пользуясь этими простыми советами, будущая мамочка может спокойно отправляться в отпуск, ведь ей теперь ничего не грозит!

## Сексуальные отношения во время беременности

Долгое время считалось, что беременную женщину секс не интересует, так как у нее в этот деликатный период появляется так называемая доминанта беременности. Однако, как выяснилось в последние годы, эта доминанта возникает не у всех. Часто именно во время беременности у представительниц прекрасного пола впервые по-настоящему пробуждается половое влечение.

Сексуальные отношения положительным образом сказываются на физическом и эмоциональном состоянии будущей мамочки. Во время беременности усиливается кровоснабжение половых органов, в связи с чем многие дамы в этот период испытывают более яркий оргазм, нередко — первый оргазм в жизни. Кроме того, любой женщине необходимы те полезные вещества, которые содержатся в сперме: ферменты, мужские гормоны.

Во время секса выделяются специальные вещества — гормоны удовольствия и счастья (окситоцин, эндорфины и энкефалины), которые полезны не только маме, но и ее ребеночку.

Для малыша секс абсолютно безопасен. Он защищен от внешней среды мышечной стенкой матки, амниотическим пузырем, околоплодными водами, а также слизистой пробкой шейки матки. При возбуждении

у женщины усиливается кровообращение в области малого таза, что очень полезно для маленького: он благодаря этому получает через плаценту больше кислорода и питательных веществ.

Исследованиями последних лет доказано, что ребенок «чувствует» любовь родителей, слышит слова любви, обращенные к нему и к его маме. Все это укрепляет в его сознании мысль о том, что он появится на свет желанным и любимым!

Чтобы возбуждение и оргазм не стали причиной преждевременных родов, следует воздержаться от сексуальных отношений в следующих ситуациях: при угрозе выкидыша, особенно если имеется привычное невынашивание; появлении кровотечения или мажущих кровяных выделений; за 2–3 недели до предполагаемого срока родов; многоплодной беременности (двойня, тройня) — с 20-й недели; низком расположении или предлежании плаценты; заболеваниях, передающихся половым путем.

## Полюби себя беременную!

Сексуальность женщины во время беременности, ее внутренние ощущения, желание заниматься сексом зависят от восприятия своего тела, которое в этот период претерпевает ряд изменений: появляется полнота, исчезает талия, меняется походка — становится «утиной».

Научитесь любить свое «беременное» тело! Позвольте себе роскошь быть самой собой. Не стоит выбрасывать прекрасные 9 месяцев из своей жизни!

Подойдите к зеркалу и рассмотрите себя. Опускаясь от макушки вниз, порадитесь форме своей тугой

груди, цвету сосков, мягким изгибам увеличившегося живота.

Вы можете чувствовать сексуальное влечение и быть желанной, будучи беременной. Вы — такая любимая! У вас самый светлый период в жизни! Наслаждайтесь им. Любите себя! Восхваляйте свое тело!

## Семейный цигун

Даосы считают, что жизнь человека и его тело управляются силой намерения: если направлять свою мысль в какую-либо область тела или внешнего мира, то она обязательно будет меняться. На этих знаниях базируется направление «Семейный цигун».

### Цигун во время беременности

Практики цигун являются простым и доступным путем к гармонии внутреннего состояния. Особенно это необходимо для будущих мамочек. Состояние глубокого релакса позволяет беременной повысить настроение, принять новое состояние, настроиться на общение с ребенком, ощутить радости жизни. Женщине, готовящейся стать матерью, очень важно обрести мир и гармонию внутри себя. Для этого нужно внимательно относиться к своему внутреннему состоянию, осознавать и принимать происходящие в нем изменения.

Беременность — это время волнующих перемен. Это новый уровень ответственности и одновременно радость ожидания, полное проявление женственности, зрелой мудрости. Беременность можно сравнить с путешествием по реке, заканчивающимся стремительным водопадом — процессом родов.

Будет ли этот поток спокойным и ровным, зависит от способности расслабиться, принять все изменения, замечая красоту происходящего, умения распределять свои силы, и, конечно, от веры в себя. Научиться всему этому может помочь китайская гимнастика цигун.

Цигун (*ци* — энергия, *гун* — усилие) — это комплекс упражнений, направленных на управление состоянием тела, духа и дыхания, разработанный в рамках целостного мировоззрения китайской медицины и даосских подходов к описанию мира. В его основе лежат специальные плавные упражнения, которые через расслабление и визуализацию повышают внутренний энергетический потенциал организма, что так необходимо будущей маме.

Основная работа над телом в системе цигун включает в себя статические позиции, направленные на выстраивание костно-мышечной структуры тела, формирование правильной осанки, центрирование и «укоренение» на Земле для получения ее мощной целительной энергии. Все эти техники я, как гинеколог, рекомендую беременным женщинам.

Когда можно заниматься?

**Вопрос.** *Здравствуйте! Я занимаюсь в фитнес-центре. Планирую беременность в ближайшее время. Подскажите, пожалуйста, есть ли какие-то противопоказанные беременным упражнения и что, наоборот, стоит делать, до какого срока можно заниматься.*

При нормально протекающей беременности к активным тренировкам следует приступать во II триместре. Первые и последние 3 месяца необходимо воздержаться от любых занятий, кроме ходьбы и плавания.

О занятиях следует забыть даже во II триместре, если у вас имеются следующие *отягощающие факторы*:

- самопроизвольные выкидыши в прошлом;
- преждевременные роды в предыдущих беременностях;
- угроза прерывания беременности (боли внизу живота, кровяные выделения) в настоящий момент;
- истмико-цервикальная недостаточность;
- многоплодие в настоящий момент;
- многоводие в настоящий момент;
- предлежание плаценты в настоящий момент.

О любых изменениях своего состояния на фоне беременности следует сообщать вашему лечащему врачу и обсуждать с ним возможность физической активности.

**Вопрос.** *Лет 5 назад занималась цигун (начальный уровень). Можно ли заниматься цигун во время беременности, например стоять в «дереве»? Что вы посоветуете из своих курсов или книг про цигун для беременных?*

Являясь сертифицированным инструктором цигун, я абсолютно уверена: это очень полезная система. Но, когда речь идет о здоровье и безопасности будущей мамочки, важно соблюдать золотое правило: «Не навреди!»

Если женщина до зачатия занималась гимнастикой цигун, то во время беременности ей следует «смягчить» нагрузку. Некоторые статические позы, например «Обхватывание дерева», использовать можно. Однако пребывать в них не стоит более 5–10 минут.

## Вселенная и Микрокосмос

**Вопрос.** *Я регулярно занимаюсь гимнастикой цигун, в том числе и дома. Подскажите, пожалуйста, какие*

*упражнения разминки, элементы тайцзи и упражнения цигуна нужно делать в более упрощенном варианте при беременности? И обязательно ли это упрощение? Может быть, есть какие-то дополнительные упражнения, которые вы рекомендуете для гармоничного развития малыша?*

Будущим мамочкам я рекомендую более мягкую нагрузку и освоение энергетических практик цигун. Они очень полезны любой женщине, особенно беременной!

Даосы считали, что наше тело — это Вселенная, которая живет по своим собственным законам. Они изучали пути, по которым движется энергия *ци* в этой Вселенной. Энергетическую основу нашего тела даосы назвали Микрокосмической Орбитой. Этот энергетический путь проходит в теле человека вдоль позвоночника от промежности до макушки, затем опускается вниз к верхней губе, далее — до промежности.

*Микрокосмическую Орбиту составляют два основных канала:*

- *управляющий* начинается в области промежности, проходит по позвоночнику через голову и заканчивается во рту на верхнем нёбе; в Каноне Желтого императора он выделен как один из восьми «необычных каналов» и назывался *Ду-май* — «сосуд-губернатор», «контролирующий сосуд»; в древнекитайской философии он считался «верховным управителем всей Ян», «морем Ян-сосудов»; *Ду-май* залегает в позвоночнике, его стенками является твердая оболочка спинного мозга, содержимым — спинномозговая жидкость;
- *функциональный* идет от промежности по передней части тела и заканчивается в кончике языка; касание им верхнего нёба соединяет оба канала; даосы

также его называли *Жэнь-май* — «ответственный сосуд», или «сосуд беременности»; он является «верховным чиновником всей Инь», «морем Инь-сосудов», относится к «сосудам матки», тесно связан с менструальным циклом, беременностью и родами у женщин и хранением квинтэссенции Цзин у мужчин, является «источником *ци* рождения».

**Вопрос.** *Как отражаются на ребенке занятия во время беременности энергетическими практиками? Не может ли это спровоцировать какие-то проблемы? Во время медитации происходит накапливание энергии только у матери или также у малыша?*

Даосы уверены, что циркуляция энергии по Микрокосмической Орбите оказывает положительное влияние на здоровье человека: нормализуется регуляция гормональных процессов и работа желез внутренней секреции. Как гинеколог, могу уверенно заявить, что энергетические практики полезны будущим мамам для сохранения беременности, нормализации развития плода, оздоровления организма.

Для правильного развития вашего малыша научимся перемещать жизненную энергию по основному меридиану тела и выполним практику «*Микрокосмическая Орбита*» (рис. 17):

- Сядьте удобно. Прижмите стопы к полу. Расслабьтесь. Медленно дышите. Вдыхайте прохладную энергию Земли через стопы. Ощутите в своем теле движение энергии.
- На вдохе поднимайте энергию от промежности вдоль по позвоночнику, перемещая ее от одного отдела к другому: от крестцового в поясничный отдел, далее в грудной и шейный отделы позвоночника. Постоянно удерживайте свое внимание на движущейся энергии.

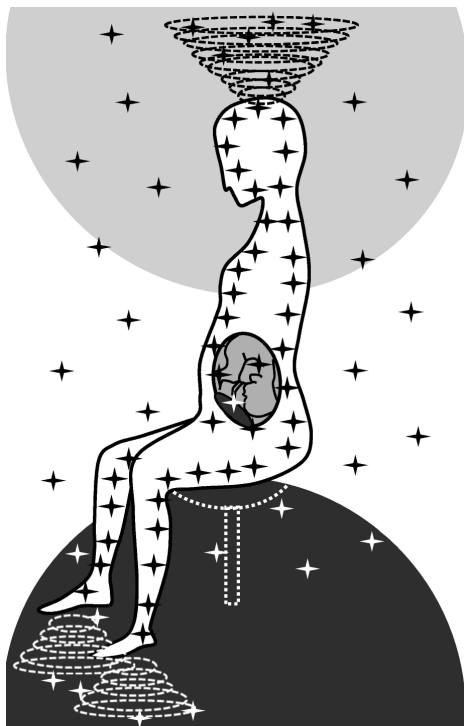


Рис. 17. «Микрокосмическая Орбита»

- Поднимите энергию до головы. Представляйте, как сверху через макушку в вас проникает голубая энергия Небес. Смешайте ее с энергией Земли, пропущенной через позвоночник. Закрутите потоки в единую светящуюся спираль.
- Затем опустите энергию вниз, ощущая, как она стекает по телу, орошая и очищая его. Напите жизненной энергией ваши органы, направьте ее в ваше лоно — к вашему малышу.
- Представляйте, как тело вашего младенца наполняется любящей энергией. Она будет храниться в его органах. Улыбнитесь своему ребенку, почувствуйте, как он улыбается вам в ответ.



Выполняйте эту медитацию каждый день. И ваш малыш будет расти здоровым и счастливым!

### Изначальная и приобретенная *ци*

Даосы считали, что тело плода («нерожденного», у-шен) является идеальным или истинным состоянием человека. Именно к нему стремились даосские монахи в медитациях. В утробе матери *ци* плода течет по своей собственной плодовой Орбите (рис. 18). Она подобна большому резервуару, из которого *ци* поступает во все органы.

В утробе матери у плода запас изначальной *ци* постоянно пополнялся через пуповину. После рождения ребенок учится самостоятельно поддерживать свои энергетические запасы, пользуясь приобретенной *ци* (постнебесной *ци*, поздней небесной силой, постнатальной энергией).

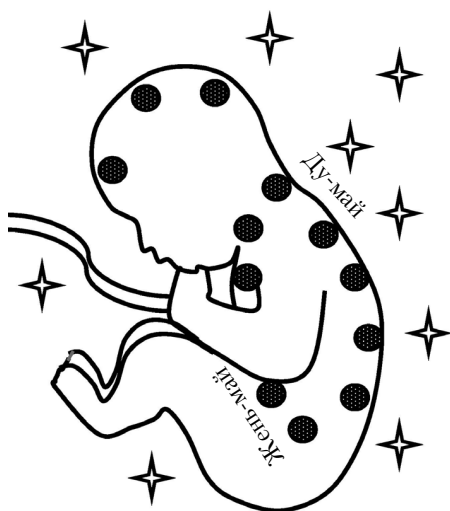


Рис. 18. Микрокосмическая Орбита плода

Основными источниками приобретенной *ци* являются пища, воздух и вода. Кроме этого, мы постоянно черпаем энергию из трех потоков: Силы Вселенной, Космоса и Земли, даже если этого не осознаем. Целью многих даосских практик является осознанное поглощение *ци* этих потоков и обучение искусству целенаправленного использования их энергии.

Малыш появляется на свет с открытой Микрокосмической Орбитой, по которой течет энергия. Этот путь остается таковым вплоть до наступления половой зрелости. Гормональные изменения, сопутствующие подростковому переходному возрасту, и стресс могут блокировать перемещение *ци* по энергетическим каналам. Чтобы этого не происходило, даосы рекомендуют сознательно открывать Микрокосмическую Орбиту, используя медитативными практики, тем самым пополняя запас своей жизненной *ци*.

### Медитация «Любимый малыш»

Особенно ценным источником энергии для ребенка является любовь родителей, в первую очередь мамочки. Во время беременности необходимо постоянно общаться с младенцем, дарить ему свою нежность. Это очень важно для его правильного развития. Сконцентрироваться на своих ощущениях и направить энергетические потоки к своему лону поможет *медитация «Любимый малыш»* (рис. 19):

- Расслабьтесь. Прочувствуйте дыхание вашей крохи. Ощущайте, как сверху на вас льется волшебный космический свет. На вдохе он заходит в ваше тело и на выдохе наполняет лоно, где находится ребенок.
- Визуализируйте, как малыш нежится в лучах божественной энергии, радуется и улыбается вам.

Удерживайте это ощущение несколько минут. Плавно дышите и концентрируйтесь на проникающей в вас благодатной космической энергии, питающей плод. Насладитесь общением с вашей крохой.

- Ощущайте биение своего сердца. Почувствуйте открытие сердечной чакры. Визуализируйте свечение ярко-красного цвета в этой области. На вдохе наполняйте любовью это свечение, на выдохе посылайте его своему ребенку. Почувствуйте, как любит вас ваш малыш!
- Прижмите плотно подошвы к полу. Ощущайте прохладную энергию Земли, которая поступает в ваше тело, проходя через ноги. Наполните ваше лоно прохладной энергией Матушки-Земли.

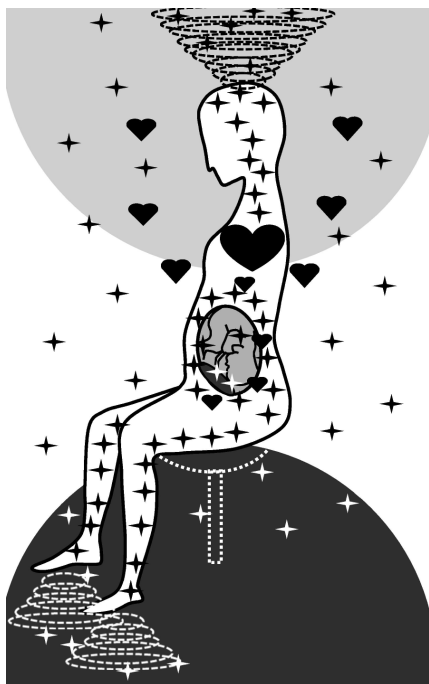


Рис. 19. «Любимый малыш»

- Визуализируйте, как в области матки смешиваются потоки энергии Космоса, Земли и вашего сердца, создавая защитный слой вокруг вашего младенца. Наполните этим уникальным трехслойным цветом каждую клеточку малыша. Пусть он почувствует вашу защиту и любовь.

## Меридианы семьи и дома

Согласно древнекитайской философии энергия *ци*, наполняющая каналы человеческого тела, должна поступать также в меридианы семьи и дома. Задача всех членов семьи заключается в том, чтобы по всем каналам отношений ходило достаточное количество здоровой силы. Дети, вырастающие в таких семьях, получают достаточное количество жизненной силы в разных ее проявлениях.

Личная наработка каждого члена семьи позволяет наполнить семейное пространство здоровой энергией, силой дыхания, которая будет оздоравливать всех от мала до велика и порождать в них «правильные» мысли. Это создаст более благоприятную атмосферу для любого рода взаимодействий в семье. Проще будет решать любые вопросы, которые могут возникать внутри семейного круга.

Даосы считают, что правильно воспитывать детей означает питать их здоровыми состояниями, а не правильными словами. Если свежий огурец поместить в соленую воду, то он станет соленым.

Родителям следует осознанно подходить к построению образа жизни, чтобы не возникало нужды слишком много говорить, находя обоснования вещам, которые должны просто впитываться с молоком матери и общим дыханием дома.

Занимайтесь духовными практиками, наслаждайтесь жизнью и будьте счастливы — это простой рецепт сделать здоровыми и счастливыми ваших детей.

Учитесь у ваших малышей радоваться дождю, яркой игрушке, удивляться грозе и закату. Познавайте вместе с ребенком жизнь, заново ее открывайте для себя. Будьте всегда «здесь и сейчас». И ваши дети впитают это состояние и пронесут его через всю жизнь!

## Учимся дышать правильно

Дыхание очень важно для организма, ведь с кислородом в наши органы и ткани устремляется энергия. Потребность в кислороде увеличивается во время беременности, так как он необходим для роста и развития малыша, находящегося в утробе матери. Сегодня мы поговорим о древнекитайских секретах, которые помогут будущей маме научиться правильно дышать, чтобы обеспечить энергией своего малыша.

### Правильное дыхание — залог здоровья

Одним из основных источников энергии для нашего тела является кислород. Вопрос «Как дышать?» очень важен для нас. Поэтому во всех древних практиках (цигун, йога) именно типу дыхания уделяется главенствующая роль.

Проблемой современных людей является поверхностное дыхание, во время которого нижние отделы легких не задействованы, акт дыхания осуществляется их средними отделами или верхушками. В результате организм недополучает кислород, страдает тканевой обмен, нарушаются процессы жизнедеятельности клеток органов и тканей, возникают болезни.

Известный писатель Бронислав Виноградский, автор перевода Лао-цзы, пишет: «Цигуном я занимаюсь постоянно, то есть стараюсь дышать, двигаться и даже думать пытаюсь осознанно. Вот потому я, осознанно дыша, и задумался, как применять цигун для общего семейного сотворчества. Ведь, как я уже не раз говорил, *ци* — это сила дыхания времени, которая пронизывает не только тело и отдельную личность, но и более крупные образования и разумные системы. В семье обязательно нужно дышать правильно, двигаться правильно, общаться правильно, сдерживать переживания, создавать настроения и состояния. То есть необходимо всячески выравнять дыхание времени, идущее через семью... Для этого дыхание должно быть ровным, сон спокойным и глубоким, вкус мягким и тонким».

## Диафрагмальное дыхание

Иногда нам кажется, что наши легкие полностью расправлены, на самом деле не каждый человек эффективно дышит, используя весь их природный объем. Кроме того, если не тренироваться, с возрастом и вовсе будет уменьшаться жизненная емкость легких, дыхание при этом станет частым и поверхностным. В организме возникнет недостаток кислорода, который, как известно, разносит по органам энергию.

Дыхательные практики цигун помогают вернуть легким прежние «формы», а дыханию — глубину. В результате усиливаются процессы кислородного обмена, улучшается энергоснабжение тканей. Если к этому подключить бесценную силу мысли и добавить визуализации, то потоки *ци* можно усилить в несколько раз. Именно этим мы сейчас и займемся.

Еще несколько тысячелетий назад в Древнем Китае были известны специальные дыхательные техники цигун, которые позволяли с помощью движений диафрагмы увеличивать объем легких и доставлять в организм достаточное количество кислорода. Китайцы использовали так называемый диафрагмальный тип дыхания.

Диафрагма — это мышечный орган, отделяющий грудную полость от брюшной. Для освоения брюшного типа дыхания необходимо лечь на спину, расслабиться. Выполним упражнение «*Диафрагмальное дыхание*»:

- Положите руку на живот на уровне пупка.
- Постепенно выдыхайте воздух животом, опустив при этом диафрагму; рука должна слегка подняться.
- Почувствуйте, как ваши легкие, особенно их нижние доли, наполняются теплым воздухом.
- Ощутите, как брюшная полость расширилась наподобие мяча; улыбнитесь.
- Сделайте выдох, слегка втяните живот; рука при этом опустится.

Выполните это упражнение несколько раз, не торопитесь. Потом подышите спокойно и повторите его.

Во время диафрагмального дыхания мягко массируются внутренние органы брюшной полости и улучшается кровообращение. Дыхательная гимнастика способствует расслаблению, улучшению иммунитета, обогащению кислородом крови будущей мамочки и ее малыша.

Регулярная практика дыхательных упражнений поможет будущей мамочке справиться с болью в родах и легко перенести потужной период.

## «Лотосовое дыхание»

Даосы считали, что для выполнения дыхательных практик необходимо «заземлиться» — почувствовать связь с Землей, втягивать ее энергию. Укоренение — это первый шаг на пути выстраивания правильной структуры, по которой легко протекает энергия. Само слово «укоренение» говорит нам о необходимости хорошей связи с Землей. Вспомните, чем сильнее у дерева корни, тем оно крепче, тем труднее его вырвать из земли.

Укоренение человека проявляется не только на физическом плане, как устойчивость позиции или шага, но и на личностном плане, как ясность намерения и большая сила воли. Хорошо укорененный человек, получив прохладную голубую энергию Земли, легко проводит ее через свое тело вверх к Небесам, выступая как проводник энергии между Небом и Землей.

Овладеть этим нам поможет *техника «Лотосовое дыхание»*. Она очень полезна будущим мамам:

- Сядьте на стул, расслабьтесь, прижмите ступни плотно к полу. Положите руки на колени вверх ладонями.
- Улыбнитесь своим внутренним органам! Ощутите, как они улыбаются вам в ответ. Почувствуйте связь между сердцем и почками. Представьте, как они превращаются в бутон лотоса.
- Корни лотоса выходят из почек и по ногам устремляются в землю. На вдохе направьте тепло и любовь в сердце, согрейте его и на выдохе пошлите любовь вашего сердца в почки.
- Согрейте почки этой любовью, а излишкам энергии дайте стечь вниз по корням в землю. Поблагодарите Землю и соединитесь с ней.



- Во время следующего вдох втяните прохладную голубую энергию Земли по корням лотоса в почки, на выдохе отдайте всю мягкость и нежность наших почек в сердце, остужая излишние эмоции и нетерпение нашего сердца.

Сделайте несколько циклов «Лотосового дыхания», почувствуйте, как сердце наполнилось любовью и радостью, а почки — нежностью и доверием. Постарайтесь сохранить это состояние на весь оставшийся день.

Если во время медитации вы хорошо соединились с Землей, из ваших ступней начнут «прорастать корни» и вы почувствуете восходящий поток, который, проходя через ступни, поднимается по ногам вверх, заполняет промежность и достигает почек.

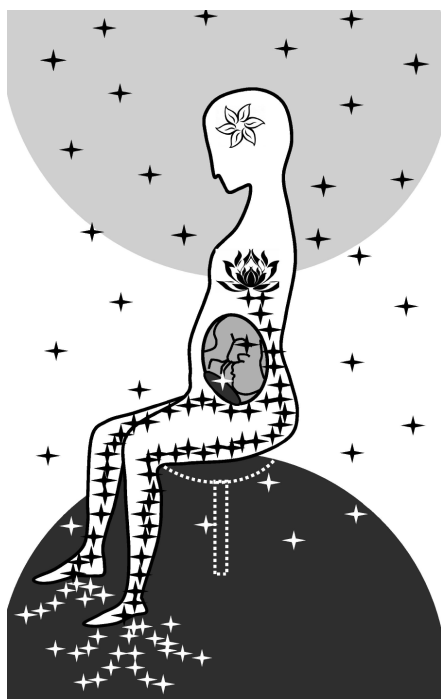


Рис. 20. «Лотосовое дыхание»

## Готовимся к родам: обезболивающее дыхание

Даосы большое внимание уделяют дыханию и техникам, развивающим его. Они считают, что человеку надо брать пример с черепахи, которая живет очень долго: ее дыхание всегда медленное, длинное, легкое и равномерное.

Даосские мастера учат, как надо дышать: если держать перед носом волос, он не должен двигаться. Важно следить за тем, чтобы делать действительно полный вдох и полный выдох.

*Диафрагмальное дыхание «полной грудью»* можно использовать в первый период родов во время схваток. Это поможет снизить их интенсивность и легче переносить начало родовой деятельности. Упражнение можно выполнять между схватками:

- Сядьте в максимально комфортной для вас позе. Постарайтесь расслабиться. Закройте глаза. Концентрируйтесь на процессе дыхания.
- Выполняйте вдох носом на счет: 1-2-3-4, а затем выдыхайте ртом: 1-2-3-4-5-6, то есть выдох должен быть длиннее вдоха.
- На вдохе представляйте, как внутри вас надувается шар. На выдохе он не меняет своих размеров.
- Постепенно шар превращается в красивый цветок. Представьте, какого он цвета. Ощутите его запах.

Такая простая практика позволит будущей маме, сосредотачиваясь на дыхании, снять напряжение, расслабить мышцы тазового дна, отвлечься от боли. В то же время малыш получит больше кислорода.

Во второй период родов, во время подуг (изгнания плода из матки) необходимо использовать поверх-

ностное дыхание. При этом следует дышать ртом часто, как собачка.

Необходимо тренироваться на протяжении беременности, чтобы выработать навыки правильного дыхания еще до родов и довести их до автоматизма! Это очень поможет вам овладеть очень полезной практикой и прекрасным обезболивающим средством.

## Шесть целительных звуков

Практика «Шесть целительных звуков» — это работа с внутренними органами: печенью, почками, селезенкой, сердцем и легкими. Она позволяет через правильное дыхание нормализовать их работу, укрепить общее здоровье и повысить энергоресурсы.

Во время этой практики, принимая определенную позу и произнося звуки, благодаря вибрациям голоса и визуализациям органы наполняются живительной энергией *ци*.

Если энергия органов будущей мамы сбалансирована, у нее существует хорошая база для питания энергией своего малыша. Это поможет длительное время поддерживать баланс *ци* между мамой и ребенком.

## Дистанционный онлайн курс «Подготовка к родам»

Освоить древнекитайские техники цигун будущие мамы могут во время дистанционного онлайн курса «Подготовка к родам», который я провожу лично на своем сайте: [www.olga-pankova.ru](http://www.olga-pankova.ru).

Роды — это естественный процесс. Однако для того, чтобы они прошли легко и безболезненно и малыш

родился здоровым, женщине желательно к ним подготовиться.

Подготовка к родам сегодня включает в себя несколько аспектов, в первую очередь медицинский, психический и физический. Женщина может готовиться самостоятельно, пользуясь специальной литературой и Интернетом или обратиться к профессионалам и записаться на курсы подготовки к родам.

В последние годы все чаще применяется очень интересный вариант подготовки к родам — дистанционное обучение по Интернету. Онлайн курс — это обучение не выходя из дома в удобное для вас время. Эта форма незаменима для будущих мам, которые не всегда могут посещать очные курсы. Также занятия будут интересны и будущим папам. Сегодня вы можете пройти курс подготовки к родам. Обучение проводится мною лично.

Вынашивайте беременность правильно, посещайте курсы подготовки к родам и приближайтесь к своей заветной мечте — СТАТЬ МАМОЙ!!! А я буду всегда с вами!

## Глава 3

# Роды и послеродовое восстановление

Приближается волнующий момент родов. Любая будущая мамочка, даже бывалая, переживает из-за предстоящих событий, ведь впереди встреча с малышом и новая жизнь вместе с ним.

В главе 3 поговорим о том, как проходят роды, что предвещает их начало, как себя вести, чего ждать, почему возникает боль, как ее уменьшить, кому делают кесарево сечение. Также обсудим очень актуальную тему — присутствие партнера в родзале, остановимся на всех «плюсах» и «минусах» партнерских родов. Я расскажу, чем будущий папа поможет во время родов.

Также в этом разделе вы узнаете о медицине стволовых клеток, уникальных свойствах пуповинной крови новорожденного и том, как ее сохранить и заморозить в качестве биогарантии будущего здоровья малыша и всех членов семьи.

Прочитав главу 3, вы узнаете о секретах послеродового восстановления и ухода за послеоперационными швами, способах профилактики эндометрита и лактостаза.

В конце книги я расскажу о древнекитайских рецептах укрепления интимных мышц и сохранения сексуальности, которые позволят женщине после родов быстро восстановиться и почувствовать себя женственной.

## Как проходят роды?

Роды — это переходный этап к новой, еще неведомой жизни, где вас будет двое: мамочка и малыш. Как узнать, что будущую маму ждет впереди? Как будут проходить роды?

### Предвестники родов

Природа надежно позаботилась о том, чтобы предупредить женщину о начале столь радостного события в ее жизни — она скоро станет мамой! Что же предвещает начало родов?

**Ложные схватки** могут появиться за 2 недели до родов. Они носят неинтенсивный характер, безболезненные, тренируют матку перед предстоящими родами. Не спешите суетиться и собираться в роддом: чаще эти схватки прекращаются сами собой.

За 1–3 недели до родов будущая мамочка может заметить, что у нее **опустился живот** и стало легче дышать, а сидеть и ходить, наоборот, тяжелее. Это связано с тем, что предлежащая часть плода (чаще головка) опускается и «вставляется» во вход малого таза женщины. Опускаясь, плод давит на мочевой пузырь женщины, у нее **учащается мочеиспускание**, что также предвещает начинающиеся роды.

Очевидным предвестником близящихся родов является **отхождение слизистой пробки**, закрывающей шейный канал во время беременности. Когда приближаются роды, шейка матки начинает открываться и выталкивает пробку. Последняя похожа на сгусток желтоватого или бурого цвета, может иметь небольшие прожилки крови. Отхождение пробки нередко сопровождается тянущими болями внизу живота.

Однако предвестники появляются не всегда. А вот по двум другим признакам можно точно определить, что роды близко. О том, что роды «не за горами» свидетельствует **излитие околоплодных вод** в виде сильного потока либо незначительного подтекания. Воды могут «отойти» внезапно, еще до того, как начнутся ритмичные сокращения матки. Это событие не вызывает боли.

Излитие околоплодных вод свидетельствует о том, что нарушены оболочки плода. Если это произошло, нужно немедленно ехать в роддом, так как может произойти инфицирование плода, даже его гибель.

***Комментарий с форума.** Вечером у меня отошли воды, срок был 30 недель. На «скорой» повезли в больницу, ужас: это была пятница вечер, когда врачей нет, только дежурные. Меня посмотрели, сделали УЗИ: воды вообще не было, ребенок еще и лежал не так. К утру экстренно прокесарили. Ребеночек родился недоношенным: с весом 1500 г, длиной 42 см, месяц лежала в реанимации. А сейчас все отлично — девочка классная такая!*

Еще до отхождения вод могут появиться регулярные сокращения мускулатуры матки — **схватки**. Если боль постоянно нарастает, а схватки усиливаются и интервалы между ними сокращаются, значит, надо ехать в роддом. Напомню: первые роды длятся в среднем 9–12 часов, повторные — 6–8 часов.

Очень многие будущие мамочки точно знают день родов. Эта информация нередко к ним поступает из вещего сна или посредством интуиции. Сигнал из подсознания — это весьма оригинальный предвестник начала родов.

Если женщина ждет встречи со своим малышом, внимательно относится к себе и своей беременности,

она ни за что не пропустит даже самый первый «звоночек», вещающий о скором свидании!

## Период подготовки родовых путей

Различают 3 периода родов: период раскрытия шейки матки и подготовки родовых путей; период изгнания плода (непосредственно роды); последовый период, во время которого отходит послед — детское место. Первые роды длятся в среднем 9–12 часов, повторные — 6–8 часов.

Начало родовой деятельности знаменуется появлением схваток — регулярных сокращений мускулатуры матки и шейки матки, подготавливающих родовые пути.

Готовность шейки матки к родам оценивает врач при гинекологическом осмотре. К моменту рождения ребенка она должна размягчиться и раскрыться до 10–12 см, чтобы ребенок прошел беспрепятственно.

Если шейка матки окажется неподготовленной к «парадному выходу», то она может повредиться — возникнут внутренние разрывы. В этом случае созревание шейки матки нередко приходится стимулировать введением специальных препаратов.

## Обезболивание родов

**Вопрос.** *А рожать очень больно? Можно от криков сдерживаться? А то так описывают роды, что ужас! Говорят, что и во время схваток адские боли. Почему возникает эта боль?*

В процессе родов роженица испытывает болевые ощущения, возникающие из-за растяжения шейки матки, сдавливания и разрыва мягких тканей.



Длительная боль может привести к нарушениям сердечной деятельности и дыхания, прекращению сокращений матки, к развитию инсульта у женщин с повышенным артериальным давлением, недостатку кислорода у плода (гипоксии). Во избежание указанных осложнений роженице может быть предложена эпидуральная анестезия. Она блокирует импульсы, распространяющиеся по крупным нервным стволам, и снимает боль.

Анестетик вводится в пространство между листками твердой оболочки спинного мозга. Женщина остается в сознании, но не чувствует своего тела ниже пояса. Обычно время анестезии рассчитывают так, чтобы к моменту начала периода изгнания действие препарата прекратилось.

Эпидуральная анестезия может применяться в любом возрасте. Отрицательного влияния на состояние малыша она не оказывает. Тем не менее существуют противопоказания к ее применению, такие как непереносимость вводимых препаратов, низкое артериальное давление, высокое внутричерепное давление, эклампсия, сепсис, деформация позвоночника, нарушения свертывания крови, кровотечения, воспалительные процессы в области предполагаемого прокола.

Как и любая медицинская манипуляция, эпидуральная анестезия может вызвать ряд *осложнений*, таких как аллергические реакции, головная боль, снижение артериального давления, эпидуральная гематома, гнойное воспаление оболочек спинного мозга, преходящие двигательные нарушения.

Делать или не делать обезболивание — решает сама роженица. Врач может лишь посоветовать и информировать о возможных осложнениях. Поэтому будущей маме лучше заранее настроиться на определенный

сценарий развития ее родов. Без согласия пациентки эпидуральную анестезию не выполняют!

**Комментарий с форума.** *Я руками и ногами за!!!! Не потому, что я боюсь боли. Я хотела родить сама, но у меня схватки были уже настолько сильные, а матка не открывалась. Терпеть сил уже не было. Я уже сутки терпела. Если бы все пошло по-другому, родила бы сама, а так, я ЗА!!!! И если медицина ушла так далеко вперед, что женщина может расслабиться и поспать в такой ответственный момент, то почему бы этим не воспользоваться?»*

### Период изгнания малыша из «домика»

Изгнание плода из матки — это целый комплекс произвольных и непроизвольных (потуги) сокращений диафрагмы и мышц передней брюшной стенки, общей целью которых является выталкивание плода из матки.

Малышу покидание его «домика» тоже дается не просто. Ему приходится прокладывать себе дорогу к новой жизни. Он совершает непроизвольные поступательно-вращательные движения к выходу. Зов природы направляет его и подсказывает, что делать.

Младенец в этот период проявляет настоящие бойцовские качества. Он мужественно преодолевает все препятствия, выстраивающиеся перед ним при продвижении по родовым путям.

Перемещаясь внутри матери, малыш совершает несколько разворотов, чтобы «вписываться» в родовые пути. Ребенок прокладывает себе дорогу нижней (предлежащей) частью. Чаще это бывает голова (головное предлежание), также может быть попа (тазовое предлежание) или ноги (ножное).

Тело новорожденного также приспособливается для прохождения по родовым путям: кости его черепа смещаются друг относительно друга благодаря мягким стыкам между ними, вследствие чего череп изменяет свою форму и малыш спокойно преодолевает все препятствия.

Ребенок расположен либо спинкой к передней брюшной стенке матери (передний вид), либо лицом (задний), что имеет значение для выбора пособия роженице.

Иногда врачу приходится прибегнуть к хирургической защите промежности — ее разрезу (перинео- или эпизиотомия). Это компромисс, предотвращающий возникновение травм как у самой женщины, так и у ее ребенка. Разрез промежности проводится скальпелем на высоте схватки. Женщина боли не чувствует!

После рождения малыша пересекают пуповину и кладут его на грудь мамочке. В этот момент он очень смешной: покрыт смазкой, кричит. Для него и его мамы началась новая жизнь!

## Рождение детского места

После появления ребенка на свет роды не заканчиваются. Примерно через 10–30 минут начинается третья фаза — последовая. Женщина вновь ощущает потуги, и происходит рождение последа (детского места). Он состоит из плаценты и плодных оболочек.

Иногда врач помогает женщине родить послед. После рождения плаценту осматривают на предмет целостности, и, если она отошла не полностью, отделяют вручную. Вот теперь роды закончились. Женщину называют роженицей. Ее осматривают и при необходимости зашивают разрез промежности, обрабатывают

дезинфицирующими растворами, а на живот кладут лед. В первые часы после родов матка активно сокращается. Если этого не происходит, развивается послеродовое кровотечение.

Чтобы предотвратить послеродовые осложнения, в течение 2 часов после родов за женщиной наблюдают врач и акушерка, и только потом ее переводят в палату послеродового отделения и рекомендуют немного поспать.

Появление малыша на свет — самое удивительное чудо, с которым мы соприкасаемся в своей жизни. Для мамы и новорожденного оно знаменует начало новой жизни. Чем будет наполнена эта жизнь — зависит только от вас. Привлекайте только любовь, радость и безграничное счастье! Ведь вы так долго ждали этой встречи!

## Кесарево сечение: какие показания?

Существуют такие ситуации, при которых самостоятельные роды через естественные родовые пути невозможны или опасны для жизни матери, а также могут привести к ее нетрудоспособности. В таких случаях приходится выполнять кесарево сечение — это операция, которая дает возможность малышу появиться на свет через разрез передней брюшной стенке.

Оперативные роды возможны лишь при наличии показаний к их проведению: анатомически узкий таз (размеры плода намного превышают размеры таза матери); преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; полное предлежание плаценты; угрожающий или начавшийся разрыв матки; тяжелое осложнение беременности (эклампсия); деформации таза и половых органов; неправильное положение

плода; выпадение пуповины; острая недостаточность кислорода у плода.

Также существуют ситуации, в которых не исключена возможность родоразрешения естественным путем, однако опасность осложнений для матери и (или) ребенка превышает риск осложнений от кесарева сечения. К относительным показаниям к проведению кесарева сечения относятся несоответствие головки плода размерам таза матери; осложнения беременности (гестоз); тяжелые заболевания матери; слабость родовой деятельности; нарушение кровообращения между плацентой и плодом; преждевременное излитие околоплодных вод.

Родоразрешение оперативным путем предпочтительнее у женщин, которые долгое время лечились от бесплодия или не могли выносить малыша, а также у рожаящих в первый раз дам, возраст которых превышает 30 лет.

Решение о необходимости оперативных родов принимает врач акушер-гинеколог женской консультации или медицинского центра. Предварительно беременную женщину осматривают и другие специалисты: окулист, терапевт, если нужно, то врачи других специальностей (эндокринолог, невропатолог, хирург и др.).

Затем будущую маму направляют на консультацию в роддом, где предполагается делать операцию, и только там врачи окончательно выбирают метод родоразрешения.

Дату планового кесарева сечения выбирают максимально близкую к предполагаемому сроку родов. Его дата обычно определяется по дате последней менструации или по данным УЗ-исследования.

Если предполагается плановое кесарево сечение, женщину госпитализируют в родильный дом за 1–2 недели

до родов для проведения полного обследования: УЗИ, КТГ, анализы крови. При хорошем самочувствии будущей мамочки можно их сделать амбулаторно и лечь в стационар либо накануне операции, либо в день ее проведения.

Нередко вопрос о необходимости проведения кесарева сечения решается в экстренном порядке. Это происходит при возникновении во время беременности или родов какой-либо непредвиденной ситуации, например преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, острой гипоксии плода, угрозы разрыва матки в родах.

## Партнерские роды: за и против

В последнее время очень активно обсуждается вопрос о целесообразности присутствия мужа на родах — так называемых партнерских родах (роды с мужем, семейно-ориентированные роды).

Они широко используются в мировой акушерской практике и рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения. Тем не менее это явление еще относительно новое. Предлагаю рассмотреть все «плюсы» и «минусы» партнерских родов, учитывая самые разные мнения.

### Какие мотивы?

Прежде чем пригласить мужа на роды, следует заранее все обдумать, взвесить и сделать единственно правильный выбор. Для начала необходимо разобраться: зачем вам это нужно? *Мотивов предпочесть партнерские роды обычным может быть много. Вот наиболее частые из них:*

- поиск сочувствия и поддержки родных и близких;
- страх остаться одной среди незнакомых людей;
- желание избежать беспомощности и дискомфорта;
- дань моде;
- намерение укрепить внутрисемейные узы, сблизиться с мужем, как можно раньше установить связь между папой и ребенком;
- подтверждение любви супруга;
- потребность в представлении и защите своих прав в медицинском учреждении.

Какой бы мотив вы ни выдвигали, не стоит рассчитывать на однозначно положительный результат вашей затеи. Ведь нельзя абсолютно точно предположить, каким будет поведение супруга в экстремальной ситуации.

**Комментарий с форума.** *У меня с мужем ОЧЕНЬ доверительные отношения, так, как он, меня не знает никто, даже родители. Мне кажется, именно близость духовная в этот момент очень важна. Если между супругами есть любовь и полное доверие, никогда отторжения в сексе потом не произойдет. А психика мужчин не такая уж и слабая, как мы думаем, просто иногда нужно давать им возможность проявить ее устойчивость.*

**Комментарий с форума.** *Конечно, роды с участием мужа — это даже очень хорошо! Потому что, глядя на то, что происходит в родильном зале, как бывает больно и тяжело женщине, может, мужья поймут, что к нам надо относиться с любовью, нежностью и пониманием!*

Однако после необходимой подготовки во время родов от партнера можно получить не только поддержку, но и реальную помощь.

## Чем партнер поможет на родах?

Консультируя будущих мам в «Школе женского здоровья Ольги Панковой» ([www.olga-pankova.ru](http://www.olga-pankova.ru)), я обратила внимание на то, что очень многие из них предполагают присутствие мужа на родах.

Присутствие любимого мужчины оберегает женщину от страха и ощущения одиночества, снимает эмоциональный стресс, укрепляет взаимопонимание пары. А, как известно, психологический комфорт женщины во время родов — залог успеха.

*Помимо психологической поддержки, партнер во время родов может оказать и другую посильную помощь:*

- измерять частоту схваток — времени от начала одной схватки до начала следующей; этот показатель помогает оценить степень раскрытия шейки матки;
- контролировать дыхание роженицы; во время схваток женщине следует использовать глубокое диафрагмальное дыхание, которое считается обезболивающим (техника описана в соответствующей главе);
- выполнять с женщиной специальные физические упражнения, уменьшающие боль;
- физически поддерживать в случае, если роженица захочет походить, оперевшись на сильное плечо;
- массировать крестец, воротниковую зону, подвздошные кости, внутреннюю поверхность бедра роженицы; методику проведения массажа желательно изучить при подготовке к родам;
- включать музыку; размещать роженицу в ванной, если роды проходят в воде.



## Каковы «минусы»?

Не следует партнерские роды рассматривать как способ решения внутрисемейных конфликтов. Чувство вины, вызванное у мужчины страданиями жены, вместо ожидаемого улучшения, может усугубить имеющиеся проблемы: муж видит мучения супруги, а помочь не может. Это большой стресс для мужчины, который чувствует себя ответственным за все происходящее.

**Комментарий с форума.** *Мне скоро рожать! НИКОГДА не возьму мужа на роды (хотя он не против)!!! Для него я навсегда остаюсь его маленькой красивой девочкой, а не орущей от боли женщиной!!! И, вообще, что мужчине там делать?*

**Комментарий с форума.** *Ко мне муж относится очень хорошо. Почему муж должен полюбить меня после того, как роды увидит? Извините, это до свадьбы должно было произойти. Я выбирала такого мужа, чтоб пылинки сдувал — так оно и есть. И я к нему так же отношусь. Женщина должна быть обаятельной и привлекательной, а не плачущей амебой.*

Очень многих женщин волнует вопрос: как скажется присутствие мужа на родах на интимных отношениях? По этому поводу мнения специалистов расходятся. Многие отмечают возникновение у мужчины так называемой послеродовой депрессии, которая может негативно сказаться и на сексуальной жизни пары. К счастью, такое происходит не всегда.

Перед тем как решать вопрос о присутствии партнера на родах, оцените ваши внутренние возможности. Некоторые женщины возражают против того, чтобы муж увидел их в неприглядном виде. Дама может

испытывать стеснение перед супругом, ведь роды с эстетической точки зрения не всегда привлекательны.

Не является редкостью мнение тех представительниц слабого пола, которые во всем привыкли рассчитывать лишь на себя, оставляя сильный пол в «тылу» — дома.

**Комментарий с форума.** *Я не против, но только зачем он там нужен, когда сама не знаешь, куда деваться. Еще он будет беспокоиться да вопросы разные задавать типа: НУ ЧЕМ ТЕБЕ ПОМОЧЬ? и т. п. Пусть уж лучше дома ждет.*

**Комментарий с форума.** *Я, если честно, против. Сама родила двоих и ни за что не хотела, чтоб муж меня видел в этот момент. Это зрелище не для слабонервных.*

Планируя взять с собой на роды мужа, учитывайте, что некоторые мужчины оказываются неподготовленными к зрелищу и могут доставить медикам лишние хлопоты. Врачам вместо ведения родов придется оказывать им первую медицинскую помощь.

Роды — это ваш праздник! «Приглашенных» заказываете вы! Брать или не брать мужа на роды — каждая женщина выбирает сама. Ориентируйтесь лишь на собственные ощущения. Природа и сердце подскажут, какой вариант предпочесть.

Сразу стоит заметить, что партнер может присутствовать на родах только по взаимной договоренности и обоюдному согласию. Муж, изъявивший желание присутствовать на родах жены, обязательно должен быть подготовлен к участию в этом процессе.

## Подготовка партнера к родам

Роды — это тяжелый труд для женщины. Большинство пар, планирующих партнерские роды, не представляют

особенностей их течения, что может привести к некоторым неприятным сюрпризам. Чтобы этого не произошло, во-первых, мужчине следует в деталях узнать о том, как они проходят, что чувствует женщина и ее ребенок. И тогда, находясь на родах, он будет ощущать себя спокойно, так как заранее ознакомится со всеми этапами процесса.

Во-вторых, мужчина, имея представление о специфике родов и о той помощи, которая требуется от него, находясь рядом с женой, может значительно облегчить ее состояние: уменьшить боль во время схваток путем массажа, контролировать правильность дыхания роженицы и многое другое, что требует серьезной предродовой подготовки.

Помимо знания процесса родов и умения оказать поддержку, партнер должен быть уверен в себе. Ему следует понимать, что нельзя паниковать, вступать в конфликты с медперсоналом, навязывать ему свою позицию, действовать вопреки желаниям и состоянию роженицы.

Если вы хотите, чтобы супруг присутствовал на родах и взял новорожденного на руки, он должен посещать специальные занятия вместе с вами и готовиться к этому событию. Без подготовки не стоит травмировать психику мужчины!

Подготовка партнеров к родам проводится на онлайн курсе в «Школе женского здоровья Ольги Панковой» ([www.olga-pankova.ru](http://www.olga-pankova.ru)). Приходите, и вся подготовка к вашим родам, в том числе партнерским, будет в надежных руках!

О том, как во время родов «застраховать» здоровье самого ребенка и всей его семьи посредством заморозки пуповинной крови, я расскажу в следующей главе.

## Замораживаем пуповинную кровь

Пуповинная кровь новорожденного уникальна по своим свойствам. Она содержит большое количество стволовых клеток. Их целебные свойства применяют для лечения различных заболеваний как у самого ребенка, так и у его родителей. Что такое стволовые клетки и как их сохранить?

### Что такое стволовая клетка?

Стволовыми клетками (СК) называют особый вид недифференцированных (незрелых) клеток, способных при делении превращаться в различные специализированные клетки организма.

Самой главной стволовой клеткой является зигота, образующаяся после слияния сперматозоида и яйцеклетки. Она содержит полную информацию не только о строении всего организма, но и схему его последовательного развития.

Оплодотворенная яйцеклетка после деления дает жизнь другим СК. Их функцией является передача генетического материала следующим клеточным поколениям. Из них потенциально могут развиваться любые клетки: костные, мышечные, нервные и пр. В отличие от обычной клетки, стволовая может дифференцироваться во все типы клеток, обратный процесс невозможен.

Стволовые клетки есть как у плода (эмбриональные), так и у взрослого человека (постнатальные, соматические). Эмбриону они необходимы для роста, развития и построения тела. Эмбриональные СК наиболее активны и полипотентны, то есть могут превращаться в разные виды клеток.

Большая часть СК у взрослых содержится в костном мозге. Также СК имеются во многих органах и тканях: коже, мышцах, жире, кишечнике, яичниках, нервной ткани и сетчатке глаза. В течение жизни в организме образуется 14 т новых клеток — по 4 кг в неделю. Обновление происходит за счет стволовых клеток. В задачи имеющихся у нас СК входит не только клеточное обновление организма, но и восстановление повреждений (ран, ушибов, переломов).

Стволовые клетки зрелого организма обладают меньшей потентностью в сравнении с эмбриональными аналогами, то есть могут порождать меньшее количество различных типов клеток.

Доля стволовых клеток в тканях меняется в течение жизни. Если у новорожденного в костном мозге на 10 тысяч кроветворных клеток приходится одна стволовая клетка, то у подростка их в 10 раз меньше. К 50 годам одна стволовая клетка приходится на полмиллиона обычных, а в 70 лет это соотношение уменьшается до одной на миллион.

## Эмбриональные стволовые клетки

Самое главное достоинство эмбриональных стволовых клеток (ЭСК) состоит в том, что у них отсутствует специализация. Они являются родоначальницами всех типов клеток в организме, то есть полипотентны.

При попадании эмбриональных клеток в какой-либо орган из них всегда образуются только клетки этого органа, что позволяет их использовать для восстановления поврежденных органов и тканей при лечении ряда заболеваний. ЭСК обладают способностью самостоятельно находить место, где их помощь в настоящий момент нужнее всего. Они не воспринимаются

организмом пациента как «чужаки», а значит, не отторгаются и не требуют индивидуального подбора.

Одним из главных недостатков клеточной терапии ЭСК является то, что их выделение из эмбриона несовместимо с его дальнейшим развитием. В связи с этим возможность использования ЭСК в медицине подвергается обоснованной критике.

Однако в настоящее время популярным стало использование стволовых клеток, полученных из пуповинной крови новорожденного, аналогичных эмбриональным.

### Стволовые клетки пуповинной крови новорожденного

Есть только один шанс сохранить стволовые клетки пуповинной крови — собрать их после пересечения пуповины во время родов. С 1992 года СК хранят в специально обустроенных помещениях — криохранилищах.

**Вопрос.** *Подскажите, как договориться с врачом в роддоме. Мне сказали, что в банках стволовых клеток эти самые клетки только замораживают. Вроде бы по поводу забора пуповинной крови нужно договариваться самим.*

В настоящее время в России существуют гемабанки с криохранилищем, которые предоставляют услуги по забору пуповинной крови только что родившегося малыша прямо в родзале, транспортировке ее из любого города России, выделению из нее стволовых клеток, хранению материала на протяжении долгих лет при температуре  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . СК при этом не теряют своих свойств.

**История из жизни...** У меня есть одна знакомая, Василиса. Ей 26 лет. Девушка недавно вышла замуж за удачного бизнесмена и достаточно быстро забеременела. Пара была счастлива.

Однако через полгода после свадьбы в семье возникли проблемы — у супруга нашли аутоиммунное заболевание, при котором страдает мышечная ткань, так как в иммунной системе вырабатывались антитела к собственным мышечным клеткам.

Заболевание прогрессировало очень быстро — сначала молодой человек перестал ходить, затем у него возникли проблемы с речью и дыханием. Ему были назначены бешеные дозы гормонов, но лечение не оказало должного эффекта. Консилиум врачей принял решение об операции — удалении тимуса — железы, в которой вырабатываются агрессивные антитела. Но мужчина был не в состоянии перенести операцию, пришлось продолжать курс гормональной терапии.

К этому времени беременность Василисы прогрессировала, близилась роды. Молодая женщина постоянно нервничала и переживала за мужа, а также за своего малыша, будущее рисовалось ей в черном цвете.

Состояние супруга продолжалось ухудшаться, Василиса собралась в роддом. И я посоветовала девушке договориться с гемабанком, сохранить и заморозить пуповинную кровь. Я понимала, что стволовые клетки, содержащиеся в пуповине, станут биострахованием здоровья как самого ребенка, так и всей семьи. Пуповинная кровь, собранная при рождении, может помочь малышу и его близким родственникам восстановить здоровье в случае заболевания.

Я знаю, что сегодня медицине не известны методы борьбы с аутоиммунным заболеванием, которым страдает муж Василисы. Однако я абсолютно уверена, что

*через несколько лет решение будет найдено. Уже сегодня при помощи СК лечат очень многие болезни (подробно об этом я расскажу далее). Не исключено, что клеточная терапия станет основой и для лечения аутоиммунных процессов.*

## Клеточная терапия: сегодня и завтра

Удивительными свойствами СК еще в прошлом веке заинтересовались ученые. Они задались вопросом: как можно воспользоваться потенциалом стволовых клеток во благо человечества?

Интерес к клеточной терапии растет день ото дня. В настоящее время активно разрабатываются и осуществляются попытки внедрения различных видов клеточной терапии. Стволовые клетки, выделенные из пуповинной крови, могут применяться в будущем при лечении детского церебрального паралича, болезни Альцгеймера, диабета, заболеваний сердца и печени, мышечной дистрофии, болезни Паркинсона, рассеянного склероза, повреждениях позвоночника и других распространенных заболеваний.

Уже сейчас из стволовых клеток выращивают лоскуты для восстановления кожного покрова после ожогов, а также костные ткани, способствующие приживлению зубных имплантатов.

Трансплантация стволовых клеток может быть использована для лечения различной патологии: инсульта, инфаркта, рассеянного склероза, сахарного диабета, онкологических заболеваний.

В нашей стране активно проводятся разработки в области клеточной терапии при ишемической болезни сердца (ИБС). В августе 2003 года была сделана первая в России и одна из первых в мире операция



аортокоронарного шунтирования с использованием стволовых клеток. Ее блестяще провел известный кардиохирург Ренат Акчурин.

Так было положено начало практическому применению клеточной терапии у больных с ИБС в нашей стране. Во время операции в пораженный участок было введено 200 миллионов стволовых клеток (50 шприцов).

С 2003 по 2007 год было выполнено более 30 таких операций. Со временем методика претерпела существенные изменения: стволовые клетки теперь вводят не в сердечную мышцу, а внутривенно, чтобы избежать их преждевременной гибели. Результатом этой грандиозной работы было получение в 2010 году первой в России официальной лицензии на лечение кардиологических больных с использованием СК.

Очень перспективным является применение клеточных технологий в косметологии для устранения возрастных изменений. Использование стволовых клеток основано на том, что, попадая в кожу, они стимулируют синтез коллагеновых и эластических волокон. Результатом является укрепление каркаса кожи, восстановление микроциркуляции, усиление обменных процессов и кровообращения.

Клеточная терапия является медициной будущего. В данный момент ведутся лишь разработки в этой области, позволяющие сделать определенные выводы. Но оценка эффективности и безопасности такой терапии в длительных многоцентровых исследованиях не проводилась. Отдаленные результаты пока неизвестны.

Будем надеяться, что наука сделает прорыв и уже скоро подарит миру клеточную терапию. Сегодня у будущих родителей есть возможность сохранить этот

ценный биологический материал для своего ребенка. Во время подготовки к родам не забудьте узнать адрес ближайшего гемабанка и закажите транспортировку пуповинной крови. И в будущем у вас и вашего ребенка в криохранилище будет свой запас стволовых клеток!

Любите себя! Пользуйтесь самыми современными достижениями медицины!

А мы переходим к изучению очень важного для мамы и ее малыша процесса — грудного вскармливания. Я расскажу о том, какие полезные вещества младенец получает вместе с маминым молоком.

## Как передается настроение через грудное молоко?

Организм женщины готовится к вскармливанию новорожденного задолго до родов. Во время беременности происходят изменения в молочных железах, благодаря которым они начинают функционировать сразу после родов. После рождения ребенка женская грудь производит уникальное по своим свойствам детское питание — грудное молоко.

## Строение молочных желез

Молочная железа состоит из сотен вырабатывающих молоко клеток, которые группируются в дольки. От каждой из них отходит выводной млечный проток. Дольки объединены в 15–20 долей, имеющих главный выводной проток, в который сливаются мелкие терминальные протоки.

Доли отделены друг от друга жировой и соединительной тканью и расположены радиально относительно

соска. Каждая имеет конусовидную форму с вершиной у соска, где открывается ее проток. Перед соском протоки расширяются и формируют млечные синусы.

Строение молочной железы зависит от возраста, фазы менструального цикла, а также от вида и уровня гормонов, которые вырабатываются в организме женщины в тот или иной период ее жизни.

## Гормоны лактации

Выделение грудного молока зависит от гормона окситоцина. Под его воздействием происходит сокращение гладкомышечных клеток, расположенных вокруг долек молочной железы, выделение накопленного молока и продвижение по протокам.

Дополнительным, не менее важным эффектом окситоцина является его способность вызывать сокращение матки. Он призван уменьшать матку после родов (послеродовая инволюция матки).

Образуясь в период родов и ухода за новорожденным, окситоцин является главной движущей силой материнского инстинкта. Ученые называют этот гормон «веществом любви, дружбы и доверия». Он отвечает за чувство привязанности, возникающее при общении. Окситоцин выделяется во время объятий и прикосновений.

Другим гормоном, обеспечивающим секрецию молока у кормящих женщин, является пролактин. Он под воздействием эстрогенов начинает вырабатываться в передней доле гипофиза. Подробно о функции пролактина читайте в следующем разделе «Может ли забеременеть кормящая мамочка?»

## Состав грудного молока

Питание — это «кирпичики», из которых строится тело человека. Особенно оно важно для ребенка первого года жизни, так как именно этот период характеризуется самым активным развитием и ростом. Важными показателями правильного питания новорожденного являются его полноценное умственное, физическое и нервно-психическое развитие.

Женское молоко уникально содержащимися в нем белками. Они необходимы малышу в первую очередь как *питательные вещества*. Кстати, в грудном молоке содержится меньше белков, чем, например, в коровьем. Это обусловлено низкой потребностью новорожденного в этих веществах. Избыточное поступление белка с пищей вредно новорожденному — оно вызывает повышенную нагрузку на почки.

Другой важной функцией белков является их участие в усвоении материнского молока. В состав грудного молока входят активные *ферменты*: липаза, амилаза, протеаза, пероксидаза и щелочная фосфатаза. По своему строению ферменты — это тоже белки. Уникальное грудное молоко помогает само себя переваривать!

*На 85% грудное молоко состоит из воды.* Кроме этого, в женском молоке содержатся следующие компоненты:

- различные *гормоны и факторы роста*, которые участвуют в регуляции обменных процессов в организме ребенка;
- *витамины и микроэлементы*;
- эмульгированные *жиры*;
- самый вкусный компонент — *углеводы*: лактоза, галактоза, фруктоза и др.; лактоза стимулирует образование колоний лактобактерий в кишечнике

малыша, которые помогают усваивать молоко и подавляют рост болезнетворных бактерий.

Однако это еще не все компоненты женского молока. Далее я расскажу о специальных белках, которые защищают малыша.

## Иммунитет от матери к ребенку

Особая ценность материнского молока заключается в том, что оно содержит факторы иммунологической защиты:

- иммунные клетки: макрофаги и лимфоциты; они остаются активными в желудочно-кишечном тракте ребенка;
- защитные ферменты (лизоцим и лактоферрин);
- защитные белки (иммуноглобулины).

Иммунная система новорожденного в первый год жизни не сформирована. Иммунные факторы он должен получать от мамочки через грудное молоко. Особенно он беззащитен в первые дни после рождения, когда только начинает адаптироваться к внеутробной жизни. Поэтому в молоке, которое производится сразу после рождения малыша (молозиве) содержится в 5 раз больше иммуноглобулинов, чем в зрелом грудном молоке.

Иммунные белки грудного молока защищают ребенка на протяжении всего периода лактации от различных инфекционных агентов, с которыми он сталкивается.

## Эндорфины и настроение

**Вопрос.** *Ольга, добрый вечер. У меня к вам вопрос. Я кормлю грудью. Вчера я очень сильно перенервничала, так как муж попал в аварию. На нервной почве*

*я схватилась за сигарету, плакала всю ночь. Не могу успокоиться: ведь муж был на грани жизни и смерти. Это вредно для ребенка?*

Мамочке важно помнить: в грудное молоко попадает ВСЕ, что циркулирует у нее в крови, в том числе гормоны: «плохие» (адреналин) и «хорошие» (эндорфины). Поэтому очень важно следить не только за тем, что вы едите и какие лекарства принимаете, но и за тем, ЧТО и КАК вы думаете!

Кормящие мамочки, на время грудного вскармливания исключите из своей жизни негатив и отрицательные эмоции! Сейчас вы на них НЕ имеете права: у вас с ребенком теперь общие эмоции. Позаботьтесь о его здоровье и жизни. Кроме вас этого сделать некому!

Наполняйте свою жизнь позитивом и радостью. И те естественные «наркотики» (эндорфины), которые будут вырабатываться в вашем организме, получит и ребенок. Направляйте в грудное молоко счастье и поделитесь им с грудничком! Он будет расти счастливым и здоровым!

## Раннее послеродовое восстановление

Находясь еще в роддоме, мамочка сталкивается с изменениями в своем организме, которые требуют особого внимания. Среди рожавших женщин существует мнение: «Дети даются нелегко!». Поговорим о том, как облегчить послеродовое восстановление и наладить новую жизнь.

## Предотвращаем лактостаз

Сразу после родов у женщины начинает вырабатываться грудное молоко. Его количество увеличивается

с каждым днем. Если молочная железа недостаточно опорожняется от молока, то может возникнуть застой — лактостаз. Чтобы этого не происходило, перед сцеживанием или кормлением необходимо проводить массаж груди:

- Сначала следует расслабить уплотненные участки молочной железы, если таковые имеются. Для этого производим спиралевидное поглаживание каждого уплотненного участка, а также легкое постукивание по нему пальцами.
- Для лучшего прохождения молока массаж груди следует проводить круговыми движениями без сильного надавливания, постепенно двигаясь от периферии груди к соску.
- Далее приложите ребенка к груди или произведите сцеживание молокоотсосом, во время которого продолжайте массаж, делая особый упор на периферические и уплотненные долики.

Будьте очень внимательны к себе и осторожно обращайтесь со своими молочными железами. При несоблюдении правил естественного вскармливания лактостаз может осложниться воспалением, и разовьется мастит. Для этого заболевания характерными являются повышение температуры тела и тяжесть в груди, которые не исчезают даже после эффективного сцеживания. При возникновении подобных симптомов кормящей мамочке следует обратиться к врачу.

## Инволюция матки

Непосредственно после родов матка имеет массу около 1 кг, что значительно превышает этот параметр вне беременности: 70 г.

Инволюция матки (уменьшение до нормальных размеров) происходит за счет растворения белков мышечного слоя матки (миометрия). Количество мышечных клеток при этом не меняется. Если сразу после родов дно матки находится на середине расстояния между лоном и пупком, то в результате структурной перестройки миометрия через 2 недели матка возвращается в полость малого таза, а к 6-й неделе — достигает своего нормального размера.

Послеродовое сокращение матки до прежних размеров происходит благодаря воздействию гормона окситоцина. Он вырабатывается во время стимуляции сосков при кормлении грудью. Природа обо всем позаботилась: вы кормите — ваша матка сокращается!

Сразу после родов у женщины появляются выделения из влагалища, которые меняются в зависимости от стадии инволюции матки. Эти выделения называются лохиями (от греч. *lochia* — роды).

В первые 2–3 дня после родов отмечаются кровавые выделения. Начиная с 3–4-го дня до конца 1-й недели, лохии становятся серозно-сукровичными, с 10-го дня — приобретают желтовато-белый цвет с большой примесью лейкоцитов, к которым постепенно (с 3-й недели) примешивается слизь из шеечного канала. На 5–6-й неделе в норме лохии прекращаются.

**Вопрос.** У меня такой вопрос: я родила месяц назад. Сразу после родов у меня выделений было немного, а сейчас постоянно кровит. Что нужно делать?

Для получения подробной информации о состоянии матки в послеродовом периоде, особенно при наличии выделений, необходимо обратиться к врачу и пройти УЗИ органов малого таза.



## Выявляем и лечим эндометрит

При снижении тонуса матки и ее недостаточном сокращении нарушается отток внутриматочного содержимого, из-за чего в матке может возникнуть *воспалительный процесс (послеродовый эндометрит)*. Его *характерные признаки*:

- продолжающиеся кровяные выделения из половых путей,
- повышение температуры тела,
- тянущие боли внизу живота.

При появлении этих жалоб необходимо обратиться к врачу. Для установления диагноза пациентке проводится гинекологический осмотр, данные которого позволяют выявить признаки субинволюции матки (замедления инволюции). При УЗИ органов малого таза может быть обнаружено патологическое содержимое внутри матки.

Для уточнения диагноза выполняют *гистероскопию* — осмотр полости матки с помощью специально-го оптического прибора. При помощи гистероскопии можно не только увидеть содержимое в матке, но и удалить его прицельно без остатков. При наличии признаков воспаления полость матки во время гистероскопии промывают специальным дезинфицирующим раствором.

После вмешательства пациентке с эндометритом назначают комплексную противовоспалительную и антибактериальную терапию, а также средства, сокращающие матку. На время проведения лечения и приема антибиотиков от грудного вскармливания рекомендуется отказаться. Молоко можно сцеживать молокоотсосом.

## Швы на промежности: правила ухода

Одной из самых ранних проблем, с которыми женщина сталкивается еще в роддоме, является уход за послеоперационными швами. После родов нередко швы накладывают на промежность. Это обеспечивает лучшее заживление разрезов или разрывов в родах.

Тем не менее процесс восстановления тканей может сопровождаться некоторой болезненностью и неприятными ощущениями. Это связано с повышенной чувствительностью промежности, а выраженность болевого синдрома зависит от количества швов, качества их наложения, присоединения инфекции, типа заживления раны, сроков восстановления интимной жизни и психологического настроения мамочки.

*Наружные швы на промежности требуют особого ухода. В него должны быть включены следующие мероприятия:*

- интимная гигиена по утрам, перед сном и после посещения туалета;
- ежедневная обработка швов дезинфицирующими растворами: зеленкой, марганцем, перекисью водорода (в первые дни после родов);
- смена прокладки каждые 2 часа;
- применение смягчающих и заживляющих мазей;
- налаживание регулярного стула; при отсутствии самостоятельного стула — очистительная клизма или слабительное;
- ограничение «закрепляющих» продуктов (рис, хлеб, мучные изделия и пр.) и введение чернослива, фруктов, свеклы;
- исключение сидячего положения на 2–4 недели;
- ограничения в сексе.

**Вопрос.** У меня во время родов разрезали промежность. Затем наложили шов. Сейчас уже прошло 2 недели. Раньше меня ничего не беспокоило, а вот несколько дней назад появились кровяные выделения из места шва и боли. Что мне делать?

При правильном и своевременном уходе после родовые швы хорошо заживают и в дальнейшем не причиняют беспокойства. Появление припухлости, болезненности, выделений в области шва свидетельствует о возникновении осложнений: присоединение инфекционного процесса или/и его расхождении (частичном или полном). Такие состояния требуют консультации врача.

## Восстановление после кесарева сечения

В настоящее время, помимо естественных, широко применяются оперативные роды. Однако послеродовое течение требует от мамочки большего внимания. *Если вы перенесли кесарево сечение, то должны соблюдать определенные рекомендации:*

- ежедневно менять повязку на животе и обрабатывать шов антисептическими средствами;
- постоянно носить послеродовый бандаж, что снижает вероятность повреждения шва, подтягивает мышцы и уменьшает дискомфорт;
- в течение 3 недель использовать компрессионный трикотаж (чулки или гольфы), что позволит избежать тромбоэмболических осложнений;
- ограничить интимную жизни на 2–3 месяца;
- исключить поднятие тяжестей до 5 кг в течение полугода после родов;
- употреблять чернослив, фрукты, свеклу и налаживать регулярный стул.

**Вопрос.** У меня после кесарева прошел месяц. Сегодня обнаружила на шве дырочку 2 мм, из которой сочится прозрачная жидкость. Что это? Чем лечить?

После кесарева сечения могут отмечаться такие осложнения, как серома, расхождение послеоперационного шва и др. Если появились какие-либо проблемы со швом, следует обратиться к оперировавшему вас врачу. Он назначит соответствующее местное лечение, и шов заживет полностью!

**Вопрос.** У меня 7 месяцев назад было кесарево сечение и наложены рассасывающиеся швы. Наружные снимали на 7-е сутки. После кесарева сечения первая менструация пошла через 3 месяца. Во время последней менструации я заметила на белье окровавленные кусочки в виде толстой нити. Сначала я не предала значения и подумала, что просто сгустки, но, подмываясь, я обнаружила несколько таких ниток. Скажите, может, это рассасываются так швы? И вообще это нормально?

Во время кесарева сечения при наложении внутренних швов на матку применяется рассасывающийся материал. Однако процесс «рассасывания» не всегда завершается полностью, и нить через определенное время может «выходить» наружу. Так случается не у всех женщин. Пугаться этого не стоит. При обнаружении «подозрительных» ниток следует обратиться к врачу за консультацией.

Обо всех изменениях, происходящих после родов, будущей мамочке лучше узнать заранее — во время беременности. Тогда она будет полностью подготовлена, с легкостью перенесет трудности «переходного» периода и быстро восстановится после рождения малыша.

## Может ли забеременеть кормящая мама?

После родов женщины быстро восстанавливаются и возвращаются к обычной жизни, в том числе интимной. Очень многих кормящих мамочек волнует вопрос: можно ли забеременеть вновь на фоне грудного вскармливания?

### Как происходит зачатие?

Как известно, зачатие является результатом объединения двух половых клеток — женской (яйцеклетки) и мужской (сперматозоида). Предварительно женская половая клетка должна созреть.

Этот процесс происходит в яичниках. Незрелая половая клетка называется фолликулом. Она имеет небольшие размеры — 2–3 мм. Под действием ФСГ, который вырабатывается в самом главном регулирующем центре (гипофизе), фолликул начинает расти и к середине цикла (12–14-й день) достигает 18–20 мм в диаметре.

Далее под воздействием пиковых концентраций гормонов гипофиза (ЛГ и ФСГ) происходит овуляция, и зрелая яйцеклетка попадает в брюшную полость, подхватывается ворсинками маточных труб и отправляется навстречу сперматозоиду. Она может быть оплодотворена в течение 3 дней. Если этого не произойдет, яйцеклетка погибает.

Слияние сперматозоида и яйцеклетки знаменуется образованием зиготы — нового организма, несущего материнские и отцовские хромосомы. Сразу после оплодотворения начинается процесс клеточного деления. Сначала образуются две клетки, затем через

10 часов их уже четыре, и так каждые 10 часов. При этом эмбрион постепенно продвигается по трубе к матке. Реснички маточной трубы помогают ему передвигаться. Через 4 дня эмбрион достигает матки, через 7–9 дней он имплантируется в слизистую оболочку матки. Так возникает беременность.

## Удивительные эффекты пролактина

Как мы уже сказали, процесс зачатия находится под контролем различных гормонов. Важную роль в регуляции гормонального статуса и работы яичников играет пролактин. Он вырабатывается в передней доле гипофиза в течение всей жизни.

Основная функция пролактина — участие в продукции грудного молока. Во время беременности высокий уровень пролактина способствует созреванию и увеличению молочных желез. Но лактация не возникает, так как этот процесс тормозится гормоном прогестероном, синтезирующимся плацентой.

После рождения ребенка и плаценты уровень прогестерона падает, и лактация становится возможной. На 3–4-й день послеродового периода концентрация пролактина в крови достигает наибольшей величины. Он обеспечивает образование молока (лактогенез): повышает секрецию молозива; способствует превращению молозива в зрелое молоко; стимулирует рост и развитие молочных желез, увеличение числа долек и протоков в них.

Выбросы пролактина отмечаются при стрессовых ситуациях и эмоциональных нагрузках. Его роль в такие моменты — смягчить стресс и уменьшить его негативное влияние на организм. Особенно это важно для кормящей мамочки: она должна быть спокойна, чтобы

в молоко не попадал адреналин, который вызывает остановку лактации.

**Вопрос.** *Меня беспокоит проблема: после того как я родила, у меня пропало влечение к мужу. На этой почве появились ссоры в семье. Городок у нас небольшой, все друг друга знают. Мне стыдно идти к врачу с такой проблемой. Объясните, почему это происходит.*

Пролактин выделяется в организме для того, чтобы снизить возбудимость. Он тормозит действие дофамина, который отвечает за половое возбуждение. Именно пролактин обеспечивает период расслабления и отдыха после оргазма. Благодаря эффектам пролактина во время лактации половое влечение у женщин зачастую отсутствует.

Таким образом, пролактин не только активирует процессы лактации, но и защищает ее: снижает воздействие губительного стресса; уменьшает либидо, чтобы интересы мамочки были сконцентрированы лишь на грудничке; предотвращает зачатие во избежание «отвлекающей» от грудного вскармливания беременности.

**Вопрос.** *Здравствуйте! Я родила 1,5 года назад. Грудью не кормлю месяц. Но у меня повышен пролактин. Менструации первые 8 месяцев после родов вообще не приходили, а сейчас приходят раз в 2 месяца. Это нормально?*

На фоне лактации у женщин менструации часто отсутствуют или «ходят» редко. Это также эффект пролактина. В течение нескольких месяцев после завершения грудного вскармливания уровень пролактина нормализуется, и менструальный цикл восстанавливается.

*Пролактин является натуральным контрацептивом. Он блокирует синтез половых гормонов, отвечающих*

за овуляцию. Его воздействием объясняется возможное отсутствие менструации и снижение вероятности забеременеть на фоне грудного вскармливания. Так природа защищает кормящую мамочку от очередной беременности.

*Однако контрацептивный эффект пролактина не отличается 100%-ной надежностью. На фоне грудного вскармливания овуляция все же может «проскочить», в результате — незапланированное зачатие.*

## Контрацепция и грудное вскармливание

**Вопрос.** *Я кормлю грудью, до беременности применяла оральные контрацептивы. Сейчас снова хочу начать их пить, но боюсь. Как предохраняться?*

Так как высокий уровень пролактина и отсутствие менструаций в период кормления не являются гарантией того, что вы не забеременеете вновь, я бы всем кормящим мамочкам рекомендовала предохраняться.

Оральные контрацептивы, содержащие эстрогены, нельзя использовать во время лактации. Если вам нравится гормональная контрацепция, следует предпочитать *чистые гестагены: в таблетках (чарозетта, пини-тили), инъекциях (депо-провера) или вшиваемых капсулах (норплант).*

Чистые гестагены имеют высокую контрацептивную эффективность, сопоставимую с таковой у комбинированных оральных контрацептивов. Эти препараты оказывают довольно мягкое воздействие на женский организм, не влияя на состав и вкус материнского молока.

*Чистые гестагены не подавляют овуляцию. Механизмы их контрацептивного действия следующие:*



- изменение качества слизи шейки матки — увеличение густоты, препятствующей проникновению сперматозоидов сквозь шейку матки;
- уменьшение перистальтики маточных труб, препятствующее перемещению оплодотворенной яйцеклетки в полость матки;
- нарушение имплантации эмбриона за счет влияния на слизистую оболочку матки.

**Вопрос.** *Я кормлю грудью. Ребенку 2 месяца. Могу ли я вставить внутриматочную спираль?*

Внутриматочную спираль в ближайшие полгода после родов устанавливать нецелесообразно в связи с высоким риском инфицирования. Матка после родов должна восстановиться.

*Актуальными для периода лактации являются барьерные методы контрацепции, например презерватив. Он защитит от нежелательной беременности и предотвратит развитие эндометрита, вероятность которого велика в процессе послеродовой инволюции (уменьшения) матки.*

## Восстанавливаем интимную жизнь после родов

**Вопрос.** *Я родила, мне сделали кесарево сечение. Скажите, пожалуйста, когда можно будет исполнять свои супружеские обязанности?*

Если вы восстановились после родов, запаслись надежными средствами контрацепции и готовы наладить интимную жизнь, то *при возобновлении сексуальных отношений следует учитывать важные моменты:*

- Заниматься вагинальным сексом лучше начинать через 4–6 недель после родов, когда матка и влагалище вернутся в свое исходное состояние.

- Сразу после родов допустимы альтернативные формы интимных отношений (ласки, оральный секс, половой акт без полного проникновения во влагалище и пр.).
- Если роды сопровождались эпизиотомией (разрез промежности) или были оперативными (кесарево сечение), по вопросу сроков возобновления и формы интимных отношений лучше проконсультироваться с врачом.

К сожалению, сексуальная жизнь может быть омрачена из-за нередко возникающего после родов, особенно неоднократных, пролапса (опущения) половых органов, о котором я подробно расскажу далее.

## Пролапс половых органов после родов

У многих женщин после родов появляется опущение половых органов. Эта патология существенно снижает качество жизни, так как вызывает нарушения работы тазовых органов и отрицательно влияет на сексуальную жизнь. Кроме того, из-за пролапса гениталий женщина может оказаться на операционном столе. Как избежать данного заболевания и что делать, если оно уже возникло?

### Что поддерживает органы?

Под воздействием силы гравитации наши внутренние органы стремятся опуститься вниз. Препятствует этому процессу связочный аппарат, удерживающих их на определенном уровне. Органы, расположенные в малом тазу (матка, влагалище, мочевого пузыря, прямая кишка, уретра), фиксируются к костям таза с помощью

связок и фасций. *Поддерживающую функцию также выполняют два слоя мышц тазового дна:*

- поверхностный — лонно-копчиковая (ЛК) мышца, образующаяся из двух мышц и имеющая вид восьмерки, которая охватывает вход во влагалище и прямую кишку;
- глубокий — мышца, поднимающая задний проход (леватор); прикрепляясь к лобку и тазовым костям, она формирует плотный «батут», натянутый внизу таза.

Благодаря связочному аппарату и мышцам тазового дна органы сохраняют свое расположение.

### Кто в группе риска?

Пролапс половых органов возникает в результате изменений связочного аппарата, приводящих сначала к опущению гениталий. Предрасполагающим фактором является повышение внутрибрюшного давления во время беременности. Причина пролапса кроется в несостоятельности мышц тазового дна из-за травм и повреждений во время родов. В группу повышенного риска по возникновению пролапса гениталий следует отнести женщин, перенесших травмы и разрывы промежности во время родов, а также неоднократные роды естественным путем.

Под влиянием одного или нескольких воздействующих факторов наступает функциональная несостоятельность связочного аппарата внутренних половых органов и мышц тазового дна. По этой причине матка и шейка матки начинают постепенно смещаться вниз, опускаются стенки влагалища. В данный процесс вовлекаются соседние органы: мочевого пузыря и прямая

кишка. Они могут стать содержимым грыжевых мешков — цистоцеле и ректоцеле, соответственно.

Опушение прогрессирует. При этом шейка матки сначала не доходит до середины влагалища (I степень пролапса), потом опускается до входа во влагалище (II степень), а затем выходит за его пределы (III степень). Далее выпадает не только шейка, но и матка (IV степень, полное выпадение).

### Клинические проявления пролапса

Большинство пациенток, имеющих пролапс тазовых органов, испытывают жалобы на неприятные ощущения в области промежности (давление, тяжесть, присутствие инородного тела во влагалище), боль в пояснице. Чувство дискомфорта обычно усиливается к вечеру и уменьшается или проходит на фоне отдыха или после вправления опущенных органов. *Частыми клиническими проявлениями данной патологии также являются:*

- при наличии цистоцеле — нарушение мочеиспускания в зависимости от степени пролапса: от недержания мочи (при I степени) до эпизодов острой ее задержки (при IV степени); увеличение количества остаточной мочи;
- при ректоцеле — дисфункция прямой кишки по типу колита, недержание или задержка стула и газов.

Женщина сама может отметить зияние половой щели (в норме она сомкнута), а также увидеть или почувствовать инородное тело в области промежности, коим является либо шейка матки, либо сама матка. Ее можно «вправить», однако это удастся не всегда. Зияние половой щели приводит к проникновению в половые пути инфекции. Поэтому у пациенток с пролапсом

гениталий часто отмечаются воспалительные процессы влагалища (кольпиты) и бели.

Пролапс гениталий приводит к неуверенности в своей сексуальной привлекательности, нарушениям в интимной сфере, проблемам в семейной жизни. Опущение и выпадение половых органов относится к заболеваниям, нарушающим социальную активность женщины, снижающим качество ее жизни.

Однако многие пациентки стесняются не только говорить об имеющихся у них проблемах со своими родными, но и обращаться к врачу, что в корне неверно. Женщине, страдающей пролапсом гениталий, необходимо обратиться к специалистам для обследования, ведь ее проблему можно решить!

### Выявление и лечение генитального пролапса

Для установления диагноза, оценки степени пролапса и выбора вида хирургического вмешательства необходимо *комплексное обследование*:

- осмотр гинеколога; проведение нагрузочных тестов (кашлевого, пробы Вальсальвы);
- УЗИ органов малого таза;
- гистероскопия (при подозрении на наличие гиперпластических процессов эндометрия);
- уродинамическое исследование, позволяющее изучить состояние сократительной способности детрузора (мышечной оболочки мочевого пузыря), а также замыкательной функции уретры и сфинктера;
- обследование мочевого пузыря и прямой кишки (проктография, цистоскопия, ректоскопия) — при наличии показаний.

**Вопрос.** У меня заболел ребенок и все время просился на руки, на днях почувствовала что-то не то, пошла к врачу — выявили опущение 1–2-й степени, врач сказала, что восстановить нельзя, можно только зафиксировать на месте с помощью упражнений. Это правда?

После комплексного обследования и оценки степени пролапса осуществляется выбор метода лечения. Чем раньше вы обратитесь к врачу, тем проще будет восстановить нормальные анатомические взаимоотношения органов. Упражнения по укреплению интимных мышц целесообразно применять для профилактики пролапса.

При наличии опущения стенок влагалища с образованием цистоцеле и/или ректоцеле проводится передняя и/или задняя кольпоперинеорафия и леваторопластика. Эта операция помогает восстановить нормальную анатомию влагалища и промежности, а также функцию смежных органов (мочевого пузыря и прямой кишки).

В настоящее время для коррекции генитального пролапса широко применяются синтетические сетчатые протезы. Материал, из которого изготавливают сетчатые импланты, обладает достаточной эластичностью и прозрачностью. После установления фиброзная ткань прорастает имплант. Это позволяет ему «вживляться» в ткани, повышая их прочность. Протез может быть установлен со стороны промежности вдоль стенки влагалища в качестве надежного каркаса. Однако его близость к слизистой влагалища нередко способствует возникновению эрозий и присоединению инфекционного процесса.

В последнее время все чаще используют сетчатый имплант, который вводят абдоминально (через брюшную полость) лапароскопическим доступом через три

небольшие дырочки в передней брюшной стенке или во время чревосечения. При этом он крепится к костям таза, например к крестцу (промонтофиксация), тканям шейки матки, сохраненному связочному аппарату малого таза, создавая надежную фиксацию стенок влагалища (вагинопексию), что повышает эффективность вмешательства и снижает риск осложнений.

**Вопрос.** У меня по поводу выпадения была сделана операция — удалили все (и шейку, и матку), через год ситуация снова — опущение уже мочевого пузыря и кишечника. Что делать?

Для профилактики повторного возникновения пролапса сегодня также используют сетчатые импланты. Подобные операции возможны как при сохраненной матке, так и после ее удаления (надвлагалищная ампутация, экстирпация).

## Интимный фитнес

Как известно, легче заболевание предотвратить, нежели его лечить. Поэтому всем женщинам следует уделять особое внимание укреплению мышц тазового дна.

Начинающим рекомендую упражнение Кегеля, имитирующее сознательную остановку мочеиспускания. Сжимайте интимные мышцы так, будто вы хотите помочиться, но у вас нет возможности. Выполняйте упражнение несколько раз. Попробуйте задержать сжатие на несколько секунд, потом расслабиться вновь.

**Вопрос.** Можно ли заниматься интимным фитнесом во время беременности, не помешает ли это естественному течению родов?

Упражнение Кегеля можно выполнять беременным во II–III триместрах при отсутствии угрозы прерывания беременности. Это подготовит мышцы тазового дна к родам и позволит избежать травм.

**Вопрос.** *Подскажите, пожалуйста, можно ли «перетренироваться» до такой степени, что возникнут затруднения при родах (спазм мышц или что-либо подобное)?*

Если выполнять только упражнения Кегеля, то «перетренироваться» вы не сможете, и никаких затруднений в родах не возникнет. Наоборот, они являются хорошей подготовкой родовых путей к родам.

**Комментарий с форума.** *Я во время беременности постоянно делала упражнения Кегеля: просто сокращала и расслабляла мышцы влагалища, как будто удерживаешь мочу. В результате — никаких разрывов во время родов, да и после родов в сексе все замечательно. Очень полезная штука.*

**Вопрос.** *Как скоро можно начать занятия после родов?*

Начинать укрепление интимных мышц после естественных родов можно со 2–3-го месяца. Для более серьезной проработки мышц тазового дна можно использовать специальные яички различного диаметра, изготовленные из дерева или натурального камня. Предлагаю несколько простых упражнений, которые помогут укрепить интимные мышцы после родов:

- На первых этапах попробуйте погрузить в лоно нефритовое яичко и, удерживая его, походить. Повторите упражнение с яйцами других размеров.
- Затем можно приступать к перемещению яичка. Введите яйцо в лоно. В положении лежа на спине, ноги согнуты в коленях, упор на ступни, сожмите ЛК-мышцу и попробуйте сдвинуть яичко вверх —



к шейке матки. Затем расслабьтесь и опустите его вниз. Повторите продвижение яичка вверх-вниз. Выполняйте упражнение в разных позициях: лежа на спине, ноги согнуты в коленях, упор на ступни; стоя, ноги на ширине плеч, колени чуть согнуты.

- С целью совершенствования техники можно использовать два яичка. Научитесь их передвигать в разные стороны — друг к другу и, наоборот, друг от друга. Это возможно! Только не спешите, овладейте сначала одним яйцом.
- Заведите яйцо глубоко во влагалище и резко вытолкните его оттуда. Сделайте несколько таких «выстрелов». Выполняйте упражнения в разных позициях.

Если вы хорошо передвигаете и выталкиваете яичко, можно попробовать привязывать к нему груз. Для работы с грузом выбирают яйцо среднего диаметра, у которого имеется специальное отверстие для нити. В качестве груза используйте пластиковую бутылку с водой. Начните с небольшого объема — 250 мл. Пробуйте удерживать груз интимными мышцами, приподнять его над полом, присесть, ставя его на пол, пройтись с грузом по комнате, раскатать его. Перемещайте яйцо с подвешенным к нему грузом вверх-вниз.

Постепенно можно увеличивать объем воды в бутылке, доведя его до 1–1,5 л. Максимальный вес достаточно просто удерживать за счет силы ЛК-мышцы в течение нескольких минут, перемещать его не обязательно. Имбилдинг с грузами следует выполнять не чаще, чем 2 раза в неделю.

**Вопрос.** Скажите, а есть ли противопоказания к занятиям с яйцами?

Противопоказанием к занятиям интимным фитнесом являются воспалительные и опухолевые процессы

половых органов. Если вы регулярно наблюдаетесь у гинеколога, вас ничего не беспокоит, значит, вам заниматься можно!

## Фансун и послеродовой отпуск

Период беременности и родов нередко является для женщины одним из самых напряженных в жизни. И если не позволить себе отдохнуть и расслабиться после такого важного этапа, можно существенно подорвать женское здоровье. Китайцы говорят: «Нет *фансун* — нет здоровья». Фансун — это расслабленность, раскрепощение тела, уравновешенная психика, чистое сознание, покой и внутренняя гармония. Предлагаю провести послеродовой отпуск по-восточному.

## Расставляем приоритеты

Начнем с самого главного вопроса: как мамочке найти время на отпуск? Как вырваться из жизненной суеты, отложить все важные дела на потом и посвятить время себе любимой? В этом вопросе необходимо правильно расставить приоритеты. Важно понимать, что отдых просто необходим любой представительнице прекрасного пола, особенно только что родившей. Женщина должна иметь возможность расслабиться, уделить время себе и восстановиться после рождения малыша.

Чтобы вырастить здорового ребенка, мамочка должна быть счастливой и отдохнувшей. Поэтому ей в первую очередь следует думать о себе и о своем здоровье. Это не эгоизм, а жизненная необходимость. Если у вас не будет здоровья ухаживать за малышом, кто будет это делать? Кто вырастит вашего ребенка, если

с вами что-то случится? Ваш полноценный отдых — это лучшее проявление заботы о ребенке.

## Волны здоровья и долголетия

Китайцы утверждают, что расслабленность и внутренняя гармония позволяют обрести здоровье. Современные ученые объясняют лечебный эффект фансун тем фактом, что длительный релакс погружает в так называемое альфа-тета ( $\alpha$ - $\theta$ ) состояние. Оно характеризуется низкой активностью головного мозга — в диапазоне от 4 до 13 Гц. Именно этого состояния достигали тибетские монахи во время медитаций.

Когда наше сознание входит в диапазон тета-частот, мы получаем возможность усваивать четырехкратный объем информации. Тета-состояние открывает доступ к подсознанию, свободным ассоциациям, неожиданным озарениям и открытиям, творческим идеям.

Даосы считали, что период, который мы находимся в состоянии молитвы и медитации (тета-состояние), можно вычитать из нашего возраста. За СВЕРХвозможности, которые дарят нам  $\alpha$ - и  $\theta$ -волны, современные ученые назвали их «волнами здоровья и долголетия».

Еще в Древнем Китае использовали энергетические практики, которые позволяли, используя состояние фансун, поддержать здоровье и пополнить запасы жизненной энергии *ци*, чем сегодня могут пользоваться только что родившие женщины. Предлагаю попробовать эти древнекитайские рецепты.

## Запасаем солнечную *ци*

Даосы утверждали: «*Ци* находится там, где сосредоточено внимание». Для пополнения энергетических

запасов достаточно осознать *ци* во внешнем мире при помощи простых практик.

Особое наслаждение в отпуске доставляет созерцание удивительных пейзажей: рассвета, заката солнца, лунной дорожки, морского прибоя, горизонта, экзотической природы. Все это является мощным источником энергии, которую можно «законсервировать». Полученной энергии вам хватит на весь цикл послеродового восстановления.

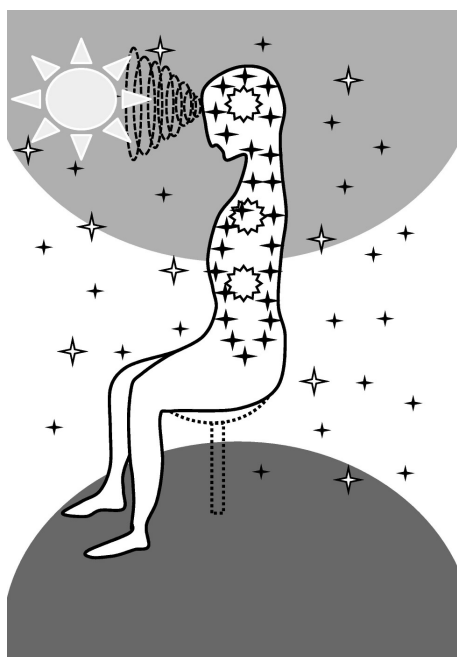
Создать запас жизненной энергии во время созерцания можно при помощи *практики «Запасаем солнечную ци»* (рис. 21):

- Сядьте удобно. Расслабьтесь. Ощутите стопы, прижатые к полу. Откройте глаза. Можно оставить их полуоткрытыми.
- Созерцайте закат. Полюбуйтесь нежными лучами уходящего солнца.
- На вдохе через глаза и точку в области межбровья вбирайте в себя энергию Солнца.
- Закройте глаза. На выдохе опускайте солнечную *ци* и пропускайте ее сквозь все ваши органы. Ощутите, как в каждом из них загорелось маленькое солнышко.
- Соберите энергию в промежности, смешивайте со своей сексуальной энергией цзин, хранящейся в яичниках, и на вдохе поднимайте вдоль позвоночника вверх к макушке. Там закрутите в золотистую спираль.
- Откройте глаза. Вдохните солнечную энергию через точку в межбровье и вновь опускайте ее в промежность. Дышите, наполняйтесь энергией заката. Смешивайте ее с сексуальной энергией ваших яичников. Пропускайте эту уникальную энергетическую смесь через ваше тело.

Соберите энергию в области пупка, закручивая в виде золотистой спирали. Там она будет храниться долго!

Для созерцания Солнца и поглощения его энергии следует дожидаться вечера или раннего утра, когда оно еще не так активно. Яркая солнечная энергия при перемещении по энергетическим каналам может вызвать неприятные ощущения.

Любуйтесь каждым моментом вашей жизни! Для созерцания заката и рассвета не обязательно отправляться в жаркие страны — просто оглянитесь по сторонам. Вокруг столько всего прекрасного: распускающийся цветок, зеленеющая березовая роща, земляничная полянка. Всеми этими пейзажами можно любоваться, не уезжая далеко от дома. Просто надо



**Рис. 21.** «Запасаем солнечную ци»

остановиться и разглядеть их, ощутить прилив энергии, прокрутить ее по Орбите и запечатать в пупке. Это и есть дзенское состояние «здесь и сейчас». Наслаждайтесь каждым мгном своей жизни, и вы погрузитесь в ощущение непрерывного счастья!

### «Загораем энергично»!

Наконец-то оказавшись в теплых краях, мамочка мечтает о том, как погреться в лучах теплого солнца и загореть. Не знаю, откуда пошло утверждение, что признаком хорошо проведенного отпуска является бронзовый загар, но оно уже явно устарело.

Если раньше, в конце прошлого века, знания о вреде ультрафиолетового излучения нам были малодоступны, что позволило моде на загорелое тело распространиться широко и повсеместно, то сейчас они открыты всем и каждому. Поэтому я хочу напомнить еще раз: длительные многочасовые пребывания на солнце вредны вашему организму. Ультрафиолет является фактором старения! Учитывайте это, находясь в отпуске.

*Если вы все же решили понежиться в лучах солнышка, то учитывайте несколько правил:*

- в первые 2–3 дня загорайте без «фанатизма», начинайте с 15–20 минут, постепенно увеличивая время пребывания на солнце;
- применяйте солнцезащитные средства, подходящие лично вам;
- избегайте пребывания на пляже в пик максимальной солнечной активности — с 12 до 15 часов.

Пребывание на пляже может подарить не только бронзовый загар, но и запас жизненной энергии. А где еще, как не в отпуске, ею запастись? Для этой цели подойдет *практика «Загораем энергично»* (рис. 22).

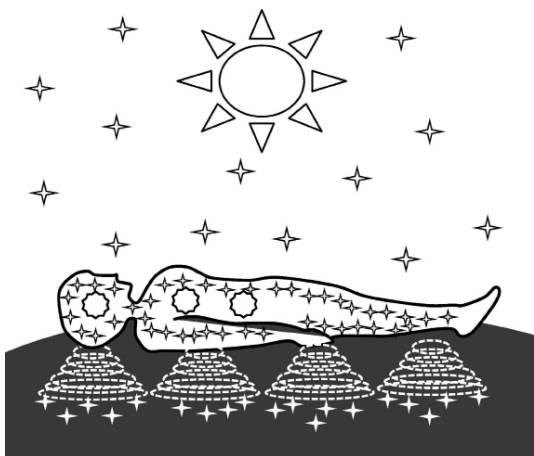


Рис. 22. «Загораем энергично»

- Вы на пляже, лежите на спине. Расслабьтесь. «Остановите» свои мысли. Ощутите контакт с Землей через всю поверхность, которой вы с ней соприкасаетесь.
- «Заземлитесь». Почувствуйте, как через спину и ноги поднимается розовая энергия Земли. «Вдыхайте» эту жизненную энергию и наполняйте свое тело.
- Ощущайте, как она поступает в ваш энергетический канал — Микрокосмическую Орбиту — и заполняет его. Поднимайте *ци* вдоль позвоночника вверх к голове и закручивайте там в виде золотистой спирали.
- Представляйте, как розовая энергия Земли орошает ваш мозг. Направьте *ци* в гипофиз — центр регуляции гормональных процессов. Поблагодарите его за работу!
- На выдохе опускайте энергию из головы и пропускайте через все органы: щитовидную железу,

легкие, сердце, почки, печень, кишечник, матку, яичники. Визуализируйте, как они сверкают удивительным светом!

- Несколько раз прокрутите энергию Земли по Микрокосмической Орбите. Ощутите, как ваше тело наполнилось божественным светом, выходящим за его пределы. Визуализируйте ауру нежно-розового света, распространяющуюся вокруг вас. Она защитит вас и сохранит ваше здоровье!
- Соберите энергию в области пупка, закручивая ее то по часовой стрелке, то против нее. Здесь энергия будет храниться долго, она пригодится вам после возвращения из отпуска.

### Разбуди в себе Афродиту

Заниматься энергетическими практиками можно, купаясь в море и при этом используя его энергию. Разбудите в себе Афродиту, призовите для этого Море. Вода — прекрасный проводник наших эмоций и энергии. Заходя в море, ощущайте, как нежно оно вас ласкает. Почувствуйте свою сексуальность в этот момент.

- После погружения в воду представьте, что ваше тело является пустым сосудом, который на вдохе постепенно заполняется водой снизу вверх.
- После полного «наполнения» выдохните, опустив диафрагму, которая выступит в качестве поршня, и мысленно удалите воду через ноги. Не исключено, что при визуализации этого процесса вы обнаружите, что уходящая вода выглядит мутной.
- Почувствуйте, как после такого «промывания» все ваши органы блестят и светятся. Они наполнены энергией! Любите себя! Восхваляйте свое тело!



И вы обретете сексуальную энергию и женское здоровье!

Эта медитация позволяет женщине после родов вновь почувствовать себя сексуальной. Ее можно повторить несколько раз до «чистых вод». Отдыхайте! Получайте удовольствие!

## Счастье быть мамой

В нашем обществе в последнее время появилось модное течение «иметь много детей». Сегодня не принято рассуждать о том, почему женщина стремится забеременеть. Считается, что стать матерью — это святое предназначение любой женщины. Однако мотивы к беременности у всех женщин разные.

Проведя анализ множества сообщений на форумах, с которыми я сталкиваюсь каждый день, я пришла к выводу, что *альтернативными мотивами, побуждающими женщин к зачатию, являются следующие:*

- родить «как все это делают»,
- жить «как принято»,
- удержать партнера,
- получить материнский капитал от государства.

На мой взгляд, прежде чем в очередной раз приступить к зачатию, следует разобраться и ответить себе самой на вопрос: «Зачем я беременею?»

***История из жизни...*** Однажды я присутствовала на ежегодной книжной выставке. На ней были представлены две мои книги: «Материнство. От зачатия до родов» и «Мама и малыши. От рождения до трех лет».

*У меня и еще одного автора ведущий брал интервью, в ходе которого было много вопросов о том, как совместить карьеру и материнство. В конце нашего*

разговора ведущий спросил: «Как вы считаете, сколько в семье должно быть детей: двое или трое?»

Моя коллега по цеху, которая в тот момент как раз была беременна вторым ребенком, не задумываясь, ответила: «Конечно, трое! Иметь единственного ребенка — это эгоизм!» Они продолжили активно обсуждать тему, как вырастить троих детей.

А я сидела на диванчике потихонечку и думала: «Тут с одной-то не знаешь, что делать! Куда там с троими справиться!» И мне почему-то стало стыдно, что я такая «неприспособленная» и эгоистичная мамочка, но я решила свои эмоции не показывать.

Однако через пару минут меня осенила умная мысль: «Почему мне должно быть стыдно за то, что я не хочу иметь двоих или троих детей? Это мое право выбирать, сколько детей рожать! Может быть, иметь одного ребенка — это эгоизм, но лично я предпочитаю быть счастливой мамой и получать удовольствие от материнства, воспитывая одного ребенка; чем доказывать обществу, что я не эгоистка, ценой своего внутреннего спокойствия, родив двоих или троих».

После пятиминутного молчания я взяла микрофон и уверенно заявила ведущему: «На мой взгляд, не существует никаких норм: сколько иметь детей, когда и иметь ли их вообще. Каждая женщина делает для себя этот выбор! Уникальных рецептов не существует!»

Я абсолютно уверена: единственное, для чего стоит рожать детей — для реализации внутреннего женского потенциала и возможности поделиться своей материнской любовью с малышом. И неважно, скольких детей вы родите и осчастливите. Главное — получать удовольствие от жизни и общения с детьми! Учитесь быть счастливой каждую минуту и научите этому своих детей!

Отправляясь в непростой Путь материнства в первый и тем более во второй, третий и т. д. раз, взвесьте все «за» и «против», чтобы потом ничто не помешало наслаждаться этим удивительным ощущением — счастьем быть мамочкой! Собираясь в Путь, возьмите с собой эту книгу. И я, как всегда, буду рядом с вами.

*Ольга Панкова*

# Оглавление

<b>Список сокращений</b> .....	3
<b>От автора</b> .....	6
<b>Глава 1. Планирование беременности</b> .....	8
Подготовка к зачатию.....	9
Риски беременности после 40 лет .....	23
Замершая беременность .....	31
Фолиевая кислота в профилактике пороков развития плода.....	39
Подготовка к беременности при эрозии шейки матки .....	50
Планирование беременности при миоме матки .....	60
Когда можно планировать зачатие с рубцом на матке?.....	65
Мутации митохондриальной ДНК .....	71
Даосское зачатие .....	77
<b>Глава 2. Вынашиваем беременность правильно!</b> .....	84
Пренатальная диагностика по международному стандарту FMF.....	85
Герпес у будущей мамы.....	91
Уреаплазмоз во время беременности .....	98
Молочница у беременных .....	103
Несостоятельность шейки матки .....	111
Ведение беременности и родов при многоплодии.....	119
Анемия у беременных.....	135
Все начинается с гестоза .....	140
Тромбофилии у будущей мамы .....	151
Гомоцистеин и беременность.....	163
Кому назначают прогестерон при беременности?.....	172
Омега-3 жирные кислоты: чем полезны? .....	176
Сахарный диабет и беременность .....	182

Аритмии у беременных .....	188
Как сохранить зубы здоровыми во время беременности? .....	200
Активная беременность .....	206
Семейный цигун .....	211
Учимся дышать правильно .....	221
<b>Глава 3. Роды и послеродовое восстановление .....</b>	<b>229</b>
Как проходят роды? .....	230
Партнерские роды: за и против .....	238
Замораживаем пуповинную кровь .....	244
Как передается настроение через грудное молоко? .....	250
Раннее послеродовое восстановление .....	254
Может ли забеременеть кормящая мама? .....	261
Пролапс половых органов после родов .....	266
Фансун и послеродовый отпуск .....	274
Счастье быть мамой .....	281

Фирма «ДИЛЯ»

приглашает к сотрудничеству книготорговые организации,  
а также на конкурсной основе авторов и правообладателей.

Москва: тел. (495) 651-05-65 (многоканальный)

Санкт-Петербург: тел./факс (812) 378-39-29

107082, Россия, Москва, Рубцовская набережная, д. 3, стр. 4

www.dilya.ru

E-mail: dilya2@list.ru (Москва)

spb@dilya.ru (Санкт-Петербург)

*Уважаемые читатели!*

*Книги «Издательства «Диля» вы можете приобрести  
наложенным платежом, прислав вашу заявку по адресу*

198095, СПб., Митрофаньевское шоссе, д. 18, литера Ж,

ООО «Фирма «Диля».

E-mail: post@dilya.ru

*Почтовый каталог книг «Издательства «Диля» высылается бесплатно.  
Просьба не забывать указывать свой почтовый адрес, фамилию, имя  
и контактный телефон.*

**Панкова Ольга Юрьевна**

## **ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ БУДУЩИХ МАМ**

Ответственный за выпуск	<i>С. С. Раимов</i>
Ведущий редактор	<i>О. В. Ольсон</i>
Художественный редактор	<i>И. Н. Фатуллаев</i>
Оформление	<i>К. Б. Муганлинский</i>
Корректор	<i>Л. Г. Алешичева</i>
Верстка	<i>М. В. Вдовин</i>

Подписано в печать 00.09.14. Гарнитура «Pragmatika».

Формат 84×108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Усл. печ. л. 15,12. Печать офсетная.

Тираж 0000 экз. Заказ №

ООО «Издательство «ДИЛЯ»

198095, Санкт-Петербург, Митрофаньевское ш., д. 18, лит. «Ж».

Отпечатано по технологии СtP  
в ОАО «Первая Образцовая типография»,  
филиал «Ульяновский Дом печати»  
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, д. 14.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

---

---

Книги издательства «ДИЛЯ»  
можно приобрести

---

<b>Москва</b>	«Фирма «Диля»	8 (499) 261-73-96
<b>Санкт-Петербург</b>	«Фирма «Диля»	8 (812) 378-39-29, 378-63-52
<b>Санкт-Петербург</b>	«Фирма «Диля»	ДК им. Крупской, Павильон № 33 8 (952) 217-72-12
<b>Казань</b>	«Пегас»	8 (843) 272-34-55, 272-46-67
<b>Краснодар</b>	«Когорта»	8 (8612) 62-54-97, 79-54-20
<b>Самара</b>	«Метида»	8 (846) 959-39-22, 269-17-17
<b>Уфа</b>	«Азия»	8 (3472) 50-39-00
<b>Новосибирск</b>	«Библионик»	8 (383) 336-46-01, 336-46-02
<b>Челябинск</b>	«Интерсервис»	8 (351) 247-74-01, 247-74-02
<b>Пятигорск</b>	ИП «Черкасова»	8 (8793) 39-02-54, 39-02-53