

Е. П. БЕРЕЗОВСКАЯ

Самый авторитетный акушер-гинеколог\*



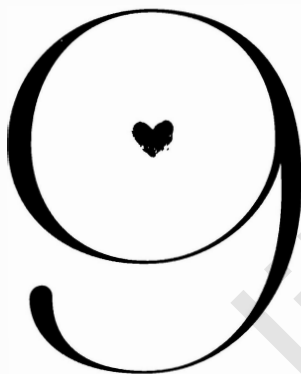
МЕСЯЦЕВ

Счастья

НАСТОЛЬНОЕ  
ПОСОБИЕ ДЛЯ  
БЕРЕМЕННЫХ  
ЖЕНЩИН

akusher-lib.ru

Е. П. БЕРЕЗОВСКАЯ



МЕСЯЦЕВ

*Счастья*

НАСТОЛЬНОЕ  
ПОСОБИЕ ДЛЯ  
БЕРЕМЕННЫХ  
ЖЕНЩИН



Москва 2016

УДК 618.2  
ББК 57.16  
Б48

**Березовская, Елена Петровна.**

**Б48** 9 месяцев счастья : настольное пособие для беременных женщин / Е. П. Березовская. — Москва : Издательство «Э», 2016. — 576 с.

ISBN 978-5-699-80102-2

Зародившаяся жизнь — это чудо, которое надо старательно оберегать, но в состоянии стресса это сделать невозможно. Данная книга написана для того, чтобы женщины избавились от переживаний, страхов, волнений и спокойно перенесли беременность, не перегружая свой организм ненужными лекарствами, ведь беременность не болезнь.

В книге развенчаны популярные мифы о бесплодии, «скрытых» инфекциях, вирусах, резус-конflikте, даны ответы на все вопросы, касающиеся протекания беременности и ее осложнений.

Ожидать малыша следует с легким сердцем. И пусть этот непростой путь завершится появлением в доме здорового и счастливого ребенка!

**УДК 618.2  
ББК 57.16**

ISBN 978-5-699-80102-2

© Березовская Е.П., текст, 2015  
© ООО «Издательство «Э», 2016

# Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	13
Мои страшилки .....	17
Как создавалась эта книга .....	25
<b>Глава 1. Подготовка к беременности .....</b>	<b>32</b>
<b>Глава 2. «Я беременна?» .....</b>	<b>37</b>
Когда начинается беременность .....	38
Кто виноват в бесплодии .....	40
Как оплодотворяется яйцеклетка .....	44
Зачем нужны гормоны беременности .....	47
<b>Глава 3. Диагноз «беременность» .....</b>	<b>58</b>
Признаки беременности .....	60
Какова роль ХГЧ .....	62
Нужно ли УЗИ на ранних сроках .....	66
<b>Глава 4. На приеме у врача .....</b>	<b>70</b>
Первый визит к врачу .....	70
Школа беременных .....	75
<b>Глава 5. Беременность как естественное состояние женщины .....</b>	<b>78</b>
Периоды беременности .....	78
Беременность не болезнь! .....	80
Сердечно-сосудистая система .....	81
Дыхательная система .....	83
Пищеварительная система .....	84
Мочевыделительная система .....	87

Иммунная система .....	89
Эндокринная система .....	91
Нервная система .....	96
Кожа .....	97
Неприятные симптомы беременности .....	98
Этот ужасный токсикоз! .....	102
<b>Глава 6. Мужские половые гормоны и беременность .....</b>	<b>107</b>
Отчего повышается тестостерон у женщин .....	110
Влияние андрогенов на беременность .....	115
Кому нужно лечиться от избытка андрогенов .....	119
<b>Глава 7. Что вредит беременности? .....</b>	<b>123</b>
Чего следует избегать .....	124
Половая жизнь во время беременности .....	131
<b>Глава 8. Отчего возникает угроза выкидыша? .....</b>	<b>133</b>
Как действует естественный отбор .....	134
Причины спонтанных выкидышей .....	140
Пресловутый «гипертонус» .....	143
Так стоит ли волноваться .....	148
Повторные спонтанные выкидыши .....	152
Прогестероновая нация .....	155
Пустое плодное яйцо и ложная беременность .....	162
<b>Глава 9. Кровотечения во время беременности .....</b>	<b>166</b>
Внематочная беременность .....	168
Трофобластическая болезнь .....	172
Предлежание плаценты .....	175
<b>Глава 10. Перинатальный генетический скрининг .....</b>	<b>180</b>
Анализ на биохимические маркеры .....	182
Измерение воротниковой зоны плода .....	187

<b>Глава 11. Пренатальная диагностика</b> .....	<b>190</b>
<b>Глава 12. Старая плацента</b> .....	<b>198</b>
Что такое плацентарная недостаточность .....	199
Плацента нормальная и не очень .....	201
<b>Глава 13. Какой плод лучше — маленький или большой?</b> .....	<b>210</b>
Что понимается под внутриутробной задержкой роста .....	210
Кто виноват и что делать? .....	216
Несколько слов о макросомии .....	220
<b>Глава 14. Некоторые серьезные осложнения беременности</b> .....	<b>221</b>
Неполноценность шейки матки .....	221
Отеки и судороги ног у беременных .....	225
Анемия беременных .....	228
Гипертония беременных .....	234
Белок в моче (протеинурия) .....	242
Преэклампсия .....	244
Сахарный диабет беременных .....	252
<b>Глава 15. Маловодие и многоводие</b> .....	<b>258</b>
Маловодие .....	264
Многоводие .....	266
<b>Глава 17. Преждевременные роды</b> .....	<b>270</b>
Факторы риска .....	271
Диагностика .....	273
Зачем продлевать беременность .....	275
Возможности токолитической терапии .....	278
<b>Глава 18. Мифы об инфекциях</b> .....	<b>287</b>
Так ли страшен черт? .....	288
Эти коварные вирусы .....	294

Герпетическая инфекция .....	302
Цитомегаловирусная инфекция .....	308
Ветряная оспа .....	314
Инфекция, вызываемая вирусом Эпштейна — Барр .....	317
Папиллома-вирусная инфекция .....	319
Краснуха .....	321
Парвовирусная инфекция .....	323
Паротит .....	325
Корь .....	325
Гепатит .....	326
ВИЧ .....	332
Бактериальные и грибковые инфекции .....	346
Бактериальный вагиноз .....	348
Гонорея .....	350
Сифилис .....	353
Хламидиоз .....	357
Кандидоз .....	359
Уреаплазмоз и микоплазмоз .....	362
Трихомониаз .....	368
Токсоплазмоз .....	370
ТОРЧ-тест .....	374
Золотистый стафилококк .....	379
Инфекции мочевыводящих путей и беременность .....	381
<b>Глава 19. Мифы о резус-конflikте .....</b>	<b>387</b>
Как и почему возникает резус-конflikт .....	388
Как избежать резус-конflikта .....	394
<b>Глава 20. Что важно знать будущей матери .....</b>	<b>400</b>
О пользе фолиевой кислоты .....	400
Все о выделениях .....	403
Шевеления плода .....	407
Курение и беременность .....	411
Лекарства и беременность .....	413
Препараты опасные и безопасные .....	415



Правила приема лекарств .....	419
Питание и прибавка в весе .....	421
Чем опасно ожирение .....	423
Диета во время беременности .....	423
Осторожно: витамин Е! .....	429
Обнадеживающий миф.....	430
...и страшная реальность .....	434
О физических упражнениях .....	435
Несколько слов о клизмах, бритье и шоколаде .....	438
<b>Глава 21. Нормальные роды .....</b>	<b>444</b>
Обезболивание в родах .....	448
Немедикаментозные методы обезболивания .....	450
Медикаментозные методы обезболивания .....	456
Три периода родов .....	458
Эти «страшные» щипцы .....	468
Преждевременный разрыв плодных оболочек .....	470
<b>Глава 22. Тазовое предлежание .....</b>	<b>476</b>
Что надо знать о тазовом предлежании .....	476
Как изменить положение плода .....	480
<b>Глава 23. Индукция и стимуляция родов .....</b>	<b>484</b>
Зачем нужна индукция родов .....	485
Когда требуется стимуляция родов .....	489
Понятие о дистоции .....	493
<b>Глава 24. Кесарево сечение .....</b>	<b>496</b>
Делать или не делать .....	496
Роды после кесарева сечения .....	501
<b>Глава 25. Гипоксия и асфиксия плода .....</b>	<b>505</b>
Диагностика гипоксии .....	507
Как лечить гипоксию плода .....	511
Что надо знать о гипоксии в родах .....	512

<i>Глава 26. Переношенная беременность</i> .....	516
<i>Глава 27. Многоплодная беременность</i> .....	520
<i>Глава 28. Врожденные пороки развития плода</i> .....	525
Причины возникновения .....	526
Профилактика и диагностика .....	530
<i>Глава 29. Послеродовой период</i> .....	533
Проблемы раннего послеродового периода .....	533
Секс и контрацепция после родов .....	538
Грудное вскармливание .....	540
Забота о своем здоровье .....	549
ПОСЛЕСЛОВИЕ .....	552
БЛАГОДАРНОСТИ .....	555
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ .....	557
СЛОВАРЬ .....	560
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....	566

# Об авторе

**Е**лена Петровна Березовская — врач-исследователь, акушер-гинеколог, учредитель и руководитель Международной Академии Здоровой Жизни (International Academy of Healthy Life) в Торонто (Канада), автор книг, публицист.

Елена Петровна Березовская родилась 3 ноября 1964 года в семье журналиста и писателя Петра Дмитриевича Кочубейника (1925–2000) и учительницы Евдокии Лукьяновны Дядьковой (род. в 1929 г.) в г. Городенка Ивано-Франковской области (Украина). В 1976 году семья переехала в Ивано-Франковск.

В 1990 году Елена Петровна с отличием окончила Ивано-Франковский государственный медицинский институт (сейчас Ивано-Франковский государственный медицинский университет). В период с 1990 по 1991 год прошла интернатуру по акушерству и гинекологии в группе усиленной профессиональной подготовки при институте. Также закончила дополнительный факультативный курс английского языка и получила сертификат переводчика медицинской литературы.

В 1992 году Елена Петровна на базе Ивано-Франковского онкологического диспансера прошла курс обучения по онкогинекологии.

В период с 1991 по 1996 год Березовская Е.П. — акушер-гинеколог, заведующая отделением профилактики болезней Ивано-Франковской городской поликлиники № 2.

В конце 1996 года из-за тяжелых финансово-экономических проблем вместе с семьей переехала в Канаду.

С 2002 года, после пересдачи экзаменов и подтверждения диплома, Елена Петровна работает в Mount Sinai Hospital (Торонто, Канада), занимается научно-исследовательской работой при отделениях заболеваний матери и плода и клинических исследований отдела акушерства и гинекологии. За этот период координировала и принимала участие

более чем в 50 научно-исследовательских проектах, в том числе международных, поддерживая связь с крупными перинатальными центрами мира. Елена Петровна создала двенадцать баз данных по отдельным заболеваниям матери и плода, оперативным внутриутробным вмешательствам, порокам развития плода, которые стали неотъемлемой частью проведения многочисленных клинических исследований ее коллегами и врачами, проходящими обучение и стажировку на базе отдела акушерства и гинекологии.

В период с 2007 по 2008 год доктор Березовская была членом Research Ethic Board, контролирующего все научно-исследовательские проекты в Mount Sinai Hospital.

Елена Петровна приняла участие в улучшении больничной компьютерной базы данных Astraia, модифицировав до 1000 диагностических кодов по заболеваниям плода и осложнениям беременности в сотрудничестве с детской больницей (The Hospital for Sick Children).

В период с 2006 по 2007 год Елена Петровна была членом Планового комитета проекта Fetal Alert Network (FAN Project, с 2009 г. — в составе BORN-Ontario) по выявлению пороков развития плода на базе хирургического отделения региональной детской больницы (The Hospital for Sick Children, Торонто).

Елена Петровна Березовская имеет дополнительные сертификаты в гинекологической онкологии, женской сексологии, репродуктивной медицине, доказательной медицине, альтернативной медицине, нутрициологии. В ее активе также более 200 сертификатов аккредитованных курсов по медицине ведущих медицинских школ Северной Америки, Канады и Европы.

Березовская Е.П. является членом Общества акушеров и гинекологов Канады (SOGC), Украинской медицинской ассоциации Северной Америки (UMANA), Federation of Medical Women of Canada (FMWC).

В 2015 году Елена Петровна учредила и возглавила Международную Академию Здоровой Жизни/International Academy of Healthy Life (Торонто, Канада).

# Предисловие

**З**дравствуйте, дорогие читательницы!

Тема беременности весьма сложна, потому что долгое время таинство рождения, взаимосвязь между матерью и ребенком, возникающая с первого дня зачатия, были загадками не только для женщин и мужчин, не имеющих отношения к медицине, но и для ученых, которые посвятили ей не один десяток лет. В наши дни многие пары задумываются о планировании семьи и рождении детей в довольно позднем возрасте, когда функции детородной системы медленно угасают, поэтому начала интенсивно развиваться отрасль знаний, которая связана с воспроизведением потомства, — репродуктивная медицина (слово «репродукция» буквально означает «воспроизведение»). С одной стороны, это позволило детально изучить многие процессы, происходящие в женском организме, пересмотреть старые, традиционные взгляды на ряд вопросов и получить новые представления о нормальном функционировании женской и мужской репродуктивной системы. С другой — данная отрасль медицины мгновенно превратилась в «фабрику по производству детей» и сколачиванию солидных капиталов, из-за чего сегодня затрачиваются огромные усилия и средства, чтобы влиять на мировоззрение женщин и мужчин, для многих из которых создание потомства искусственным путем становится увлечением, данью моде, подражанием известным персонам, широко рекламирующим своих детей, зачатых «в пробирке».

Одновременно многие супруги, пожелавшие стать родителями в зрелом возрасте, сталкиваются с большим количеством осложнений беременности. Не все они опасны до такой степени, что «хоть караул кричи», но есть и осложнения, на которые необходимо своевременно обращать внимание. И все было бы гораздо проще, если бы уровень здравоохранения в постсоветских государствах был приблизительно

таким же, как в странах Европы, США, Канаде. Увы, отбросив весь патриотизм, я с прискорбием осознаю, что наша медицина отстала от западной минимум на 25–30 лет. Сама же система здравоохранения тормозит свой рост и развитие, поэтому неудивительно, что в ней доминируют старые догмы, от которых давно отказались зарубежные врачи. Гипердиагностика на грани здравого смысла, назначение множества диагностических тестов и объемных схем лечения, скудный обмен новыми знаниями и опытом между профессиональными медиками, отношение к человеку и его здоровью как к объекту для выманивания денежных знаков и пр. — **вот чем грешит современная постсоветская медицина.**

Акушерство, которое занимается вопросами беременности и ее осложнений, — весьма обширная научная отрасль. Казалось бы, странно: беременность длится лишь девять месяцев, а чтобы изложить весь объем рассматриваемых акушерами вопросов, нужно создавать целые тома. Мало того, не так давно появился совершенно новый раздел акушерства, точнее раздел знаний на стыке акушерства, генетики, педиатрии и радиологической диагностики, — перинатология, изучающая заболевания плода. Этой самостоятельной отрасли медицины чуть больше 15 лет.

Очень долго состоянию плода не уделялось должного внимания, а в постсоветских странах не уделяется в необходимом объеме и до сих пор. Благодаря появлению УЗИ врачи смогли наблюдать за ребенком в период, когда он находится внутри матери. Перинатология начала развиваться настолько интенсивно, что за последние десять лет некоторые ее постулаты уже стали нуждаться в пересмотре и переоценке. **Однако у нас беременные женщины чаще всего имеют дело с малограмотными специалистами, цепляющимися к мелочам, на которых акцентировать внимание скорее нежелательно, но не замечающими большого «слона».** Поэтому и сама беременность, и проблемы, с которыми сталкиваются будущие матери, продолжают обрастать множеством мифов.

Будучи профессиональным акушером-гинекологом, то есть женским врачом, я уже много лет работаю в этой невероятно интересной и ув-

лекательной сфере. Кроме того, я получаю огромное удовольствие еще и от того, что, как женщина и мать, имею возможность на себе испытать многие достижения данной отрасли. Ведь опыт беременностей, родов, послеродового периода — это то, чего не дано испытать даже самому толковому и известному врачу-мужчине, пусть и специалисту в женских вопросах. Он просто не может прочувствовать, что же это такое — **быть женщиной**. И кому, как не мне, знать, с чем женщины сталкиваются на протяжении жизни — начиная от подросткового возраста, когда наступают первые месячные, и заканчивая климактерическим периодом, когда функция яичников бесповоротно угасает.

Не так давно я прочитала в газете статью о том, может ли женщина испытать оргазм во время родов, и посмеялась от души: автор определенно никогда не рожал, раз написал такое. А ведь подобных материалов, где факты и утверждения высосаны из пальца или являются теоретическими гипотезами, очень много. Увы, люди читают такие статьи и написанному верят. Так и рождаются мифы.

Я консультирую многих женщин и мужчин относительно репродуктивного здоровья, помогаю им разобраться с возникшими вопросами и сложностями, а потому часто — практически каждый день — получаю письма и звонки, полные страха и отчаяния. Проблем у таких «больных» может вовсе и не быть, но врачи так запугивают пациентов, что у тех волосы встают дыбом: как дальше жить с таким диагнозом? Ужас! Чтобы успокоить моих дорогих соотечественниц и повысить уровень знаний среди коллег, в 2008 году я написала книгу «Тысячи... вопросов и ответов по гинекологии», в которой речь шла о здоровье небеременных женщин.

Новая же книга является не только своеобразным пособием, помогающим подготовиться к материнству, но и попыткой развеять страхи, которые переполняют многих женщин, планирующих беременность. В ней собрана ценная информация о том, как следует готовиться к беременности, развенчаны популярные мифы о бесплодии, «скрытых» инфекциях, резус-конflikте.

Впрочем, я **рекомендую прочесть эту книгу**, даже если вы уже беременны: здесь я отвечаю на самые распространенные вопросы, ка-

сающиеся протекания беременности и ее осложнений. К сожалению, тема акушерства настолько объемна, что при всем моем искреннем желании это издание не сможет затронуть все проблемы, с которыми вы можете столкнуться во время беременности.

Среди жителей постсоветских стран циркулирует немало искусственно созданных страшилок по поводу разных заболеваний. Обычно мифы и слухи сопровождают те области медицины, где имеются серьезные пробелы в подготовке профессиональных кадров, где существует почва для естественных переживаний, волнений, а также там, где трудно проконтролировать качество и объем оказываемой помощи в силу того, что традиционные медицинские постулаты устарели, а новые всего лишь копируют их, правда, в более изощренном варианте. Именно такой отраслью является акушерство, где врач легко может завуалировать свою малограмотность, запугивая пациенток страшным исходом, а врачебные ошибки несложно списать на «скрытые» инфекции, «токсикоз» и прочие ложные диагнозы.

**Данная книга написана для того, чтобы вы избавились от переживаний, страхов, волнений и спокойно перенесли беременность, не перегружая свой организм массой ненужных лекарств, ведь беременность не болезнь.** Пусть девять месяцев, пока вы будете вынашивать новую жизнь, зачатую внутри вас, подарят вам немало удивительных, радостных открытий. Зародившаяся жизнь — чудо, которое надо старательно оберегать, но в состоянии стресса этого не сделаешь. Ожидать малыша следует с легким сердцем. И пусть этот непростой путь завершится появлением в вашем доме здорового и счастливого ребенка!

Получить информацию можно разными способами, причем от них во многом зависит, как именно будущая мать воспримет эту информацию. Стоит иметь в виду, что сильнее всего на нас влияют убеждения, основанные на личном опыте, а также на мнении людей, которым мы доверяем. На усвоение информации влияет немало других факторов, среди которых важную роль играет эмоциональный. Беременность и роды — это события, которые накладывают неизгладимый отпечаток на всю последующую жизнь женщины. Не удивительно, что акушер-



ство — очень эмоционально насыщенная отрасль медицины; вряд ли найдется врач, который смог бы бесстрастно наблюдать за судьбой не только матери, но и ее будущего ребенка, а тем более если врач — женщина.

На всю жизнь я запомнила первые роды, при которых мне довелось присутствовать. Появление на свет ребенка — настолько необычный и торжественный момент, что, когда видишь это впервые, трудно сдерживать чувства. После рождения здорового малыша у меня полились слезы прямо в родильном зале! И хотя я была в маске, мои мокрые глаза заметила преподавательница (я в то время была студенткой медицинского института). Она тут же резко сказала: «Немедленно покиньте зал! Как вы могли прийти сюда, будучи больной гриппом?» Я могла сказать, что причина не в гриппе, которого не было, а в том, что я стала свидетелем рождения новой жизни и не справилась с эмоциями. Но я не хотела оправдываться.

Позже, став матерью, я на себе ощутила, насколько важны моральная и физическая подготовка к испытаниям, с которыми женщина может столкнуться во время беременности. Я также осознала, что поддержка со стороны родных и медицинского персонала не менее важна. На страницах этой книги я хотела бы поделиться с вами не только собственными знаниями и опытом, но и опытом других женщин, рассказать вам о сложностях, которые возникали в их жизни, а заодно о поиске оптимального решения проблем, связанных с беременностью.

## Мои страшилки

Нам свойственно акцентировать внимание на плохом, и не потому, что это заложено в природе человека. С раннего детства всех нас учат бояться и притворяться, подстраиваясь под внешний мир. К этому нас призывают родители, воспитатели детских садов, учителя, а потом и все другие взрослые дяди и тети, которых мы встречаем в жизни. **При помощи страха можно подавить волю человека**, вылепить из него послушную марионетку, которая будет способна совершать даже

самые необдуманные и порой ужасные поступки, идя на поводу у других людей.

Обычно когда друзья и знакомые собираются за столом по поводу какого-либо события, то после выпивки и закуски начинаются задушевные беседы. Мужчины разговаривают об армии, автомобилях и о женщинах, если тех нет рядом, а женщины чаще всего заводят разговоры о детях, рецептах блюд и тряпочках. И в любой компании мне неизменно приходится отвечать на «женские» вопросы, выслушивать истории о сорвавшихся беременностях, о болезненных родах, о послеродовом мастите. Современные молодые женщины практически только и живут этими страхами, от которых потом годами так и не могут избавиться.

Как-то в Канаде я встретилась с одной беременной молдаванкой, которая стала на учет в больнице, где я работала. Наш разговор начался с того, что она очень переживает, мол, врач какой-то странный: ничего ей плохого не говорит, не назначает дополнительное обследование, не выписывает лекарства: «Меня пугает такая система! Вот у нас в Молдавии пойдешь к врачу, так он тут же сразу посылает на разные тесты, потому что вы же знаете, сколько всего ужасного может произойти! А потом сразу же лечение обширное назначается. И на сохранение направляют с первых же дней беременности. А здесь врач мне спокойно говорит: «У вас все нормально». Может, я его неправильно понимаю? Или ему просто до меня нет дела? Да как же нормально, если наши врачи находили у меня столько всяких отклонений?!» Мне пришлось успокоить собеседницу, объяснив, что если врачи заметят какие-либо отклонения, то ей об этом обязательно скажут, и врач, который ее ведет, является хорошим специалистом. Не знаю, насколько ее удовлетворил мой ответ, но багаж страха, который она привезла с собой из Кишинева, чувствовался на расстоянии. Очевидно, этот страх уже «впитался в кровь» и к другим отношениям между врачом и пациентом наши люди порой не готовы.

Выше я упоминала, что **цель этой книги** — развеять ваши страхи. Получится ли у меня? Надеюсь, что да. Ведь самой же мне удалось избавиться от страхов. И не думайте, что в моей жизни все было гладко,

радужно и красиво — у меня тоже хватало поводов для переживаний. Расскажу вам о нескольких печальных историях, которые со мной произошли. (Если вам больше нравится словосочетание «ужасные истории», можете воспользоваться им, хотя на время беременности лучше напрочь забыть о нем.)

В начале 1986 года я забеременела. Радости моей не было предела, однако после аварии в Чернобыле у меня начались кровянистые выделения — на 12-й неделе беременности. Был у меня тогда врач, которому я доверяла, — заведующая гинекологическим отделением в районной больнице. Звали ее Вац Валентина Свиридовна. Когда-то она спасла мне жизнь, достав антибиотики, которые помогли вылечиться от серьезного инфекционного заболевания.

Меня тут же положили в больницу. Новости о страшной аварии до нас еще не дошли: информацию о ЧП на атомной электростанции тщательно скрывали до тех пор, пока соседние европейские страны не подняли тревогу в связи с возросшим у них уровнем радиации.

Пребывание в стационаре оказалось не из легких. Вскоре целыми автобусами в больницу начали поступать беременные женщины из Киевской и других областей, пострадавших от Чернобыльской аварии. Отделение было переполнено несчастными пациентками, которым пришлось в экстренном порядке покинуть дома и уехать за сотни километров, чтобы спасти от радиации своего будущего ребенка, а заодно и свою жизнь. Однако практически никому из тех, у кого беременность была на раннем сроке, сохранить ее не удалось. Поэтому операционная не закрывалась с утра до ночи: врачи работали круглосуточно, проводя «чистки», спасая женщин от кровотечений и других проблем. Конечно, видеть все это беременной женщине было совсем непросто. Днем, когда палаты освещало яркое солнце, жизнь казалась не настолько мрачной и в душе появлялась надежда. Ночью же постоянно доносились чьи-то крики, плач, стоны и рыдания. Я о многом тогда не знала, так как была студенткой второго курса мединститута, то есть еще не изучала женские болезни.

Валентина Свиридовна, понимая, насколько негативной и тяжелой оказалась психологическая обстановка в больнице, забрала меня к себе

домой. Вскоре мне стало легче, кровотечения прекратились, и я смогла вернуться в город, в котором жила и училась. Но по возвращении домой у меня снова появились проблемы.

В те времена на весь областной центр имелось лишь два или три УЗИ-аппарата, и очередь на УЗИ была невероятная. Поскольку блата у меня не было, я записалась в очередь для «нормальных» людей — первое УЗИ должно было состояться в 24 недели. Большую часть времени по совету врачей я проводила в кровати. Живот понемногу рос, хотя отставал в размерах. Несколько раз я созванивалась с Валентиной Свиридовой, и ее весьма тревожило это отставание: она словно интуитивно чувствовала, что тут явно что-то не так. Но я была очень упряма и очень хотела сохранить беременность, поэтому даже слышать не желала о том, что у меня может быть серьезная проблема.

В первых числах августа, в 22 недели беременности, у меня началось обильное кровотечение, сопровождающееся очень сильными болями-схватками. Местным врачам я не доверяла, поэтому снова направилась в районный центр прямо на междугородном автобусе. Боли были настолько сильными, что иногда мне казалось, будто я теряю сознание. К счастью, на вокзале меня ждала «Скорая помощь», и вскоре я оказалась в операционной. А дальше был наркоз.

Очнувшись, я увидела заплаканное лицо моей мамы и грустное лицо Валентины Свиридовны. Я спросила, что случилось с ребенком и кто это был, девочка или мальчик. Мне объяснили, что беременность я потеряла. «Ничего, — сказала я, — подожду шесть месяцев — и по-новому». Материнское чувство во мне было настолько мощным, что я готова была беременеть хоть сто раз, лишь бы получить желанного ребенка. Но в ответ прозвучали слова, которые тогда показались мне странными: «Тебе теперь нельзя спешить. Не исключено, что придется серьезно лечиться».

Как только мне стало легче, Валентина Свиридовна объяснила, что у меня обнаружили трофобластическую болезнь, при которой детское место (плацента) увеличивается слишком быстро, нередко прорастая в стенку матки и переходя в чрезвычайно опасный раковый процесс — одно из самых агрессивных из всех онкологических заболеваний, из-

вестных медицине. Плод при этом обычно погибает. В то время никто еще не знал, из-за чего возникает трофобластическая болезнь, да и до сих пор ее причины установлены не до конца.

**Для меня такой диагноз звучал неправдоподобно:** я кандидат в больные агрессивным раком? Я могу скоро умереть? Если бы я согласилась прервать беременность раньше, прогноз для меня был бы лучше. А так из-за своего непоколебимого упрямства я позволила болезни прогрессировать. Валентина Свиридовна принесла несколько книг, чтобы я могла почитать о трофобластической болезни, и факты, которые в них приводились, казались весьма мрачными (о трофобластической болезни мы с вами поговорим в отдельной главе).

Результаты моих анализов просматривали ведущие специалисты по гистологии и патологической анатомии, фактически мои кафедральные преподаватели. Было важно установить, есть ли у меня рак или дела не так плохи, потому что от этого зависело мое будущее не только как матери, но и как человека. Мнения разошлись: болезнь являлась новой, неизученной, редкой в те времена. Тем не менее меня направили в онкологический диспансер для химиотерапии.

В онкологическом диспансере раньше лечились в основном люди пожилые, у которых были последние стадии злокачественных процессов, так как диагностика новообразований в те времена не отличалась совершенством: многие диагностические аппараты появились только недавно, о химиотерапии знали мало, а радиационное облучение применяли на поздних стадиях, когда хирургическое удаление опухоли оказывалось невозможным. На фоне этих пациентов я, 21-летняя женщина, выглядела странно. Меня постоянно провожали сочувственными взглядами, а вслед звучали слова: «Ой, боже мой, такая молодая, а уже умирать будет». В коридоре одного из отделений висел портрет украинского поэта Тараса Григорьевича Шевченко с цитатой из его стихотворения: «Как умру, похороните вы меня на воле...» Представьте, каково было находиться в такой атмосфере, где пахло смертью — и ничем более.

Всю жизнь я буду благодарить Ивасива Петра Петровича, заведующего отделением онкологической гинекологии, за ту заботу, внимание

и тепло, которыми он окружил меня, и за его высокий профессионализм, спасший мне жизнь и позволивший иметь детей в будущем. Петр Петрович относился ко мне как к собственной дочери и с первых же дней старался оградить меня от негативных чувств и мыслей, объяснить ситуацию, проследить за моим успешным выздоровлением. Меня разместили в отдельной палате, в стороне от отделения, где лежали женщины постарше, страдавшие раком шейки матки, яичников, матки, молочных желез. Когда в моей палате все-таки появилось несколько пациенток из-за нехватки мест в отделении, мне разрешали тайно уходить на ночь домой, чтобы я спокойно спала и не слышала стоны соседок. Меня поддерживали многие врачи: старались развеселить, угощали конфетами, печеньем, приносили журналы, чтобы я мысленно не заикливалась на своей проблеме.

**Лечение прошло успешно**, результаты анализов резко улучшились, и вместо назначенных четырех курсов химиотерапии решено было ограничиться всего двумя.

Забегая наперед, скажу, что я вернулась в то отделение, но уже в роли врача, так как решила посвятить свое время изучению онкологических заболеваний репродуктивной системы и после окончания института пришла на стажировку в онкодиспансер. В моей бывшей палате к тому времени устроили ординаторскую, и мой рабочий стол с креслом располагались как раз на том месте, где когда-то была моя койка.

Полтора года наблюдений за состоянием моего здоровья завершились тем, что мне разрешили беременеть. Трудно даже передать, как тяжело было перенести эти полтора года, особенно когда на глаза попадались счастливые матери с детьми, гулявшие в парке. Я не могла спокойно смотреть на малышей, потому что мой прогноз в отношении материнства оставался не слишком оптимистичным. Но я верила в лучшее и надеялась, что однажды и в нашей с мужем жизни появятся дети.

Забеременела я без проблем, но неожиданно простудилась и заболела серьезным воспалением легких и легочных оболочек. В 16 недель беременности машина «Скорой помощи» доставила меня в больницу

с высокой температурой и сильной одышкой. Мое состояние ухудшалось с каждым днем, отношение же врачей было весьма равнодушным, и после шести недель неэффективного лечения меня выписали домой умирать. Так и говорили моим родителям и мужу: «Забирайте ее домой. Пусть хоть в домашних условиях умрет».

Не могу даже подобрать слова, чтобы описать, что я чувствовала, как тяжело было и как хотелось жить, а не умирать, несмотря на мое плачевное состояние. Прогнозы врачей я не оправдала — не умерла. Меня перевели в другую больницу, где я пролежала еще один месяц. А потом после мучительных родов (тоже со множеством врачебных ошибок) родила, к счастью, совершенно здоровую доченьку.

Не откладывая следующую беременность в долгий ящик (после перенесенных проблем прогноз все еще оставался сомнительным), я снова стала матерью — теперь уже для сыночка. На сей раз беременность и роды протекали легко, будто в сказке.

Несмотря на осложнения, которые возникали в ходе беременностей, эти периоды жизни я всегда вспоминаю как нечто необыкновенное и прекрасное. Они не только научили меня многому, в том числе выживанию благодаря силе, которой природа наделила человеческий организм, но и позволили испытать совершенно новые эмоции, а также сделали мою дальнейшую жизнь очень интересной. И сейчас, когда я сталкиваюсь с чуть ли не до смерти перепуганными беременными женщинами, мне хочется улыбнуться и спокойно сказать: «Расслабьтесь. В жизни бывает и хуже. А у вас пока что ничего страшного нет». Действительно, у большинства из них больше страха, чем самих проблем.

Таким образом, я не белая ворона, которую могли бы упрекнуть в том, что дети мне легко дались и что я понятия не имею об осложнениях беременности. Однако за плечами у меня солидный багаж, который вместил и опыт материнства, и богатейший профессиональный опыт, так что я не побоюсь сказать: у женщин было бы гораздо меньше проблем, если бы врачи не делали акцент на том, на что внимание обращать надо меньше всего, а занимались заболеваниями, которые важно диагностировать своевременно и правильно. И уж тем более не стоит назначать ненужное лечение. Среди моих коллег из разных

стран мира, в том числе среди соотечественников, есть те, у которых я многому научилась и которых глубоко уважаю, но хватает и таких, которые удивляют меня малограмотностью, корыстолюбием, погоней за титулами и славой при полном равнодушии к женским проблемам.

**Надеюсь, мои «ужастики» не напугали вас,** а, наоборот, убедили в том, что даже из самой критической ситуации можно найти выход. Работая в отделении беременностей высокого риска, то есть беременностей, которые сопровождаются серьезными осложнениями со стороны организма матери или плода, наблюдая за женщинами, пожелавшими стать матерями в случаях, когда это кажется невозможным либо маловероятным или же когда шансы у ребенка выжить минимальные, я сделала удивительное открытие: даже самая сложная с медицинской точки зрения беременность может закончиться рождением здорового малыша. И неоценимую помощь в подобных случаях оказывают работники отделения, которые вселяют в пациенток надежду, поддерживают в них желание стать матерью. Такой вариант решения сложнейших проблем, как прерывание беременности, всегда следует предлагать в самую последнюю очередь, когда уже ничто другое не может помочь.

Сравнивая научные и статистические данные, полученные в учреждениях из разных стран мира, которые специализируются на проблемах беременности, я неизменно поражаюсь тому, насколько стремительно прогрессирует эта отрасль медицины. Сегодня мы уже гораздо лучше понимаем, какие процессы протекают в женском организме в период беременности, чем буквально десять лет назад. Поэтому я могу с уверенностью сказать, что вы практически наверняка выносите и родите совершенно здорового ребенка, даже если по ходу беременности у вас обнаружатся какие-либо отклонения. Оказывается, не все они являются плохими предвестниками, ведущими к прерыванию беременности. Зачастую наши врачи перегибают палку, занимаются гипердиагностикой и назначают лечение, которое не помогает решить проблему, но зато имеет немало побочных действий.

Итак, примите беременность без страха и не волнуйтесь о том, что будет впереди, не думайте, выносите вы ее или нет, родится у вас здо-



ровый ребенок или нет. Радуйтесь каждому дню этого необыкновенного периода, даже если порой он будет сопровождаться дискомфортом и неприятными ощущениями, ведь это уникальное состояние, которое подарит вам много захватывающих мгновений.

## Как создавалась эта книга

Мысль о том, чтобы написать ряд книг, содержащих полезную, правдивую и современную информацию о здоровье и заболеваниях, вызрела у меня долгие годы, так как медицина и помощь людям — это неотъемлемая часть моей жизни. Ко мне часто обращаются за советом люди, пребывающие в полном отчаянии — настолько сильно они тревожатся за свою жизнь и жизнь своих близких. Но когда начинаешь разбираться в их проблемах, то нередко обнаруживается, что никакого повода для страхов и отчаяния нет.

Когда у меня наконец-то появилась возможность переработать ранее опубликованные статьи, а также материалы для семинаров, конференций, консультаций и написать на их основе серьезные объемные книги, мнения людей, которые поддерживали меня в этом начинании, разделились. Уже много лет я живу в Канаде, и нет ничего странного в том, что англоязычные друзья предпочли бы увидеть литературу на английском. Напротив, русскоязычные читатели хотят, чтобы я продолжала радовать их все новыми и новыми книгами на самые разные темы, или, как говорят в народе, на все случаи жизни. А есть среди моих знакомых и такие, которые удивлены тем, что я занялась публицистическим проектом: «Разве мало существует литературы на эти темы?»

Да, современные издания пестрят статьями о здоровье и заболеваниях людей, но многие публикации представляют собой замаскированную (иногда довольно плохо) рекламу. Их задача заключается не в просвещении, а в рекламе и распространении различных товаров, начиная от таблеток, добавок и заканчивая диагностическими тестами, медицинскими аппаратами и инструментами. Большинство этих товаров малоэффективны или вовсе бесполезны, а некоторые могут быть попросту опасны для здоровья. Отдельные публикации настолько далеки

от медицины, не говоря уже о ее новейших достижениях, что вызывают у меня недоумение и возмущение: как вообще такое мог написать человек с медицинским образованием?

Более того: в последние годы повсюду можно наткнуться на материалы, авторами которых являются люди без медицинского образования. **Особенно этим грешит Интернет.** В таких статьях и книгах часто приводятся абсолютно ложные теории и советы, которые иначе как вредными не назовешь, однако читатели считают их правдивыми и достоверными.

**Будьте осторожны, выбирая источники информации, особенно когда речь заходит о здоровье!**

Проанализировав научные публикации, я обнаружила в разных источниках немало дублирующейся информации: достаточно одному клиницисту или ученому опубликовать данные, как другие тут же начинают использовать их в собственных работах, хотя нередко эти данные не совсем точны. Разобраться в огромном количестве информации, понять, что здесь правда, а что является ошибочным мнением, бывает не так уж просто. К тому же многие врачи видят лишь один, свой «любимый» орган, а не человека в целом, поэтому их заключения порой далеки от истины, ведь в идеале орган надо рассматривать как часть организма.

Помимо всего прочего, люди без медицинского образования (как, впрочем, и с ним) «клюют» на известные имена, на громкие титулы и должности, из-за чего настоящую чушь, высказанную каким-нибудь академиком, принимают за чистую монету, в то время как слова простого врача, в которых немало правды, воспринимают с подозрением или вообще без должного внимания. **Сразу должна вас предупредить:** самый высокий мой титул — это титул Матери, а самая высокая должность — это должность Женщины. А мои медицинское образование и профессиональный опыт — лишь дополнения к ним. Тем не менее информацию для своих книг я отбираю весьма тщательно, ори-

ентируясь на научные критерии и учитывая самые последние данные, полученные не только медиками, но и представителями других наук. Сопоставив эти данные, связав их в логические цепочки, я смогла обрисовать современное положение дел в акушерстве и теперь с большим удовольствием делюсь с вами знанием, потому что хочу видеть вас здоровыми, счастливыми, радостными.

Многие издания для женщин, пожелавших стать матерями, особенно зарубежные, затрагивают вопросы беременности поверхностно, хотя и содержат огромное количество красивых фотографий, картинок и схем. В моей библиотеке тоже есть несколько американских, канадских, британских изданий, которые приятно рассматривать. Некоторые фотографии по-настоящему завораживают, и порой удивляешься, до чего дошла современная техника. Наверное, так и должно быть: полистав красочно оформленную книгу для беременных, женщина успокоится, расслабится и не будет слишком сильно концентрироваться на проблемах, даже если они у нее имеются.

Американкам, канадкам, англичанкам, испанкам, француженкам и многим другим женщинам можно только позавидовать, ведь у них беременность не вызывает выраженного страха. А вот жительницам постсоветского пространства повезло куда меньше. Ознакомившись с красочными книгами, насмотревшись на яркие картинки, почитав о развитии плода на разных сроках беременности, они спешат задать массу вопросов: «Помогите! У меня папиллома-вирус! Как это скажется на ребенке?»; «Мне предлагают прервать беременность, потому что врачу-генетику не нравится результат моего анализа. Что делать?»; «У меня появились боли внизу живота, и меня положили на сохранение. Я боюсь теперь пошевелиться. Мне придется лежать всю беременность?»; «У моего мужа обнаружили антитела в крови. Мне сказали, что теперь нам грозит резус-конфликт и я потеряю ребенка. Помогите!»; «Я сдавала TORЧ-тест, и у меня положительные результаты. Мне сказали, что необходимо лечиться долго, иначе я потеряю беременность. Я в ужасе!». Каждый день десятки, а иногда сотни писем появляются в моем почтовом ящике, и я едва успеваю отвечать на все, однако в большинстве случаев проблемы как раз не существует.

**Просто врачи неправильно объяснили**, пришли к неправильному заключению, неправильно назначили лечение — и к тому же запугали будущую мать потерей ребенка. Как следствие, потеря беременности нередко происходит на нервной почве — из-за сильных переживаний, нервозности, паники.

Подобно губке мой мозг каждый день впитывает потоки данных из множества разных источников, причем я стараюсь отделить действительно полезную и важную информацию и поделиться ею с другими. И сегодня мне хочется сказать одно: пора поговорить на тему здоровья беременных серьезно, идя в ногу с наукой и последними достижениями медицины, отбросив в сторону тактику запугивания, устарелые догмы и директивы. Пора открыть глаза и взглянуть на никчемность многих атрибутов нашей системы здравоохранения, начиная от подготовки медицинских кадров и заканчивая оказанием профессиональной помощи, потому что на современном этапе эта система скорее вредит, чем помогает. Жизнь человека, а тем более жизнь будущего ребенка в чреве матери, — это не шутка, к ней следует относиться ответственно. В акушерстве не место коммерческому подходу. Пора отказаться от подсчетов того, сколько можно заработать на здоровье (или болезни) человека.

Необходимо коснуться и вопроса правдивой информации. Знания передаются от поколения к поколению, но это не всегда хорошо, так как со временем многие знания устаревают и утрачивают актуальность. В акушерстве существует «классика», то есть полезная информация, которая была актуальна всегда, и «новшества» — то, что мы узнаем по мере развития науки. К сожалению, зачастую чиновники от медицины, наделенные властью, создают догматические инструкции и рекомендации, и остальные врачи вынуждены пользоваться ими на протяжении десятилетий, даже если они устарели. **Другая особенность наших медиков** — склонность перегибать палку из-за малограмотности и страха, что их накажут те же шишки из органов здравоохранения. Вот и получается, что рекомендуется назначать столько-то препаратов и в такой-то дозе, а врач дополнительно пропишет еще несколько и в еще большей дозе.

Европа и Америка давно переболели догматизмом. Там во многих отраслях медицины тоже есть свои авторитеты, однако на смену им регулярно приходят другие. И неважно, что новые представления противоречат старым, главное — чтобы они были подтверждены серьезными исследованиями. Конечно, среди научных данных могут быть неточные или неправильные, тем не менее за границей современное акушерство претерпело значительные изменения. Все большую силу и признание во всем мире обретает доказательная медицина, принципы которой распространились не только на клинические исследования, но и на публикации научных данных.

Что важно знать вам, дорогие будущие матери?

- Во-первых, *акушерство — это область, где проводится очень мало научных исследований*, изучающих действие лекарственных препаратов. Ни одна другая отрасль медицины не страдает так сильно от нехватки научно-клинических исследований. И причины понятны. Если ученым не жалко потомства хомячков, крыс и кроликов, то изучать, как действует то или иное лекарство на развивающийся человеческий плод, весьма антигуманно.

В прошлом беременным женщинам зачастую прописывали лекарства, не учитывая того, как они влияют на эмбрион и плод, что привело к ряду серьезных международных скандалов. Поэтому сегодня многие зарубежные врачи руководствуются золотым правилом: чем меньше препаратов назначается беременной женщине, тем лучше, ведь никто (повторю: никто!) не может гарантировать безопасность лекарственного средства в отношении плода. Если можно обойтись без лекарства, так и делают, особенно на ранних сроках беременности. К сожалению, наши врачи пользуются противоположным правилом и пичкают будущую мать всевозможными препаратами, зачастую без какой бы то ни было надобности — просто на всякий случай.

- Во-вторых, *число научно-клинических исследований в акушерстве за последние 30 лет уменьшилось*. Это связано с тем, что большинство таких исследований непосредственно или косвенно финансируется фармацевтическими компаниями, производящими лекарства. Дело в том, что эксперименты следует проводить на реальных бере-

менных женщинах, чтобы выяснить, как новое средство влияет на развивающийся плод. Но кто понесет ответственность за его благополучие, ведь данные о безопасности препарата отсутствуют? Получается замкнутый круг: препарат нужно испытать на беременных женщинах, но подвергать их риску категорически запрещено. Таким образом, в акушерстве появляется все меньше и меньше новых лекарственных средств. Кроме того, медикаменты, которые использовались раньше, оказались в большинстве случаев неэффективными, поэтому отношение ко многим акушерским осложнениям и их лечению кардинально поменялось. Добавлю, что на постсоветской территории научно-клинические исследования нередко осуществляются без бюджета, хаотично и чаще всего являются частью кандидатских и докторских диссертаций, так что качество проведения исследований не учитывается, а принципы доказательной медицины не соблюдаются.

- В-третьих, *подход к проведению научно-клинических исследований также значительно изменился.* Хотя не существует международного органа, который контролировал бы качество и юридическую сторону проведения таких исследований, как не существует и международных стандартов, которых придерживались бы все научно-исследовательские и медицинские учреждения, все же неофициальные стандарты приняты и специалисты из развитых стран стараются их соблюдать. Контроль клинических исследований становится все жестче, публикации в научных и медицинских журналах проходят тщательный отбор. Без письменного согласия добровольцев, в том числе беременных женщин, их участие в эксперименте во многих государствах запрещено законом. А кое-где даже считается нежелательным использовать истории болезни (старые и новые) без письменного согласия пациента. К сожалению, у нас не придерживаются этих правил, поэтому данные отечественных клинических исследований не признаются мировой научной общественностью, а статьи наших авторов игнорируются практически любыми известными на Западе профессиональными изданиями.

Я начала работать над этой книгой около трех лет тому назад, когда захотела создать научно-клинический справочник, предназначенный в

первую очередь для коллег из постсоветских стран. Но, общаясь с некоторыми из них, я поняла, что большинство врачей придерживаются старых догм и предпочитают бездумно выполнять требования, спущенные сверху. Причем, по мнению таких специалистов, желательно делать все сразу, ведь «чем больше, тем лучше; по крайней мере никто не придерется, что этого не было сделано». А тем временем письма и звонки от встревоженных женщин поступали все в большем количестве. Поэтому моя задача изменилась, и **я решила написать книгу, чтобы оказать реальную и действенную помощь непосредственно будущим матерям.**

Создавая этот труд, я просмотрела огромное количество медицинских публикаций, ознакомилась со стандартами различных обществ акушеров-гинекологов и других ассоциаций, изучила рекомендации передовых научно-лечебных центров Европы, Америки, Австралии, которыми пользуются во многих странах мира. Оценивая достоверность информации, я применяла подход, к которому прибегают известные профессиональные издания и медицинские организации. Мои утверждения и рекомендации не высосаны из пальца. Наоборот, они представляют собой своеобразный обзор всех методов, которыми пользуются современные зарубежные врачи. Заранее предупреждаю: некоторые мои высказывания могут шокировать вас, а также вызвать недоумение и даже негодование у моих коллег, привыкших ориентироваться на догмы и неточную, устаревшую информацию. Я осознаю, что наверняка найдутся ярые противники моих рекомендаций. Однако, как говорил великий греческий философ Гераклит, все течет, все меняется, в том числе и в акушерстве.

Таким образом, в этой книге рассматривается максимальное количество проблем, с которыми сталкиваются современные жительницы Восточной Европы и ряда стран Азии — бывших республик Советского Союза. Хочется, чтобы наши женщины начинали свой путь к материнству без страха, без ненужных обследований и, разумеется, без большого арсенала медикаментов, которые стало модно назначать при беременности.

менных женщинах, чтобы выяснить, как новое средство влияет на развивающийся плод. Но кто понесет ответственность за его благополучие, ведь данные о безопасности препарата отсутствуют? Получается замкнутый круг: препарат нужно испытать на беременных женщинах, но подвергать их риску категорически запрещено. Таким образом, в акушерстве появляется все меньше и меньше новых лекарственных средств. Кроме того, медикаменты, которые использовались раньше, оказались в большинстве случаев неэффективными, поэтому отношение ко многим акушерским осложнениям и их лечению кардинально поменялось. Добавлю, что на постсоветской территории научно-клинические исследования нередко осуществляются без бюджета, хаотично и чаще всего являются частью кандидатских и докторских диссертаций, так что качество проведения исследований не учитывается, а принципы доказательной медицины не соблюдаются.

- В-третьих, *подход к проведению научно-клинических исследований также значительно изменился.* Хотя не существует международного органа, который контролировал бы качество и юридическую сторону проведения таких исследований, как не существует и международных стандартов, которых придерживались бы все научно-исследовательские и медицинские учреждения, все же неофициальные стандарты приняты и специалисты из развитых стран стараются их соблюдать. Контроль клинических исследований становится все жестче, публикации в научных и медицинских журналах проходят тщательный отбор. Без письменного согласия добровольцев, в том числе беременных женщин, их участие в эксперименте во многих государствах запрещено законом. А кое-где даже считается нежелательным использовать истории болезни (старые и новые) без письменного согласия пациента. К сожалению, у нас не придерживаются этих правил, поэтому данные отечественных клинических исследований не признаются мировой научной общественностью, а статьи наших авторов игнорируются практически любыми известными на Западе профессиональными изданиями.

Я начала работать над этой книгой около трех лет тому назад, когда захотела создать научно-клинический справочник, предназначенный в



первую очередь для коллег из постсоветских стран. Но, общаясь с некоторыми из них, я поняла, что большинство врачей придерживаются старых догм и предпочитают бездумно выполнять требования, спущенные сверху. Причем, по мнению таких специалистов, желательно делать все сразу, ведь «чем больше, тем лучше; по крайней мере никто не придерется, что этого не было сделано». А тем временем письма и звонки от встревоженных женщин поступали все в большем количестве. Поэтому моя задача изменилась, и я решила написать книгу, чтобы оказать реальную и действенную помощь непосредственно будущим матерям.

Создавая этот труд, я просмотрела огромное количество медицинских публикаций, ознакомилась со стандартами различных обществ акушеров-гинекологов и других ассоциаций, изучила рекомендации передовых научно-лечебных центров Европы, Америки, Австралии, которыми пользуются во многих странах мира. Оценивая достоверность информации, я применяла подход, к которому прибегают известные профессиональные издания и медицинские организации. Мои утверждения и рекомендации не высосаны из пальца. Наоборот, они представляют собой своеобразный обзор всех методов, которыми пользуются современные зарубежные врачи. Заранее предупреждаю: некоторые мои высказывания могут шокировать вас, а также вызвать недоумение и даже негодование у моих коллег, привыкших ориентироваться на догмы и неточную, устаревшую информацию. Я осознаю, что наверняка найдутся ярые противники моих рекомендаций. Однако, как говорил великий греческий философ Гераклит, все течет, все меняется, в том числе и в акушерстве.

Таким образом, в этой книге рассматривается максимальное количество проблем, с которыми сталкиваются современные жительницы Восточной Европы и ряда стран Азии — бывших республик Советского Союза. Хочется, чтобы наши женщины начинали свой путь к материнству без страха, без ненужных обследований и, разумеется, без большого арсенала медикаментов, которые стало модно назначать при беременности.



## Подготовка к беременности

**О**казывается, свыше 90 % всех известных медицине заболеваний можно предотвратить. **Профилактика болезней** — это не новая отрасль медицины, но ей всегда уделялось мало внимания, ведь если бы больных людей было меньше, то фармакологические компании и лечебные учреждения имели бы меньшие доходы. Логично? По-настоящему о профилактике заговорили не так давно — только тогда, когда стало понятно, что ожирение — уже не просто эпидемия, а пандемия (оно распространено на всех материках нашей планеты), которая влечет за собой ряд серьезных недугов, прежде всего сердечно-сосудистых и онкологических. С одной стороны, этим пациентам необходимо больше лекарственных средств и медицинской помощи. А с другой — от этого страдает экономика других отраслей, так как больные не могут справляться с работой на том же уровне, на котором ее выполняют здоровые люди, да и социальные службы трещат по швам, не успевая обеспечить потребности всех, кто нуждается в постоянной помощи, уходе, денежных пособиях. Курение также чревато проблемами со здоровьем. Избыток пищевых консервантов и красителей, сахара и жиров во многих современных продуктах приводит к тому, что болеть начинают в раннем детском возрасте. И преобладают у детей далеко не инфекционные болезни, как раньше, а расстройства пищеварительной системы, то же ожирение, аллергия.

Тем не менее каждая женщина и каждый мужчина мечтают о здоровом потомстве. Сегодня средний возраст супругов, в семье которых появляется первый ребенок, значительно увеличился, и тому есть объяснение: многие люди вступают в брак только после того, как окончат учебу и построят карьеру. Но с точки зрения природы (а мы являемся ее частью), как бы мы ни старались сохранить молодость, с годами мы все равно стареем, причем бесповоротно. Стареют наши органы и системы органов, железы, сосуды и мышцы. И естественно, стареют репродуктивные органы с половыми клетками, которые содержат генетический материал с информацией о строении человеческого организма. **Поэтому вывод напрашивается один:** чем мы старше, тем сильнее страдает качество нашего потомства. Это вовсе не значит, что у 35–40-летних людей не могут родиться здоровые дети. Но это значит, что получить здоровое потомство в зрелом и старшем возрасте становится все труднее.

Чем старше женщина, тем больше у нее проблем со здоровьем, в основном созданных искусственно (тучность, малоподвижность, курение, употребление алкоголя). Из-за этого ей становится сложнее зачать и выносить беременность. А значит, всевозможные осложнения беременности появляются чаще. Однако здесь важно различать осложнения, которые связаны с болезнями матери, и те, которые возникают спонтанно, независимо от того, чем страдает женщина (они вероятны и у совершенно здоровых женщин). Как раз осложнения первой группы можно предупредить — пусть не полностью, но частично. Действительно, если можно предотвратить беду, то почему бы не попытаться это сделать?

В связи с этим мы с вами поговорим о подготовке к беременности, которой, кстати, официально не существует. Почему? На эту тему велись серьезные дебаты среди международных экспертов в акушерстве и других специалистов, работающих на стыке с данной отраслью медицины. Вывод, к которому пришли медики, звучит просто: каждая женщина (как и мужчина) имеет право беременеть тогда, когда ей этого захочется, а стало быть, навязывать какие-либо диагностические тесты для проверки ее (его) состояния здоровья, а тем более назначать лече-

ние, для которого требуется откладывать зачатие, если женщина (мужчина) сама того не желает, является нарушением прав человека. Наши бабушки и дедушки, как и наши родители, ни у кого не спрашивали разрешения на зачатие детей. Таким образом, если женщина придет на прием к врачу, будучи беременной и не пройдя предварительно многочисленные тесты, — ничего страшного. Тем более что даже у почти идеально здоровой женщины во время беременности могут возникнуть осложнения, несмотря на пройденное обследование и лечение.

**Однако необходимо помнить, что очень многие осложнения беременности все-таки можно предотвратить.** И в этом поможет определенная подготовка к беременности, которая занимает от двух до шести месяцев. Она включает в себя несколько рекомендаций, которыми женщина (а порой и ее партнер, отец будущего ребенка) может воспользоваться, чтобы проверить состояние своего организма, его готовность к зачатию и развитию новой жизни.

**Повторю: ни в одной цивилизованной стране мира не проводится какой-либо специальной подготовки к беременности.** Часто вся подготовка ограничивается тем, что специалист дает будущей матери ряд рекомендаций и не назначает вообще никаких тестов. Исключение делается лишь для женщин из группы риска, у которых были определенные проблемы с предыдущими беременностями или имеются заболевания, способные осложнить протекание беременности.

Но на постсоветском пространстве подготовка к беременности стала чуть ли не обязательной, причем палку перегибают во всех направлениях. Я перечитала рекомендации здравоохранительных органов некоторых государств Восточной Европы, пытаюсь найти в них рациональное зерно. Казалось бы, что плохого в том, чтобы выявить разные заболевания, «скрытые» инфекции и тем самым предупредить серьезные осложнения беременности? Однако эти рекомендации выглядят разумными только на первый взгляд. На деле же они стали орудием запугивания женщин. Смешно сказать: многие мои коллеги назначают будущим матерям свыше сотни обследований!

**Медицина у нас далеко не бесплатная, хотя об этом не принято говорить публично.** Получается, что одна только подготовка к бере-

менности может опустошить семейный бюджет. А ведь впереди девять месяцев, которые тоже будут наполнены бесконечными походами по лабораториям, аптекам, УЗИ и врачам. Многие женщины, обратившись к врачу и получив от него длинный список анализов, которые нужно пройти, и медикаментов, которые нужно ввести в организм, хватаются за голову и дрожащим голосом спрашивают: «А нельзя ли из всего этого списка исключить хоть немножко? Неужели у меня решительно все так плохо? А ведь еще и мужу столько всего сдавать!»

Когда я общаюсь с постсоветскими коллегами и спрашиваю, не слишком ли много они всего назначают, мне иногда честно отвечают: «Формально анализы из того длинного списка следует назначать рационально, то есть выборочно — по мере необходимости, а не все подряд. Но что получается на практике? Если у женщины во время беременности возникнет какая-то проблема, то некий административный чиновник из управления здравоохранением осуждающе скажет: «А вот на этот анализ вы ведь женщину не послали. А почему? Вы нарушили наши рекомендации! И теперь у женщины возникла проблема!» Поэтому большинство из нас назначают все подряд, лишь бы потом никто не «прицепился» и было чем прикрыть любые погрешности». Вот так подготовка к беременности превратилась в длительное хождение по мукам, в результате которого многие женщины откладывают зачатие ребенка на месяцы, а то и на целые годы.

С такими специфическими проблемами сталкиваются именно наши женщины. В Европе, Америке, Азии, Австралии и Африке таких сложностей не существует.

Однако подготовка к беременности все-таки желательна. Она состоит из следующих пунктов:

1. Консультация врача-гинеколога и гинекологический осмотр.
2. Консультация врача-терапевта.
3. Консультация других специалистов в зависимости от общего состояния женщины, перенесенных заболеваний, наличия хронических болезней.
4. Лабораторные анализы: общий анализ мочи, общий анализ крови, анализ кала, ряд других анализов при необходимости.

5. Определение иммунного состояния организма (тестирование на краснуху, токсоплазмоз, сифилис, ВИЧ, гепатит В, проведение вакцинации).

6. Генетическое консультирование в ряде случаев.

7. Лечение зубов.

8. Психологическая и эмоциональная подготовка к беременности.

9. Полноценное питание, консультация диетолога. Прием фолиевой кислоты.

10. Изменение образа жизни при необходимости. Отказ от вредных привычек.

Детальное описание важнейших вопросов, затрагивающих подготовку к беременности, рациональный подход к выбору анализов и тестов, а также необходимость того или иного лечения вы найдете в моей книге «Подготовка к беременности», которую я рекомендую вам прочесть. Здесь большинство тем, связанных непосредственно с подготовкой к беременности, останутся нераскрытыми, хотя я и буду рассматривать такие распространенные мифы, как скрытые инфекции, резусный конфликт и др. Если вы пока еще не беременны, то постарайтесь прочесть упомянутую книгу. Если вы уже беременны, то я вас поздравляю! И буквально со следующей главы мы с вами отправимся в путешествие по темам, которые волнуют будущих матерей чаще всего.

**Большинству современных женщин не помешает подготовка к беременности, в среднем длящаяся 2–6 месяцев. Но относиться к ней стоит без фанатизма.**



# «Я беременна?»

Согласно официальным данным, на постсоветском пространстве более чем в 80 % случаев беременность заканчивается искусственным прерыванием. А нелегальные аборт вообще нигде не учитываются, поэтому реальный процент искусственных прерываний беременности будет еще выше. Фактически бывшие союзные республики лидируют в мире по количеству абортов. Это связано с тем, что большинство беременностей не запланировано, а ситуация с использованием контрацептивов оставляет желать лучшего.

Однако, так или иначе, в жизни почти каждой женщины неизбежно наступает момент, когда она задумывается о зачатии детей, чтобы создать полноценную семью, — независимо от того, были у нее аборты раньше и будут ли в дальнейшем. Большинство современных семей планирует от одного до трех детей. А это значит, что в жизни почти каждой женщины бывают периоды, когда она с нетерпением ждет положительного заключения — «беременна». Но едва в женщине пробуждается неудержимый материнский инстинкт, у нее с легкой руки медицинского персонала начинают возникать искусственные проблемы. Те быстро накапливаются и влекут за собой новые многочисленные сложности, с которыми зачастую не удастся справиться вплоть до родов, а нередко — и после них. Проблемы эти, как правило, настолько банальны и несущественны, что удивляешься, почему на них вообще обратили внимание. Но у страха глаза велики, а когда в жизни доминирует страх, то даже из самой маленькой мухи можно сделать огромного слона.

- передвижение половых клеток по маточным трубам (поэтому нормальное количество и нормальная подвижность сперматозоидов очень важны для зачатия), где яйцеклетка оплодотворяется;
- перемещение эмбриона в полость матки по маточной трубе;
- наконец, его нормальное внедрение в стенку матки (имплантация) с дальнейшим нормальным развитием плода.

Я повторяю слово «нормальный», потому что с точки зрения современной медицины, если имеется хотя бы незначительное отклонение тех или иных показателей от принятых норм, процесс зачатия и развития беременности может нарушиться.

## Кто виноват в бесплодии

Чаще всего в проблемах с зачатием винят женщин, и те, добровольно и покорно цепляя на себя этикетку «бесплодная», начинают послушно проходить через бесконечные диагностические исследования, нередко назначаемые коммерчески ориентированными врачами, цель которых — получение максимальной прибыли от запрограммированной ими женщины-зомби. Но, хотя роль женщины в вынашивании потомства и первоочередная, без нормального зачатия не может быть здорового потомства.

**Даже сегодня, при наличии технологий искусственного оплодотворения, когда оно осуществляется «в пробирке», не удастся получить полноценное потомство, если мужские и женские половые клетки некачественные.**

От чего зависит качество половых клеток (гамет)? Как и все прочие клетки, яйцеклетки и сперматозоиды образуются путем деления (от простого деления в виде митоза до более сложного полового — мейоза, или гаметогенеза). Тем не менее их выработка в организме женщины и мужчины зависит от довольно многих факторов.



Знаете ли вы, что первичные половые клетки (гаметы), которые обнаруживаются у эмбриона уже на ранних стадиях развития, являются первым и самым важным звеном, необходимым человеку для воспроизведения потомства в будущем? В течение первых недель после зачатия эти клетки путешествуют (мигрируют) по своим законам (пока не познанным учеными до конца), перемещаясь из эмбриона наружу, а потом обратно в эмбрион. Пол будущего ребенка определяется комбинацией двух половых хромосом, X и Y. Однако наличие именно Y-хромосомы включает выработку мужских половых гормонов и развитие плода по мужскому типу.

Созревание сперматозоидов у мужчин происходит в яичках, но в формировании качественной, здоровой спермы (жидкость с определенными свойствами, содержащая сперматозоиды) участвует и ряд других половых органов (желез). Созревают сперматозоиды приблизительно 64 дня, но не стоит думать, что это скачкообразный процесс. Он протекает постоянно и непрерывно, начиная от момента полового созревания в подростковом возрасте до глубокой старости. Но следует понимать, что с годами количество нездоровых мужских половых клеток увеличивается, что негативно сказывается на их подвижности и способности оплодотворять яйцеклетку.

**Каждый день у здорового мужчины образуется до 100 млн сперматозоидов!**

У женщин половые клетки созревают совершенно иначе. Дело в том, что все половые клетки, которыми располагает каждая из нас, появляются уже в самом начале внутриутробного развития плода-девочки. С возрастом количество этих клеток уменьшается, а их качество ухудшается. Другими словами, первоначальные запасы яйцеклеток постепенно иссякают, а не пополняются ежедневно, как это происходит у мужчин. Каждый день, начиная с внутриутробного периода и заканчивая глубокой старостью, женщины теряют свои половые клетки и никогда не обретают их вновь.

*Яйцеклетки не возобновляются! Поэтому яичники нужно беречь как зеницу ока с момента рождения девочки и на протяжении всей жизни, особенно если девушка (женщина) планирует в будущем стать матерью.*

Согласно последним научным данным, у женщин имеются дополнительные половые клетки, возникающие «по ходу жизни». Однако их активное участие в процессе воспроизведения потомства не доказано. Следовательно, вся надежда только на то, что с самого начала имеется в яичниках.

В жизни женщины есть три ключевых периода, когда яйцеклетки гибнут с особенной интенсивностью.

- Первый пик выпадает на 20-ю неделю внутриутробного развития, когда из общего резерва в 7–10 млн гамет у девочки-плода остается лишь около 2 млн половых клеток. В этот период, пройдя этап простого деления (митоз), гаметы формируют фолликулы (пузырьки). Но многим фолликулам так и не суждено будет вырасти до больших размеров и воспроизвести зрелую яйцеклетку.

- Второй период массовой гибели яйцеклеток связан с рождением. У новорожденной девочки имеется около 1–2 млн яйцеклеток (ооцитов). В это время содержание женских половых гормонов (эстрогенов) в организме ребенка повышено, так как большую их часть девочка получает перед родами от матери. Многие фолликулы начинают расти, но затем, поскольку уровень эстрогенов быстро понижается (материнские гормоны распадаются и выводятся из организма, а у самой девочки уровень собственного эстрогена еще очень низкий), регрессируют, так и не достигнув полноценного развития. Большинство фолликулов погибает в процессе апоптоза (запрограммированной клеточной гибели). Нередко у новорожденной девочки наблюдается невыраженное влагалищное кровотечение, потому что внутренняя слизистая оболочка матки (эндометрий) тоже отслаивается из-за резкого понижения уровня эстрогенов.

- Третий период гибели большого количества яйцеклеток приходится на первые годы полового созревания. К моменту первой менструации у девочки есть около 400 000 ооцитов. Уровень эстрогенов снова

повышается, и это приводит к интенсивному росту многих фолликулов. Однако большинство из них снова прекращает расти и регрессирует. Под конец полового созревания в каждом яичнике девушки имеется только 25 000 ооцитов, которые продолжают гибнуть и в дальнейшем, но уже медленными темпами.

Считается, что женщина с регулярным менструальным циклом производит в течение жизни около 400 зрелых ооцитов (по некоторым данным, 300–500). Это не значит, что она может забеременеть 400 раз, потому что не все яйцеклетки полноценны. Нужно также исключить периоды, когда женщина не имеет половых контактов с мужчиной. Обычно после 37 лет у большинства женщин яйцеклетки начинают ускоренно гибнуть. Когда их количество достигает 1000, наступает климакс, что наблюдается ближе к 50 годам.

Здесь необходимо упомянуть о таком важном факторе, как возраст. Существуют понятия хронологического и биологического возраста. Хронологическим называется возраст человека в годах, месяцах и днях от момента рождения. **Биологический возраст** с точки зрения медицины определяется уровнями гормонов и других веществ, связанных с процессом старения. А с репродуктивной точки зрения у женщин этот возраст зависит от яичникового резерва фолликулов и от возможности воспроизводить потомство. Поэтому биологически старыми женщины могут быть и в 30 лет. Оказывается, яйцеклетки не только созревают и выходят за пределы яичника для оплодотворения, что называется овуляцией, но и стареют так же, как и люди. Хорошо, если процесс старения яйцеклеток происходит после овуляции, но у некоторых женщин они стареют до овуляции. Такие половые клетки не способны к оплодотворению, или же в случае оплодотворения их деление будет некачественным, что в конце концов приведет к некачественной имплантации и потере беременности.

Современная медицина позволяет определить качество яйцеклеток и сперматозоидов и установить причину бесплодия у большинства семейных пар.

Проблема еще и в том, что с годами качество половых клеток заметно ухудшается. Увы, яичники начинают стареть первыми, и происходит это в весьма раннем хронологическом возрасте — в 25–26 лет. Как бы мы ни старались перехитрить природу, она выделила нам весьма узкое окно для получения здорового потомства с минимальным числом осложнений (как для матери, так и для ребенка) — от 21 до 25 лет. В общей сложности приблизительно 4–5 лет.

Конечно, женщины беременеют и в более раннем возрасте, и в более позднем, и рожают вполне здоровых детей. Но если мы говорим об оптимальных временных рамках с самым стабильным результатом, то это именно возраст от 21 до 25 лет.

## ● **Как оплодотворяется яйцеклетка**

Теперь обратимся к вопросу о созревании яйцеклеток, чтобы понять, когда женщина может забеременеть, а когда нет.

Месячный цикл, то есть *период от первого дня менструации (всегда от первого!) до первого дня следующей менструации*, делится на две фазы, разграничиваемые днем созревания яйцеклетки и днями менструации:

- эстрогеновую (первая фаза, фаза пролиферации);
- прогестероновую (лютеиновая, вторая фаза, фаза секреции), зависящие от выработки определенных гормонов — эстрогенов и прогестерона.

Вторая фаза всегда более стабильна и длится обычно 14–15 дней. Стабильность связана с тем, что яйцеклетка уже созрела, и, если она не была оплодотворена и беременность не наступила, женский организм быстро готовится к новому циклу, освобождая матку от старого эндометрия путем менструации. Зачастую врачи ставят ошибочный диагноз «недостаточность прогестероновой фазы», опираясь на результат всего лишь одного анализа крови. И «жуют» многие женщины прогестерон, он же «Дюфастон», он же «Утрожестан», и т. д. и т. п., веря, что именно этот препарат поможет им забеременеть.

Вы должны понимать, что вторая фаза цикла полностью зависит от качества первой фазы. Первая фаза может быть весьма короткой или, наоборот, длительной, поэтому продолжительность менструального цикла в норме колеблется от 14 до 40 дней, хотя чаще всего речь идет о 21–35 днях.

Классических циклов «тютелька в тютельку», когда женщина менструирует каждые 28 дней, в реальной жизни не бывает, так как на продолжительность цикла влияет слишком много факторов. *Нормой считаются 7-дневные колебания цикла в обе стороны.* Другими словами, менструации могут начаться на неделю раньше или позже по сравнению с предыдущим циклом. Так что не надо хвататься за голову и в панике бежать к врачу, если менструация наступила с задержкой в два-три дня или, напротив, началась чуть раньше.

Итак, в первой фазе созревает яйцеклетка, которая находится в яичнике в специальном пузырьке (фолликуле). Обычно расти начинают несколько фолликулов в обоих яичниках, но после 7–8-го дня цикла только один (реже два) фолликул продолжает расти, чтобы между 13-м и 16-м днями (в среднем на 14-й день) лопнуть. Это и называется овуляцией.

Порой женщины ошибочно думают, что яичники работают поочередно. Многие врачи зачастую тоже имеют ошибочное представление о функционировании женской репродуктивной системы. Запомните: всегда работают два яичника и рост фолликулов с началом менструации происходит сразу в обоих. Только приблизительно на 7-й день цикла (обычно это 3-й день после завершения менструации) в одном из яичников начинает доминировать фолликул, рост которого завершится овуляцией. А яичники тем временем продолжают работать, потому что им необходимо избавиться от фолликулов, которые начали расти, но не стали доминирующими.

При овуляции зрелая яйцеклетка — женская половая клетка, готовая к оплодотворению, — выходит за пределы яичника и оказывается в брюшной полости, но ее тут же «всасывает» маточная труба, один конец которой имеет воронку со специальными отростками. *Яйцеклетка способна к оплодотворению всего в течение 12–24 часов, а дальше она просто гибнет и рассасывается, если не произошло зачатия.*

*Семейные пары, планирующие беременность, должны понимать, что время, когда они могут зачать ребенка, весьма ограничено. Если учесть, что яйцеклетки стареют с момента овуляции, а некоторые начинают стареть еще до нее, то окно для успешного зачатия очень и очень узкое.*

Попад в ампулярную (самую широкую) часть маточной трубы, женская половая клетка именно здесь встречается с мужскими половыми клетками — сперматозоидами, которые принимаются усиленно атаковать ее. Сами они при этом погибают, однако не напрасно: их содержимое разжижает толстую стенку яйцеклетки. И вот наконец одному «счастливчику» удастся проникнуть внутрь яйцеклетки, которая практически поглощает его. Чаще всего сперматозоид теряет в процессе зачатия свой хвостик. Таким образом, утверждение о том, что для зачатия ребенка достаточно одного сперматозоида, не совсем верное. В естественных условиях очень важную роль в зачатии играют миллионы активных, подвижных сперматозоидов, но непосредственно оплодотворяет яйцеклетку действительно всего лишь один из них.

Дальше оплодотворенная яйцеклетка движется по маточной трубе к матке, претерпевая при этом несколько делений, — так возникает зародыш. Процесс перемещения занимает от четырех до шести дней. Приблизительно через 30 часов после оплодотворения яйцеклетки сперматозоидом происходит ее первое деление, от которого во многом будет зависеть протекание всей беременности. Ученые, которые занимаются репродуктивными технологиями, позволяющими создавать эмбрионы искусственно, выяснили: если самое первое деление произошло некачественно, неравномерно, то плодное яйцо тоже может быть некачественным, что приведет к его плохой имплантации, а значит, такая беременность с очень высокой вероятностью закончится естественным (природным) прерыванием.

Клетки, которые возникают при делении оплодотворенной яйцеклетки, называются бластомерами, а сам эмбрион в таком состоянии — зиготой. Сперва деление не сопровождается ростом этих клеток, то есть сохраняются изначальные размеры эмбриона. А вот когда число кле-

ток достигает 16, происходит их дифференциация и увеличение в размерах. На данном этапе деления эмбрион, который теперь называется морулой, входит в полость матки. Деление продолжается; как только внутри морулы появляется жидкость, эмбрион начинает именоваться бластоцистом. Бластоцист содержит примитивные ворсины — хорион (отсюда и название гормона — «хорионический гонадотропин»), с помощью которых в матке начинается процесс имплантации.

Что происходит в женском организме, пока оплодотворенная яйцеклетка продвигается по маточной трубе? Идет подготовка матки к приему плодного яйца. Если в первую фазу менструального цикла эндометрий (внутренняя слизистая оболочка матки) нарастает: его клетки делятся и растут, то во второй половине цикла, после овуляции, они насыщаются питательными веществами. Напомню, что вторая фаза называется также фазой секреции, в то время как первая — фазой пролиферации. Толщина эндометрия играет определенную роль в прикреплении плодного яйца к стенке матки (многие женщины даже записываются на УЗИ для измерения толщины эндометрия), но куда важнее хорошее качество эндометрия, что достигается именно во вторую фазу цикла благодаря повышению уровня прогестерона.

В норме у большинства женщин репродуктивного возраста эндометрий в среднем имеет толщину 5–8 мм.

## **З**ачем нужны гормоны беременности

Продолжим путешествие по женскому организму, но уже не в направлении движения оплодотворенной яйцеклетки, а поговорим о гормонах беременности, точнее о веществах, которые могут появляться в крови и других физиологических жидкостях с наступлением беременности.

Очень часто женщины спрашивают меня, какой у них шанс забеременеть в течение одного месячного цикла. Этот вопрос тесно связан с другим: как можно узнать, что женщина беременна?

Напомню вам, что яйцеклетка созревает в первой половине цикла, но, пока она остается внутри фолликула, оплодотворение невозможно. Однако всегда важно учитывать, что сперматозоиды могут находиться в маточных трубах до семи дней и сохранять оплодотворяющую способность до пяти дней. Следовательно, *чем ближе половой акт к моменту овуляции, тем выше шанс забеременеть*. Но никто не знает, когда именно наступит овуляция, то есть момент (не период времени!) выхода яйцеклетки, так что при серьезном планировании беременности не стоит тратить время на то, чтобы пытаться вычислить этот момент.

Если говорить о шансе возникновения беременности у здоровой женщины в возрасте 20–26 лет, то в ряде медицинских источников вы найдете конкретную цифру — 22 % в месяц. Как определялся этот процент? Насколько он соответствует действительности? И что в данном случае подразумевается под шансом?

Чтобы понять, какой шанс забеременеть и родить ребенка в срок имеется у любой здоровой женщины, обратимся к вопросу о том, как можно диагностировать беременность на ранних сроках. Конечно, многие из вас сразу вспомнят тесты на беременность. Совершенно верно, с их помощью можно определить беременность, когда имплантация уже произошла и уровень гормона беременности в моче повысился настолько, что тесты в состоянии на него среагировать. Но разве до этого момента беременности нет? Как же ее обнаружить?

Начнем со всем известного гормона беременности (и не только беременности) — **прогестерона**. Откуда он берется? Его вырабатывают яичники, особенно тот участок, где произошла овуляция. Фолликул лопнул, яйцеклетка из него вышла, объем лопнувшего фолликула быстро заполняется кровью (на УЗИ это может выглядеть как кровотечение в яичнике, что шокирует некоторых врачей и те направляют женщину на срочную операцию), и, пока яйцеклетка путешествует по маточной трубе, в этом фолликуле формируется два основных вида клеток и он преобразуется в желтое тело. Одни клетки начинают ин-



тенсивно вырабатывать прогестерон, чтобы матка успела подготовиться к приему яйцеклетки. Другие же производят женские половые гормоны (эстрогены), и в весьма незначительном количестве, — мужские половые гормоны (андрогены). Благодаря тому что уровень прогестерона растет, эндометрий матки становится «сочным», рыхлым, наполненным большим количеством веществ, важных для имплантации плодного яйца.

Период внедрения и прикрепления плодного яйца врачи называют **окном имплантации**. Вне этого окна прикрепление плодного яйца невозможно! Если под влиянием внешних и внутренних факторов данный период укорачивается или последовательность изменений в эндометрии нарушается, то имплантация тоже может нарушиться, что закончится выкидышем.

Уровень прогестерона в крови достигает пика приблизительно на пятый-седьмой день после овуляции, и в этом проявляется удивительная рациональность женской природы. На четвертый-шестой день после овуляции и зачатия (в современном понимании — третья неделя беременности) плодное яйцо (бластоцист) добирается до полости матки и от одних до трех суток пребывает там в «подвешенном состоянии», то есть остается не прикрепленным к стенке матки. Получается, беременность вроде бы есть, но в то же время ее пока нет, потому что матка может удалить плодное яйцо до его имплантации, и женщина об этом даже не узнает. Все не настолько страшно, как вам может показаться. Чаще всего удаляются неполноценные плодные яйца, которые не способны прикрепиться к стенке матки.

За два-три дня нахождения в «подвешенном состоянии» плодное яйцо выделяет вещества, которые подавляют защитные силы матери, потому что оно является инородным телом для ее организма. Прогестерон же, в свою очередь, подавляет сократительную способность мышц матки, то есть расслабляет ее, позволяя плодному яйцу имплантироваться. Так начинается процесс имплантации, или внедрения и прикрепления плодного яйца к одной из стенок матки.

Рост уровня прогестерона также приводит к тому, что в эндометрии появляются специальные формирования — пиноподы, которые

напоминают щупальца (пальцы). Они возникают между 19-м и 21-м днями менструального цикла и существуют всего двое-трое суток (при 28-дневном цикле). В связи с их появлением матка уменьшается в размерах, как бы сжимаясь внутрь. Уменьшается и объем полости — стенки матки приближаются к плавающему в ней плодному яйцу, благодаря чему то успешно имплантируется.

Пока плодное яйцо не прикреплено к матке, источником его питания служит внутриматочная жидкость, выделяемая клетками эндометрия под влиянием высокого уровня прогестерона.

Необходимо понимать, что максимальное повышение уровня прогестерона наблюдается не на 21–22-й день менструального цикла, а на 5–7-й день после овуляции. Уловили разницу? При 28-дневном цикле это будет 21-й день, а при более коротких или длинных циклах пик будет выпадать на другие дни.

*Врачи, которые не разбираются в специфике гормональных колебаний у женщин, посылают пациенток на анализ крови для определения гормонального фона в конкретные дни цикла. Если уровень прогестерона оказывается ниже того, который врач ожидает получить на 21-й день, тут же ставится диагноз «недостаточность прогестероновой фазы» и назначается лечение в виде препаратов прогестерона, что может иметь немало побочных эффектов для женской репродуктивной системы, поскольку прогестерон подавляет овуляцию. Если принимать его до овуляции, то беременности не ждите!*

Сейчас я открою вам еще один секрет зачатия. Можно ли узнать о беременности до имплантации? Ведь некоторые женщины говорят, что еще до задержки менструации они испытывали странные физические ощущения, которые нельзя описать словами. Да и что в таком случае представляет собой биохимическая стадия беременности, когда беременность якобы есть, но имплантация еще не произошла?

Оказывается, о том, что зачатие произошло, можно узнать буквально через считанные часы. В 1974 году в медицинской литературе поя-

вились сведения о так называемом **раннем факторе беременности** (early pregnancy factor), хотя о нем было известно еще в 1968-м. С тех пор вот уже более сорока лет ученые спорят о том, какова химическая природа этого фактора. Обнаружилось, что с первых минут после оплодотворения яйцеклетка выделяет несколько видов белков (пептидов, протеинов). Строение у них различное, однако все они подают важный сигнал организму матери о перестройке в режим беременности. Последние данные свидетельствуют о том, что таким веществом может быть чаперонин-10.

Ранний фактор беременности можно обнаружить в крови женщины в течение 24–48 часов после зачатия. Его уровень растет в первом триместре, однако перед родами это вещество полностью исчезает из организма.

Ряд исследований показал, что у здоровых женщин репродуктивного возраста при 18–28-дневном менструальном цикле данный фактор обнаруживался после незащищенного полового акта в 67 % случаев. Таким образом, шанс зачать ребенка у здоровой молодой женщины — 67 % в месяц. Другие исследования в целом подтвердили эту информацию. Кроме того, было установлено, что уровень раннего фактора беременности понижается сразу же после гибели эмбриона. Так выяснилось, что в 78 % случаях вскоре после зачатия эмбрионы гибнут из-за своей неполноценности. Выходит, только 22 % эмбрионов успешно имплантируются и беременность подтверждается появлением в крови женщины хорионического гонадотропина. Иначе говоря, около 80 % всех зачатий не завершается беременностью.

Но так ли это? Какова в реальности вероятность не просто зачатия, а наступления полноценной беременности, которую можно диагностировать традиционными методами? Оказывается, не 22 % (таков шанс возникновения живого эмбриона, которому удастся имплантироваться). Более точный показатель — 14,5 % в течение каждого месячного цикла.

Почему эмбрионы гибнут в таком количестве? По закону естественного отбора. Чаще всего это происходит из-за неполноценного генетического материала, а также из-за дефекта плодного яйца. В 90–92 %

случаев причина замершей и абортированной имплантированной беременности (от 4 до 12 недель) кроется именно в дефектах плодного яйца. Чем старше женщина, тем меньше у нее шанс не просто зачать ребенка, а получить нормально прогрессирующую беременность.

Вероятность того, что зачатие состоится, эмбрион имплантируется и разовьется до того момента, когда беременность можно будет диагностировать известными методами, для молодой здоровой женщины равняется 14,5 %.

Из всех беременностей, которые подтверждены клинически (не только положительным экспресс-тестом, но и УЗИ, и повышенным уровнем ХГЧ в крови), 5–20 % самопроизвольно прерываются до 20-недельного срока. Согласно европейским данным, уровень диагностированных спонтанных выкидышей очень низок — 2–5 %. Здесь речь идет о беременностях, которые не будут прерваны искусственно по желанию женщин. Около 40 % замерших беременностей на ранних сроках обусловлены отсутствием развивающегося эмбриона внутри плодного яйца — в такой ситуации говорят о **пустом яйце** (анэмбрионическая беременность). Если у вас обнаружили пустое плодное яйцо, хвататься за голову и терять сознание не нужно. Это довольно частое явление в жизни женщин, планирующих беременность. Обычно матка выбрасывает такое плодное яйцо самостоятельно и в чистках женщина не нуждается. Увы, у нас чаще всего пациенток «кладут под кюветку», да к тому же могут так «усердно почистить», что удалят функциональный слой эндометрия и сделают женщину бесплодной на всю оставшуюся жизнь.

Существует еще один феномен: чаще всего прерываются первые беременности. Другими словами, у большинства женщин первая беременность неудачная. Опять же, паниковать и горевать по этому поводу не нужно, как и не нужно потом долго копаться в себе, пытаться отыскать причину потери беременности. Плодное яйцо — инородное тело для женщины, и, чтобы оно прижилось в матке, должен пройти

многоступенчатый процесс привыкания материнского организма к этому инородному телу. Считается, что иммунная реакция на первую беременность весьма агрессивна, ведь женский организм только учится взаимодействовать с продуктом зачатия. Это приводит к тому, что вероятность неуспешной имплантации очень велика. Как следствие — матка выбрасывает плодное яйцо.

Когда эмбрион гибнет, уровень раннего фактора беременности стремительно падает и тот исчезает из организма в течение суток. Низкие уровни фактора находят у женщин с внематочной беременностью, а также при неудачной имплантации эмбрионов после ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение). Если у беременной женщины этот фактор не определяется, то прогноз беременности плохой.

Казалось бы, наконец-то мы могли бы узнать, беременна женщина или нет, уже в первые часы после зачатия. Однако метод определения раннего фактора беременности не нашел практического применения. Почему?

Во-первых, до сих пор нет четкого представления о том, что собой представляет этот фактор.

Во-вторых, насколько этично говорить женщине: «Поздравляем, зачатие состоялось, но шанс потери эмбриона у вас почти 80 %»? Многие женщины не видят разницы между понятиями «зачатие» и «беременность». Под последней обычно понимают не биохимическую фазу беременности, которая длится от момента зачатия до момента успешной имплантации, а беременность как таковую, которую уже можно диагностировать несколькими методами и которая сопровождается всеми присущими ей признаками (задержка менструации, положительный тест на ХГЧ, наличие плодного яйца с эмбрионом в полости матки).

В-третьих, ученые и врачи совершенно не в состоянии влиять на закон природы, который отбраковывает все дефектные эмбрионы. Да и нужно ли вмешиваться в этот закон, стараясь взять на себя роль Бога? Только представьте, каково будет женщинам, особенно страдающим проблемами репродуктивной системы! Помимо всего прочего, они примутся бегать по лабораториям после каждого полового акта в поисках раннего фактора беременности. И подумайте, какое колоссальное

разочарование они будут испытывать каждый раз. В итоге стресс лишь усугубит проблему бесплодия.

Некоторые врачи пытаются определять ранний фактор беременности в слизи шейного канала у женщин после ЭКО, что может быть признаком удачной или неудачной имплантации, однако такое исследование носит чаще всего экспериментальный характер, чем практический.

Но вернемся к процессу имплантации. Как правило, эмбрион прикрепляется к задней стенке матки, так как она толще, насыщена большим количеством сосудов и находится в глубине малого таза — природа старается максимально защитить будущее потомство.

Многие врачи, проводящие УЗИ, не знают, что *задняя стенка матки толще передней*, и нередко пугают женщин «гипертонусом матки». Диагноз этот абсурдный и относится к категории «нарочно не придумаешь». В других случаях плодное яйцо может прикрепляться к передней стенке матки, иногда — к боковым стенкам. Другие виды имплантации не являются нормой, однако это не означает, что беременность в таких ситуациях не будет прогрессировать, даже если прикрепление плодного яйца произошло в необычном месте.

Еще одна особенность процесса имплантации — возникновение своеобразной воспалительной реакции в месте прикрепления плодного яйца. Как я уже упоминала, оплодотворенное плодное яйцо — это представитель новой жизни, а для женщины, следовательно, инородное тело. Поэтому при его имплантации наблюдается определенная борьба между матерью и будущим ребенком: принять или не принять — вот в чем вопрос!

Когда врачи проводят трансплантацию какого-либо органа, они понимают: чтобы тот прижился, нужно подавить защитные силы организма. При этом признаки невыраженного воспаления в районе трансплантации являются неплохим прогностическим критерием того, что орган или биологическая ткань (например, кожа) приживется хорошо. Область воспаления характеризуется улучшенным кровоснабжением (отсюда и покраснение), доставкой и выработкой многих полезных веществ, а также созданием «забора» — своеобразного барьера, от-

граничивающего зону воспаления от остальных тканей. То же самое происходит и в месте прикрепления плодного яйца: создается очаг воспаления, который улучшает процесс имплантации и одновременно ограничивает влияние женского организма на будущего ребенка. *Если в этот период женщина принимает препараты, подавляющие воспалительную реакцию (аспирин, ибупрофен и др.), то процесс имплантации может нарушиться.*

С точки зрения современной медицины начало имплантации фактически означает, что беременность длится уже три недели. Основной процесс прикрепления плодного яйца занимает две недели, и ранние потери беременности наблюдаются именно в результате плохой имплантации. В таких случаях беременность чаще всего прерывается на 5–6-недельном сроке, то есть на 7–14-й день задержки менструации. Но пока задержка не наступила, женщина обычно даже не подозревает о том, что беременна, и продолжает спокойно принимать медикаменты, пить спиртное, курить.

*Если вы планируете беременность, то во второй половине менструального цикла очень важно проявлять осторожность при прохождении ряда диагностических тестов и приеме лекарственных препаратов, а также алкоголя. Если лечение невозможно отложить, так как в нем есть необходимость, старайтесь избегать незащищенных половых актов в середине менструального цикла.*

Очень часто я получаю письма от женщин, которые слишком сильно переживают за благополучие будущего ребенка и готовы сделать аборт только потому, что перед менструацией им пришлось принимать антибиотики, гормоны и другие лекарственные препараты, а они не знали, что в это время уже были беременны. Я неизменно стараюсь их успокоить: нормальный прогресс беременности — наилучший показатель нормального развития ребенка. Так что не нужно хвататься за голову и бежать в абортарий.

Одно прерывание беременности может закончиться бесплодием на всю оставшуюся жизнь, и подобных случаев бывает немало.

Хотя первые две недели прикрепления плодного яйца играют очень важную роль в отношении прогноза беременности, однако в целом прикрепление продолжается вплоть до 20 недель — до тех пор, пока детское место (плацента) не сформируется окончательно и не начнет функционировать в полную силу.

Плодное яйцо, прикрепляясь к стенке матки, начинает выделять специальный гормон беременности — **хорионический гонадотропин человека (ХГЧ)**. Попадая в кровяное русло женщины, он поддерживает функцию желтого тела в одном из яичников, с тем чтобы оно постоянно вырабатывало прогестерон, пока плацента не возьмет эту роль на себя. Между этими двумя гормонами существует тесная прямая зависимость: если имплантация проходит плохо (чаще всего из-за дефектного плодного яйца), то количество ХГЧ будет недостаточным и функция желтого тела начнет угасать, что приведет к нехватке прогестерона, необходимого для прогресса беременности. Дополнительное назначение прогестерона при некачественном прикреплении плодного яйца ситуацию не улучшает, за исключением случаев, когда проводят искусственное оплодотворение и подсадку эмбрионов, поскольку у женщины в таких случаях нет своего желтого тела. ХГЧ также является иммуноподавляющим веществом. Проще говоря, он подавляет защитные силы матери, не позволяя ей отторгнуть прикрепляющееся плодное яйцо.

Если зачатие состоялось, то желтое тело (теперь оно называется желтым телом беременности) поддерживает развитие беременности на ранних сроках, пока плацента не начнет выделять вещества, угнетающие функцию желтого тела. Далее она сама будет вырабатывать достаточно прогестерона и других гормонов, необходимых для нормального протекания беременности. Таким образом плод с плодными оболочками и детским местом становится независимым от гормонального уровня матери, в чем проявляется механизм самозащиты новой жизни.



Если же беременность не возникла, то желтое тело функционирует приблизительно 14 дней (поэтому вторая фаза цикла всегда стабильнее первой), уровень прогестерона медленно понижается, и в итоге на месте желтого тела образуется рубец, который называется белым телом.

Когда в кровяное русло женщины попадает ряд факторов беременности и ХГЧ, мы говорим о биохимической стадии беременности. Обычно женщины не ощущают изменений в организме вплоть до задержки месячных. И только единицы из нескольких тысяч или десятков тысяч могут заметить определенные изменения в теле, связанные с началом беременности. Однако речь идет не о тошноте и рвоте, или вздутии живота, или болезненности груди — все это появится позже. Имеются в виду специфические ощущения, весьма индивидуальные, которые сложно охарактеризовать; скорее всего, чувствуется присутствие новой жизни в организме. Подчеркну еще раз: до задержки менструации почти все женщины не догадываются о том, что они беременны, хотя многие надеются на это.

**Итак, если учесть весь процесс зачатия и имплантации, то на начало очередных месячных ваша беременность длится уже минимум 4–4,5 недели, хотя первые две недели вы беременны не были!**

Важно понимать, что впереди у вас не менее восьми месяцев беременности. И не стоит превращать ее начало в ажиотажную беготню по аптекам и врачебным кабинетам. Не паникуйте и не беспокойтесь о том, все ли в порядке, потому что будущему ребенку нужен ваш телесный и душевный покой. Меня поражает, что некоторые женщины принимают бесконечно делать тесты на беременность или проходить УЗИ и чуть не теряют сознание, если тест оказывается отрицательным или на УЗИ ничего не обнаружилось. Спокойствие и терпение — неотъемлемые атрибуты материнства. И если вы не обладаете ими в полной мере, начните работать над собой уже сегодня.



## Диагноз «беременность»

Считается, что беременность в норме длится от 266 (38 недель) до 294 дней (42 недели), то есть в среднем 280 дней (40 недель), начиная с первого дня последней менструации. Этот срок занимает девять календарных месяцев, однако в акушерстве один месяц составляет четыре недели — так называемый лунный, или акушерский, месяц. Врачи не любят слово «месяц», предпочитая слово «неделя», поэтому указывают срок беременности в неделях и днях (например, 20 недель 5 дней).

Имейте в виду: не только женщины, но и многие медики, особенно старой школы, определяют срок беременности по-разному, что подчас вносит неразбериху в интерпретацию многих данных. Некоторые отсчитывают срок от дня зачатия (концепции), но не все женщины точно знают день зачатия, так как не всегда следят за менструальным циклом.

Мы с вами будем отсчитывать срок беременности от первого дня последней менструации при условии, что у вас регулярный менструальный цикл, то есть его продолжительность составляет 26–30 дней, а в среднем 28 дней. Если ваш цикл длится 35–40 дней, тогда следует вычесть определенное количество дней, но чаще всего врачи прибегают к УЗИ в 11–14 недель для уточнения срока беременности и проведения перинатального генетического скрининга.

Традиционно акушеры используют три метода, чтобы диагностировать беременность: определение клинических признаков беременности (жалобы и осмотр женщины); определение гормонов беременности в сыворотке крови и моче; ультразвуковое исследование (УЗИ). Часто применяют комбинацию нескольких методов.

Само понятие «диагноз «беременность» не совсем точное, потому что беременность не болезнь, а всего лишь временное состояние женщины. Многие врачи пользуются термином «гестация», который тоже обозначает состояние беременности. Поэтому срок беременности называется гестационным возрастом, а весь период беременности — гестационным периодом. Еще одно название беременности — «гравиды». Его часто применяют для указания количества беременностей у женщины. Например, запись «гравиды 3» означает, что у женщины было три беременности.

Итак, беременность — особое состояние женщины, однако это не патологическое состояние (прилагательное «патологический» произошло от греческого слова «патос», что значит «страдание»). Даже если беременность сопровождается дискомфортом, неприятными ощущениями, это не болезнь, о чем важно помнить как женщинам, так и врачам.

В связи с этим мне вспомнился старый анекдот.



*В автобус зашли молодые мужчина и женщина. Мужчина сразу прокричал в толпу:*

*— А ну-ка посторонитесь и уступите место беременной женщине! Люди посмотрели на женщину, а она худенькая, стройная — беременностью и не пахнет.*

*— Так не видно ж, чтобы она была беременной! — заметил кто-то.*

*— А вы хотите, чтобы беременность была видна сразу после полового акта? — возмутился мужчина.*

Именно так ведут себя некоторые женщины (и их немало). Не успев переспать с мужчиной, они сразу же впадают в детородную лихорадку: «Ой, я беременна! Там внизу живота что-то заворчало... Срочно нужно сделать тест на беременность. И сбегать на УЗИ. И погадать у гадалки. Хотя мне рыба не снилась, но может, я просто уже забыла, что мне снилось». И все в таком духе.

## Признаки беременности

**Первый признак беременности** — задержка месячных. С этого и начнем. Впрочем, у 25 % женщин есть кровянистые выделения и даже кровотечение в первые 12 недель беременности, что может быть кровотечением имплантации, ложной менструацией или признаком прерывания беременности. Менструация также может запаздывать — частое и вполне нормальное явление в жизни многих женщин. В таких случаях необходимо подождать 7–14 дней, а потом провести тест на беременность. Если беременность желанная, то спешить в поисках чего бы то ни было страшного и ужасного (например, внематочной беременности) не стоит. Кто ищет, тот всегда найдет! Поэтому ищите нормальную беременность, а точнее, принимайте ее терпеливо и с радостью.

У некоторых женщин появляется **болезненность в груди**, иногда ощущение покалывания, грудь наливается и становится чувствительной к прикосновениям. Обычно это происходит после 6 недель беременности. Но перед менструацией грудь тоже бывает болезненной. Использовать такой признак, как изменения в молочных железах, для постановки диагноза «беременность» нежелательно.

Возможны **частые позывы к мочеиспусканию**, особенно ночью, что некоторые женщины и врачи воспринимают как воспаление мочевого пузыря. Проблема не в росте матке: она еще нормальных размеров или слегка увеличена. Однако при этом она посылает огромное количество сигналов по нервным волокнам в поясничный отдел спинного мозга. Особенность нервных сплетений в области малого таза заключается в том, что сигналы, поступающие от органов малого таза, «перемешиваются» на уровне этих сплетений, из-за чего головной мозг не всегда правильно воспринимается их. Таким образом, матка, входя в совершенно новое состояние, бомбардирует головной мозг нервными импульсами — и женщина ощущает дискомфорт в области мочевого пузыря, придатков, поясницы. Боль обычно мигрирующая, меняющая локализацию несколько раз в день: то в правом боку кольнуло, то в левом, то спереди, то сзади (о боли мы поговорим далее).

Небольшое число женщин жалуется на **общую слабость, сонливость, усталость, изменения в восприятии запахов и вкуса**. Ставить диагноз лишь по этим признакам до задержки месячных или при незначительной задержке не стоит, однако беременность вполне вероятна.

Абсолютно бессмысленно измерять **базальную температуру** и на ее основании прогнозировать наличие беременности или ее прерывание. Для женщин нормальной считается следующая температура тела:

- 33,2–38,1 °C — при измерении в ротовой полости;
- 35,5–37,0 °C — при измерении в подмышечной области;
- 36,8–37,1 °C — при измерении в прямой кишке.

Температура чаще всего поднимается к вечеру, но нередко она оказывается более высокой и по утрам. Уровень температуры тела колеблется в течение суток и зависит от многих факторов, но, как правило, колебания не превышают 1 °C.

Уровень прогестерона во второй фазе цикла растет, поэтому и температура тела обычно повышается на 0,5–0,8 °C, что можно зафиксировать на температурном графике. Но **точный день овуляции таким методом предсказать нельзя**. Температура может подняться на следующий день и даже через несколько дней после овуляции либо вовсе будет практически такой же, как в первой фазе, — все эти варианты нормальны, если результаты УЗИ и гормоны в норме. У трети женщин температура тела понижается до уровня первой фазы через три-семь дней после овуляции.

Некоторые врачи рекомендуют женщинам измерять температуру в первые недели беременности, с тем чтобы предсказать ее исход: якобы с понижением базальной температуры тела повышается угроза прерывания беременности, так как не хватает прогестерона. Это ошибочное утверждение. Старайтесь жить без градусника по утрам.

Измерение базальной температуры тела не поможет предсказать исход беременности (нормальное развитие или угроза потери), а тем более определить, насколько организм насыщен прогестероном.

**Врачебный осмотр** может внести ясность в постановку диагноза, если проводится не слишком рано, то есть не сразу после зачатия и не через один-два дня после задержки менструации.

Шейка матки начинает размягчаться в 4–6 недель беременности, однако не каждому врачу удается это определить.

В срок около 6 недель шейка становится синюшной за счет увеличения кровоснабжения матки.

В 6–8 недель врач может обнаружить размягчение перешейка между телом и шейкой матки.

Матка находится в малом тазу, верхняя граница которого — уровень лобка. До 12 недель беременности (три месяца) размеры матки не выходят за пределы малого таза, и только к 12 неделям верхняя граница матки (дно) достигает уровня лобка. К этому времени матка по размерам напоминает мужской кулак. Но поскольку в малом тазу много места, окружность живота/талии фактически не изменяется. К тому же если у женщины отмечаются тошнота, рвота, понижение аппетита, что бывает часто, особенно при первой беременности, то не исключена даже незначительная потеря веса. Изменяется также наклон матки: ее тело выпрямляется, и к 12 неделям уже нет наклона ни вперед, ни назад (загиб). К 20 неделям дно матки достигает уровня пупка.

## **Какова роль ХГЧ**

Определение гормонов беременности — метод, которым врачи пользуются не столько для того, чтобы установить наличие беременности, сколько для того, чтобы убедиться в ее прогрессе, и в большинстве случаев для диагностики внематочной беременности.

Хорионический гонадотропин человека (ХГЧ) производится клетками плодного яйца, из которых потом формируется плацента. Даже при отсутствии эмбриона в плодном яйце (пустое плодное яйцо) уровень ХГЧ у женщины может быть повышен. При ряде опухолей яичников и иногда других органов может также вырабатываться ХГЧ.

Особенность ХГЧ в том, что он состоит из двух субъединиц — альфа и бета:

- субъединица  $\alpha$ -ХГЧ имеет такое же строение, как и аналогичные субъединицы других гормонов женского организма: лютеинизирующего, фолликулостимулирующего, тиреотропного;
- субъединица  $\beta$ -ХГЧ отличается уникальным строением и характерна для ХГЧ беременности. Поэтому чаще всего в сыворотке крови определяется именно  $\beta$ -ХГЧ.

Этот гормон должен достичь определенной концентрации, чтобы его можно было обнаружить в сыворотке крови. Уровень  $\beta$ -ХГЧ измеряют в тысячных долях международной (интернациональной) единицы на 1 мл плазмы крови (мЕд/мл, mIU/ml). В крови он появляется на 7–8-й день после зачатия, то есть на 21–23-й день менструального цикла, а в моче — на 8–9-й день после зачатия.

Уровень ХГЧ повышается до 10–12-й недели, после чего его рост замедляется, а потом наблюдается новый подъем после 22 недель.

Существует четыре основных лабораторных метода определения  $\beta$ -ХГЧ. Каждый из них рассчитан на конкретный минимальный уровень этого гормона в крови или моче женщины. Радиоиммунологический метод позволяет определить  $\beta$ -ХГЧ в 5 недель беременности. Иммунорадиометрический метод можно применять в 4–5 недель при минимальном уровне гормона 150–15 000 мЕд/мл; это скоростной способ диагностики, так как для его проведения требуется всего 5–30 минут. Флюороиммунологическое исследование способно обнаружить  $\beta$ -ХГЧ, содержание которого составляет всего 1 мЕд/мл, и диагностировать 3,5-недельную беременность. Однако такой высокочувствительный метод используется не для диагностики нормальной беременности, а чаще всего для обнаружения опухолей, вырабатывающих ХГЧ (как у женщин, так и у мужчин), после выкидышей и аборт и для выявления внематочной беременности.

**У 5 % женщин  $\beta$ -ХГЧ может быть обнаружен в крови на 8-й день после зачатия и у 98 % женщин — на 11-й день.**

Показатели ниже 5 мЕд/мл считаются отрицательными в отношении беременности, а все показатели выше 25 мЕд/мл — положительными. Но опять же повторю: единичное измерение уровня ХГЧ в сыворотке крови не имеет важного практического значения и крайне редко применяется врачами для постановки диагноза «беременность».

В первые четыре недели после зачатия уровень ХГЧ растет быстро, удваиваясь каждые два дня. А если точнее, в этот период его количество увеличивается по формуле  $2,2 + 0,8$  дня. После 6–7 недель скорость роста несколько замедляется и количество гормона может удваиваться уже каждые 3,5–4 дня. У 85 % беременных женщин удвоение уровня ХГЧ происходит каждые 48–72 часа. Однако он может повышаться и медленнее, что отнюдь не означает отсутствия прогресса беременности и проблем с будущим ребенком. Содержание ХГЧ достигает максимума в 9–10 недель, а затем его выработка уменьшается — после 16 недель в организме женщины столько же этого гормона, сколько было на 6–7-й неделе. Во второй половине беременности уровень ХГЧ составляет всего 10 % от максимума. Перед родами он снова незначительно повышается.

Понижение уровня ХГЧ после 10 недель характеризует трансформацию плаценты в орган, транспортирующий питательные веществ. Другими словами, основная роль плаценты не гормональная, а транспортная: это мостик между матерью и плодом, благодаря которому ребенок получает необходимые питательные вещества.

Поскольку женщинам не терпится убедиться в своей беременности, за последнее десятилетие огромную популярность приобрели экспресс-тесты, которые определяют уровень ХГЧ в моче. Не все они отличаются высоким качеством, да и особого контроля за их производством не существует. Некоторые компании обещают, что их тест позволит обнаружить беременность чуть ли не на второй-третий день после зачатия. Если беременность нежеланная, то вполне понятно стремление поскорее узнать о беременности и сделать аборт. Но и чересчур торопиться не следует. Так, я получила уже не одно письмо от женщин, которых врачи «почистили» еще до задержки месячных или при задержке в день-два, что никак не вписывается в каноны современной медицины.



Существует много экспресс-тестов на беременность, которые вы можете приобрести в аптеке, но ни один из них не обладает преимуществом и у каждого есть недостатки. Как утверждают отдельные производители, чувствительность тестов составляет 99 %, и они позволяют установить наличие беременности за несколько дней до месячных. Однако все тесты рассчитаны на определенный минимум ХГЧ в моче — от 25 до 2500 мЕд/мл, что обычно наблюдается на 5-й неделе беременности. Сравнительное исследование показало, что при использовании 44 % таких тестов наиболее достоверные результаты можно получить, если в моче содержится 100 мЕд/мл ХГЧ. Во многих случаях вторая полоска видна нечетко, так что результатам доверять нельзя, ведь тест считается положительным, только если обе полоски четкие.

**Интерпретация результатов домашних тестов на беременность может быть затруднена; часто требуется повторное проведение теста.**

Все диагностические лабораторные методы могут выдать ложноположительный или ложноотрицательный результат, и определение уровня ХГЧ в крови не является исключением. Ложноположительные результаты встречаются редко (0,01–1 %) и наблюдаются при наличии в крови некоторых видов антител (у работников животноводческих ферм, зоосадов), ревматоидного фактора, лютеинизирующего гормона (ЛГ). Обычно для уточнения диагноза определяют уровень ХГЧ в моче. Ложноотрицательные результаты при анализе крови встречаются еще реже и связаны с техническими погрешностями.

При определении уровня ХГЧ в моче ложноотрицательный результат бывает чаще, он связан со слабой концентрацией мочи или со слишком ранним проведением теста. Ложноположительный результат может быть следствием приема ряда медицинских препаратов, например ХГЧ для индукции овуляции.

Плацента и плод вырабатывают немало других веществ, однако их появление в крови женщины не служит достоверным признаком бере-

менности, так как они могут вырабатываться организмом матери или же их уровень на ранних сроках беременности настолько низкий, что технически трудно обнаружить наличие этих веществ в крови матери либо прочих жидкостях и тканях.

## **Н**ужно ли УЗИ на ранних сроках

Третьим методом, которым врачи пользуются для диагностики беременности, является ультразвуковое исследование. Вокруг него в последние годы наблюдается настоящий ажиотаж, который во многом создали сами женщины, превратив УЗИ чуть ли не в предмет преклонения и панацею.

Если зарубежные медики категорически не рекомендуют проводить УЗИ на ранних сроках беременности лишь для определения ее наличия или срока, за исключением ряда показаний, то врачи постсоветских стран не только поощряют ранние УЗИ, но и назначают их по несколько раз подряд в первые недели беременности, что связано со стремлением к коммерческой выгоде, а не с практической необходимостью.

Почему зарубежные врачи проводят УЗИ на ранних сроках беременности строго по показаниям? В это время УЗИ малоинформативно, поэтому велик риск получить много ложноотрицательных и ложноположительных результатов. Когда идет имплантация плодного яйца, матке необходим покой. Вмешательство в этот процесс (введение влагалищных датчиков) только ради того, чтобы посмотреть, есть беременность или нет, чревато его нарушением и прерыванием беременности. К тому же определение срока беременности до 11–12 недель может быть весьма неточным.

Представление о том, что чем раньше сделать УЗИ, тем точнее удастся установить срок беременности, совершенно ложное.

Влагалищным датчиком плодный мешок диаметром 2–3 мм можно обнаружить в 4 недели и 3 дня (трехдневная задержка менструации при 28-дневном цикле). Желточный мешок — это первая структурная часть плодного яйца, которая подтверждает наличие внутриматочной беременности. Он становится заметен при размерах плодного мешка 5–6 мм, то есть не раньше 5 недель. С 5-й по 7-ю неделю плодный мешок должен расти на 1 мм в день. Обнаружить влагалищным датчиком эмбрион можно только тогда, когда его размеры составляют 1–2 мм, что соответствует 5 неделям беременности.

Врачи ультразвуковой диагностики пользуются другими критериями постановки диагноза «беременность», учитывая уровень ХГЧ в крови. Увидеть плодное яйцо можно при содержании ХГЧ не ниже 1000–2000 мЕд/мл. Поэтому согласно рекомендациям большинства медицинских ассоциаций желательно проводить УЗИ, когда величина этого показателя превышает 2000 мЕд/мл.

Как правило, четкое сердцебиение эмбриона можно обнаружить только после того, как он увеличится до 5 мм, что соответствует 6–7 неделям беременности. В 5,5–6,5 недели сердечный ритм эмбриона должен составлять 100 ударов в минуту. В течение последующих трех недель ритм ускоряется и достигает 180 ударов в минуту.

Немало споров ведется и о безопасности УЗИ на ранних сроках беременности. Современное акушерство учитывает два основных показателя УЗИ-аппаратов: термический (термальный) индекс и механический индекс.

Ультразвуковые волны, ударяясь о поверхность биологических тканей и отражаясь от нее, приводят к нагреванию клеток. Сильнее нагреваются ткани и клетки, которые содержат больше воды. Если для матки, размеры которой равняются нескольким сантиметрам, такое нагревание несущественно, то размеры эмбриона и его частей составляют миллиметры и доли миллиметров. Самой «водной» частью эмбриона является мозг — совсем еще крохотный. Поэтому есть предположение, что при УЗИ мозговая ткань эмбриона нагревается больше остальных органов и частей тела. Чем это чревато для будущего ребенка? Никто не знает. Исследования на эту тему проводились, но к их ре-

зультатам даже серьезные зарубежные организации здравоохранения относятся весьма осторожно. Почему?

Во-первых, объемные, длительные исследования требуют финансирования, и нередко их прямо или косвенно спонсируют компании, производящие УЗИ-аппараты. Очевидно, первичная цель таких исследований — доказать, что УЗИ совершенно безопасно. На этом строится весь механизм сбора и анализа специфических данных, причем отдельные критерии оценки того, как УЗИ влияет на организм человека, могут отодвигаться на задний план или не приниматься во внимание.

Во-вторых, если говорить о влиянии УЗИ на организм женщины, то даже несколько процедур вполне безопасны. Да и плоду, скажем, от 12 недель и старше ультразвук ничем не угрожает. Но если вести речь о самых первых неделях беременности, то ученые еще не до конца изучили вопрос безопасности УЗИ — хотя бы потому, что беременность чаще всего прерывается на ранних сроках. Влияние ультразвука на плод исследуется в тех случаях, когда беременность закончилась рождением ребенка. Если же она прервалась, выяснить причину этого зачастую просто невозможно.

*Гарантии полной безопасности УЗИ на ранних сроках беременности не существует. Поэтому многие зарубежные врачи поступают мудро, не направляя на УЗИ женщин раньше 11–12 недель, если для того нет строгих показаний (кровотечение, боли, подозрение на внематочную беременность и др.). Повторю еще раз: наилучший критерий нормального протекания беременности — это ее прогресс. А уточнить ее срок можно и чуть позже.*

**Термический индекс** характеризует силу ультразвука (акустическую силу), которая вызывает нагревание тканей на 1 °С. Это не значит, что чем выше термический индекс, тем больше нагревание: как вы уже знаете, степень нагревания зависит от вида биологической ткани. Некоторые ткани (мозг) нагреваются и при невысоком термическом индексе. *УЗИ считается безопасным для плода, если терми-*

ческий индекс не превышает 2. При доплер-УЗИ термический индекс увеличивается, поэтому до 12 недель его следует проводить только по строгим показаниям или же не более одного раза.

Ультразвук не только нагревает клетки при соприкосновении с ними, но и оказывает на них давление. **Механический индекс** определяет амплитуду негативного акустического (звукового) пульсового давления. При проведении УЗИ на ранних сроках беременности он должен составлять от 0,05 до 1,9, но не больше.

Оказывается, 70 % акушеров-гинекологов не знают, что такое термический индекс, и 80 % женских врачей никогда не слышали о механическом индексе УЗИ-аппаратов (меньше 4 % дали правильное определение этому понятию). Опрос проводился среди израильских и американских медиков, регулярно посещающих медицинские семинары и конференции. А что говорить о специалистах, которые не занимаются повышением уровня своих знаний, и тем более о врачах постсоветских республик, которые чаще всего руководствуются устаревшими директивами? Иногда наши врачи посылают женщин на УЗИ до 10 раз и более, и это в самом начале беременности!

Не стоит делать поспешных выводов. Диагноз «беременность» считается подтвержденным, только если у вас имеется один или несколько признаков беременности и к тому же получен положительный результат при использовании одного из диагностических методов.



# На приеме у врача

Считается, что чем раньше беременная женщина придет к врачу на осмотр и станет на учет, тем лучше. Но это не совсем так. Во-первых, слишком ранние визиты бывают неинформативными — врач может прийти к неверным выводам, а следовательно, принять ошибочные меры. Во-вторых, для самой женщины такое посещение врача может закончиться стрессом, напрасными переживаниями, негативными эмоциями. Многие женщины сразу же бегут на УЗИ, что тоже неправильно.

## Первый визит к врачу

Если у вас нет жалоб на усиливающиеся кровянистые выделения и на боль в малом тазу, если отсутствуют другие симптомы, которые доставляют значительный дискомфорт (сильная рвота), то первый визит к женскому врачу должен состояться в 8–10 недель. Это оптимальный период для диагностики беременности и определения ее срока. В 11–14 недель женщине могут предложить пройти перинатальный генетический скрининг, о котором мы поговорим в другой главе.

Какова цель этого визита? Прежде всего важно установить наличие признаков беременности и самой беременности, а также гестационный срок; выяснить, есть ли факторы, которые могут повлиять на ход беременности; составить и обсудить план ведения беременности; про-

вести гинекологический и физический осмотр; обсудить питание и ряд других важных вопросов.

Обычно первый визит должен длиться 30–45 минут, хотя в реальности женщина проводит несколько часов в очереди у кабинета врача, а у самого врача — всего лишь 5–10 минут.

Врач обязан задать вам ряд вопросов, то есть собрать историю вашей беременности, как и историю жизни (успокойтесь, не всей жизни, иначе визит продлился бы целый день). После этого он должен провести гинекологический осмотр, а также осмотр вашей кожи и молочных желез. Кроме того, врач выяснит такие показатели, как ваше кровяное давление (это очень важно для прогноза беременности), рост и вес тела. Наконец, вас направят на сдачу нескольких анализов.

**Гинекологический осмотр** предусматривает обследование с применением зеркал; при правильном проведении он совершенно безопасен. Многие спрашивают, должен ли врач при первом визите брать какие-либо мазки, даже если незадолго до того женщина проходила обследование. Уважаемые читательницы, нам важно знать ваше состояние на момент беременности, а не до ее возникновения. Поэтому врач возьмет мазки на определение влагалищной микрофлоры, пусть даже за месяц до беременности у вас все было в норме. А вот мазок на цитологию (клеточный состав) с поверхности шейки матки и шейного канала проводить не обязательно, если в последний раз вы проходили такое обследование за 6–12 месяцев до беременности и результаты были нормальными.

*Введение инструментов в канал шейки матки может спровоцировать выкидыш, поэтому при взятии мазка на цитологию материал берут только с поверхности шейки. К сожалению, многие врачи этого правила не придерживаются. Поэтому советую вам всегда уточнять, какие именно мазки будут братья из влагалища. Вы имеете право отказаться от них, а врач не имеет права делать забор материала против вашей воли и без вашего разрешения.*

После осмотра врач должен обсудить с вами **план дальнейших визитов**. Как часто беременная женщина должна посещать врача? Если беременность протекает нормально, без осложнений (что считать осложнением, мы еще обсудим), то до 28 недель женщина может посещать врача один раз в четыре недели, до 36 недель — каждые две недели, а после 36 недель — каждую неделю.

Во время первого визита важно установить **предполагаемую дату родов (ПДР)**. Существует немало методов ее определения. Например, созданы компьютерные программы, которые вычисляют эту дату исходя из даты последних месячных и продолжительности менструальных циклов. Современные УЗИ-аппараты также оснащены программами, которые определяют ПДР на основании измеряемых параметров — величины плодного яйца и частей плода. Ни одна из программ не обладает преимуществом перед другими, все имеют ограничения и погрешности.

Проще всего определить ПДР, если *к первому дню последней менструации добавить 7 дней и отнять 3 месяца*. Например, если у вас последняя менструация началась 10 апреля, значит, предполагаемая дата родов — 17 января следующего года. К сожалению, погрешность этого способа составляет 2–3 недели в обе стороны!

С точностью до одного дня можно установить ПДР при искусственном оплодотворении, так как известна дата подсадки эмбрионов.

Если в течение месяца был всего лишь один половой акт, точность определения ПДР составляет  $\pm 3$  дня. УЗИ на ранних сроках имеет погрешность, равную  $\pm 1$  неделе.

**Точнее всего — с погрешностью  $\pm 3$  дня — удастся установить дату наступления беременности и ПДР на 12-недельном сроке.**

Чем больше срок беременности, тем выше погрешность, которая составляет 8 % от срока (так, в 30 недель срок беременности может быть определен с точностью до  $\pm 2,4$  недели). Диапазон погрешности всегда необходимо учитывать, в том числе при определении срока беременности на основании размеров плода.



Что такое **факторы риска** и почему беременная женщина должна о них знать? Любые заболевания возникают не просто так, а потому что на то были конкретные причины. Например, воспалительные процессы часто возникают из-за наличия определенных микроорганизмов — возбудителей воспаления. Однако даже при наличии причины болезнь развивается не всегда, так как человеческий организм умеет очень быстро справляться с ней на начальных этапах. Если же дополнительно существуют обстоятельства — как внутренние, так и внешние, — которые могут спровоцировать развитие болезни на фоне реальной причины, то их и называют факторами риска. Например, курение может спровоцировать рак легких, а повышенное давление — множество других заболеваний. Факторы риска фактически подготавливают почву для развития болезни, тогда как причина является семенем, из которого и прорастают болезни.

В акушерстве от наличия тех или иных факторов риска зависит, с какой вероятностью возникнут осложнения беременности — с низкой или высокой. Иногда провести границу между низкой и высокой степенью риска непросто, особенно при сочетании нескольких факторов низкого риска. Определение факторов риска у беременной женщины позволяет организовать правильное и своевременное наблюдение за ее здоровьем в течение беременности. Бывает, что из группы низкого риска женщина переходит в группу высокого, если усугубляется ее заболевание или ухудшается состояние плода.

Таким образом, для врача очень важно наладить правильное наблюдение беременной женщины, не делая предварительных выводов, которые нередко бывают ложными или являются следствием банальной перестраховки. Это позволит предотвратить осложнения беременности, а также создать положительный психоэмоциональный фон у пациентки.

На исход беременности влияют семейная история (часто женщины «наследуют» характер беременностей и родов своих матерей), перенесенные в прошлом, а также существующие на момент беременности острые и хронические заболевания, гинекологическая и акушерская история, физические и биохимические показатели состояния организма, ряд других факторов.

В большинстве случаев беременность у женщин из группы высокого риска протекает нормально, без осложнений.

Некоторые учреждения пользуются балльной системой подсчета факторов риска, чтобы правильно выбрать стратегию и тактику ведения беременной женщины и предотвратить возможные осложнения. Но с практической точки зрения в прогностическом отношении подсчет баллов оказывается полезнее для второй половины беременности, чем для первой. Также количество баллов может меняться в ходе беременности. Главная же проблема выявления и оценки факторов риска состоит в том, что если концентрировать на них внимание в начале беременности, то прогноз ее исхода может быть ложным, а соответственно, часто нагнетается истерия еще до того, как возникли проблемы. Например, не успеет женщина забеременеть, как ее тут же запугивают, мол, сама она родить не сможет (поскольку врачу показалось, что у нее узкий таз), или ее простуда может привести к рождению ребенка с уродствами, или ее дисбактериоз будет причиной преждевременных родов и т. д. В итоге у женщины с первых недель возникает настоящая паника, она не находит себе места и начинает бегать по консультациям и лабораториям.

Другими словами, преждевременные выводы ни к чему хорошему не приводят, поэтому с прогнозами всегда необходимо быть аккуратными, осторожными, некатегоричными. Я знаю немало историй, когда теоретически женщина не должна была родить нормального ребенка, так как страдала серьезным заболеванием, но на практике результат вышел прекрасным — здоровый доношенный младенец. Даже при наличии целого букета проблем у большинства женщин имеется шанс получить здоровое потомство.

Во многих зарубежных клиниках первый визит беременной женщины к врачу проходит в присутствии мужа, так как ряд вопросов (в том числе касающихся здоровья) необходимо обсудить не только с матерью, но и с отцом будущего ребенка. Параллельно выясняется, насколько хорошие отношения между супругами, присутствуют ли в семье элементы насилия и т. п.

## Школа беременных

Советская система здравоохранения 50–60-х годов была весьма прогрессивной по сравнению с зарубежными, в акушерстве у нас преобладал «натуральный» подход: беременность рассматривалась как нормальное физиологическое явление в жизни женщин детородного возраста. В то время, когда на Западе начали увлекаться гормонами, антибиотиками и другими лекарственными веществами, наши врачи вплоть до 80-х годов избегали назначения беременной женщине большого количества медикаментов. Конечно, тогда медики еще не разобрались во многих акушерских проблемах, однако они неукоснительно придерживались правила «не навреди». Пока западные врачи вынуждены были участвовать в серьезных международных скандалах, связанных с побочными эффектами, которые ряд лекарств оказывал на детей, пока число кесаревых сечений и других оперативных вмешательств стремительно росло, советское акушерство концентрировало внимание на профилактике боли в родах, на естественных родах и подготовке к ним, активно организуя курсы для беременных женщин.

В конце 50-х — начале 60-х и на Западе появились первые курсы для беременных, где делали акцент на физиологическом протекании беременности и естественных родах. Но если в развитых странах эта школа постепенно начала превалировать и достигла расцвета в последние 10–15 лет, то на постсоветском пространстве, наоборот, отношение к беременности претерпело кардинальные изменения и «кесарить» стали чуть ли не всех подряд рожениц, а о боли в родах сейчас говорят как о симптоме болезни: «Зачем тебе мучиться? Возьмешь эпидуралку и ничего чувствовать не будешь». А сколько беременным женщинам назначается лекарств на всякий случай!

Современные зарубежные школы для беременных стали образцом для подражания, хотя немало элементов было позаимствовано у советского акушерства. Наши врачи многое забыли и отбросили, тогда как зарубежные медики классику ценят и широко применяют на практике.

Обучение беременных женщин включает в себя не только непосредственно подготовку к родам, но и несколько дополнительных про-

грамм. Среди них антистрессовая программа, курсы профилактики послеродовой депрессии, улучшения семейных отношений, правильного кормления ребенка, планирования семьи, улучшения образа жизни и многие другие. В современных школах для беременных предоставляют информацию о влиянии медикаментов и вредных привычек на развивающийся плод, обучают технике безболезненных родов, родительским навыкам и т. д.

Серьезные исследования, которые изучали бы эффективность таких школ, не проводились, поэтому нелегко оценить, какую помощь они реально оказывают беременным женщинам. Однако, вне всяких сомнений, эти школы выполняют как минимум одну важнейшую функцию — коммуникативную. Женщинам легче вынашивать беременность, когда они не оторваны от общества и могут своевременно получать моральную и психологическую поддержку от других женщин и медиков. Не всегда преподаватели школ (а обычно это медсестры или врачи) умеют правильно подать информацию и научить женщину всему, что ей необходимо знать, но сам факт поддержки положительно отражается на протекании беременности и на ее исходе. Кроме того, такие школы предоставляют немало дополнительной информации в виде печатных материалов, видео- и аудиозаписей, а также в электронном виде (веб-сайты).

*Лучше всего, когда женщина не разыскивает информацию по интересующим ее вопросам в разных источниках (в большинстве случаев эта информация оказывается неточной или ложной), а получает ее непосредственно на курсах для беременных.*

Очень популярными в Северной Америке стали собрания будущих матерей «за чашкой чая». Во время таких посиделок группы женщин обсуждают важные вопросы, касающиеся беременности, родов и послеродового периода. Подобные неформальные курсы очень легко организовать, они помогают беременным женщинам снять напряжение и узнать немало полезной информации.

К сожалению, современные жительницы постсоветских стран чаще всего получают информацию от людей, не имеющих медицинского образования, а также из весьма сомнительных источников: желтых газет, глянцевого журналов, вечерних телепередач, главная задача которых заключается не в просвещении, а в развлечении. Популярность мифов на темы, связанные с медициной, в том числе с акушерством, достигла апогея за последние 10–15 лет, так как она играет на руку нечистоплотным бизнесменам, извлекающим финансовую прибыль из людских незнания и страхов.

Если в вашей поликлинике или женской консультации организованы классы, занятия, курсы для беременных женщин, обязательно начните посещать их.



# *Беременность как естественное состояние женщины*

## **Периоды беременности**

**Л**юбой женщине важно понимать, какие существуют периоды беременности, потому что принятие многих решений в отношении диагностики, лечения, продолжения или прерывания беременности, а также ведения родов определяются периодом и сроком беременности.

Весь срок беременности делят на три части — триместры. Это обусловлено тем, что каждый триместр характеризуется своими особенностями в развитии плода и изменениями в женском организме, а также специфическими осложнениями беременности и причинами их возникновения.

- Первый триместр длится от зачатия до 12 недель (некоторые врачи продлевают этот период до 14 недель).
- Второй триместр длится от 12 до 28 недель.
- Третий триместр длится от 28 недель до родов (38–40 недель).

Наибольшее количество потерь беременности выпадает на первый триместр, что объясняется естественным отбором, когда сама природа

отбрасывает неполноценные плодные яйца и эмбрионы. Чем ближе к родам, тем больше осложнений может возникнуть со стороны матери, в то время как со стороны плода частота осложнений уменьшается.

**Ребенок до 12 недель называется эмбрионом, а после 12 недель и до родов — плодом.**

В каждом триместре проводится специфический набор исследований, которые помогают определить, нормально ли протекает беременность.

**Первый триместр** опасен тем, что на закладку органов эмбриона и их начальное развитие влияют многие факторы, связанные как с состоянием здоровья женщины, так и условиями внешней среды. Соответственно, в данный период опасны вещества, которые могут нарушить развитие эмбриона (о них мы поговорим в других главах). Большинство женщин не знают о своей беременности до задержки менструации, а порой и дольше, так как не обращают на задержку внимания. В это время они употребляют алкоголь, принимают медикаменты, курят. Но не это самое страшное. Что хуже всего, некоторые из них спешат прервать беременность, потому что неопытный или малограмотный врач советует сделать это как можно быстрее: «Раз принимала антибиотики, нужно прерывать беременность, потому что родится неполноценный ребенок». Крайне вредное и ложное суждение! Если беременность желанная, ее нужно вынашивать и дальше. У вас будет достаточно времени, чтобы определить, нормально или ненормально она протекает.

**Второй триместр**, как правило, самый спокойный период беременности, хотя ближе к 24–26 неделям у некоторых женщин появляются проблемы со здоровьем: повышается давление, уровень сахара в крови и др. Плод достигает размеров, когда уже удастся хорошо рассмотреть строение органов и их систем. До 20 недель беременности многие пороки развития плода, особенно незначительные, можно и не обнаружить. Чем больше срок беременности, тем легче диагностировать отклонения в развитии со стороны плода. Обычно после 24 недель можно определить пол ребенка.

В 28 недель плод вполне сформирован, поэтому 90 % детей, рожденных на таком сроке, выживают.

**Третий триместр** — это время подготовки женского организма к родам, а также наибольших нагрузок на него. Тем не менее большинство женщин никаких проблем не испытывают. От 90 до 97 % детей, рожденных в этот период, выживают без осложнений для здоровья. У некоторых женщин и даже врачей сложилось весьма ложное представление, что якобы семимесячные дети выживают лучше, чем восьмимесячные. Это абсолютно неверно. Чем старше плод, тем выше у него шанс выжить. Поэтому восьмимесячные дети выживают в 97 % случаев.

Об осложнениях беременности, которые возникают в разные триместры беременности, мы поговорим ниже.

## **Беременность не болезнь!**

Меня удивляет, что многие современные женщины начинают путешествие в страну материнства с того, что задолго до беременности принимают большое количество лекарственных препаратов — нередко на всякий случай, чтобы убить все «скрытые» инфекции (и свой организм заодно), или, например, пачками глотают прогестерон и аналогичные средства. А не успев забеременеть, они продолжают хождение все по тому же порочному кругу: таблеточки, капельницы, капсулки, свечечки, укольчики и пр. Тоже на всякий случай. Правда, некоторые читают инструкции по применению того или иного лекарства и потом удивленно спрашивают: «Здесь написано, что при беременности применение препарата противопоказано. И вообще, здесь такие диагнозы в показаниях, которых у меня нет. Зачем мне врач назначил этот препарат? А если я не буду его принимать, моя беременность сорвется?»

Такая вера в медикаменты имеет лишь одно серьезное основание — страх. Страх возникает из-за незнания, отсутствия опыта, множества



слухов и мифов, почерпнутых от подруг, родственников, коллег, знакомых и медицинского персонала, а также из радио- и телепередач. В Интернете тоже полно информации, которая чаще всего направлена на продажу «чудо-препаратов», мол, если вы их не приобретете и не начнете принимать, то ничто другое вам не поможет. И люди идут на поводу рекламных уловок. Но одно дело — становиться подопытным кроликом или морской свинкой и испытывать на себе «чудо-препараты» в небеременном состоянии и совершенно другое — принимать их, будучи беременной.

Беременность не болезнь, но это состояние сопровождается определенными нагрузками на женский организм, начиная от физических и заканчивая эмоциональными. Неудивительно поэтому, что нормы, которые установлены для небеременных женщин, зачастую не годятся для беременных. Именно непонимание или незнание этого нюанса служит причиной множества ошибочных диагнозов, из-за чего и назначается ненужное лечение.



*Разговор двух подруг:*

- Тебе непременно надо сходить к моему женскому врачу.
- Зачем? У меня все в порядке.
- Это замечательный доктор: он обязательно что-то найдет.

Давайте пройдемся по основным системам органов, чтобы узнать, что происходит с женским организмом во время беременности. Важно понимать, что и прогестерон, уровень которого увеличивается, и ХГЧ, рост которого наблюдается в первой половине беременности, являются гормонами, а поэтому так или иначе влияют на все органы и системы.



## **Сердечно-сосудистая система**

Сердечно-сосудистая система постепенно подстраивается под беременность одновременно в трех направлениях:

- увеличивается частота сердечных сокращений (на 120 %),
- увеличивается выброс сердцем крови (на 30–50 %);
- увеличивается объем крови (на 25–50 %).

Посмотрите на эти цифры и задумайтесь: при столь существенной разнице могут ли у беременной и небеременной женщины совпадать нормальные показатели физиологического состояния организма?

Чтобы компенсировать нагрузку на сердце, объем крови перераспределяется и концентрируется в области матки, почек, молочных желез, а также по всему кожному покрову. Кровяное давление при этом чаще всего понижается, особенно во втором триместре, так как мелкие сосуды — капилляры — расширяются (поэтому у многих беременных женщин наблюдается покраснение кожи и они легко потеют). С ростом матки нередко сдавливаются нижняя полая вена и другие вены малого таза, что может привести к понижению кровяного давления, появлению варикозного расширения вен, геморроя и отечности ног.

Поскольку количество перегоняемой сердцем крови увеличивается, при его выслушивании можно обнаружить шумы, что в большинстве случаев (97 %) не является признаком заболевания. Также с 12 недель наблюдается повышенная частота сердечных сокращений (ударов) — физиологическая тахикардия беременных. К 32 неделям частота возрастает на 120 % от базальной (средней) в начале беременности.

*Нередко женщины мне пишут, что у них обнаружили тахикардию, в связи с чем прописали сердечные препараты. Чрезвычайно важно отличать физиологическую тахикардию беременных от патологической и не назначать опасные для здоровья матери и плода лекарства.*

Свойства крови тоже значительно меняются. Из-за того, что объем плазмы крови увеличивается быстрее (40–50 %), чем количество красных кровяных телец — эритроцитов (20 %), уровень гемоглобина понижается и возникает физиологическое малокровие (анемия) беременных.

Чем больше срок и чем ближе к родам, тем сильнее меняются свойства крови. В частности, увеличивается уровень ряда факторов свертывания крови. Содержание некоторых из них повышается на 20–200 %

по сравнению с нормой для небеременных женщин! Как правило, это неопасно, но при наличии варикозных расширенных вен и заболеваний венных сосудов ног может начаться тромбообразование (образование сгустков крови). Поэтому очень важно своевременно назначить таким женщинам антикоагулянты — препараты, понижающие свертываемость крови и предотвращающие образование тромбов.

*Единственным антикоагулянтом, который разрешается принимать беременным женщинам, является гепарин. Все остальные лечебные препараты противопоказаны или нежелательны.*

При беременности увеличивается количество белых кровяных телец — лейкоцитов. Многие женщины пугаются этого и начинают искать в себе «скрытые» инфекции, принимают антибиотики, стараясь понизить уровень лейкоцитов. Чем ближе к родам, тем больше лейкоцитов обнаруживается в результатах анализов крови, и эти показатели достигают  $9\text{--}12 \times 10^9/\text{л}$ . Во время родов и в послеродовом периоде уровень лейкоцитов может доходить до  $25 \times 10^9/\text{л}$ . Значительно повышаются показатели реакции оседания эритроцитов (РОЭ).

## **Д**ыхательная система

Дыхательная система (респираторная система) в ходе беременности претерпевает серьезные изменения. Прогестерон стимулирует непосредственно мозговой дыхательный центр, поэтому будущая мать становится очень чувствительна к нехватке кислорода, а точнее, к повышенному уровню углекислого газа. Неудивительно, что некоторые женщины теряют сознание в переполненных, душных помещениях.

Потребность в кислороде у беременной женщины возрастает на 20 %, при этом вентиляция легких за одну минуту увеличивается на 50 % по мере прогресса беременности. Если вы не проводите достаточно времени на свежем воздухе, страдает ваш организм, который пере-

ходит в режим кислородного голодания, что приводит к плохому самочувствию, а также страдает развивающийся плод, который получает кислород через ваш организм.

*Учтите: когда вы не двигаетесь, потому что лежите в кровати (зачастую необоснованно), вентиляция легких ухудшается, поэтому в вашем организме, как и в организме плода, наблюдается нехватка кислорода.*

С ростом матки объем легких уменьшается, и к концу беременности диафрагма поднимается почти на 4 см вверх, поджимая легкие. Поэтому у беременных женщин возрастает частота дыхания, появляется одышка, что, в свою очередь, провоцирует развитие инфекционных легочных заболеваний (воспаление легких и плевры).

Если женщина курит, то насыщение кислородом ее эритроцитов значительно понижается, что сказывается на развитии плода. У курящих матерей плод отстает в росте, плацента претерпевает ряд изменений, чаще бывают преждевременные роды.

Многие беременные женщины жалуются на заложенность носа, в связи с чем врачи часто ищут инфекции и назначают горю лекарственных препаратов. Но дело в том, что растущий уровень прогестерона приводит к отеčnosti слизистой оболочки носовой полости, а это как раз и проявляется в виде чувства заложенности — женщине становится трудно дышать носом, особенно по ночам. В таких случаях можно пользоваться каплями от насморка и заложенности носа. Большинство из них безопасны, и их можно применять несколько раз в сутки.

## **Пищеварительная система**

Пищеварительная система под влиянием гормонов беременности также претерпевает ряд изменений. В первую очередь на нее воздействует прогестерон. Во время беременности женщины чаще всего жалуются именно на погрешности в работе желудочно-кишечного тракта.

у 90 % беременных женщин возникает тошнота, у 25–55 % бывает рвота, о чем мы поговорим в соответствующей главе.

**Ощущение жжения (изжога)** является результатом так называемого желудочно-пищеводного рефлюкса, когда содержимое желудка забрасывается в нижние отделы пищевода и раздражает его слизистую, поскольку содержит соляную кислоту желудочного сока. На изжогу жалуется от 45 до 80 % беременных женщин, чаще всего во втором триместре. Из-за растущей матки давление в желудке увеличивается, и одновременно под влиянием измененного гормонального фона мышечный замочек (сфинктер) между желудком и пищеводом расслабляется.

При появлении изжоги и отрыжки следует изменить некоторые привычки:

- когда вы находитесь в горизонтальном положении, голова всегда должна быть приподнятой;
- есть необходимо чаще, но меньшими порциями и не позднее чем за три часа до сна;
- избегайте наклонов и приседаний.

В ряде случаев можно воспользоваться лекарственными препаратами из группы антацидов: они понижают кислотность желудочного содержимого, хотя при этом и ухудшают усвояемость железа. Другая группа лекарств — обволакивающие вещества. Желательно проконсультироваться у врача-гастроэнтеролога и подобрать лечение вместе с ним, а не самостоятельно.

С прогрессом беременности меняется моторика желчного пузыря, поэтому у беременных женщин риск застоя желчи и формирования **камней в желчном пузыре** выше, чем у небеременных. Удаление камней или всего желчного пузыря — одна из самых распространенных операций у беременных женщин (на первом месте — удаление аппендиксита). Однако правильное, сбалансированное питание в 99,9 % случаев помогает решить проблемы с застоем желчи.

Растущая матка смещает отросток слепой кишки, который называют аппендиксом. А поскольку у беременных женщин уменьшается двигательная активность кишечника, **аппендицит** (воспаление аппендикса)

наблюдается чаще, чем у небеременных. Смещение аппендикса приводит к тому, что при его воспалении болевые ощущения могут иметь совершенно необычную локализацию — даже на противоположной стороне живота, что затрудняет диагностику. Удаление аппендикса — самая частая операция у беременных женщин.

Многие беременные женщины страдают **запорами и поносами**.

Во-первых, прогестерон подавляет моторику кишечника.

Во-вторых, будущие матери нередко ведут чрезвычайно малоподвижный образ жизни, полагая, что физическая активность спровоцирует «выпадение» плода из матки.

В-третьих, несбалансированное питание, прием большого количества углеводов и твердых жиров значительно затрудняет выведение шлаков из кишечника.

Наконец, на фоне «зашлакованности» нижних отделов кишечника чаще возникают кишечные инфекции.

Почти у 35 % беременных женщин бывает понос, а до 40 % страдают запорами.

Как результат неправильного опорожнения кишечника и застоя венозной крови в нижних отделах малого таза многие женщины жалуются на **геморрой** (болезненные воспаленные венозные узлы в заднепроходном отверстии), который проявляется болью и кровотечением из заднего прохода и другими неприятными признаками.

Лечение запоров и поноса, как и геморроя, всегда начинается с улучшения питания, употребления большего количества клетчатки, занятий физкультурой и очень редко требует применения лекарственных препаратов.

**Глистные инвазии** хотя и вредны для беременных женщин, поскольку мешают всасыванию питательных веществ, но преимущественно безопасны для матери и плода. Противоглистные препараты токсичны, поэтому во время беременности их не назначают. В крайне редких случаях может потребоваться специфическое лечение.

## **М**очевыделительная система

Мочевыделительная система беременных женщин работает интенсивнее, и уровень фильтрации (очистки) плазмы крови почками повышается на 50 % уже к 13-й неделе. Несмотря на большие объемы фильтрации, усиливается и всасывание (реабсорбция) первичной мочи, поэтому количество вырабатываемой мочи за сутки практически не увеличивается. Однако возрастает частота мочеиспусканий (позывы). Вследствие повышенной нагрузки на почки анализы мочи у беременных и небеременных женщин существенно различаются. К сожалению, многие врачи ориентируются на показатели нормы для небеременных женщин и назначают лечение, которое в большинстве случаев не только неуместно, но и попросту вредно для будущей матери.

Под воздействием прогестерона почечные чашечки (лоханки) «расслабляются» и увеличиваются в размерах. Также меняется размер почек: они становятся больше на 1–1,5 см.



- Вы знаете, чем похожи старость и беременность?
- Тем, что половина мочи уходит на анализы.

В моче беременной женщины может появляться сахар (70 % случаев), что считается нормой.

Количество выделяемого белка тоже увеличивается и порой достигает 300 мг и больше в сутки, что часто является нормой (у здоровых небеременных женщин может выделяться до 150 мг белка в сутки). Однако всегда необходимо исключить воспалительные процессы мочевыделительной системы и ряд других заболеваний.

**В среднем уровень белка в моче беременной женщины составляет до 30 мг в сутки. Если этот показатель достигает 1–3 г в сутки, следует обратиться к ряду других методов обследования, чтобы исключить или диагностировать весьма серьезные заболевания: преэклампсию и воспаление почек.**

В моче беременных женщин могут наблюдаться кетоновые тельца и ацетон, что в большинстве случаев является нормой.

Некоторые врачи ошибочно считают, что наличие солей (кристаллов) в моче беременной женщины служит признаком мочекаменной болезни или инфекции почек. Однако основной источник появления в моче солей кальция — оксалатов и фосфатов, — это определенные продукты питания, а точнее, погрешности в диете.

Прием ряда медикаментов, большого количества витамина А и D также может привести к появлению солей.

Помимо пищи, влияет и усиленный обмен ионов кальция в организме женщины.

Внимания заслуживает лишь особый вид фосфатов — тройные фосфаты, которые действительно образуются при воспалительных процессах почек, но эти соли в большинстве постсоветских лабораторий не определяются. Кристаллы уратов (соли натрия и калия) появляются в результате нарушения водно-солевого обмена, что часто бывает при несбалансированном питании.

Повышенное количество сахара в моче приводит к усиленному росту микроорганизмов (бактерий), и у 10 % женщин обнаруживаются бактерии в моче без признаков воспалительного процесса. Опасность, в первую очередь для новорожденного, представляют только некоторые виды бактерий, а также случаи, когда возникает активный (острый) воспалительный процесс органов мочевыделительной системы.

В моче также могут присутствовать другие вещества в количествах, которые не наблюдаются у небеременных женщин.

Таким образом, результаты анализов мочи следует интерпретировать с учетом беременности. Но что происходит в большинстве случаев? Женщине прописывают множество лекарств: «Будем гнать песок!», «Будем лечить вашу инфекцию!» — что неправильно. Хуже всего, когда назначают препараты, которые беременным женщинам как раз нежелательно или противопоказано принимать. Речь идет в первую очередь о мочегонных средствах, которые серьезно нарушают водно-солевой баланс, из-за чего зарубежные врачи крайне редко применяют их в акушерстве.





## ● Иммунная система

Защитная система беременной женщины не может работать в полную силу, так как плод является инородным телом для матери. Иммуноподавляющими свойствами обладают прогестерон, хорионический гонадотропин человека и ряд других веществ, вырабатываемых плацентой и плодом. Женщинам не стоит гнаться за модой и искусственно укреплять свой иммунитет — это может привести к нарушению баланса между матерью и плодом и даже к прерыванию беременности.

Часто врачи не разбираются в тонкостях иммунной системы, которая включает разные уровни защиты и задействует несколько сотен органических веществ, вырабатываемых человеческим организмом, а поэтому назначают немало препаратов, которые выполняют роль хлыста, вводя определенные уровни защитной системы в состояние повышенной готовности. Нередко назначается несколько лекарств, входящих в одну группу, но имеющих разные названия, и их суммарная доза оказывается выше допустимой (например, «Интерферон», «Лаферон», «Виферон» и др.). Кстати, препараты, которые относятся к противоопухолевым или противовирусным группам, на самом деле понижают иммунитет, так как подавляют не только рост вирусов (далеко не всех), но и деление многих клеток нашего организма.

**Беременная женщина не должна принимать всякого рода «биостимуляторы», так как их реакция на ее организм непредсказуема, они могут спровоцировать осложнения или даже потерю беременности.**

Когда делают пересадку органов, человеку назначают специальные препараты, подавляющие иммунную систему, чтобы орган или ткань прижились успешно. Принимать такие лекарства необходимо на протяжении многих месяцев, а иногда и лет. Ребенок, как уже говорилось ранее, тоже является для женщины инородным биологическим телом, и вполне естественно, что женский организм противостоит его внедре-

нию. Однако природа позаботилась о том, чтобы плодное яйцо было принято и в течение девяти месяцев плод имел возможность расти и развиваться внутри чужеродного ему материнского организма до того момента, когда он окажется готов к рождению и самостоятельной жизни. Поэтому повышение иммунитета у беременных женщин вредит будущему ребенку.

Самая лучшая поддержка защитных сил организма — здоровый образ жизни. Сбалансированное питание, достаточное количество отдыха, душевный комфорт, занятия физкультурой позволяют запросто обходиться без лекарственных препаратов.

Если рассуждать логически, то раз иммунитет у беременной женщины подавлен, значит, она больше подвержена инфекционным и воспалительным процессам. Но природа нашла свои способы борьбы с инфекцией. Не зря на протяжении беременности в крови женщины увеличивается количество белых кровяных телец (лейкоцитов), в том числе лимфоцитов, которые являются неотъемлемой частью защитных сил человеческого организма. Все они убивают микробы, попавшие в организм женщины, включая ряд вирусов, а также уничтожают больные клетки или те, которые поражены вирусами. Отдельные лимфоциты живут несколько лет, храня память о возбудителях заболеваний, которые уже попадали в ваше тело; как только появляется такой же возбудитель, защитная система мгновенно вырабатывает специальные белки — **иммуноглобулины (антитела)**, способные распознавать и уничтожать многие вирусы и бактерии, а также прочие инородные микроскопические элементы, проникшие в организм человека.

Существует группа так называемых аутоиммунных заболеваний, когда защитная система вырабатывает антитела на клетки собственного организма. В норме эти антитела должны уничтожать клетки, которые были повреждены или перестали правильно выполнять свою функцию. Но из-за сбоя в передаче и считывании информации с поверхности клеток, что при ряде заболеваний имеет генетическую природу, антитела начинают уничтожать и здоровые клетки. Как результат — нарушаются функции тканей и органов. Во время беременности

аутоиммунные заболевания у большинства женщин затихают, протекают спокойно, с очень редкими рецидивами, потому что выработка антител на собственные клетки организма нередко подавляется.

Женщины с аутоиммунными заболеваниями должны находиться под наблюдением опытных специалистов.

## Эндокринная система

Эндокринная система включает в себя органы, которые вырабатывают гормоны или другие вещества, обладающие гормональной активностью. Гормоны оказывают огромное влияние на женский организм, так как регулируют многие процессы, протекающие в нем. Некоторые гормоны весьма «агрессивны», поэтому даже незначительное повышение их уровня в сыворотке крови может привести к серьезным заболеваниям. Однако специфика большинства гормонов такова, что их активные (свободные) формы улавливаются специальными белками, вырабатываемыми печенью, а те превращают гормоны в неактивные вещества. В связанном виде гормоны практически не действуют на органы-мишени, а выводятся из организма почками и кишечником.

Беременность — качественно новое состояние женского организма, при котором и плод, и плацента являются активными производителями гормонов и гормоноподобных веществ.

Три основных гормона, которые доминируют при беременности и влияют на работу многих органов, — это **эстрадиол**, **прогестерон** и **хорионический гонадотропин человека**. Первые два производятся как материнским организмом, так и плодом и плацентой, третий — плацентой. Без нормального количества и соотношения данных гормонов беременность прогрессировать не будет, но и искусственное вмешательство в баланс этих важнейших веществ тоже может закончиться прерыванием беременности.

Важную роль в успешном протекании и завершении беременности играет щитовидная железа, на функцию которой многие врачи не обращают внимания. Оказывается, **гормоны щитовидной железы** очень близки по строению к женским гормонам, поэтому, присутствуя в организме в повышенном или пониженном количестве, они могут вызывать в некоторых органах изменения, напоминающие симптомы самых разных заболеваний (например, отечность и уплотнение тканей молочных желез, нарушения менструального цикла и др.), что порой приводит к путанице.

*Обследование щитовидной железы следует пройти до беременности. И не стоит ограничиваться УЗИ, которое зачастую неинформативно. Одно дело — видеть неизмененную щитовидную железу и совсем другое — исследовать ее функцию, определив уровни трех основных гормонов: Т3, Т4 и ТТГ (ТСГ). Нередко нормальная на вид щитовидная железа функционирует плохо. Из всех гормонов именно гормоны щитовидной железы играют самую важную роль в нашем обмене веществ. Они могут ускорять или замедлять обменные процессы в два раза, что чревато серьезнейшими последствиями для организма.*

ХГЧ, уровень которого существенно повышается при беременности, имеет слабое стимулирующее действие на щитовидную железу. Поэтому в первом триместре уровень **тиреотропного гормона (ТТГ)** обычно незначительно понижается, хотя и остается в пределах нормы, которая для беременных составляет 0,3–4,0 mIU/L. Однако у 20 % женщин содержание ТТГ выходит за нижнюю границу нормы. Во втором триместре щитовидная железа может увеличиваться в размерах. Уровни ее гормонов Т3 и Т4 также могут повышаться, поскольку возрастает концентрация тироксин-связывающего белка, который плохо фильтруется почками. После родов содержание этих веществ самостоятельно приходит в норму в течение 4–6 недель.

У беременных женщин увеличивается потребность в гормонах щитовидной железы. Поскольку беременность подавляет иммунную

систему, будущие матери предрасположены к возникновению аутоиммунного тиреоидита, который после родов может перейти в гипотиреоз (заболевание, при котором понижается функция щитовидной железы). В первом триместре нередко обостряется базедова болезнь. Во втором и третьем триместрах состояние может значительно улучшаться.

До 8–12 недель плод полностью зависит от материнских гормонов щитовидной железы, которые поступают к нему через хорион и плаценту. Так, тироксин можно обнаружить в жидкости плодного мешка в 4–6 недель беременности. После 12 недель плод начинает вырабатывать собственный тироксин, но в небольших количествах, почти до середины беременности он все еще нуждается в притоке гормонов извне.

Гормоны щитовидной железы очень важны для развития ребенка, это особенно касается головного мозга. Обычно активное созревание мозга начинается с середины беременности и достигает апогея в третьем триместре. Поэтому нехватка гормонов щитовидной железы у матери может привести к повреждению мозга плода.

Все заболевания щитовидной железы можно разделить на две группы:

- с повышенной выработкой гормонов щитовидной железы (гипертиреозидизм, гипертиреоз);
- с пониженной выработкой (гипотиреозидизм, гипотиреоз).

Большинство воспалительных состояний, в том числе аутоиммунный тиреоидит, сопровождаются понижением функции щитовидной железы. Как при гипертиреозе, так и при гипотиреозе могут вырабатываться антитела. Уровень самих гормонов при таких состояниях может быть нормальным, и тиреоидит остается недиагностированным. Высокий уровень антител опасен тем, что они способны через плаценту проникать в кровяное русло ребенка и уничтожить его щитовидную железу, а также воздействовать на мозговую ткань плода.

**Своевременное лечение аутоиммунного тиреоидита предотвращает многие негативные последствия для будущего ребенка.**

**Гипертиреоз** встречается у 0,2–0,3 % беременных женщин. Самым распространенным заболеванием является базедова болезнь. Гипертиреоз ассоциируется с преждевременными родами, мертворождением, задержкой роста и развития плода, преэклампсией, врожденной сердечной недостаточностью. Он опаснее во второй половине беременности, так как может привести к отслойке плаценты, внутриутробной гибели плода и другим серьезным осложнениям.

Препараты для понижения функции щитовидной железы проникают через плаценту, к тому же у плода щитовидная железа чувствительнее к ним, чем у матери. Поэтому в 25 % случаев лечение гипертиреоза у матери сопровождается подавлением функции щитовидной железы у ребенка.

*К сожалению, возникновение зоба (увеличение щитовидной железы) у новорожденного может привести к сдавливанию его дыхательных путей. Если медикаментозное лечение не приводит к желаемому результату и болезнь у женщины прогрессирует, ей могут предложить удаление щитовидной железы. Терапия радиоактивным йодом при беременности противопоказана.*

**Гипотиреоз** (пониженная функция щитовидной железы) встречается у 2–5 % беременных женщин и нередко мимикрирует под другие болезни и состояния. Он проявляется в виде депрессии, слабости, сонливости, нарушений памяти, частых простуд, запоров, болей в суставах и мышцах, нерегулярных месячных. Щитовидная железа у некоторых женщин может быть увеличена. Часто гипотиреоз протекает скрыто, когда повышен только уровень ТТГ и есть ряд жалоб общего плана.

Это заболевание ассоциируется с преэклампсией, отслойкой плаценты и мертворождением. Если гипотиреоз сопровождается выработкой антител, то может служить причиной бесплодия, спонтанных выкидышей, отслойки плаценты, преждевременных родов, гестационной гипертонии, преэклампсии, нарушения ментального развития ребенка.

**Послеродовой тиреоидит** встречается у 10–30 % женщин и обычно возникает через два месяца после родов. Щитовидная железа после родов может воспалиться, что приводит к выделению гормонов, однако молодые матери часто не замечают этого, списывая симптомы на послеродовой стресс. Уровень ТТГ в течение 4–6 недель может быть низким, но потом развивается гипотиреоз. Женщины начинают набирать вес или же не могут сбросить килограммы, набранные в период беременности, жалуются на слабость в теле, вялость, депрессию.

В течение года большинство женщин выздоравливает, но у 25 % больных гипотиреоз прогрессирует, в связи чем требует постоянного лечения.

У многих врачей и людей без медицинского образования сложилось превратное представление о пользе йода и о необходимости его дополнительного приема во время беременности. Йод действительно участвует во многих процессах, протекающих в организме человека, в том числе в обмене витамина D и кальция. Йод входит в состав гормонов щитовидной железы, поэтому он совершенно необходим для ее нормальной работы. Однако, если применять йод без предварительного обследования, он может легко «заблокировать» щитовидную железу и нарушить выработку ею гормонов.

*С возникновением и развитием беременности почки фильтруют огромное количество сывороточного йода, поэтому суточная потребность в нем возрастает до 200 мкг. Но при ряде заболеваний щитовидной железы йод противопоказан. Таким образом, поголовное увлечение дополнительным приемом йода не оправдывает себя, а к назначению пищевых добавок, содержащих этот микроэлемент, нужен более осторожный подход.*

Надпочечники тоже вырабатывают больше гормонов при беременности, поэтому уровень **кортизола** повышается. Это нормально, и лечения обычно не требуется. (Об уровне мужских половых гормонов при беременности читайте в следующей главе.)

Важным гормоном является **пролактин**. Некоторые женщины принимают препараты, понижающие его содержание в крови (как правило, такие лекарства назначаются без всяких на то оснований). Беременев, они переживают, что уровень пролактина резко возрастает, и продолжают принимать эти лекарства. Бояться высокого уровня пролактина при беременности не нужно, а тем более не стоит принимать препараты, которые его понижают. Этот гормон готовит ваши молочные железы к кормлению ребенка грудью. Под влиянием пролактина разрастаются молочные железы, грудь увеличивается, становится плотнее по структуре. Из сосков может выделяться молокоподобная жидкость, похожая на сыворотку, что абсолютно нормально. Чем ближе к родам, тем больше выделений.

У беременных женщин усвоение сахара (глюкозы) тканями организма ухудшается, из-за чего уровень глюкозы в крови повышается. С одной стороны, это компенсируется тем, что поджелудочная железа вырабатывает больше **инсулина**. С другой — повышается нечувствительность (резистентность) тканей к инсулину, поэтому усвоение глюкозы нарушается. Возникает порочный круг, который приводит к заболеванию — диабету беременных, или гестационному диабету. Во второй половине беременности всем женщинам желательно пройти глюкозотолерантный тест, который позволит узнать, как организм реагирует на определенную дозу сахара. С диагностической точки зрения этот тест лучше, чем простое определение уровня глюкозы в крови. В большинстве случаев женщины с гестационным диабетом не нуждаются в лечении инсулином и могут поддерживать нормальный уровень сахара только с помощью сбалансированной диеты.

## **Нервная система**

Отмечаются изменения и со стороны нервной системы. У беременных женщин могут наблюдаться неприятные ощущения в руках («ползание мурашек», онемение, боль). Головные боли не характерны для нормальной беременности, но могут быть признаком малокровия, усталости, пониженного или повышенного кровяного давления, мигре-



ни. В эмоциональном плане будущие матери более плаксивы, чувствительны, раздражительны. Изредка у беременных женщин прогрессирует мигрень.

Более 50 % женщин жалуются на боли в спине, особенно в пояснице, чаще всего во второй половине беременности. С ростом матки и плода центр тяжести у беременной женщины смещается назад, вызывая искривление позвоночника (лордоз). В результате его верхняя часть — шейный и плечевой отделы — компенсаторно смещается вперед, что может сопровождаться незначительным ущемлением нервных пучков этих отделов, прежде всего срединного нерва. Этим и объясняются такие симптомы, как онемение рук и ощущение мурашек.

В первые 20 недель беременности женщины теряют около 2 % костной ткани — в два раза быстрее, чем в постменопаузе.

## Кожа

Во время беременности кожа также претерпевает изменения. На ней появляются пигментные пятна (особенно на лице), которые самостоятельно исчезают после родов. Темнеет кожа сосков и ареол, вдоль средней линии живота, вокруг глаз, что является нормой.

В области живота, молочных желез, бедер образуются растяжки; увы, лечения от них практически не существует. Впрочем, занятия физкультурой и массаж помогут избавиться от большинства растяжек после родов.

Вам следует знать, что кремы, ставшие сейчас очень модными, не проходили клинических испытаний в отношении безопасности для беременных женщин, а кроме того, они содержат ряд химических веществ, которые противопоказаны будущим матерям. Читайте этикетки: там приводится состав любого крема, который вам порекомендовали подружки или продавцы косметических товаров.

Таким образом, если сравнить результаты анализов небеременной и беременной женщин, то вторую можно смело назвать «сплошной ходячей патологией». Как раз это и делают многие врачи, мало того — они назначают обширные схемы лечения, которые приносят больше вреда, чем пользы. Дорогие читательницы, не забывайте: беременность — это не болезнь! Всегда помните об этом и берегите своих будущих детей.

## **Неприятные симптомы беременности**

Мы уже разобрались с тем, что беременность не болезнь, и поговорили о ряде изменений, затрагивающих различные органы и системы женщины. Обобщая изложенную ранее информацию, уточню, что при беременности довольно распространены симптомы некоторых болезней — так называемые малые признаки беременности.

К **малым признакам беременности** относятся:

- тошнота и рвота;
- усталость;
- боль в пояснице;
- изжога;
- запоры;
- геморрой;
- вагиниты (воспаление влагалища) — молочница, дисбактериоз;
- судороги и мышечные спазмы в ногах;
- варикозное расширение вен ног;
- отеки ног.

Ряд других симптомов со стороны кожи, печени, нервной системы, психики встречаются не так часто.

Многие женщины, особенно в начале беременности, жалуются на **сильную усталость**, которая часто сопровождается сонливостью. Несмотря на то что этот симптом весьма распространен, причина усталости у беременных женщин неизвестна. Да наука и не уделяла особого внимания этому признаку беременности. Поэтому рекомендации большинства врачей просты: если есть возможность отдохнуть, поспать,

воспользуйтесь ею. Прогулки и отдых на свежем воздухе помогают устранить усталость, но не у всех женщин.

**Боль в пояснице** часто ассоциируется с угрозой прерывания беременности. До 75 % всех беременных женщин жалуются на боль в поясничной области спины, а у одной трети эта боль может быть выраженной. Проблема усугубляется с прогрессом беременности, поскольку центр тяжести тела постепенно смещается, увеличивается искривление позвоночника (поясничный лордоз), межпозвонковые связки слабеют, а во всех тканях накапливается больше воды из-за повышенного уровня прогестерона. Ночью боль усиливается и нередко мешает спать. Чем ближе к родам, тем значительнее дискомфорт. Обычно после родов симптом проходит без лечения. К сожалению, специального лечения не существует, так как тема поясничной боли у беременных женщин практически не изучена.

У ряда женщин могут смещаться диски позвоночника, чаще во второй половине беременности, что сопровождается сильными болями. Лечение в таких ситуациях проводить непросто: необходима помощь опытного травматолога, хирурга или вертебролога.

Более 60 % беременных женщин испытывают **изжогу**, что чаще всего не является симптомом гастрита или другого заболевания желудочно-кишечного тракта. Изжогу могут провоцировать три фактора: пища, наклоны туловища вперед и горизонтальное (лежащее) положение тела. У беременных женщин пища не играет существенной роли в возникновении изжоги — основным провоцирующим фактором служит положение тела.

**Острая и жирная пища может спровоцировать изжогу, но малоподвижный образ жизни, длительный постельный режим и наклоны туловища вызывают ее чаще.**

Из лекарств обычно применяют антациды, которые понижают кислотность желудочного содержимого. *Циметидин, омепразол, ранитидин* весьма эффективны при беременности и к тому же безопасны,

хотя и проникают через плаценту. Клинических исследований в этой области проводилось мало, но они показали, что при приеме данных препаратов отклонений в развитии ребенка не было.

Все другие группы лекарств, предназначенные для уменьшения или устранения чувства изжоги, у беременных женщин используются крайне редко и под строгим врачебным контролем. Чаще всего рекомендуется соблюдать диету и избегать движений, провоцирующих изжогу.

Беременные женщины нередко жалуются на **запоры**, особенно в третьем триместре. Провоцируют запоры три фактора: неправильное питание, недостаточный прием жидкости и малоподвижный образ жизни. Стоит поработать в этих направлениях — и от запоров удастся избавиться без медикаментов.

- Пища, богатая простыми углеводами, и нехватка клетчатки в рационе приводят к тому, что моторика кишечника ухудшается, а следовательно, ухудшается и вывод шлаков. Высокий уровень прогестерона во время беременности тоже отрицательно влияет на моторику кишечника. Справиться с проблемой помогает дополнительный прием клетчатки, в том числе в виде пищевых добавок.

- Многие женщины начинают меньше пить, боясь, что вода может спровоцировать отеки ног. Это заблуждение: природа таких отеков в последнюю очередь зависит от количества принятой жидкости. Поэтому беременная женщина не должна ограничивать себя в питье.

- Малоподвижный образ жизни, часто обусловленный страхом перед потерей беременности, также негативно отражается на работе кишечника (и не только его). Важно не превращаться в заложницу собственного страха, которая боится встать с дивана или кровати.

Если работа над тремя перечисленными факторами не помогает регулировать частоту стула, *можете воспользоваться лаксативными (слабительными) препаратами*. Их существует несколько групп, и не все препараты можно принимать во время беременности.

Группа разрыхляющих веществ, куда входят производные целлюлозы и полисахаридов, для беременной женщины безопасна. Не оказывают вреда и размягчители стула, потому что чаще всего они не

всасываются, не попадают в кровь и нейтральны в отношении всего организма.

Лекарства третьей группы раздражают кишечник, способствуя тому, что он начинает вырабатывать больше слизи, а также усиливают моторику и сокращения кишечника. Так действуют бисакодил, препараты сенны, алоэ, фенолфталеин, касторовое масло и др. Проблема в том, что они имеют выраженные побочные эффекты: ту же повышенную секрецию слизи, боли и спазмы кишечника, потерю жидкости и солей (электролитов) при возникновении поноса, жидкостного стула. Препараты этой группы нельзя принимать часто и длительно, потому что они значительно нарушают работу желудочно-кишечного тракта и губят нормальную кишечную флору. Поскольку указанные лаксативные средства могут частично всасываться, большинство из них может попадать в кровяное русло матери и, не исключено, через плаценту в организм плода. Данная сторона вопроса изучена не до конца, и врачи избегают назначать беременным женщинам такие препараты.

*Особую опасность представляют солевые растворы, обладающие лаксативным действием: растворы магния (магnezия), натрия и калия, а также жировые смазки (минеральные масла). Их применение противопоказано при беременности, поскольку они нарушают водно-солевой (электролитный) баланс в организме женщины и могут привести к серьезным побочным эффектам.*

Устранение запоров — профилактическая мера номер один в отношении геморроя. Большую ошибку совершают те, кто при наличии запоров сильно тужится во время опорожнения кишечника. Нельзя тужиться как беременным, так и небеременным женщинам: это может привести к прогрессированию геморроя, появлению трещин прямой кишки и болям. Наоборот, важно уметь расслабляться при акте дефекации.

О других неприятных симптомах беременности мы поговорим ниже.

## **Этот ужасный токсикоз!**

Если мужчины любят обсуждать автомобили и службу в армии, то излюбленная женская тема — страдания во время беременности, тяжкие роды и мучения послеродового периода. А уже на втором месте идут тряпочки, кулинарные рецепты и все остальное.

И, разумеется, чрезвычайно популярны истории о «страшных токсикозах». Подчас даже складывается впечатление, будто без токсикоза беременности не бывает. В то время как западные врачи отказались и от этого диагноза, и от самого термина, в постсоветском акушерстве токсикозом называют многие осложнения беременности в ситуациях, когда врач не может поставить более точный диагноз.

Что такое токсикоз? Этот термин происходит от слова «токсин», то есть «отрава». Получается, токсикоз — это состояние отравления. Но чем или кем? Плодное яйцо, эмбрион, плод — инородное тело для женского организма, чтобы принять и выносить его, организм матери подвергается серии биохимических процессов, сопровождающихся выработкой различных активных веществ. Реакция на такие вещества, а значит, и на саму беременность у всех индивидуальна и во многом зависит от психологического фактора — от того, как женщина воспринимает свою беременность.

*Плод не отравляет женский организм, поэтому называть неприятные ощущения во время беременности токсикозом не совсем корректно. И потом, разве женщина, которая употребляет алкоголь, курит, дышит воздухом, загрязненным выхлопными газами, принимает «на всякий случай» горы медикаментов, не отравляет своего будущего ребенка? Разве некоторые заболевания женщины не влияют на развитие плода? Так почему же никто не называет отклонения в развитии плода его токсикозом?*

Советская акушерская школа различала ранний токсикоз, который проявлялся в виде тошноты и рвоты, и поздний, к которому относились эклампсия (о преэклампсии говорили мало), отеки и др.

Я всегда уточняю диагнозы у женщин, потерявших беременность и обратившихся ко мне за консультацией, и очень часто оказывается, что диагноз один — токсикоз. Да и лечение в большинстве случаев одно и то же. Но, изучив истории болезни этих женщин, я выяснила, что у многих были совершенно разные проблемы, которые требовали разных методов диагностики, а тем более разных схем лечения и наблюдения. В том-то и опасность диагноза «токсикоз»: на него можно списать многие осложнения беременности. Зачастую эти осложнения повторяются при последующих беременностях, и женщине говорят: «Ничего удивительного. Ведь у вас был токсикоз при первой беременности, значит, будет и при второй». А это в корне неверно.

Давайте забудем такое понятие, как «токсикоз», и навсегда исключим его из лексикона.

Чаще всего беременные женщины жалуются на тошноту и рвоту, порой расписывая их почти как трагедию. Некоторые не могут сказать: «Меня тошнит», — это слишком просто. А вот «У меня токсикоз!» звучит как диагноз. Интересно, что на многих мужей, далеких от медицины, слово «токсикоз» наводит страх. Ведь если бы жена жаловалась просто на тошноту, то у кого ее не бывает? А «токсикоз» сразу воспринимается как нечто серьезное. «А это не опасно, милая?» — «Ой, кто ж его знает! Врач говорит, что токсикоз может быть очень опасным. И мне нельзя двигаться и сексом заниматься — только лежать. Может, даже всю беременность придется пролежать!» Знакомый сценарий?

**Тошнота и рвота** — нормальное физиологическое явление на ранних сроках беременности. Крайне редко рвота может стать неукротимой, когда любой прием пищи заканчивается ее эвакуацией.

Тошнота и рвота бывают у 70–85 % беременных женщин, то есть почти у всех, особенно при первой беременности. Поэтому называть такое состояние болезнью и ставить диагноз «токсикоз» несolidно с точки зрения современной медицины.

Обычно тошнота и рвота начинаются в 5–6 недель, достигают пика в 8–12 недель и у 90 % женщин полностью исчезают до 20 недель.

Лишь у 10 % женщин тошнота и рвота отмечаются до конца беременности, однако часто такое случается на фоне заболеваний желудочно-кишечного тракта. У 0,5–2 % женщин рвота может переходить в серьезное состояние, которое называется **неукротимой рвотой беременных** (*hyperemesis gravidarum*). При этом рвота наблюдается более пяти-шести раз в день — после любого приема пищи и жидкости, женщина теряет вес, у нее нарушается солевой обмен. Такая женщина должна находиться в больнице.

Теоретически возникновение тошноты и рвоты можно объяснить реакцией женщины на гормоны беременности, но точная причина этого состояния неизвестна. Теорий существует масса, перепробовано немало схем лечения, однако у всех у них эффект либо незначительный, либо вообще отсутствует.

Указанные симптомы нередко возникают у женщин, у которых имеется наследственная предрасположенность (у матери, сестры, других родственниц по материнской линии отмечались тошнота и рвота), хотя многие врачи отрицают наличие генетической связи. Чаще тошнота и рвота бывают у курящих матерей, женщин старшего детородного возраста (после 30–35 лет), при многоплодной беременности, а также при пороках развития плода. На частоту случаев тошноты и рвоты влияет и физическое состояние будущей матери: мигрень, повышенное давление, сахарный диабет, гастриты, колиты, язвенная болезнь, психические заболевания, низкий вес тела, заболевания щитовидной железы, трофобластическая болезнь, плохое питание и нехватка питательных веществ.

Важно понимать, что тошнота и рвота пусть и неприятные, но временные симптомы. Предотвратить их трудно, так как профилактического лечения не существует. В такой период можно принимать пищу в любое время суток, желательно маленькими порциями, в холодном виде и в положении полулежа. Не стоит исключать из меню какие-



либо продукты, кроме алкогольсодержащих. Это весьма короткий период — две-три недели, а порой и того меньше, так что несбалансированное питание особого вреда не причинит, но поможет женщине быстро адаптироваться к беременности. Желательно, чтобы рацион был сбалансирован по питательным веществам, но если женщина предпочитает ограничиться небольшим набором продуктов, это вполне допустимо.

В связи с тем что на начальных сроках беременности закладываются органы ребенка, зарубежные врачи придерживаются правила: лекарственные средства только по строгой необходимости! Напомню, что большинство препаратов не испытывалось на беременных женщинах. Поэтому медики рекомендуют применять нефармакологические препараты и вспомогательные меры, включающие изменение режима питания и подбор продуктов, которые не будут провоцировать рвоту.

Дополнительный прием 10 мг витамина В<sub>6</sub> (пиридоксин), как показывают новые клинические исследования, понижает у беременных женщин частоту тошноты и рвоты на 70 %. Этот витамин безопасен, и сейчас многие врачи рекомендуют его беременным женщинам. Относительно дозы ведутся споры: не совсем ясно, какой она должна быть, однако большинство соглашается, что 10 мг достаточно.

В Канаде продается препарат пиридоксина в сочетании с доксиламином («Диклектин»). История применения данной комбинации весьма интересна и поучительна. В конце 1980-х годов препараты на основе доксиламина и витамина В<sub>6</sub> появились во многих странах под названиями «Дебендокс», «Бендектин», «Ленотан» и завоевали широкую популярность: их принимало более 30 млн беременных женщин по всему миру. Однако в 1983 году такие средства были запрещены и сняты с производства из-за судебного процесса: утверждалось, что «Дебендокс» вызывает пороки развития плода. Теоретически, если исходить из судебного заключения, этот препарат должен был повысить число детей с пороками развития, но практически этого не произошло. Позже было проведено 19 серьезных научных исследований, которые опровергли существование связи между «Дебендоксом» и пороками развития. Тем

не менее как врачи, так и женщины начали осторожно относиться к комбинации витамина В<sub>6</sub> и доксиламина.

Другая группа лекарств, которые назначают беременным при тошноте и рвоте, — **антигистаминные препараты**. Как показал ряд исследований, они достаточно безопасны. Противоаллергические средства также используются для устранения изжоги у беременных женщин.

Все остальные противорвотные препараты назначаются реже, потому что они обладают рядом побочных эффектов.

*Случаи неукротимой рвоты требуют серьезного подхода и лечения в виде внутривенного введения необходимых питательных веществ: аминокислот, глюкозы, витаминов, минералов. Очень редко в интересах женщины беременность приходится прерывать.*

Неплохой результат обеспечивает иглоукалывание (акупунктура) или **сдавливание точки Neiguan (P6)**, которая размещена на запястье (точнее, с внутренней стороны предплечья в «браслетной» области). Периодически нажимать на эту точку советуют людям, которых укачивает в дороге.

Желательно ограничить физические нагрузки, но постельный режим не рекомендуется. Важно проводить побольше времени на свежем воздухе, есть много свежих овощей и фруктов и пить достаточно жидкости.

**Тошнота и рвота на ранних сроках — весьма частое явление. В большинстве случаев они не являются осложнениями беременности.**



## Мужские половые гормоны и беременность

**К**азалось бы, с развитием медицины, в том числе гинекологии и акушерства — двух наук о женском здоровье, планирование и протекание беременности должны были бы сопровождаться спокойствием и радостью, а также уверенностью в благополучном исходе. Не правда ли?

Однако пока выходит наоборот. Возьмем, например, последнее новшество — поголовное назначение стероидных лекарственных препаратов, потому что чуть ли не каждой женщине предвещают если не бесплодие, то рождение ребенка-девочки с мужскими половыми органами или невынашивание беременности. Откуда такие прогнозы? Да вот сдала женщина кучу анализов перед беременностью или в первые недели беременности, и врачу не понравился уровень тестостерона — мужского полового гормона. То ли он недалеко от верхней границы нормы, то ли немного выше, то ли врачу вообще померещилось — чем черт не шутит. «Принимайте дексаметазон, женщина, и не задавайте лишних вопросов о том, зачем вам его назначили». Знакомая картина?

Давайте поговорим о мужских половых гормонах в женском организме и о том, насколько обоснованно назначение стероидных препаратов женщинам (как беременным, так и небеременным). Для большинства врачей женская эндокринология, то есть отрасль медицины,

изучающая гормональный фон женщин, — это настоящий дремучий лес. В мединститутах ее практически не изучают, если не считать нескольких часов лекций, посвященных в основном теме регуляции менструального цикла.

Как правило, врачи знают, что в женском организме важную роль играют эстрогены и прогестерон. А вот наличие мужских половых гормонов — **андрогенов**, и прежде всего тестостерона, — по их мнению, означает что-то плохое. Почему в женском организме должны быть мужские половые гормоны? Женщина ведь не мужчина. Логично? Но это неправильная логика.

**Мужские половые гормоны играют очень важную роль в жизни женщины.**

Для начала окунемся в мир женской физиологии, чтобы понять, откуда появляются мужские половые гормоны и для чего они нужны.

Практически все гормоны человека по химической структуре представляют собой стероидные вещества. Мы с вами не будем углубляться в строение стероидов, однако необходимо помнить, что все стероидные гормоны имеют одного предшественника — холестерин (в англоязычном варианте — холестерол). Да, у нас принято считать, что он наносит «страшный вред» здоровью, но на самом деле холестерин чрезвычайно важен для организма.

Я опущу описание химических процессов, происходящих в организме женщины при синтезе половых гормонов — женских и мужских, однако подчеркну, что все они — производные холестерина, а кроме того, многие из них фактически являются промежуточными звеньями одной длинной цепи химических реакций. Разница в исходе реакции зависит от вмешательства определенных веществ — ферментов (энзимов), которые и позволяют регулировать синтез разных гормонов в количестве, необходимом организму.

Исключительно важную роль в выработке половых гормонов, в первую очередь мужских, в организме женщин играют надпочечники. Все

синтезируемые надпочечниками гормоны тесно взаимосвязаны, потому что многие из них являются результатом метаболизма (изменения, обмена) других гормонов.

**Все андрогены являются дополнительными продуктами синтеза кортизола — основного гормона, вырабатываемого надпочечниками.**

В организме женщины вырабатывается пять мужских половых гормонов (андрогенов), но только один из них — тестостерон — воздействует на ее органы и ткани.

Итак, какие гормоны входят в группу андрогенов? Это сульфат дегидроэпиандростерона (DHEA-S), концентрация которого в сыворотке крови наиболее высока из всех андрогенов; дегидроэпиандростерон (DHEA); андростендион (A); тестостерон (T); дигидротестостерон (DHT). Первые три вещества часто называют прогормонами, то есть предшественниками гормонов, потому что они могут превращаться в тестостерон и таким образом косвенно проявлять активность. DHT нередко называют метаболитом тестостерона, или продуктом его обмена.

**Тестостерон** синтезируется надпочечниками (25 %), яичниками (25 %), а также образуется в тканях из своих предшественников. В зависимости от дня цикла количество тестостерона, вырабатываемого яичниками и надпочечниками, может меняться. Чем ближе к овуляции, тем больше тестостерона производится яичниками (до 65–75 %) и меньше — надпочечниками. Ежедневно организм женщины вырабатывает от 0,1 до 0,4 мг гормона, но его уровень в сыворотке крови также зависит от дня менструального цикла. Самое высокое содержание тестостерона наблюдается в середине цикла — почти на 20 % больше, чем в начале или в конце. Однако при обследовании день цикла не играет роли в определении уровня тестостерона. А у беременной женщины появляются и другие его источники.

Здесь нужно заметить, что около 80 % тестостерона связано с определенным видом белка — глобулином, связывающим половые гормоны

(sex-hormone binding globulin — SHBG). Он вырабатывается печенью, поэтому от нормальной функции печени будут зависеть уровни активного (свободного) и неактивного (связанного) тестостерона в организме женщины.

Часто врачи направляют пациенток на сдачу крови для определения уровня тестостерона. Но когда уточняешь у женщин, какой именно тестостерон определяли, многие не знают. Да и сами врачи не уделяют этому вопросу должного внимания. *Общий тестостерон* представляет собой сумму *связанного тестостерона* (99 %) и *свободного тестостерона* (1 %), причем их количество может выражаться в разных единицах. Однако весьма важно знать уровень и того и другого.

Необходимо упомянуть, что в обмене тестостерона участвует и другой вид белка — альбумин, который тоже может формировать с ним комплексы, связывая свободный тестостерон. Таким образом, у здоровых женщин 80 % тестостерона связано с SHBG, 19 % — с альбумином и 1 % — это свободный тестостерон. У женщин с повышенной волосатостью тела уровень свободного тестостерона может достигать 3 %.

Все андрогены распадаются и выводятся почками в виде веществ, которые называются 17-кортикостероидами. Врачи определяют уровни продуктов распада андрогенов (их метаболитов), чтобы выяснить, хорошо ли работают надпочечники, а также для постановки ряда диагнозов. Помимо этого, определяются уровни других гормонов надпочечников и продуктов их распада: кортизола, кортикотропина (АКТГ), 17-оксипрогестерона и др.

## **Отчего повышается тестостерон у женщин**

Какова роль андрогенов в организме женщины? На эту тему существует немало домыслов, особенно в отношении сексуальной жизни. Проблема в том, что никто толком не знает, каким должен быть минимальный уровень андрогенов в женском организме, и прежде всего тестостерона. Все боятся высокого уровня этого гормона, но мало кто представляет, насколько вреден его недостаток. Очевидно, срабатывает

стереотип, в соответствии с которым женщине мужские половые гормоны не нужны.

Андрогены — необходимые и незаменимые предшественники женских половых гормонов: именно из андрогенов вырабатываются эстрогены. Нормальная физиологическая пропорция андрогенов и эстрогенов — залог успешного созревания яйцеклетки. Многие ткани и органы: центральная нервная система, жировая и костная ткань, почки, кишечник и др. — содержат рецепторы мужских половых гормонов. Хотя существует диагноз «андрогенная недостаточность», большинство врачей не знают четких критериев его постановки: нет конкретного описания симптомов этого состояния, а кроме того, лаборатории чаще всего не пользуются таблицами возрастных изменений в уровнях андрогенов. То есть не учитывается, что нормы для женщин 18 и 35 лет могут быть разными (а о беременных женщинах и говорить не приходится).

В течение всей жизни количество андрогенов меняется. Высокий уровень наблюдается в подростковом возрасте, когда у девочек появляются вторичные половые признаки: начинают расти лобковые волосы, увеличиваются молочные железы. Поскольку имеется очень тесная связь между уровнем половых гормонов и половым созреванием, этот период называется «адренархе». Иными словами, андрогены играют очень важную роль в нормальном созревании женского организма. Причина повышения уровня мужских половых гормонов в этот период неизвестна, как и источник их выработки.

Если количество андрогенов повышено, то в зависимости от возраста могут наблюдаться различные признаки **гиперандрогении**.

Гиперандрогения встречается не настолько часто, как об этом принято говорить: повышенный уровень мужских половых гормонов имеется у 5–8 % женщин.

У девочек отмечаются усиленный рост волос на теле (гирсутизм), акне, увеличение клитора (клиторомегалия). Иногда у девочек-подростков также отсутствует менструация, голос становится грубым,

а скелет развивается по мужскому типу. У взрослых женщин, помимо гирсутизма, акне и нарушения менструального цикла, могут быть жалобы на выпадение волос, бесплодие и ряд других проблем. Необходимо обращать внимание на внезапное появление признаков гиперандрогении, а также на выраженность симптоматики.

Чаще всего в медицинской практике встречается следующий вариант. Женщина на первых неделях беременности обращается в женскую консультацию. Естественно, она боится, что обнаружится множество угроз. И естественно, врач посылает ее в лабораторию для определения уровней разных гормонов, чтобы подтвердить и прогестероновую недостаточность, и внематочную беременность, и наличие «скрытых» инфекций и прочих болезней.

Чаще всего за пределы нормы выходит пролактин: его содержание повышено, потому что при беременности иначе и быть не может! И, само собой, чаще всего повышен уровень тестостерона, но ведь так и должно быть! Однако врач, сверившись с нормами для небеременной женщины, сразу же назначает минимум один стероидный препарат и другие лекарства.

Как я уже упоминала, при беременности нормы содержания разных веществ существенно отличаются от норм для небеременных женщин. Но лаборатории почему-то выдают референтные значения только для последних. И в этом заключается первая грубая ошибка в диагностике гиперандрогении у беременных женщин.

Итак, андрогены синтезируются яичниками, надпочечниками и периферическими тканями (жировой тканью). Значит, повышение уровня тестостерона может быть связано с его большей выработкой. И здесь важно знать, какой тестостерон повышен — свободный или связанный. Симптомы гиперандрогении в большей степени обусловлены повышением уровня свободного тестостерона и частично — связанного, но не с глобулином (SHBG), а альбумином.

**Связанный с SHBG тестостерон является неактивным гормоном и вреда организму не наносит.**



Из сказанного закономерно следует вывод: если в организме женщины наблюдается нехватка SHBG, то количество вредных фракций тестостерона может увеличиваться. А отчего уменьшается уровень этого белка? Понижать его могут следующие вещества: мужские половые гормоны, которые женщина принимает дополнительно; синтетические прогестины (синтетические прогестероновые препараты — норгестрел, дезогестрел, норгестимат и т. п., входящие в состав оральных гормональных контрацептивов и других лекарств); глюкокортикоиды; гормоны роста; инсулин. Влияют на него и такие состояния, как ожирение, пониженная функция щитовидной железы, повышенный уровень инсулина в организме.

Эстрогены, гормоны щитовидной железы, состояние беременности и прием препаратов, содержащих эстрогены, наоборот, повышают уровень SHBG, а значит, уменьшают фракцию свободного тестостерона.

Связанный тестостерон проходит процесс распада большей частью в печени и выводится почками вместе с мочой.

Таким образом, усиленная выработка тестостерона и нарушение его связывания с белком — две основные причины, приводящие к повышению уровня этого гормона. Третья причина — нарушение обмена мужских половых гормонов, в том числе нарушение распада андрогенов и их выведения из организма.

Заболевания этой группы обычно имеют наследственную или генетическую природу и обусловлены недостаточной выработкой определенных ферментов из-за сбоя на генном уровне. Такие заболевания иногда называют энзимопатиями.

*Излишек мужских половых гормонов чаще всего поражает кожу, в частности систему выработки кожной смазки (жира) и волосяные луковицы, а также репродуктивную систему женщины. Поэтому самым первым видимым признаком гиперандрогении может быть повышенная жирность кожи, появление акне, усиленный рост волос — обычно в подростковом возрасте.*

Так, причиной повышенного уровня андрогенов у небеременных женщин может стать **гиперплазия надпочечников** (точнее, коры надпочечников) — чаще врожденная, реже приобретенная. Возможны классическая и неклассическая формы этого заболевания, сопровождающиеся целым рядом различных симптомов.

Врожденная гиперплазия надпочечников всегда связана с недостаточной выработкой тех или иных ферментов (энзимопатия) и имеет генетическую основу.

Существует пять основных видов данной болезни, но, помимо этого, насчитывается еще свыше двадцати других ее разновидностей. Чтобы установить вид гиперплазии, применяют специальные алгоритмы обследования, то есть определяют уровень ряда веществ в сыворотке крови, реже — в моче пациентки.

Каждый вид заболевания характеризуется определенной комбинацией нарушений выработки гормонов и других веществ.

Самыми распространенными являются недостаточность 21-гидроксилазы (аутосомно-рецессивное заболевание) и 11 $\alpha$ -гидроксилазы. Большинство врачей, причем не только гинекологов, но и эндокринологов, понятия не имеют о разновидностях врожденной гиперплазии надпочечников. Однако необходимо поставить точный диагноз, потому что от этого будет зависеть лечение женщины, особенно беременной.

Если уровни тестостерона у женщины высокие, нужно сосредоточиться на поиске **опухолей, вырабатывающих мужские половые гормоны**. Существует минимум десять видов таких опухолей (восемь яичникового и два надпочечникового происхождения). Почти все они злокачественные и могут метастазировать в другие органы. На УЗИ врач может обнаружить кистозное образование в яичниках, и потом женщина вынуждена проходить длительное бессмысленное лечение, которое обычно скорее вредит, чем помогает. Теряется время, а нередко и человеческая жизнь.

Если показатели андрогенов выходят за пределы нормы, врач должен срочно найти причину этого, для чего необходимо внимательно исследовать яичники и надпочечники пациентки.

## Влияние андрогенов на беременность

А теперь поговорим о беременности — особом состоянии, при котором в женском организме происходят серьезные изменения, и, следовательно, к нему нельзя подходить с привычными мерками.

При беременности уровни ряда мужских половых гормонов значительно изменяются. Увеличивается объем плазмы крови, и та становится более разжиженной. Под влиянием роста эстрогенов (это же беременность!) увеличивается количество белка, связывающего тестостерон, — SHBG. При нормальном протекании беременности уровень тестостерона повышается буквально с самого начала — уже через две недели после зачатия. Источником тестостерона в этот период являются яичники, в частности желтое тело беременности.

Замечу, что на начальных сроках повышается уровень общего тестостерона благодаря увеличению фракции связанного тестостерона. Однако количество свободного тестостерона остается неизменным до третьего триместра (28 недель), а потом возрастает в два раза. Причина такого повышения в этот период беременности неизвестна. Очевидно, источников может быть несколько — как со стороны матери, так и со стороны плода.

У женщин, беременных мальчиками, концентрация тестостерона незначительно выше, чем у женщин, беременных девочками. Мы чрезвычайно мало знаем о том, как регулируется выработка тестостерона у плода, так что источник повышения уровня этого гормона у матери, ожидающей мальчика, пока тоже не установлен. Впрочем, существует несколько гипотез, объясняющих этот феномен. Считается, что повышение уровня тестостерона все же имеет яичниковое происхождение и не связано с плодом.

В третьем триместре увеличивается уровень андростендиона. Количество DHEA-S тоже возрастает с началом беременности; считается, что его источником является плод. Со второй половины беременности содержание этого гормона значительно понижается, в чем большую роль играет плацента.

Концентрация андрогенов в крови беременной женщины в три-четыре раза превышает концентрацию этих гормонов в пуповине ребенка.

Несмотря на повышение уровней общего и свободного тестостерона в плазме крови, как правило, женщина и плод защищены от воздействия андрогенов, и признаки гиперандрогении у них не появляются. Существует несколько механизмов такой защиты.

Во-первых, увеличение концентрации белка SHBG приводит к тому, что с ним связывается большая часть «лишнего» тестостерона и тот становится неактивным. При этом уровень свободного тестостерона остается неизменным до третьего триместра, а дальше его повышение практически не влияет на ткани-мишени.

Во-вторых, повышение уровня прогестерона во время беременности (почти в 10 раз по сравнению с уровнем прогестерона у небеременных женщин) приводит к угнетению чувствительности андрогенных рецепторов и к понижению их способности связываться с молекулами мужских половых гормонов.

В-третьих, прогестерон затрудняет превращение предшественников тестостерона в тестостерон в тканях-мишенях, воздействуя на фермент, который участвует в этой биохимической реакции.

В-четвертых, плацента обладает уникальным свойством: она может превращать тестостерон в эстрогены (эстрон и эстрадиол), то есть в женские половые гормоны. Этот механизм называется ароматизацией. Он призван ограничить влияние ряда материнских гормонов на плод и наоборот. Считается, что существует довольно прочный плацентарный барьер, не позволяющий тестостерону матери проникать в кровяное русло ребенка.

Тем не менее в редких случаях у беременных женщин могут наблюдаться симптомы гиперандрогении, которые часто называют признаками вирилизации. Здесь важно понять, что повышенный уровень андрогенов у небеременных женщин, как правило, проявляется в виде ановуляции, когда яйцеклетки не созревают, и такие женщины зачастую страдают бесплодием. Понижение андрогенов у них нацелено на

достижение овуляции, а не на избавление от признаков вирилизации (повышенное оволосение, акне), которые, кстати, во многих случаях отсутствуют. У беременных женщин причины повышения андрогенов другие, поэтому влияние гиперандрогении на мать и плод проявляется иначе. Наиболее частый признак гиперандрогении у беременной женщины и плода — гирсутизм (повышенное оволосение).

*Повышенный уровень андрогенов у матери не влияет на развитие плода-мальчика. Гиперандрогения может повлиять только на девочку. Признаки вирилизации у девочек — увеличение клитора (клиторомегалия) и сращение половых губ. Крайне редко наблюдается ложный гермафродитизм. Поскольку наружные половые органы у девочек развиваются на 7–12-й неделях, это самый опасный период с точки зрения негативного воздействия андрогенов. После 12 недель риск возникновения клиторомегалии значительно понижается, а сращение половых губ не встречается.*

Самым распространенным источником повышения андрогенов у беременной женщины являются **лютеомы** — доброкачественные опухолевидные образования яичников, возникающие в результате интенсивного роста лютеиновых клеток. Это ложные опухоли, поскольку они появляются при беременности и самопроизвольно исчезают после родов. Частота лютеом весьма велика, но обычно они вырабатывают незначительное количество андрогенов, что не сопровождается признаками вирилизации ни у матери, ни у ребенка.

Лютеомы могут достигать больших размеров — от 1 до 25 см (в среднем 6–10 см). В половине случаев их находят на двух яичниках. Нередко на УЗИ видны очаги кровоизлияний внутри опухоли. При этом у беременных женщин повышается уровень тестостерона, дигидротестостерона и андростендиона, а в моче увеличивается содержание 17-кетостероидов. Данный вид опухоли обычно диагностируется во второй половине беременности. У 30–35 % женщин с лютеомами появляется гирсутизм. У 80 % беременных женщин с признаками вирилизации

рождаются девочки с признаками вирилизации. И наоборот, если признаков вирилизации у матери нет, у новорожденных девочек они тоже отсутствуют. Таким образом, процент пораженных плодов-девочек у матерей с лютеомами и повышенным уровнем андрогенов невелик. Это состояние не лечится — беременную женщину просто наблюдают. В исключительных случаях возможно хирургическое удаление опухоли.

**Тека-лютеиновые кисты** — второй источник повышения уровней андрогенов у беременных женщин. Чаще всего они возникают при многоплодных беременностях, трофобластической болезни (пузырный занос, хорионэпителиома) и диабете. У женщин с синдромом поликистозных яичников (СПКЯ) также могут наблюдаться тека-лютеиновые кисты в период беременности. В отличие от лютеом кисты являются не опухолями, а своего рода резервуаром, содержащим жидкость. До 30 % женщин с такими кистами имеют признаки вирилизации, но обычно уровень тестостерона и других андрогенов в крови ребенка остается нормальным. Во всем мире зафиксировано только 11 случаев рождения девочек с признаками вирилизации у таких матерей. Поэтому считается, что между тека-лютеиновыми кистами и вирилизацией плода взаимосвязи нет, несмотря на довольно высокие уровни андрогенов в крови женщины.

Третий источник повышения уровней андрогенов у беременных женщин — **прием синтетических гормонов**: прогестинов, андрогенов и даже диэтилstilбестрола. Огромное число женщин в недалеком прошлом применяло синтетический прогестерон для лечения спонтанных выкидышей, связанных с недостаточностью прогестероновой фазы. Имеются данные о рождении девочек с признаками вирилизации у женщин, принимавших прогестины до зачатия и в первые недели беременности. Ошибочное назначение андрогенов беременным женщинам в первые недели беременности тоже может вызвать вирилизацию девочки-плода, однако, ко всеобщему удивлению врачей, такие случаи встречаются на практике чрезвычайно редко. Как правило, рождаются здоровые девочки.

При синдроме поликистозных яичников также отмечаются признаки вирилизации женщин, но только у немногих из них уровень муж-

ских половых гормонов незначительно повышается при беременности, что не представляет опасности для плодов-девочек. Проще говоря, у беременных женщин с СПКЯ вирилизация плода не наблюдается.

Истинная гиперандрогения у беременных женщин — весьма редкое явление.

## **К**ому нужно лечиться от избытка андрогенов

Итак, мы разобрались с причинами гиперандрогении у небеременных и беременных женщин. А теперь возникает резонный вопрос: кому нужно лечиться от гиперандрогении, если вирилизация плода наблюдается не настолько часто, как многие думают? Когда следует принимать препараты преднизолона или его аналогов для профилактики вирилизации у девочек-плодов?

Ошибки в постановке диагноза начинаются с того, что лаборатории не учитывают возрастные изменения при определении уровней андрогенов и других веществ. Обычно результаты анализов рассчитаны на небеременных женщин 18–50 лет, но ведь содержание тестостерона в организме на протяжении столь большого возрастного периода значительно колеблется. А что говорить о беременных женщинах, для которых вообще отсутствуют нормальные значения многих лабораторных показателей?

Другая ошибка, которую совершают медики, — назначение препаратов на основании результатов измерения всего лишь одного лабораторного показателя. То есть, по сути, лечат этот самый лабораторный показатель, а не болезнь. Скажем, сдала женщина кровь и мочу для анализов на гормоны, и врачу не понравился слегка завышенный уровень тестостерона, или же кортизола, или же 17-ОПГ — без дальнейшего разбирательства пациентке тут же прописывают гормоны или

стероидные препараты минимум на три-шесть месяцев, а беременным женщинам — вплоть до родов. Якобы это позволит предотвратить невынашивание беременности или уродство ребенка.

Какова роль 17-гидроксипрогестерона (17-ОНР, 17-оксипрогестерон), на определение уровня которого сегодня посылают почти всех женщин? 17-гидроксипрогестерон — вещество, появляющееся в результате обмена стероидных половых гормонов, а также глюкокортикоидов (гормонов надпочечников). Оно может взаимодействовать с рецепторами прогестерона. В большом количестве вырабатывается при беременности, особенно в третьем триместре. Источниками 17-ОНР в этот период служат желтое тело беременности и плацента.

Поскольку этот гормон в большом количестве вырабатывается надпочечниками, его уровень измеряют при подозрении на врожденную гиперплазию коры надпочечников, в первую очередь двух ее наиболее распространенных видов, о которых я упоминала выше. При других видах гиперплазии уровень 17-ОНР может быть в пределах нормы и даже понижен.

Врожденная гиперплазия коры надпочечников является хромосомно-генетическим заболеванием (аутосомно-рецессивным). Поэтому, прежде чем назначать лечение в виде препаратов преднизолона, необходимо провести кариотипирование женщины (то есть изучить строение и количество ее хромосом), а также определить уровни ряда других веществ для подтверждения диагноза.

Из школьного курса генетики вы, возможно, помните, что такое рецессивность гена. Это понятие означает, что болезнь проявится, только если у человека имеются два таких гена, а не один, как при аутосомно-доминантных заболеваниях. Другими словами, если женщина страдает врожденной гиперплазией надпочечников, то у ребенка это заболевание может возникнуть лишь при условии, что соответствующий ген есть и у отца. При этом вероятность развития заболевания — от 50 до 100 % (зависит от генной комбинации отца).

Аутосомно-рецессивные заболевания крайне редки, потому что активность рецессивных генов может подавляться другими генами. Так, *врожденная гиперплазия коры надпочечников обнаруживается у од-*



ного человека из 10–15 тыс. или даже реже. Это означает, что врач-гинеколог, не специализирующийся на женской эндокринологии, за всю свою трудовую жизнь может встретить не больше 10–15 пациенток с врожденной гиперплазией коры надпочечников. К тому же обычно они обращаются к нему, уже будучи больными, так как данное заболевание проявляется или в раннем детстве, или в подростковом периоде.

Почему же тогда врачи назначают глюкокортикоиды чуть ли не всем подряд женщинам, планирующим беременность или уже забеременевшим? Из-за малограмотности и нежелания тратить время на то, чтобы изучить вопрос правильной диагностики и лечения гиперандрогении у женщин.

В акушерстве глюкокортикоиды применяются в основном для лечения ряда аутоиммунных заболеваний у женщин: астмы, артритов, язвенного колита, псориаза, волчанки и др. Их влияние на плод изучено, однако рекомендация здесь простая: если можно обойтись без этих серьезных лекарственных препаратов, то желательно прекратить или ограничить их прием.

*Существуют данные, что глюкокортикоиды (преднизолон, преднизолон, дексаметазон и др.) могут вызвать порок развития нёба и губы (заячья губа), а также глаз. Предполагается, что длительный прием глюкокортикоидов способен привести к преждевременным родам и к рождению детей с низким весом (эти данные оспариваются некоторыми врачами, но пока что единого мнения на этот счет нет).*

Врожденная гиперплазия надпочечников — это, наверное, единственное заболевание с признаками гиперандрогении, при котором требуется назначение стероидных препаратов для профилактики вирилизации плода-девочки. Женщины с опухолями надпочечников тоже могут нуждаться в приеме глюкокортикоидов. В таких случаях показан дексаметазон или преднизолон, особенно с 7–8-недельного срока. Обычно дексаметазон продолжают принимать вплоть до родов. Стеро-

идные препараты подавляют выработку адренокортикотропного гормона корой надпочечников и, таким образом, превращение его избытка в мужские половые гормоны. Но если с помощью УЗИ или других методов определяется, что женщина вынашивает мальчика, прием глюкокортикоидов прекращается.

При всех других видах гиперандрогении глюкокортикоиды не назначаются. Важно понимать одно: лечить необходимо не показатель лабораторного анализа, а заболевание.

**Никогда не спешите с приемом лекарственных препаратов, если врач не в состоянии поставить четкий диагноз.**

акusher-lib.ru



## Что вредит беременности?

**П**лод находится внутри матери, поэтому, с одной стороны, он надежно защищен от влияния внешней среды. Так, многие вещества, попавшие в организм матери в небольшом количестве, безопасны для плода, потому что не доходят до него в дозах, в которых могли бы причинить вред. С другой стороны, само тело матери является для ребенка внешней средой.

Таким образом, на развитие плода и прогресс беременности влияют: физическое состояние матери; все то, что она вводит в свой организм (пища, медикаменты, алкоголь, никотин, наркотики и др.); условия внешней среды, в которых женщина живет и работает, а также режим ее жизни (работа, сон, отдых, питание, занятия физкультурой). К сожалению, степень влияния даже самого незначительного на первый взгляд фактора предсказать невозможно.

Если говорить об осложнениях беременности, то некоторые из них предупредить нельзя, так как они возникают спонтанно, порой у совершенно здоровых женщин. Но при соблюдении определенных рекомендаций все-таки можно избежать ряда проблем или хотя бы уменьшить вред, который они причинят будущему ребенку.

Другими словами, хотя теоретический риск того или иного заболевания нельзя свести к нулю, можно существенно снизить вероятность

его возникновения или как минимум уменьшить степень проявления у конкретной женщины.

В любой профилактике важен не только временной фактор, но и то, в какой степени удастся устранить или уменьшить влияние причин, способных привести к появлению проблемы.

Что касается профилактики осложнений при беременности, то крайне желательно заняться ею еще в период подготовки к зачатию. Но если это время было упущено, то на ранних сроках беременности следует незамедлительно и с максимальной серьезностью оценить существующие факторы, которые могут навредить женщине и ее потомству.

Многие врачи рекомендуют беременным женщинам перейти в «режим хрустальной вазы», то есть по возможности избегать всего, что способно навредить плоду или даже спровоцировать прерывание беременности. В итоге, наслушавшись подобных советов, женщины вообще перестают двигаться, начинают чрезмерно увлекаться «здоровой» пищей (вплоть до того, что едят все продукты только в протертом виде), усиленно пьют лекарства якобы для профилактики то одной проблемы, то другой и устраивают близким настоящий террор: «Не подходи, не дыши, не трогай, не говори, не смотри». Потому что а вдруг беременность сорвется? С моей точки зрения, которая совпадает с мнением передовых западных врачей, беременная женщина должна вести нормальную жизнь. Просто при этом ей стоит учитывать ряд факторов, которые могут быть вредны во время беременности. Какие это факторы?

## **Ч**его следует избегать

Если женщина страдает серьезными заболеваниями, то чаще всего не беременность опасна для ее организма, а, напротив, обострение материнских проблем может оказаться опасным для плода. Заболевания следует диагностировать вовремя, а лечение назначать осторожно, учитывая, что многие лекарственные препараты противопоказаны при беременности.

*Если фармакологическая компания указывает в инструкции, что тот или иной медикамент противопоказан беременным женщинам, это делается не просто так, а для того, чтобы снять с себя ответственность за случайный вред, который лекарственные средства могут причинить эмбриону и плоду. Это также значит, что данные клинических исследований о полной безопасности лекарственного препарата для матери и ребенка отсутствуют. К таким предупреждениям следует прислушиваться. В крайних случаях, когда здоровье и жизнь женщины подвергаются опасности, лекарственные препараты могут применяться, несмотря на противопоказания, но с предельной осторожностью.*

До 3 недель беременности, что соответствует 7 дням после овуляции и зачатия, эмбрион не имеет прямого контакта с организмом матери. Поэтому даже довольно опасные лекарства не повлияют на развитие эмбриона, за исключением тех, которые очень медленно выводятся из организма. Как только начинается процесс имплантации, появляется контакт между матерью и ребенком. С этого момента, несмотря на защитные барьеры, многие медикаменты и прочие химические вещества могут проникать через плаценту в кровяное русло плода. До 12 недель беременности, когда формируются основные органы и системы ребенка, даже невысокая концентрация вещества, совершенно безопасного для матери, может повлиять на процесс имплантации и правильную закладку органов у будущего ребенка. От 3 до 5 % новорожденных страдают пороками развития, однако гораздо больший процент беременностей прерывается на ранних сроках из-за нарушения развития эмбриона и возникновения пороков, несовместимых с жизнью.

Препараты, которые могут оказывать пагубное влияние на эмбрион и нарушать его нормальное развитие, относят к группе **тератогенных веществ**. В переводе с греческого «тератос» означает «чудовище», «урод», так что название говорит само за себя. Тератогенным действием обладают не только многие лекарственные средства (например, противоопухолевые), но и всем известный алкоголь, высокие температуры, радиация, некоторые вирусы и ряд других факторов. Поэтому

перед тем, как принять какой-либо препарат, хорошенько подумайте, есть ли в нем необходимость и безопасен ли он на ранних сроках беременности. Подробнее о лекарствах и беременности мы поговорим в соответствующей главе.

Беременная женщина должна избегать перегрева, так как высокие температуры могут вызвать пороки развития сердечно-сосудистой системы плода и привести к гибели эмбриона.

**Во время беременности следует избегать приема горячих ванн, а также посещения сауны и бани.**

Существует несколько видов медицинской диагностики, которые связаны с получением снимков. К ним относятся ультразвуковое исследование (УЗИ), рентгенологическое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансное исследование (МРИ) и новое направление — нуклеарная (ядерная) медицина. Беременных женщин всегда беспокоит вопрос о том, насколько эти виды диагностики безопасны для матери и плода. Ведь до сих пор отдельные представители «советской школы здравоохранения» рекомендуют прерывать беременность, если пациентка прошла флюорографию или рентгенологическое обследование на раннем сроке, фактически не зная, что она беременна. Многие женщины панически боятся даже рентгена, который нужен для лечения больного зуба.

Важно понимать, что ни одно диагностическое и лечебное вмешательство не является на 100 % безопасным для беременной женщины. Поэтому врач должен взвешивать все «за» и «против», а также учитывать строгие показания и противопоказания, прежде чем назначать тот или иной вид диагностики либо лечения. Чем меньше медицинский персонал вмешивается в протекание беременности, тем лучше будет ее исход, потому что сводится к минимуму вероятность врачебной ошибки, а женщина избавляется от лишнего стресса.

О влиянии УЗИ на организм матери и плод я уже упоминала. Время от времени возникает необходимость и в **рентгенологическом исследова-**

**довании.** Говоря о его воздействии на будущего ребенка, следует различать преембрионический, эмбрионический и фетальный (плодный) периоды беременности. Одна и та же доза облучения будет по-разному влиять на плод в зависимости от того, в какой период проводилась процедура. Современные рентген-аппараты куда безопаснее тех, которыми пользовались 20–30 лет назад, поэтому однократное рентгенологическое исследование не оказывает выраженного негативного воздействия на эмбрион и плод. Впрочем, мы ничего не знаем о том, в какой степени облучение, пусть даже незначительное, отражается на генетическом материале будущего ребенка.

Данные клинических исследований свидетельствуют о том, что повреждение эмбриона и его гибель возможны при многократных рентгенологических исследованиях (5–10 раз и более), в первую очередь области живота. Некоторые ученые связывают высокие дозы облучения, полученные плодом на поздних сроках, с возникновением рака и нарушений психического развития у новорожденных и детей постарше.

**Облучение области живота, особенно на ранних сроках беременности, нежелательно и должно проводиться только по строгим показаниям.**

Использовать контрастные вещества, а также радиологические (радиоизотопные) агенты при беременности следует по строгим показаниям, когда другие методы диагностики оказываются неинформативными. Дело в том, что практически все эти вещества проникают через плаценту. Хотя они не приводят к гибели эмбриона и возникновению пороков развития (не тератогенные), их нужно применять с осторожностью. Радиоактивный йод при беременности противопоказан. Радиоактивный технеций, который используют для исследования мозга, почек, костей и сердечно-сосудистой системы, применяется и у беременных женщин.

Можно ли беременной женщине **летать самолетом**? Опасность для нее представляют не столько перепады высот, сколько длительное

сидение при межконтинентальных перелетах. В третьем триместре у женщины меняются свойства крови — повышается риск тромбообразования; продолжительное пребывание в положении сидя может спровоцировать формирование сгустков крови, что чревато закупоркой магистральных сосудов и другими серьезными последствиями. Поэтому некоторые авиалинии предупреждают женщин, чей срок составляет 26–35 недель, об опасности длительных перелетов и могут даже отказать в продаже билета.

Существуют данные, согласно которым частота выкидышей у стюардесс в два раза выше по сравнению с другими женщинами. Однако частота выкидышей у женщин, летавших в первом триместре, такая же, как и у тех, которые не летали. Обычно стюардесс после 20 недель отстраняют от полетов, а женщины-пилоты перестают летать сразу же после диагностирования беременности.

Для женщин, чья беременность протекает нормально, полеты неопасны. А вот тем, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, летать нежелательно, поскольку на высоте уменьшается количество усвояемого кислорода, а также усиливается тромбообразование (из-за длительного сидения). Кроме того, неблагоприятное влияние на будущую мать могут оказывать вибрация и шумы работающего самолета. Всем беременным женщинам рекомендуется надевать эластические чулки или бинты и прогуливаться по салону каждые 30–40 минут. Многочасовые перелеты после 35 недель не рекомендуются.

***Беременным женщинам нельзя поднимать тяжести, профессионально заниматься спортом, сопряженным с большими физическими нагрузками на организм, прыгать, бегать, приседать, резко наклоняться и делать другие резкие движения.***

Необходимы прогулки на свежем воздухе минимум по 30–60 минут два раза в день. Плавание полезно для беременных женщин, так как помогает расслабиться и учит правильно дышать.

В наши дни женщины не носят бандаж. Он не оказывает положительного эффекта, а неправильно надетый может даже причинить



вред. Иногда врачи рекомендуют бандаж женщинам, жалующимся на боли в поясничном отделе позвоночника, которые связаны с заболеваниями межпозвоночных связок и дисков, а также при повреждении мышц передней стенки живота. Современные бандажи не сдавливают переднюю стенку живота, потому что достигают только уровня лобка, но их эффективность не доказана.

О питании беременных женщин мы поговорим в отдельной главе.

Очень многих будущих матерей волнует вопрос, можно ли во время беременности стричь и красить волосы или делать искусственное наращивание ногтей.

Стричь волосы можете столько раз, сколько хотите. В отношении окрашивания волос существует одно ограничение: желательно, чтобы краска не содержала отбеливателей. Сейчас появилось немало красящих веществ с натуральными составами, что делает их вполне безопасными.

Наращивание искусственных (акриловых) ногтей тоже не противопоказано, хотя ногти у беременных женщин сами по себе становятся тверже и меньше ломаются. Однако запах, который часто наполняет парикмахерские и косметические салоны, может вызвать неприятные ощущения, в том числе головокружение, слабость, головную боль. Желательно, чтобы комната, в которой оказывают данные услуги, хорошо проветривалась.

Беременной женщине следует избегать людных мест, особенно в периоды повышенного риска возникновения простудных заболеваний, так как большинство из них вызывается вирусами. Конечно, взрослые женщины в любом случае являются носителями многих распространенных вирусов, но простуды, сопровождающиеся подъемом температуры, могут привести к осложнению беременности.

Путешествия не рекомендуются, особенно в первом и третьем триместрах, так как эти периоды характеризуются наибольшей частотой осложнений. Не стоит без необходимости посещать регионы, где распространены инфекционные заболевания, прежде всего это касается стран Азии и Африки. Любая поездка, предполагающая изменение рациона питания, качества воды, климата, часового пояса, условий жиз-

ни и требующая значительной двигательной активности, может привести к осложнениям беременности и даже к ее потере, потому что всегда оказывает дополнительную нагрузку на женский организм.

**Условия работы** существенно влияют на протекание беременности, и иногда стоит сменить работу, чтобы сохранить ребенка. Обязательно поговорите с врачом, чтобы выяснить, вредны ли условия вашей работы для организма. Даже самая легкая работа может негативно воздействовать на развивающийся плод, если выполнять ее в опасных условиях (химическое загрязнение, повышенный уровень радиации, интенсивный шум и др.).

*Работа за компьютером вредна не столько из-за электромагнитного излучения, сколько из-за длительного сидения, чреватого застоем крови в ногах. Поэтому каждые 40–60 минут нужно делать перерывы и прогуливаться по комнате или коридору, а еще лучше — выходить на свежий воздух на 15–20 минут.*

Все без исключения **работающие электрические приборы** окружены электромагнитными полями, которые так или иначе влияют на наш организм. Для беременной женщины и плода они безвредны, за исключением производственных условий, в которых эти поля могут быть весьма интенсивными. Использовать электрические приборы (электрогрелки, электромассажеры, электродепиляторы и др.) в области живота, лобка и промежности при беременности нежелательно. Микроволновые печи безопасны, но продукты, приготовленные в них, теряют многие полезные качества, поэтому лучше готовить и разогревать пищу другими способами.


Беременная женщина должна избегать мест, в которых бывает повышенная вибрация, и приборов, создающих ее.

Многие женщины переживают по поводу «плохих» сосков и начинают интенсивно готовить их к периоду кормления. Это довольно опасное заблуждение: **массаж молочных желез** и вытягивание сосков не принесут никакой пользы, но могут спровоцировать сокращения матки. Поэтому руки прочь от сосков!

Бюстгальтеры не должны сдавливать увеличивающуюся грудь, их внутренняя прокладка должна быть хлопчатобумажной, шелковой или льняной, а не из синтетической ткани.

## **Половая жизнь** **во время беременности**

О пользе и вреде половой жизни во время беременности ходит немало слухов. Акушеры старой школы утверждают, что половая жизнь строго противопоказана в первые три и последние два месяца беременности: якобы секс может спровоцировать выкидыш или преждевременные роды. В связи с этим не могу не поделиться с вами анекдотом.

-  *Беременная женщина и ее муж спросили врача, можно ли им заниматься сексом во время беременности. Тот сказал, что в течение первого триместра они могут делать это как обычно. В течение второго триместра они должны делать это по-собачьи, а в третьем триместре им следует ограничиться стилем волка.*
- *Стиль волка? — переспросил муж. — Что это?*
  - *Это когда вы лежите рядом и воете!*

К счастью, клинические исследования не подтвердили подобные утверждения. Большинство женщин понятия не имеют о беременности вплоть до 8–12 недель. Лишь после того как задержка месячных становится очевидной (кстати, у многих бывает кровотечение имплантации, которое принимается за очередную менструацию), женщины начинают задумываться, не беременны ли они. Тем не менее все это время они ведут активную половую жизнь.

Да и в последние месяцы беременности половые акты, если они не слишком частые и интенсивные, не провоцируют преждевременные роды у здоровых женщин.

Оргазм сопровождается сокращениями матки, но не настолько сильными, чтобы это могло привести к прерыванию беременности.

Предупреждения о возможном вреде половой жизни касаются только той категории женщин, у которых уже имеются факторы риска, способные спровоцировать прерывание беременности. В таких случаях секс будет дополнительным фактором риска. Наличие болей и кровянистых выделений, некоторые виды предлежания плаценты (полное, или центральное), функциональная неполноценность шейки матки, частичная отслойка плаценты — это основные проблемы, при которых половую жизнь следует ограничить или же временно прекратить.

За две-три недели до предполагаемых родов заниматься сексом тоже не рекомендуется.

К сожалению, многие женщины ограничивают себя во всем и превращаются в трясущихся, как ивовый листок, нервных особ. Мужей они отталкивают: «Не подходи! Не трогай меня! Ты сорвешь мне беременность!», поэтому супружеские измены со стороны мужчин чаще всего начинаются именно в период беременности, что нередко заканчивается распадом семьи после рождения ребенка. Супругам, у которых на фоне беременности нагнетается конфликтная ситуация, необходимо срочно посетить семейного психолога или советника, если такие есть в вашем городе или местности. Нельзя превращать беременность в оружие, разрушающее собственный семейный очаг!

О других «можно» и «нельзя» мы поговорим еще не раз.



## Отчего возникает угроза выкидыша?

**О**чень часто приходится слышать такие истории: счастливая женщина с задержкой в несколько дней бежит к врачу, который сразу же направляет ее на УЗИ. Специалист УЗИ, исследовав матку и ее содержимое, с серьезным выражением лица заявляет о «гипертонусе», пишет в заключении: «Угроза прерывания беременности» — и предупреждает о возможной потере ребенка. Женщина — теперь уже несчастная и перепуганная — летит в дневной или обычный стационар, ложится под ненужные капельницы, глотает таблетки прогестерона и другие лекарства, боится дышать, двигаться и даже жить. Проведя две-три недели на скрипучей койке в больничной палате вместе с другими несчастными, она наконец-то выходит на свободу, но дальше трясется при каждом визите к врачу. Слова «гипертонус» и «угроза» вызывают у нее чуть ли не истерику, ведь так страшно потерять желанную беременность!

Есть и другой сценарий — очень похожий, но с одним дополнением: у женщины отмечаются боли внизу живота, а порой и кровянистые выделения из влагалища. Здесь уже, как говорят многие женщины, не просто угроза выкидыша, а «ужасная угроза».

Совершенно верно, многие женщины теряют беременность, несмотря на интенсивное лечение, подчас даже слишком интенсивное. Потом они долго копаются в себе, пытаются понять, почему беременность не сохранилась, как ее можно было сохранить и как теперь вообще

беременеть. А вдруг повторится то же самое? Обычно во всем винят «скрытые инфекции», так что женщины принимаются усиленно пичкать свой организм лекарствами. Проще говоря, отравляют себя хронически, поскольку согласно канонам современной медицины в подобных случаях назначение горы препаратов нельзя назвать лечением.

Согласятся со мной мои коллеги или нет, но гипердиагностика — хроническая болезнь наших врачей, причем протекает она очень бурно. Зарубежные женщины с проблемой гипердиагностики не сталкиваются или сталкиваются редко, поэтому им истории наподобие рассказанной выше могут показаться сюжетами из фильмов ужасов. Трудно определить, в чем причина распространенности этого явления у нас: то ли в отсутствии современных знаний по акушерству, то ли в стремлении перестраховаться, а может, за этим вообще кроются другие интересы, — однако оно достигло размеров эпидемии и уже представляет немалую опасность для здоровья людей.

Как бы то ни было, в этой главе мы с вами поговорим о потере беременности на ранних сроках. Когда речь заходит об этой теме, многие врачи подразумевают под потерей беременности ее невынашивание — невозможность выносить ребенка до срока (37 недель). Даже если беременность заканчивается преждевременными родами и рождением живого, но недоношенного ребенка, такой исход с точки зрения медицины будет считаться ненормальным, или осложнением беременности.

## **Как действует естественный отбор**

В зависимости от срока причины потери беременности могут быть очень разными. Большинство же врачей во всем обвиняют два диагноза: инфекции и токсикоз, что в корне неправильно и ненаучно.

Считается, что более 80 % всех беременностей теряется на ранних сроках, из них почти 90 % — без всяких признаков (то есть женщина даже не знает об этом).

Если учитывать, что первая неделя после зачатия представляет собой биохимическую стадию беременности, а имплантация начинается приблизительно за неделю до предполагаемых месячных и длится около двух недель, то потерю беременности на этом сроке установить весьма трудно. У многих женщин менструация может наступить в срок или с незначительным опозданием, но практически никто не определяет с помощью специальных анализов, была беременность или нет.

Как упоминалось ранее, у женщины молодого репродуктивного возраста (до 30 лет), ведущей регулярную половую жизнь с целью зачатия ребенка, шанс возникновения беременности, которую можно диагностировать, составляет около 14,5 % в месяц.

Из всех беременностей, которые подтверждены клинически (не только положительным тестом на беременность, но и УЗИ, и повышенным уровнем ХГЧ в крови), 5–20 % заканчиваются самопроизвольным прерыванием до 20 недель. Речь идет о беременностях, которые не будут прерваны по желанию женщин искусственно.

Чем больше срок, тем меньше вероятность потерять беременность. И это закономерное явление. Впрочем, многие женщины воспринимают потерю беременности даже на самых ранних сроках чуть ли не как трагедию. Но давайте разберемся, так ли уж это страшно.

*Homo sapiens* — единственный вид разумных существ, населяющий нашу планету. Но с точки зрения природы это разновидность животных. Хотя полностью сравнивать человека с животными нельзя, однако наш организм (у всех из нас без исключения) функционирует по естественным законам, которые практически одинаковы для всех млекопитающих. А ведь животные в процессе размножения теряют очень много зачатого, но не родившегося потомства.

Действие природного отбора у животных мы охотно понимаем и принимаем, но почему-то ошибочно полагаем, что он не действует среди людей, поскольку люди, за исключением немногих, не живут в «диких местах». Тем не менее естественный отбор никто не отменял.

У некоторых сложилось представление о естественном отборе как о постоянной борьбе животных за выживание в дикой природе: выжива-

ет более сильный и здоровый. На самом же деле естественный отбор начинается еще на уровне зачатия и воспроизведения потомства: рождается и выживает более здоровое и сильное.

Неудивительно, что в течение тысячелетий в семьях рождалось от нескольких до несколько сотен детей (вспомните гаремы), но многие из них умирали сразу же после рождения и в первые годы жизни. Женщины теряли беременность гораздо чаще, чем сейчас, но не придавали этому особого значения, потому что процесс постоянного зачатия и рождения потомства был закономерным для большинства семейных пар.

На действие естественного отбора влияют условия жизни, а у человека — еще и работы. Они накладывают отпечаток на состояние здоровья и сказываются на продолжительности жизни. В наши дни преждевременно — до 65 лет — умирает от 28 до 35 % людей (в некоторых странах — еще больше). К сожалению, человек сам активно вредит собственному организму: тяжелый, непосильный труд, плохое питание, курение, употребление наркотиков, алкоголя и многие другие факторы значительно укорачивают жизнь.

**Естественный отбор начинается на стадии первого деления оплодотворенной яйцеклетки.** Ученые, занимающиеся репродуктивной медициной, заметили, что если первое деление после зачатия пройдет несимметрично, то качество эмбриона ухудшится, а значит, понизится его шанс правильно закрепиться в матке и развиваться в здоровый плод.

Яйцеклетка содержит много внутриклеточной жидкости (цитоплазмы) с необходимыми для эмбриона питательными веществами, которые ему больше неоткуда взять до тех пор, пока не произойдет его имплантация. Поэтому от качества самой яйцеклетки зависит, выживет ли эмбрион и правильно ли он прикрепится к стенке матки.

Если вы внимательно посмотрите на человека, то увидите, что он имеет почти симметричное строение: обе его стороны практически не отличаются друг от друга (особенно в детстве), а многие органы являются парными (симметричными) и состоят из двух половин. Эта симметрия начинается с первого деления оплодотворенной яйцеклет-



ки. Если же она разделилась на две клетки, разные по размерам, то, хотя в их ядрах и окажется одинаковый генетический материал, неправильное деление чревато развитием дефектного эмбриона и плодного яйца. Судьба такой беременности зачастую одна — прерывание. Так природа заботится о том, чтобы у вас родилось здоровое потомство.

Отчего оплодотворенная яйцеклетка не всегда делится правильно и симметрично? Ученые пока не знают ответа, но изучают эту проблему, потому что получение здоровых эмбрионов повышает уровень их имплантации при искусственном оплодотворении.

*Сегодня первое деление яйцеклетки остается загадкой, и повлиять на него мы не можем. Если плодное яйцо плохо прикрепилось из-за наличия в нем дефекта (что обычно не видно на УЗИ), такая беременность прервется, несмотря на гору лекарств, которые врачи введут в женский организм и которые совершенно не помогают сохранить беременность на ранних сроках.*

Другой механизм отбора действует на генетическом уровне. Испорченный жизнью генетический материал породит «испорченное» потомство, которое, скорее всего, не будет принято организмом матери.

Дело в том, что с возрастом мы стареем. А следовательно, стареет и генная информация, которая хранится почти во всех клетках тела, в том числе и в половых. Как вы уже знаете, женщина получает запас яйцеклеток, еще будучи в утробе своей матери, и их количество уменьшается с каждым днем. Женские половые клетки не восстанавливаются и не воспроизводятся в организме. Значит, все, что влияет на яйцеклетки, может привести к ухудшению их качества. Факторов здесь очень много: заболевания, питание, условия жизни, вредные привычки и т. д.

Итак, с годами стареет не только тело, но и яйцеклетки. После 25–26 лет частота спонтанных зачатий постепенно понижается и начи-

нает повышаться частота спонтанных прерываний беременности. Чем старше женщина, тем больше у нее вероятность потерять беременность (рис. 1).

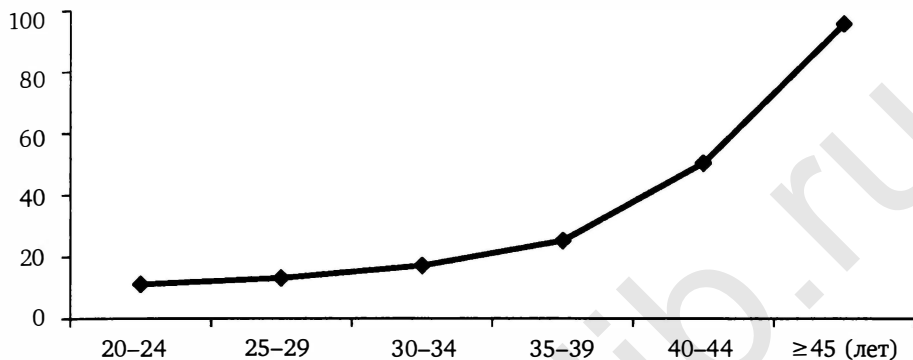


Рис. 1. Уровень спонтанных абортот в зависимости от материнского возраста, %

Опять же, в этом как раз нет ничего плохого, потому что снова срабатывает естественный отбор: природе не нужно дефектное потомство. А вам? С годами растет частота выкидышей, зачастую на биохимической стадии, когда имплантация еще не завершена. Чаше возникают и пороки у плода. Причины? Стареющий генетический материал и некачественные половые клетки.

**Возраст — один из самых сильных рычагов естественного отбора, который действует у людей безотказно, хотя они того или нет.**

Конечно, в матку женщины в менопаузе тоже можно подсадить здоровый эмбрион и получить потомство, как это сделали у румынки Адрианы Илиеску (66 лет), а потом у испанки Кармелы Боусады (67 лет). В 70 лет родила Омари Панвар из Индии. Чтобы мечта осуществилась, Омари и ее муж заложили участок земли, продали буйволов, потратили все сбережения и даже взяли ссуду в банке ради искусствен-

ного оплодотворения и ЭКО. Но это говорит лишь о том, что женщина способна выносить здорового ребенка и не в самом лучшем для материнства возрасте, и не в самом лучшем физическом состоянии, и не в самой функциональной матке. Если эмбрион здоровый, то при определенной поддержке материнского организма получится положительный результат — нормальный ребенок.

Кстати, вот вам информация к размышлению: разве за 70 лет эти женщины не успели подхватить распространенные вирусы, то есть «скрытые инфекции», которыми вас так пугают и от которых стараются вылечить, потому что из-за них якобы прервется беременность? Вы, наверное, удивитесь, узнав, что никто не доводил их до состояния «стерильности». Ученые даже не работали в данном направлении. Они просто подсаживали эмбрионы, которые были созданы путем оплодотворения яйцеклеток, взятых у молодых женщин, в матку пожилых женщин. Оказалось, что уровень спонтанных выкидышей и замерших беременностей у них был такой же, как у молодых. Это подтвердило предположение о том, что основной причиной спонтанных выкидышей и замерших беременностей является неполноценность плодного яйца, так как с возрастом качество яйцеклеток значительно ухудшается. Своими экспериментами врачи доказали: выносить ребенка может женщина в любом возрасте, если эмбрион здоровый и его прикрепление прошло успешно (сейчас во всем мире уже есть несколько десятков женщин, ставших матерями после 50 лет).

*Поскольку большинство из вас молоды, напрашивается вопрос: так чего же вам не хватает, чтобы выносить беременность и родить ребенка, коль это смогли сделать женщины гораздо старше вас? Скорее всего, веры в положительный исход беременности и веры в себя как в будущую мать.*

Не хватайтесь за голову, если беременность прервалась на ранних сроках: на то имелась серьезная причина. А о повторных выкидышах мы поговорим ниже.

## Причины спонтанных выкидышей

Потеря беременности на ранних сроках называется спонтанным, или произвольным, выкидышем. Уже в названии кроется объяснение причины выкидыша: матка самопроизвольно выбрасывает то, что в ней не закрепилось или закрепилось плохо. Спонтанный выкидыш (спонтанный аборт, самопроизвольный выкидыш) — наиболее частое осложнение беременности. Различают угрожающий, начавшийся, неполный, полный аборт, что фактически является стадиями аборта, и замершую беременность.

- **Спонтанный выкидыш** представляет собой преждевременное прерывание беременности сроком до 20 недель.

- К **замершей беременности** относят пустое плодное яйцо (анэмбрионическую беременность) и внутриматочную гибель плода.

- Под **привычным (повторным) спонтанным выкидышем** подразумевают от трех и более потерь беременности на ранних сроках.

- Особой разновидностью является **септический аборт**, когда происходит инфицирование внутренних половых органов, в первую очередь матки, и инфекция может распространяться на весь организм, вызывая серьезное осложнение — бактериальное заражение крови, сепсис. Септический аборт нередко возникает после уже проведенного аборта или попытки удалить плодное яйцо в плохих санитарно-гигиенических условиях и грязными инструментами, что чаще всего бывает при нелегальных абортах.

Причин спонтанных выкидышей существует много. В том числе они зависят от срока беременности. Так, до 12 недель прерывание беременности обусловлено другими причинами, чем на сроке от 12 до 20 недель.

Данные последних обширных исследований говорят о том, что в 90 % случаев к выкидышу приводят **хромосомные и генетические аномалии**. И чем старше женщина, тем более выражен этот фактор. При ненормальном хромосомном наборе у эмбриона чаще всего отмечается повторение или отсутствие какой-либо хромосомы. Наиболее

распространены трисомии (тройной набор хромосомы), особенно трисомия 16-й хромосомы.

Весьма нерационально после чисток замерших беременностей посылать содержимое матки на тканевое (гистологическое) исследование. Что обычно находят в таком материале? Обрывки отечных ворсин хориона и децидуальной ткани с частичным омертвением (некрозом). Женщины в панике ищут ответ: что все это значит, какая страшная беда вызвала аборт? И никто им не объясняет, что это закономерный результат: плодное яйцо отторгалось, поэтому ворсины хориона могут быть отечны и некротизированы (мертвы), а децидуальная ткань — та часть эндометрия, где проходит имплантация плодного яйца. Указанные результаты говорят только об одном: беременность была, но она прервалась. Они не устанавливают причину прерывания беременности. Таким образом, посылать абортированный материал всех подряд женщин, потерявших беременность, на гистологическое исследование — бесполезная растрата бюджета лечебного учреждения.

Нередко абортированный материал посылают на определение кариотипа (хромосомного набора). Разумеется, если произошел произвольный выкидыш, кариотип потерянного плодного яйца может оказаться ненормальным — потому-то природа и выбросила такой продукт зачатия. Почти всегда это случайные, спонтанные хромосомные и генетические аномалии, обычно они никогда не повторяются при последующих беременностях. Исключение составляют случаи, когда один или оба родителя страдают каким-либо хромосомным заболеванием. Следовательно, определение кариотипа абортированного материала тоже является пустой растратой денег, которые можно было бы потратить с большей пользой.

А что получается в реальной жизни? Подавленную и перепуганную женщину тут же направляют на многочисленные исследования («Будем искать скрытые инфекции, которые убили вашего ребенка!»), в том числе гормональные. Но разве гормональный фон может быть нормальным при резком переходе из одного состояния (беременность) в качественно иное?

Хуже всего, когда после первого же выкидыша семейную пару посылают на консультацию к генетику. Собственно говоря, так ли уж

необходимо месяцами выискивать причину первого спонтанного выкидыша, раз уж в 90 % случаях он не связан со здоровьем матери и состоянием ее репродуктивной системы, тем более что такие потери нельзя ни предсказать, ни предупредить?

**Для генетического консультирования нужны строгие показания — нет смысла направлять на него всех подряд молодых женщин, у которых сорвалась первая беременность.**

**Анатомические факторы** замешаны в 5–10 % случаев прерывания беременности. К этим факторам относятся врожденные пороки развития органов репродуктивной системы, в первую очередь матки, а также приобретенные заболевания (эндометриоз, лейомиомы матки, спайки-синехии).

*Хочу предупредить вас: любые чистки и вмешательства в полость матки могут привести к повреждению функционального слоя эндометрия и образованию спаек (синехий), что практически не поддается лечению и вызывает бесплодие.*

**Эндокринные факторы** тоже играют определенную роль. К ним относятся недостаточность лютеиновой (прогестероновой) фазы, заболевания щитовидной железы, диабет (30 % случаев) и ряд других эндокринных заболеваний.

**Иммунологические факторы.** До 60 % самопроизвольных выкидышей на ранних сроках беременности может быть связано с тем, что для матери плодное яйцо с эмбрионом является инородным телом. Если у плодного яйца имеется генетический дефект, то, естественно, оно оказывается не в состоянии выработать достаточно иммуноподавляющих факторов и снизить защитную реакцию женщины. Иммунный ответ матери на такое плодное яйцо нарушается.

Некоторые аутоиммунные заболевания (волчанка, люпус, антифосфолипидный синдром) могут провоцировать потерю беременности, особенно во втором триместре. Иногда врачи буквально терроризируют женщин бесконечными поисками различных антител, в том числе чуть ли не на сперму мужа, а потом назначают ненужное лечение. Раз уж зачатие произошло, это говорит о том, что у женщины нет никакой «аллергии» на мужскую сперму. Если же беременность не прогрессирует, то из-за нарушений в отношениях между матерью и эмбрионом, а не между женщиной и мужчиной.

К слову, весьма опасен и абсолютно бесполезен плазмафарез, с помощью которого якобы чистят женщину от всякого рода антител. Но чаще всего его назначают только потому, что это дорогостоящая процедура, за проведение которой врач и его ассистенты получают большие деньги.

**Инфекционные факторы.** Считается, что в 2–5 % случаев причиной выкидышей, особенно повторных, служат различные инфекции репродуктивной системы и органов малого таза. Первичное инфицирование рядом вирусных заболеваний действительно может вызвать прерывание беременности. О мифах, касающихся инфекций, мы поговорим в отдельной главе.

**Другие факторы.** Приблизительно у 3 % женщин причину выкидыша установить не удастся. К этой же категории относится прием некоторых лекарственных препаратов, наркотиков, алкоголя и др.

## **Пресловутый «гипертонус»**

Итак, если беременность прерывается, то не без причины. Однако чаще всего эта причина не имеет ничего общего со «скрытыми инфекциями» и другими модными диагнозами. Здесь важно заметить, что между угрозой прерывания беременности и прерыванием беременности существует большая разница, и спекулируют обычно как раз на угрозе прерывания беременности, причем даже тогда, когда ни угрозой, ни прерыванием и не пахнет.

Как кто-то верно подметил, «акушер-гинеколог — это человек, который ищет проблемы там, где остальные ищут счастье». На чем основывают свои диагнозы врачи, запугивающие женщин возможной потерей беременности? Они преимущественно опираются на три критерия (порознь или вместе): «гипертонус», обнаруженный при помощи УЗИ; боли внизу живота; кровянистые выделения.

Поговорим о «**гипертонусе**». На самом деле такого понятия в акушерстве нет (за исключением редких случаев гипертонуса матки в родах). Этот термин придумали постсоветские диагносты, зачастую ошибочно трактующие то, что они видят при проведении УЗИ органов малого таза. Во-первых, матка — мышечный орган; мышцы должны иметь определенный тонус, а не быть полностью расслабленными или, наоборот, сжатыми, сокращенными. Во-вторых, повышенный тонус, или локальное сокращение мышц матки, не является гипертонусом. Говорить о гипертонусе матки или ее участков на ранних сроках беременности — значит расписываться в незнании того, как функционирует этот орган. В-третьих, сокращения матки, особенно интенсивные (речь ведь идет о гипертонусе), сопровождаются болью, к тому же очень сильной.

Повышенный тонус (или сократительность) матки может наблюдаться как при беременности, так и вне ее. Здесь главное — понимать причину этого явления и отличать норму от патологии. Например, чем ближе к месячным, тем чаще бывают сокращения матки (а женщинам нередко снятся эротические сны), что является нормой. При воспалительных процессах органов малого таза матка может характеризоваться повышенным мышечным тонусом. Нервное напряжение и эмоциональный стресс, при которых в кровь выбрасывается большое количество биологически активных веществ, тоже могут сопровождаться повышенной сократительностью матки.

Сокращения мышц, которые можно назвать гипертонусом, не что иное, как судороги. Когда в ногах появляются судорожные спазмы (а такое наблюдается у многих людей разного возраста) по серьезной причине или, казалось бы, вовсе без нее, разве это не временный гипертонус определенных мышц тела? Человек при этом испытывает не-



малую боль. Поэтому, когда специалист УЗИ говорит о «гипертонусе» матки, а женщина даже не подозревает, что с ней что-то не так, естественно, возникает сомнение: не померещилось ли врачу?

**Утверждение, что гипертонус матки у беременных женщин напрямую ведет к выкидышу, является неточным и более того — неверным.**

С началом беременности **тонус матки повышается по многим причинам.**

Во-первых, ее задняя стенка толще передней, так как кровоснабжение там лучше, поэтому эмбрион чаще всего прикрепляется к задней стенке. Многие врачи, проводящие УЗИ, не знают об этой особенности и принимают разницу в размерах двух стенок матки (передней и задней) за нарушение нормы. Раз задняя стенка толще, значит, она сокращена и находится в «гипертонусе». Вот и получается: «У вас, женщина, гипертонус, угроза!»

Во-вторых, участок матки, на котором происходит имплантация, воспаляется, потому что ворсины плодного яйца внедряются в стенку матки. И это норма. То же самое наблюдается при приживлении органа-трансплантата: граница соприкосновения с чужеродной тканью (органом) незначительно воспаляется, и это считается хорошим признаком. Воспаление вовсе не обязательно означает наличие инфекции. Под воспалением в медицине понимают процесс, который характеризуется определенными биохимическими реакциями, приводящими к физическим проявлениям на уровне тканей.

Таким образом, участок матки, где проходит имплантация, воспаляется, и это очень хорошо: на данном участке усиливается кровообращение, появляются (или доставляются с кровью) важные вещества, которые вырабатываются организмом матери и эмбрионом и которые необходимы для успешной имплантации. Конечно, на УЗИ этот участок может выглядеть отечным, что ошибочно принимается за «гипертонус». И сразу же назначается «сохраняющая» терапия, которая на са-

мом деле ничего не сохраняет. Многие зарубежные врачи утверждают, что повышенный тонус матки на ранних сроках беременности невозможно увидеть с помощью УЗИ.

Нередко не учитывается и механический фактор: раздражение шейки матки датчиком УЗИ-аппарата или давление на переднюю стенку живота может спровоцировать сокращения матки, что опять же принимается за «гипертонус».

Чем больше срок беременности, тем чаще матка сокращается, в том числе локально (на определенных участках).

Следующий признак угрозы прерывания беременности — **болевы́е ощущения внизу живота**. И здесь тоже имеется очень много нюансов. Боль субъективна; к тому же такие признаки, как учащенное сердцебиение, повышение кровяного давления, одышка, появляются чаще при острой, сильной боли.

Однако реакции беременной женщины нередко оказываются преувеличенными, особенно если она ждет первого ребенка. Любое ощущение дискомфорта внизу живота воспринимается как угроза выкидыша, сам выкидыш или внематочная беременность. При этом женщина часто не задумывается над тем, регулярный ли у нее стул, отмечались ли такие ощущения до беременности, насколько тяжело их переносить.

Для матки и для всего женского организма беременность является совершенно новым состоянием, поэтому каждая женщина по-разному реагирует на развивающийся в матке эмбрион. Интенсивные потоки нервных импульсов, поступающие в поясничный отдел позвоночника, приводят к его перенапряжению, что, в свою очередь, вызывает неприятные ощущения внизу животу. Боль при этом бывает покалывающая, не усиливающаяся, мигрирующая (то там кольнет, то здесь). Иногда возможна ноющая боль внизу живота и в пояснице, чем-то похожая на боль перед менструацией или во время нее. Боль может ощущаться при движениях, наклонах, приседаниях.

*Основная особенность нормальной боли: она не нарастает по силе и частоте, не является схваткоподобной, возникает нерегулярно, не сопровождается кровянистыми выделениями или их увеличением. Принимать обезболивающие препараты не нужно, потому что переносится такая боль довольно легко. Если же она становится непереносимой, лучше всего обратиться к врачу, но до визита к нему принимать обезболивающие нежелательно.*

С 11–12 недель беременности матка начинает сокращаться чаще, и это нормально. Чем больше срок, тем больше сокращений. После 20 недель многие женщины ощущают их как внезапную несильную кратковременную боль внизу живота или как чувство затвердения, тяжести, которое проходит через несколько секунд («как будто матка сжалась»). Такие сокращения не являются подготовкой матки к родам (и фактически не существует никакой особой подготовки матки к родам вплоть до последних недель) — это ее нормальная физиологическая активность во время беременности. По мере прогресса беременности матка становится все чувствительнее к поворотам плода, к прикосновениям рук или датчиков к передней стенке живота или шейке матки, к стимуляции сосков и отвечает на указанные раздражители сокращением, похожим на схватки. Такие сокращения считаются нормальными, если они нерегулярные, спорадические и в их возникновении отсутствует какая-либо закономерность.

Повышающийся уровень прогестерона приводит к снижению моторики кишечника. Из-за этого, тем более на фоне несбалансированного питания, многие женщины начинают страдать запорами. Ухудшает ситуацию малоподвижность: зачастую женщины почти перестают двигаться и «прирастают» к кровати, едва узнав, что забеременели. В результате вздутие и тяжесть в кишечнике часто сопровождаются коликами внизу живота, что ошибочно принимается за угрозу выкидыша или внематочную беременность. В довершение всего большое количество каловых масс и плохая работа толстого кишечника приводят к застою крови в малом тазу и фактически к самоотравлению организма шлаками.

*С первых же недель беременности необходимо урегулировать работу кишечника. Лаксативные (слабительные) средства, которые усиливают моторику кишечника, при беременности принимать нельзя, как и делать клизмы, поэтому желательны здоровое питания и регулярная физическая активность.*

Третий признак спонтанного выкидыша — **кровянистые выделения и кровотечение.**

Однако кровянистыми выделениями сопровождается до 25 % беременностей. В большинстве случаев это не что иное, как **кровотечение имплантации**, которое обычно появляется в те дни, когда у женщины должна быть менструация. Имплантационное кровотечение может быть кратковременным — от нескольких часов до нескольких дней (реже оно длится две недели), неинтенсивным, безболезненным. Его часто называют ложными месячными.



## **Т**ак стоит ли волноваться

Давайте подведем некоторые итоги.

- До 80 % беременностей может теряться на биохимическом уровне, то есть до задержки менструации, о чем большинство женщин даже не догадывается. До 80 % из оставшихся беременностей жительницы постсоветских стран прерывают искусственно — делают аборт. Из уцелевших беременностей, подтвержденных диагностическими методами, 5–15 % прерывается в виде спонтанных выкидышей, причем 75 % из них — на сроке до 8 недель.
- Первая беременность прерывается чаще (до 50 %), чем последующие. Точно объяснить причины этого явления врачи не могут. Очевидно, при первой беременности не всегда срабатывает механизм подавления защитных сил матери.
- Вернемся к 5–15 % прерванных диагностированных беременностей. До 80–90 % из них прерываются в результате наличия дефектного плодного яйца из-за генетически хромосомных аномалий. Так природа отбраковывает нежизнеспособное потомство.

Зарубежные врачи не акцентируют внимание на спонтанных выкидышах (если только это не повторные потери беременности), позволяя природе самой разобраться с тем, какой эмбрион можно считать здоровым, а какой — нет, и заодно избавиться от таких погрешностей зачатия. Поэтому во многих странах медики чрезвычайно редко прибегают к искусственному удалению замершей беременности или вмешиваются в процесс начавшегося выкидыша.

*Если беременность замерла в первом триместре, как правило плодное яйцо абортируется самостоятельно. Осложнения в виде кровотечений и нарушений свертываемости крови встречаются крайне редко. Поспешная инструментальная эвакуация мертвого плодного яйца неоправданна. Только если беременность замерла на более поздних сроках, необходимо удалить плодное яйцо и плод.*

Как же все-таки понять, существует ли у вас угроза потери беременности? А если существует, то как ее предотвратить? Здесь на помощь могут прийти два метода диагностики — УЗИ и определение уровня ХГЧ. Но должна вас предупредить: при отсутствии болей и кровянистых выделений ни тот ни другой применять не следует.

Как обнаружить замершую беременность с помощью УЗИ? Существует несколько признаков, по которым можно предположить назревающее прерывание беременности:

- сердечный ритм эмбриона замедляется (меньше 85 ударов в минуту с 7 недель беременности);
- соотношение размеров плодного мешка и эмбриона не соответствует норме;
- желточный мешок увеличен (больше 5–6 мм) и деформирован;
- имеется кровоизлияние (гематома) в месте прикрепления плодного яйца. Чем больше кровоизлияние, тем ниже шансы на нормальный прогресс беременности.

Однако делать поспешные выводы только после одного УЗИ нельзя — через три-семь дней нужно пройти повторное обследование.

Другой важный диагностический метод — **определение уровня ХГЧ в сыворотке крови**. Но надо оценить не один образец, а динамику этого показателя. Я упоминала, что при нормальной беременности уровень ХГЧ повышается приблизительно в два раза каждые два дня. Даже увеличение в 1,4 раза — хороший прогностический признак.

В течение недели каждый второй день определяют уровень ХГЧ в сыворотке крови (итого три-четыре образца крови в неделю). Если наблюдается равновесие (плато), то есть уровень этого гормона не растет, а тем более если он понижается, это свидетельствует о том, что беременность замирает или уже замерла и никакая «сохраняющая» терапия теперь не поможет. Если же кривая роста ХГЧ соответствует норме, это признак благополучного развития беременности, и, естественно, говорить о «сохраняющей» терапии здесь неуместно.

**Что должна предпринять женщина при появлении кровянистых выделений и/или болей внизу живота?**

Если интенсивность выделений и болей не нарастает, надо просто прилечь и отдохнуть несколько часов. Если количество выделений увеличивается, а боль усиливается, желательно обратиться непосредственно в больницу.

*Пока вы лежите, кровянистые выделения накапливаются во влагалище (тело ведь в горизонтальном положении), но едва начинаете двигаться, они усиливаются — естественный процесс, подчиняющийся закону гравитации (все физические тела «падают» вниз). Обычно такие выделения темно-коричневого цвета. Паниковать в подобных случаях не нужно — лучше внимательно следите за количеством и качеством выделений. При появлении алой (свежей) крови желательно сразу же направиться в стационар.*

Что обычно происходит за рубежом, если у женщины обнаруживается угроза прерывания беременности? Врач непременно успокоит ее, объяснив, что это довольно частое явление в жизни женщин и что если

беременности суждено прогрессировать, то это произойдет без всякого медицинского вмешательства. Кроме того, он предложит женщине ограничить физические нагрузки, половую жизнь и пройти повторно УЗИ через неделю, а также посоветует при возникновении кровотечения или острой боли вызвать «Скорую помощь». Если у пациентки есть факторы риска, которые могут спровоцировать выкидыш (ряд заболеваний, курение, прием алкоголя), врач предупредит ее об этом и постарается устранить влияние данных факторов.

Практика и длительные клинические исследования показали, что постельный режим (тем более в стационаре), применяемый для сохранения беременности на ранних сроках, не улучшает прогноз. Точно так же не помогают препараты прогестерона, которыми увлечены наши врачи и женщины. Наоборот, пребывание в больнице вызывает эмоциональный стресс и лишь усугубляет проблему. Другое дело, что многие женщины стали «стационарно зависимыми»: широко распространенное на протяжении многих лет неправильное, ненаучное, нерациональное ведение беременности внушило им идею о необходимости гормонов, кроватей, капельниц. И вот вам результат: если такую беременную не направят в стационар со страшными предупреждениями о возможной потере беременности, то у нее возникнет истерика, которая приведет к выкидышу еще до того, как женщина окажется в больнице. Срабатывает порочный круг мыслей: «Если врач говорит, что я могу потерять беременность и что мне необходимо как можно больше лежать и срочно лечиться, то так и надо делать. Моя мама лежала, у моей подруги такое было, сестра тоже этим страдала. А вот соседка не пошла в больницу, и у нее произошел выкидыш». Увы, такая практика пустила глубокие корни, и отказываться от нее никто не торопится. Если прогрессивный врач не направляет пациентку в стационар, возникают все те же негативные мысли: «Этот врач, наверное, плохой специалист и ничего не знает. Или ему все равно, как закончится моя беременность. Моя мама лежала на сохранении почти два месяца, подруга тоже была в больнице, сестра мужа чуть ли не всю беременность провела в кровати, а соседка отказалась от стационара — и беременность потеряла».

**Часто ли повторяются спонтанные выкидыши после первой потери беременности?**

Если причина выкидыша установлена и приняты соответствующие меры, то вероятность благополучного вынашивания следующей беременности достигает 90 %. Подчеркну: не нужно искать причину выкидыша в абортированном материале. Речь идет прежде всего о факторах, влияние которых можно предотвратить или устранить (заболевания или вредные привычки матери, плохие условия работы или проживания и т. д.). Если причина спонтанного выкидыша неизвестна (особенно повторных выкидышей), то шанс выносить последующую беременность составляет от 40 до 80 %. После двух спонтанных выкидышей третья беременность может завершиться рождением ребенка в 70–77 % случаев. Как видите, показатели не настолько плохие, чтобы смотреть в будущее со страхом.

## ● ● **Повторные спонтанные выкидыши**

Ситуация с повторными спонтанными выкидышами кардинально отличается от первой потери беременности, и к решению этой проблемы требуется иной подход. Здесь простым назначением прогестерона не обойтись.

К счастью, повторные спонтанные выкидыши встречаются только у 1 % беременных женщин, так что не спешите зачислять себя в эту категорию.

Под **повторными потерями беременности** (это более современный термин, чем «повторные спонтанные выкидыши») понимают три или больше произвольных спонтанных выкидыша при сроке беременности до 20 недель или при весе плода меньше 500 г. Если у женщины было три спонтанных выкидыша, то шанс потерять следующую



беременность составляет 30–45 %. Если же четвертая беременность закончилась рождением живого ребенка (что бывает в 55–60 % случаев), то шанс успешно выносить и родить еще одного ребенка повышается до 70 %. То есть существует прямая зависимость между успешным завершением беременности и возможностью благополучно выносить последующие беременности.

Большинство повторных спонтанных выкидышей диагностировать не удается, потому что в 50–70 % случаев они возникают до задержки менструации и обусловлены дефектами плодного яйца, а следовательно, дефектами имплантации. Порой женщина жалуется на бесплодие, не подозревая, что оплодотворение у нее происходит регулярно, но по каким-то причинам оплодотворенному яйцу не удается имплантироваться. У многих при этом менструации могут задерживаться на несколько дней (имплантация начинается как раз за неделю до возможных месячных и длится минимум две недели), и врачи ставят таким пациенткам различные диагнозы, связанные с нарушением менструального цикла, хотя нарушений как таковых нет. Только у 12 % женщин с данной проблемой наличие беременности подтверждается положительным тестом на беременность.

**Большинство случаев повторных потерь беременности остаются недиагностированными.**

Впрочем, не стоит думать, что любая задержка месячных вызвана потерянной беременностью, иначе каждая женщина, у которой хотя бы раз была задержка менструации, могла бы пожаловаться на выкидыш, что в корне неверно. Речь о повторных спонтанных выкидышах может идти лишь в случаях диагностированных беременностей, и не иначе. Следует также понимать, что диагностика беременности только на основании положительного результата экспресс-теста, приобретенного в аптеке, который к тому же мог проводиться до задержки месячных или при двух-трехдневной задержке, будет считаться недостоверной. Правильнее диагностировать беременность с помощью анализа крови на ХГЧ.

Все причины повторных потерь беременности можно разделить на следующие группы: анатомические дефекты матки и шейки матки, инфекции, факторы окружающей среды, эндокринные заболевания, генетические дефекты, иммунологические проблемы, заболевания крови (тромбофилия).

О роли инфекционных возбудителей в возникновении выкидышей ходит немало нелепых и необоснованных слухов. Опасность для успешного оплодотворения и развития беременности представляет **первичное заражение** (первый раз, впервые в жизни женщины), особенно когда вовлечены органы репродуктивной системы. Возбудитель может быть разный — начиная от вирусов и заканчивая простейшими. Губительное воздействие на плод способны оказать все микроорганизмы, попавшие в кровяное русло матки и плаценты. Но первичная инфекция — кратковременный эпизод в жизни женщины, который не может вызывать повторные потери беременности.

Опасность **хронических инфекций**, а точнее носительства возбудителей, очень преувеличена. На эту тему было проведено много исследований по всему миру. И результаты получены весьма утешительные.

- Обострения токсоплазмоза (как и хроническое носительство токсоплазмы) не связаны со спонтанными выкидышами первого триместра. Однако при первичном заражении может наблюдаться раннее прерывание беременности.

- Листерия (возбудитель листериоза) способна вызвать спонтанные выкидыши только у крупного рогатого скота. У людей изредка происходят потери беременности во втором и третьем триместрах.

- Уреаплазма может приводить к спонтанным выкидышам у животных. Данные же о том, что она является причиной повторных выкидышей у людей, не подтверждаются.

- О вреде цитомегаловируса говорят многие, но взаимосвязи между вирусоносительством и повторными потерями беременности не найдено, тем более что ЦМВ поражено 90–100 % взрослого населения по всему миру.

- Герпес-вирусная инфекция не является причиной повторных выкидышей.

Выясняя причины повторных потерь беременности, врачи должны уделять больше внимания совершенно другим факторам и не спешить с назначением противовирусных и антимикробных препаратов. В зависимости от причины повторных спонтанных выкидышей проводится специфическое лечение, хотя иногда его не существует.

Мы с вами не будем концентрироваться на потерях беременностей, поскольку ваша цель — выносить ребенка до срока и родить здорового малыша.



## **Прогестероновая нация**

Если почти во всех цивилизованных странах быстро разобрались, что такое прогестерон и с чем его едят, когда он полезен, а когда нет, то у нас на этом гормоне «выращено» как минимум одно поколение, которое сегодня «глочет» тот же прогестерон, вынашивая уже свое потомство. Прогестерон превратился в жевательную резинку, без которой женщина боится начать планирование, а тем более вынашивание беременности.

Такого увлечения гормональными средствами мир еще не видел; многие зарубежные врачи не просто удивлены, но по-настоящему шокированы тем, что наши женщины применяют прогестероновые препараты в гигантских количествах. Конечно, можно было бы обижаться на зарубежных коллег и гордо заявлять, что те ничего не понимают в медицине, что в Европах и Америках женщины устроены по-другому и не сталкиваются с выкидышами или что о женщинах там вообще не заботятся, если бы не следующий факт: гормональные контрацептивы, к категории которых относятся синтетические заменители прогестерона, были созданы отнюдь не советскими врачами и вовсе не советские врачи изучили свойства и действие многих синтетических форм половых гормонов, в том числе прогестерона. Поэтому нам стоило бы проанализировать огромный материал о гормональных препаратах, накопленный на Западе, а не изобретать квадратное колесо.

Когда на территории России, Украины и других бывших советских республик о гормонах и гормональной контрацепции только заговори-

ли — а произошло это в конце 1990-х годов, — на Западе ими уже пользовалось 20–30 % женщин детородного возраста (по информации ВОЗ, в 1998 году на востоке Европы гормональные контрацептивы применяло менее 0,3 % женщин, причем лидером была Болгария, благодаря которой этот процент «высветился» на фоне остальных данных). Изучив влияние разных форм синтетического прогестерона (прогестины) на женский организм, проанализировав возможность их использования при беременности, западные врачи составили четкое представление об этих препаратах много лет тому назад. Но ни тогда, ни сейчас в Европе и Америке прогестерон не назначали в таких поистине космических масштабах, как у нас.

В 1970-х годах американки широко использовали синтетический прогестерон в первом триместре беременности. В 1980–1990-х советские женщины начали увлекаться «Турином», производившимся в Венгрии. И вдруг появились данные, согласно которым синтетический прогестерон может вызывать возникновение у плода малых пороков развития (особенно половых органов, как у девочек, так и у мальчиков). Федеральная лекарственная администрация США (FDA) запретила назначать прогестерон беременным женщинам в первом триместре, а в инструкцию по применению препарата было включено предупреждение: «Прием прогестерона противопоказан при беременности сроком до 4 месяцев, так как он может вызвать малые пороки развития плода». Дальше шло детальное описание всех зарегистрированных видов пороков.

Европейские врачи тоже не остались в стороне и занялись изучением безопасности «Туринала» и других подобных средств. Выяснилось, что «Туринал» воздействует на организм сильнее обыкновенного человеческого прогестерона. Венгерские врачи пробовали отстоять свой препарат, доказывая, что он безвреден. Тем не менее в некоторых странах его перестали рекомендовать к применению у беременных женщин и даже запретили продавать.

Чем дальше развивались репродуктивные технологии, тем яснее становилось, отчего возникают спонтанные выкидыши и какова роль прогестерона в сохранении беременности. Как я уже неоднократно

упоминала, дефектное плодное яйцо не может имплантироваться правильно, поэтому уровень ХГЧ не растет так, как это происходит при нормальной беременности, желтое тело беременности не вырабатывает достаточно прогестерона — и беременность прерывается. И сколько прогестерона ни вводи извне — не поможет. Пробовали также вводить ХГЧ с прогестероном, но тщетно. Почему? Да потому что плодное яйцо является дефектным с самого момента возникновения и с точки зрения природы нормального потомства из него не получится. Но многие врачи об этом не думают или не знают и назначают всем женщинам гормоны «на всякий случай».

Впрочем, благодаря дополнительному введению прогестерона репродуктивная медицина смогла решить два других вопроса — лечение повторных спонтанных выкидышей и успешное проведение ЭКО (искусственное оплодотворение).

У ряда женщин повторные спонтанные выкидыши обусловлены **недостаточностью прогестероновой (лютеиновой) фазы**. У них проблема вовсе не в дефектной яйцеклетке, а в плохой подготовке матки к принятию плодного яйца. Обычно недостаточность лютеиновой фазы связана с недостаточностью и первой фазы менструального цикла (эстрогеновой), но если созревание яйцеклетки произошло, хоть и запоздалое, это уже хорошо. Поэтому вторая фаза становится важнее для имплантации.

Женщин, страдающих недостаточностью лютеиновой фазы, не так уж много, просто наши врачи злоупотребляют этим диагнозом. Во-первых, ставят его неправильно. Во-вторых, назначают неправильное лечение.

Нередко недостаточность лютеиновой фазы диагностируют по результату одного анализа, определяющего уровень прогестерона на 21-й день цикла, когда должен наблюдаться пик выработки этого гормона. Но пик приходится не на 21-й день цикла, а на 7-й день после созревания яйцеклетки. Естественно, у женщин с продолжительностью менструального цикла более 28 дней (напомню, что продолжительность до 35–40 дней считается нормальной) овуляция произойдет не в середине цикла, а позже. Значит, пик уровня прогестерона тоже сместится и не будет наблюдаться на 21–22-й день цикла.

Чтобы правильно поставить диагноз, необходимо определить уровень прогестерона не менее трех-четырёх раз в течение одного цикла, а затем построить кривую его уровней. Продолжаться данное обследование должно в течение как минимум трех месячных циклов. Мало того, западные врачи ставят диагноз «недостаточность лютеиновой фазы» (тем более если у женщины не было спонтанных выкидышей) лишь после того, как под микроскопом исследуют строение эндометрия, взятого в определенные дни второй половины цикла. Лечение в таких случаях назначают не с 16-го дня менструального цикла, а после диагностированной овуляции, которая может наступать и позже. Нередко применяют комбинацию половых гормонов, а не один прогестерон или его синтетический заменитель.

*Прогестерон подавляет созревание яйцеклеток, поэтому неправильное и несвоевременное его назначение может усугубить проблему. И принимать препарат нужно не пять дней, а пока не подтвердится, беременна женщина или нет (до наступления менструации). Потому что, если зачатие произойдет, резкая отмена прогестерона на 25-й или другой день цикла, когда уже начнется процесс имплантации, может спровоцировать выкидыш.*

Что касается **искусственного оплодотворения**, то у женщин, которым провели подсадку эмбрионов, нет своего желтого тела беременности, а стало быть, нет органа, который будет вырабатывать прогестерон в достаточном количестве до тех пор, пока плацента не возьмет на себя эту роль. Вот и получается, что если после ЭКО не поддерживать беременность дополнительным введением прогестерона, то подсадка эмбрионов в большинстве случаев окажется unsuccessful. Здесь без этого гормона не обойтись.

**А что насчет здоровой женщины?** Если у женщины регулярные месячные и она спонтанно забеременела в течение года без вмешательства врачей — это и есть нормальное, здоровое зачатие ребенка.

Значит, уровни гормонов у нее в порядке. Зачем же ей назначать дополнительные гормональные препараты? Ради чего? Вряд ли у такой женщины может быть недостаточность лютеиновой фазы.

Если плодное яйцо полноценное, беременность будет прогрессировать, поэтому дополнительно прогестерон вводить не нужно. Если оно дефектное, беременность прервется, и в этом нет ничего плохого. Назначение прогестерона ситуацию не изменит.

Ученые из разных стран провели немало исследований, чтобы выяснить, есть ли возможность сохранять беременность на ранних сроках, и в один голос утверждают, что никакой «сохраняющей» терапии нет. Не существует ее и для более поздних сроков беременности, о чем мы поговорим ниже. Оказывается, все препараты, которые когда-либо пробовали применять для сохранения или продолжения беременности, неэффективны. А что же тогда эффективно? Как ни странно, положительный психологический настрой часто действует лучше всяких лекарств. Для большинства женщин прогестерон является всего лишь пустышкой, успокоительной таблеткой, которая помогает поверить в благоприятный исход беременности. К этому женщин приучили врачи, подруги, знакомые. И к этому они приучат своих дочерей.

Увлечение прогестероном связано еще и с массовой рекламой «натуральных» видов прогестерона. А раз продукт натуральный, значит, его можно употреблять упаковками. Но что на самом деле представляет собой «натуральный» прогестерон? Его получают из растений, чаще всего ямса. Ямс содержит вещество диосгенин, который гормональной активностью не обладает, но из которого можно синтезировать ряд гормонов, в том числе прогестерон. Как видим, прогестерон, который продается в аптеках под маркировкой «натуральный», в действительности синтезирован из диосгенина.

В отличие от «синтетического» прогестерона (существует несколько его форм, все они называются прогестинами) «натуральный» по строению идентичен человеческому гормону.

Покупая «натуральный» прогестерон, всегда важно знать, что именно содержит препарат: диосгенин (чистый экстракт ямса) или полученный из него микронизированный прогестерон. Дело в том, что первый в организме человека не превращается в прогестерон, потому что очень плохо всасывается в кишечнике и еще хуже проникает через слизистые и кожу. Так что порция диосгенина, которая попадает в кровяное русло, претерпевает изменения в печени (метаболизируется) и преобразуется в ряд веществ, но не в прогестерон. Сам прогестерон в чистом виде тоже плохо усваивается, поэтому в современных препаратах он присутствует в определенной форме — микронизированной.

*Прогестерон усваивается только в комбинации с жирами. В состав многих препаратов входят растительные жиры, чаще всего арахисовое или кокосовое масло. Женщинам, у которых есть аллергия на арахис, нельзя принимать такой вид «натурального» прогестерона.*

Слово «натуральный» в названии полового гормона создает ложную уверенность в его безвредности. Будучи по структуре стероидным гормоном, прогестерон способен соединяться не только с прогестероновыми рецепторами, но и с рецепторами других гормонов, близких к нему по строению. Он может блокировать эти рецепторы, а значит, обладает антиэстрогенным, антиандрогенным и антиминералокортикоидным эффектами.

**Прогестерон может блокировать усвоение других важных гормонов, вырабатываемых яичниками и надпочечниками.**

К счастью, дозы, которые назначаются беременным женщинам, настолько низкие, что лечебного эффекта не оказывают, а действуют как плацебо (пустышка). Казалось бы, что в этом плохого? Если современные формы прогестерона относительно безопасны, то почему бы и не



назначать его всем подряд? Проблема в том, что у женщины, зачастую еще только готовящейся стать матерью, формируется зависимость от всякого рода таблеток, инъекций, капельниц, свеч и пр. А поддерживается эта зависимость искусственно созданным страхом — страхом того, что без лекарств беременность прогрессировать не будет и закончится прерыванием. Таким образом, прием таблеток у миллионов женщин становится обязательным атрибутом жизни, тем более что все их подруги, коллеги, родственницы вынашивали беременность «на прогестероне».

Итак, многочисленные клинические исследования показали, что назначение прогестерона не улучшает исход беременности, за исключением случаев повторных спонтанных выкидышей из-за недостаточности прогестероновой (лютеиновой) фазы и после искусственного оплодотворения с подсадкой эмбрионов, когда у женщины нет своего желтого тела. Долго изучалось и влияние прогестерона на предупреждение преждевременных родов у женщин из группы риска, а также с короткой шейкой матки. Таким женщинам назначали прогестерон после 24–26 недель беременности. Первые результаты были обнадеживающими, однако новейшие исследования показали, что и у данной группы женщин дополнительный прием этого гормона не улучшает исход беременности. Сегодня западные врачи в некотором замешательстве: назначать прогестерон после 24 недель или нет? Большинство не назначает.

На основании всего сказанного можно прийти к однозначному выводу: при нормальном зачатии и нормальном протекании беременности женский организм самостоятельно выработает необходимое количество прогестерона, пока плацента полностью не возьмет на себя эту функцию. Дополнительное назначение прогестерона на всякий случай не оправдывает себя.

Что еще назначают беременной женщине из-за перестраховки? Ношпу, вибуркол, магния сульфат (магnezия) и ряд других препаратов, причем порой в больших дозах, хотя эти лекарства не помогают сохранить беременность и не улучшают прогноз.

Несколько слов хочу сказать о магnezии. Ее применение в начале беременности не только неэффективно, но и опасно для здоровья жен-

щины. На ранних сроках, как и на поздних в состоянии покоя, мышцы матки нечувствительны к данному препарату. Лишь когда начинаются схваткоподобные сокращения в третьем триместре, мышцы матки могут стать чувствительными к сульфату магния и реагировать на него временным расслаблением. Однако не всегда и не у всех. В современном акушерстве этот лекарственный препарат используется для профилактики и купирования судорог и частично для понижения высокого давления при таких серьезных осложнениях беременности, как преэклампсия и эклампсия. Магnezия имеет немало побочных эффектов, из-за чего ее применяют только при строгом контроле электролитного (солевого) обмена беременной женщины.

Главное, что вы должны усвоить: современная медицина не умеет бороться с угрозой прерывания беременности, а все препараты, которые пробовали или пробуют врачи, неэффективны.

*Поддерживающая гормональная терапия (и никакая другая) способствует имплантации плодного яйца в случаях, когда имеется диагностированное гормональное нарушение или нехватка гормона (как, например, при подсадке эмбрионов). При нормально возникшей и нормально протекающей беременности не требуются никакие врачебные вмешательства, потому что они не только не помогут, но, напротив, могут навредить и спровоцировать прерывание беременности.*

## **Пустое плодное яйцо и ложная беременность**

Изобретение УЗИ позволило диагностировать беременность на ранних сроках. Но слишком активное использование этого диагностического метода породило другие проблемы: зачастую врачи обнаруживают на УЗИ то, что не могут толком объяснить пациенткам. Но ведь

будущим матерям для собственного душевного спокойствия надо знать абсолютно все. И чтобы ответить на вопросы, некоторые врачи выдумывают объяснения, да иногда такие, что женщины после них неделями не могут успокоиться.

Одной из популярных народных страшилок стали разговоры о пустом плодном яйце, то есть о яйце, где отсутствует эмбрион. За границей на такие случаи особого внимания не обращают, но у нас женщину сначала «чистят», потом посылают на генетическое консультирование, заставляют сдавать гору ненужных анализов, назначают непонятно какое лечение (да и от чего оно, тоже непонятно). В итоге женщина боится беременеть, чтобы не повторился аналогичный инцидент: «Неужели у меня снова будет пустое яйцо? Как предотвратить? Скажите, что делать!»

### **Что такое пустое плодное яйцо и почему оно возникает?**

Как я упоминала раньше, большинство беременностей прерывается на ранних сроках, зачастую еще на биохимической стадии. И причина этого — хромосомные аномалии. Но не стоит думать, что речь всегда идет об эмбрионе с пороками развития, который природа решила выбросить из матки. Первые этапы деления оплодотворенной яйцеклетки не связаны с наличием эмбриона, а представляют собой всего лишь обычное деление клеток. Часть этих клеток потом образует плод, а часть — другие важные компоненты плодного яйца, в том числе хорион, из которого сформируется плацента (плацента — это не производное матери, а производное ребенка).

Если первое и последующие деления клеток прошли неправильно, то набор хромосом в клетках может быть не таким, каким должен быть в норме. Чаще возникают повторения хромосом (трисомии), реже — их нехватка, а иногда в клетках оказывается разный набор хромосом, что называется мозаицизмом. В результате эмбрион из дефектного материала не развивается, но другие клетки продолжают делиться, создавая остальные части плодного яйца, включая хорион. Такое плодное яйцо способно имплантироваться в стенку матки, но в большинстве

случаев удаляется ею до имплантации. Изредка внутри плодного яйца может быть эмбрион, который погиб на ранних сроках беременности и настолько уменьшился в размерах, что его трудно заметить на УЗИ. Такую беременность называют анэмбрионической (без эмбриона).

Проблема в том, что хорион пустого плодного яйца вырабатывает ХГЧ, как и при любой беременности, поэтому тесты на беременность будут положительные. Конечно, матка старается выбросить дефектное плодное яйцо, что может проявляться кровомазаньем. Хуже всего, что женщине назначают «сохраняющее» лечение, гормоны. Только что же здесь сохранять? Прописывая прогестерон, врачи подавляют нормальный процесс удаления дефектного плодного яйца из полости матки и тем самым не помогают женскому организму, а, наоборот, вредят.

Многие чистки можно предотвратить, если не вмешиваться в процесс естественного отбора и позволить женскому организму самому разобраться, что хорошо, а что плохо.

*Заключение УЗИ, которое проводят на ранних сроках беременности, может быть ошибочным, ведь чем раньше оно сделано, тем меньше шансов увидеть эмбрион. Чтобы подтвердить наличие пустого плодного яйца, требуется повторить УЗИ через 7–10 дней.*

Как правило, беременность прерывается самостоятельно отслойкой и гибелью плодного яйца на сроке до 8 недель. Инструментальное удаление плодного яйца проводится в крайне редких случаях.

Предотвратить образование пустого плодного яйца невозможно. Но делать из этого трагедию тоже не нужно — необходимо радоваться, что ненормальная беременность прервалась, и чем раньше, тем лучше: меньше осложнений для организма матери.

Состояние, которое порой путают с пустым плодным яйцом, — **ложная беременность**. При этом женщина может испытывать все симптомы беременности, однако беременность отсутствует, то есть отсутствует плодное яйцо. Предполагается, что английская королева Мэри I,

которую называли также Кровавой Мэри, страдала случаями ложной беременности. У животных подобное состояние не редкость, тогда как у людей отмечаются лишь единичные случаи. Зачастую данная проблема имеет психологическое происхождение: она возникает у мнительных женщин, отчаянно мечтающих забеременеть. Такие женщины ищут у себя признаки беременности чуть ли не круглосуточно, и фактически самовнушение приводит к тому, что эти признаки действительно появляются. Наш мозг принимает не только внешние сигналы, но и внутренние в виде мыслей, и его можно запрограммировать как на хороший исход, так и на плохой (поэтому, кстати, негативное мышление может спровоцировать выкидыш).

**Ложная беременность — результат внутреннего психоэмоционального конфликта.**

При ложной беременности менструации прекращаются, грудь «наливается» и увеличивается в размерах, появляются утренняя тошнота и рвота, живот тоже может увеличиваться, а некоторые женщины утверждают, что ощущают движения плода. У 1 % женщин могут быть даже псевдороды (ложные роды). Ребенок, понятное дело, не рождается, так как его нет.

Диагностируют ложную беременность с помощью УЗИ и определения уровня ХГЧ в крови. При этом в матке будет отсутствовать плодное яйцо, а уровень ХГЧ не будет превышать норму, допустимую для беременных женщин.

Ни при анэмбрионической, ни при ложной беременности проводить специальное обследование и лечение не нужно, за исключением случаев, когда такие состояния повторяются более трех раз.



## Кровотечения во время беременности

**Г**оворя о кровотечениях во время беременности, необходимо четко различать их по сроку беременности, количеству, динамике проявления, интенсивности, окраске, потому что причины у таких кровотечений могут быть разные и не всегда кровотечение служит признаком осложнения беременности.

**Кровянистые выделения и кровотечения первого триместра встречаются у 25–30 % беременных женщин и могут быть проявлением как нормы, так и патологии.**

Существует несколько состояний, на которые важно обратить внимание в первом триместре: внематочная беременность, трофобластическая болезнь, начавшийся аборт. Поскольку в это время плаценты как таковой еще нет и она продолжает расти и развиваться, заболевания плаценты и ее неправильное расположение, а также отслойка встречаются во втором и третьем триместрах. Таким образом, причины кровотечений в первой и во второй половинах беременности различаются, поэтому и к диагностике, и к лечению требуются разные подходы.

Прерывание беременности чаще всего происходит в первом триместре, что проявляется **частичной или полной отслойкой плодного яйца**, которая может сопровождаться кровянистыми выделениями. Если отслойка частичная, то между плодным яйцом, точнее хорионом, и стенкой матки нередко возникает участок, где накапливается кровь (гематома). До 20 недель диагноз «отслойка плаценты» не ставится.

Не всегда частичная отслойка плодного яйца сопровождается кровотечением и болями внизу живота. Оказывается, если отслойка произошла по центру прикрепления плодного яйца, то в 50 % случаев такая беременность закончится гибелью эмбриона и выкидышем. Если же она произошла по краю плаценты, то беременность прерывается лишь в 7 % случаев. Однако отслойка по центру чаще всего проходит без кровотечения, в то время как краевая отслойка сопровождается кровянистыми выделениями. Получается, кровотечение не всегда является плохим признаком.

**У половины женщин отслойка плодного яйца не сопровождается кровянистыми выделениями.**

Наличие кровянистых выделений в первом триместре не определяет исход беременности, то есть не является прогностическим критерием. Таковы данные последних клинических исследований, проведенных в ряде стран.

*До 80 % (по некоторым данным, до 86 %) женщин, у которых в первом триместре были кровянистые выделения разной степени, при правильной поддержке, прежде всего психологической, вынашивают беременность до срока. Стресс способствует прерыванию беременности и может усиливать кровотечение. Поэтому при появлении кровянистых выделений важно не нервничать, а подойти к проблеме спокойно и рассудительно и обратиться к врачу для постановки точного диагноза.*

Нередко **кровотечение имплантации**, которое наблюдается в начале беременности, путают с угрозой выкидыша. Поспешные действия могут ухудшить ситуацию. Необходимо подождать несколько дней и проследить за характером выделений. Если они незначительные и уменьшаются, не сопровождаются болью, то УЗИ проводить не надо. Чтобы исключить внематочную беременность, определяют уровень ХГЧ в динамике.

Во втором и третьем триместрах кровотечения чаще всего связаны с **отслойкой плаценты и ее неправильным размещением** (предлежанием). Если отслойка плаценты произошла по центру, то чаще всего возникают боли, иногда схваткоподобные сокращения матки. При этом кровянистых выделений может не быть.

Кровотечение третьего триместра — всегда ЧП. Такую женщину следует незамедлительно направить в стационар. Более подробно о кровотечениях второй половины беременности мы поговорим далее.

## **Внематочная беременность**

Многие женщины, не успев забеременеть, и даже задолго до зачатия, настраиваются на внематочную беременность, а потому с самого начала трясутся как осиновый лист, бегают по УЗИ, проходят огромное количество тестов и в результате так перенапрягаются, что у них прерывается нормальная маточная беременность. Отчего такая суматоха? От страха. Потому что внематочной беременностью женщин пугают везде.

Что такое внематочная, или эктопическая, беременность? Это беременность, при которой плодное яйцо с эмбрионом имплантируется вне полости матки. Такое состояние может оказаться опасным для здоровья матери, поэтому часто требует безотлагательных мер.

Около 10 % смертельных исходов во время беременности относятся к осложнениям внематочной беременности.



Благодаря УЗИ доказано, что при спонтанном оплодотворении вне-маточная беременность наблюдается крайне редко — у одной из 7000 – 30 000 женщин репродуктивного возраста. У тех, кто прибегает к искусственному оплодотворению, частота внематочной беременности составляет до 1 %. Ряд других серьезных осложнений встречается куда чаще. Так, пороки развития плода диагностируют в 3–5 % случаев, а в некоторых регионах еще чаще. Соответственно, несмотря на опасность внематочной беременности, искать ее у всех подряд женщин не стоит.

Чаще всего встречается трубная беременность (97 %). Кроме того, имплантация плодного яйца может произойти в шейке матки (шеечная беременность, 0,2 %), яичниках (яичниковая беременность, 0,2–1 %), брюшной полости (брюшная беременность, 1,4–2 %) и в связках, поддерживающих яичники и матку.

Представители старой акушерской школы утверждали (и тем самым фактически запугивали женщин), что причины внематочной беременности кроются в плохих маточных трубах, в которых плодное яйцо попросту застревает, из-за чего не может имплантироваться в матку. Объяснение вполне логичное. Однако с точки зрения современной медицины для нормальной маточной имплантации важны не только качественные маточные трубы (как место, где происходит оплодотворение, и как канал, по которому оплодотворенная яйцеклетка направляется к полости матки) — само плодное яйцо тоже должно быть качественным. Данные ряда исследований показали, что у большинства женщин, у которых возникла внематочная беременность, маточные трубы были в норме, а такой фактор риска, как перенесенное воспаление придатков, отсутствовал. Стоит также учесть, что диагноз «воспаление придатков» ставится большинству наших женщин, причем без особых на то оснований (померещилась врачу тяжесть в области придатков — вот вам и диагноз). Не удивительно, что многие из них панически боятся внематочной беременности.

Существует немало факторов, способствующих развитию внематочной беременности, и **воспаление придатков** играет определенную роль в этом процессе. Самые опасные возбудители — хламидии и гонококки, потому что в силу своей физиологической природы могут повреждать внутреннюю выстилку маточных труб, вызывая слипание их

стенок, а также сужение и непроходимость труб. Чем больше имелось эпизодов острого воспаления репродуктивной системы, тем выше риск внематочной беременности.

**Своевременное лечение воспаления придатков — важный фактор профилактики внематочной беременности.**

При **лекарственной стимуляции овуляции** (индукции овуляции) в яичниках созревает несколько яйцеклеток, что увеличивает риск внематочной беременности. При использовании различных методов искусственного оплодотворения он достигает 1 %.

Долго считалось, что **внутриматочные средства (спирали)**, особенно медьсодержащие, повышают риск внематочной беременности. Однако современные данные говорят о том, что он повышается только у женщин, которые пользуются гормональными внутриматочными системами, содержащими синтетический прогестерон (прогестины). Частота внематочной беременности у таких женщин составляет 3–4 %.

**Влияние курения** на возникновение внематочной беременности изучено не до конца. Частота этого осложнения у женщин зависит от количества выкуриваемых сигарет и длительности курения. Очевидно, высокий уровень внематочных беременностей (в четыре-пять раз выше, чем у некурящих женщин) можно объяснить пагубным воздействием никотина на созревание яйцеклетки (овуляция обычно опаздывает), нарушением подвижности маточных труб и иммунных процессов, которые играют важную роль в имплантации оплодотворенного яйца.

Внематочная беременность в 55–80 % случаев возникает в ампулярной части маточной трубы, где происходит оплодотворение яйцеклетки. Это самая широкая часть маточной трубы, что навело ученых на следующую мысль: не только плохая проходимость маточных труб способствует развитию данного вида патологической беременности. Ведь если оплодотворение происходит в самой широкой части маточной трубы, то почему оплодотворенная яйцеклетка там задерживается и не продвигается дальше по трубе? Очевидно, дело не только в этом.

В остальных случаях внематочная беременность возникает в других отделах маточной трубы.

Долгое время считалось, что три классических признака внематочной беременности — это отсутствие менструации, боль внизу живота и кровянистые выделения. Но при нормальном протекании маточной беременности многие женщины жалуются на такие же симптомы. К тому же только у половины женщин с внематочной беременностью присутствует эта триада. «Кинжальная» боль с одной стороны живота характерна для разрыва внематочной трубы и встречается не так часто. Обнаружение опухолевидного болезненного образования внизу живота наблюдается у 60–75 % женщин с данным осложнением.

При подозрении на внематочную беременность **женщину необходимо безотлагательно обследовать**, желательно в стационарных условиях. Обследование включает в себя применение лабораторных и инструментальных методов, а также УЗИ.

К лабораторным методам относится определение уровня ХГЧ в крови в динамике — изучение того, как растет этот уровень с прогрессом беременности. Если уровень ХГЧ низкий или темп его роста не соответствует сроку беременности, это может быть одним из признаков внематочной беременности. При здоровой маточной беременности уровень ХГЧ почти удваивается (увеличивается в 1,4–2,1 раза) каждый второй день. Минимально допустимое увеличение уровня ХГЧ — 66 % каждые два дня. Но и при здоровой маточной беременности данный показатель может быть ниже нормы. Кроме того, иногда определяют уровень прогестерона в сыворотке крови, а также креатинкиназу.

УЗИ желательно проводить вагинальным датчиком. На ранних сроках беременности, когда размеры плодного яйца меньше 5 мм, установить его точную локализацию очень трудно. Плодное яйцо размерами более 10 мм можно хорошо рассмотреть за пределами полости матки, включая его строение, толщину стенок и другие параметры.

На протяжении почти двух столетий единственным методом лечения внематочной беременности была полостная операция (лапаротомия) с удалением пораженной маточной трубы частично или полностью. Сейчас все более популярным становится медикаментозный метод прерывания внематочной беременности. На смену лапаротомии

пришла лапароскопия, которая позволяет провести тубосохраняющую операцию по удалению плодного яйца. Однако при яичниковой, внутрисвязочной и брюшной внематочной беременности все же требуется проведение лапаротомии. При шейчной беременности в прошлом удаляли шейку и тело матки. Современные методы позволяют сохранить этот орган путем перевязки маточных артерий и удаления плодного яйца осторожным выскабливанием. В некоторых случаях трубной беременности используют выжидательную тактику, особенно при подтвержденной гибели эмбриона и регрессии беременности.

При подозрении на внематочную беременность у вас будет достаточно времени, чтобы провести правильную диагностику и выбрать наиболее щадящий метод лечения. Но давайте настраиваться положительно — на нормальную беременность.

## Трофобластическая болезнь

Об этом серьезном осложнении беременности врачи советской школы знали мало, так как встречалось оно нечасто. Но с развитием медицины оказалось, что многие случаи трофобластической болезни просто не были вовремя диагностированы: поскольку некоторые агрессивные виды этой болезни прогрессируют быстро, женщины умирали вскоре после родов.

Данное заболевание также называют гестационной трофобластической болезнью (ГТБ), подчеркивая его взаимосвязь с беременностью (гестацией). Существует доброкачественная и злокачественная ГТБ, хотя сейчас ее разновидности чаще делят на неинвазивные и инвазивные (распространяющиеся за пределы матки). В группу ГТБ входят простой пузырный занос, деструктурирующий пузырный занос (*chorioadenoma destruens*), хориокарцинома (хориоэпителиома) и трофобластическая опухоль плацентарного участка матки.

- Инвазивные виды ГТБ, к которым относятся все заболевания, кроме простого пузырного заноса, имеют и другое общее наименование — гестационная трофобластическая неоплазия, что отражает их связь с опухолевидными злокачественными процессами.

- Пузырный занос называют молярной беременностью; чаще всего он возникает в период беременности и может быть частичным или полным.

Трофобластическая болезнь поражает клетки плаценты (трофобласта), вызывая их отек и разрастание. Если плод живой и разрастание опухоли частичное, такой вид пузырного заноса называют частичным, или простым. Он переходит в злокачественный процесс только в 2 % случаев. При полном пузырном заносе плод гибнет и разросшийся отечный трофобласт (похожий на гроздь винограда) заполняет всю полость матки. Такой вид пузырного заноса может прорасти в стенку матки и распространяться на соседние органы. Во многих случаях (около 20 %) болезнь прогрессирует в хориокарциному — одну из самых злокачественных опухолей. Она за считанные недели метастазирует (распространяется) в легкие, печень, мозг и другие органы.

Частота возникновения пузырного заноса, особенно в странах Европы, включая Украину и Россию, за последние 10–15 лет значительно повысилась. Сегодня пузырный занос развивается в одном случае на 120–200 беременностей и родов (для сравнения: всего два десятилетия тому назад с этим осложнением сталкивалась одна из 4000–5000 беременных женщин), то есть чаще, чем внематочная беременность!

Половина случаев хориокарциномы возникает после пузырного заноса, 25 % — после аборта и еще 25 % — после родов.

В прошлом было немало спекуляций относительно происхождения пузырного заноса. Так, считалось, что у него могут быть внешние причины — экологические факторы. Но с развитием генетики ученые пришли к выводу, что это заболевание связано с дефектным набором хромосом плодного яйца. При полном пузырном заносе хромосомный

набор (кариотип) трофобласта (и плода) — 46, XX или 46, XV (10–15 % случаев), когда дефектная яйцеклетка, не имеющая хромосомного набора женщины, оплодотворяется сразу двумя нормальными сперматозоидами мужчины. При частичном пузырном заносе кариотип 69, XXV в результате слияния дефектных яйцеклетки и сперматозоидов.

Если женщина беременна, то кровянистые выделения и кровотечения часто являются единственным признаком ГТБ. Врачи в таких ситуациях обычно ставят диагноз «угроза прерывания беременности» и без дополнительного обследования назначают огромное количество препаратов, стараясь «сохранить» беременность. Иногда у женщин отмечаются выраженная тошнота и повышенное давление. Размеры матки или незначительно опережают сроки, или соответствуют норме.

У небеременных женщин ГТБ может протекать скрыто. Злокачественная (раковая) опухоль может развиваться в период беременности, вскоре после аборт и родов, но также по истечении длительного времени. Иногда женщины жалуются на выделения «странных пузырьков» с кровью из влагалища. Тест на беременность в этом случае бывает положительным, хотя плода в полости матки нет. Врачи, как правило, подозревают внематочную беременность и предлагают женщине пройти лапароскопию, для чего нет оснований. Яичники часто увеличены, и в 20 % случаев можно обнаружить кисты яичников (лютеиновые кисты).

*При подозрении на ГТБ необходимо измерить уровень ХГЧ в сыворотке крови и разведенной моче, поскольку этот гормон вырабатывает именно плацентарная ткань. Если женщина беременна, его содержание будет превышать допустимые нормы (обычно больше 100 000 мЕд/мл). После прерывания нормальной беременности (аборт) или родов уровень ХГЧ в крови понижается и достигает нормы через 8–10 дней (в моче его определить практически невозможно). Если уровень ХГЧ после понижения вновь начинает расти или не понижается, оставаясь одинаковым (плато), то для исключения ГТБ нужно провести дополнительное обследование. Существует и ряд других методов диагностики трофобластической болезни.*

Еще 25 лет тому назад из-за ГТБ, особенно ее злокачественных форм, женщины очень быстро умирали (практически сгорали за считанные недели). Сегодня это заболевание излечимо.

Если у женщины обнаружен пузырный занос, необходимо как можно скорее удалить (выскоблить) из полости матки трофобластическую ткань и продукты зачатия. После этого содержимое матки посылают на тканевое исследование, чтобы выяснить, является ли процесс доброкачественным или злокачественным. Одновременно измеряют уровень ХГЧ в сыворотке крови. После удаления простого пузырного заноса у 80 % женщин уровень ХГЧ быстро возвращается в норму — обычно в течение 8–12 недель. У 20 % он останется без изменений или повысится, поэтому таким женщинам рекомендована химиотерапия: благодаря применению метотрексата ГТБ излечима почти в 100 % случаев даже при наличии распространенных метастазов. Чаще всего после пузырного заноса женщины, у которых ХГЧ пришел в норму за 8–12 недель, не нуждаются в лечении метотрексатом. Однако они должны наблюдаться у врача-онколога, постоянно измерять уровень ХГЧ и предохраняться от беременности не менее 6–12 месяцев.

Порядка 80 % женщин после лечения метотрексатом могут иметь детей в будущем. Другие виды химиотерапии понижают уровень плодovitости до 45–50 %. Повторный пузырный занос возникает при последующих беременностях в 1–2 % случаев.

Итак, появление кровянистых выделений не всегда означает внематочную беременность или прерывание беременности. Важно исключить не менее серьезное осложнение — трофобластическую болезнь.



## **Предлежание плаценты**

Кровотечение во второй половине беременности обусловлено совсем другими причинами. Чаще всего оно возникает при предлежании плаценты и ее отслойке.

Плацента растет, увеличивается в размерах и начинает полноценно функционировать после 20 недель, поэтому о ее неправильном размещении судят со второй половины беременности и очень редко раньше.

Многие женщины пугаются, когда врачи говорят о предлежании плаценты и предсказывают «страшное» кровотечение и потерю ребенка. Такие женщины лежат всю беременность, боясь пошевелиться. Увы, постельный режим не спасает ни от осложнений предлежания плаценты, ни от кровотечения, если этому суждено быть.

Как я упоминала раньше, обычно плодное яйцо прикрепляется по задней или передней стенке матки, а также по боковой стенке и в районе дна матки. Такое прикрепление считается нормальным. Но иногда плодное яйцо прикрепляется ближе к внутреннему зеву канала шейки матки, то есть на выходе из матки. Развитие плаценты в таком месте и называется предлежанием плаценты.

*Истинные причины возникновения предлежания плаценты неизвестны, однако такое состояние чаще наблюдается у женщин, перенесших кесарево сечение и/или аборт (в 10 % случаев), операцию по удалению фиброматозных узлов, у курящих женщин и у женщин старшего возраста, то есть когда могут присутствовать признаки воспаления или другие изменения внутренней выстилки матки.*

По некоторым данным, предлежание плаценты встречается в 3–5 случаях на 1000 родов (в возрасте после 30 лет — в 1–2 % случаев).

Различают несколько видов предлежания плаценты. При полном, или центральном, предлежании плацента полностью закрывает внутренний зев шейки матки (20–45 % случаев). При частичном предлежании только часть плаценты перекрывает внутренний зев шейки матки (30 %). Очень часто встречаются краевое предлежание плаценты, когда она размещена по краю внутреннего зева шейки матки (25–50 %), и низкое прикрепление плаценты, когда она прикреплена в нижнем сегменте матки, а ее край находится близко (в 2–3 см) от внутреннего зева шейки матки (25–50 %).

Половина женщин с предлежанием плаценты жалуются на кровомазанье или кровотечение до 30 недель беременности. Обычно первый



эпизод кровотечения возникает в 27–32 недели. Две трети женщин с предлежанием плаценты имеют хотя бы один эпизод кровотечения до 36 недель. Иногда кровотечение сопровождается сокращениями матки. Напряженность матки может наблюдаться в 20 % случаев, но чаще всего кровотечение невыраженное и безболезненное. Крайне редко кровотечение интенсивное и представляет опасность для здоровья матери и плода. Тем не менее любая беременная женщина с кровотечением во втором или третьем триместре должна быть направлена в больницу для осмотра и обследования.

Диагноз «предлежание плаценты» ставится с учетом клинической картины и данных УЗИ. Однако многие специалисты не рекомендуют ставить его до 34–36 недель беременности, если внутренний зев канала шейки матки не перекрыт краем плаценты хотя бы на одну треть, так как в ходе беременности плацента «мигрирует» (слово «миграция» не означает активное передвижение плаценты) и край «поднимается» с ростом матки. *В 60–90 % случаев «предлежания плаценты» к концу третьего триместра детское место оказывается размещено нормально!* Поэтому преждевременные выводы могут оказаться неточными. А вот полное предлежание плаценты (когда та полностью перекрывает внутренний зев канала шейки матки) можно диагностировать и до 20 недель беременности.

До 1940–1950-х годов во многих странах — а на постсоветском пространстве и до сих пор — популярным было стационарное лечение женщин с предлежанием плаценты, точнее их нахождение в больнице под постоянным врачебным наблюдением. В основе такой тактики лежал страх перед кровотечением, но она не имела научного обоснования и была неэффективной, а самое главное — очень дорогостоящей. С развитием науки отношение к лечению этого осложнения беременности значительно изменилось.

Повторю, что с ростом матки плацента увеличивается в размерах, часто ее край «поднимается» и отходит от внутреннего зева шейки матки — такое явление наблюдается при краевом и неполном предлежании плаценты. Однако протекание и исход беременности с предлежанием плаценты непредсказуемы, что пугает как женщин, так и врачей, а из-за этого порой назначаются абсурдные «профилактические» меры.

*Повышенного внимания заслуживают женщины с кровотечениями, которых следует немедленно госпитализировать. Здесь важен не столько постельный режим, сколько стабилизация показателей крови (гемодинамики). При кровомазанье строгий постельный режим не обязателен.*

Зависимости между количеством кровотечений и исходом беременности нет. То есть женщина может кровить всю беременность и родить здорового ребенка, и наоборот, один эпизод незначительного кровотечения может закончиться гибелью плода. Именно поэтому во втором и третьем триместрах при наличии кровотечения любой интенсивности, начиная от кровомазанья, женщина должна находиться в стационаре под наблюдением врачей.

Тактика ведения такой беременной женщины зависит от многих факторов, в первую очередь от ее общего состояния, состояния плода, срока беременности, и может быть направлена на сохранение беременности или на ее прерывание.

- *Кортикостероиды* (стероидные гормоны) назначают всем женщинам со сроком беременности от 24 до 36 недель для быстрого созревания легких плода, так как у этих пациенток есть риск преждевременного прерывания беременности (преждевременных родов).

- Если состояние плода позволяет продлить беременность и ее срок слишком мал для успешного выживания ребенка, проводят *токолитическую (сохраняющую) терапию*, используя магния сульфат и крайне редко другие виды препаратов. Нужно учитывать, что бесконтрольное употребление большого количества магнезии может привести к серьезным последствиям.

- В ряде случаев требуется *срочное родоразрешение*, для чего чаще всего применяют кесарево сечение.

В стационаре женщина должна находиться до полного прекращения кровотечения и стабилизации состояния.

Наиболее серьезным осложнением предлежания плаценты является кровотечение, которое может завершиться гибелью матери и плода. Иногда наблюдается отставание плода в росте и развитии. Возможны

также преждевременные роды, реваус-иммунизация матери из-за кровотечения и ряд других осложнений.

*Ходит множество слухов о вреде полового акта при прилежании плаценты. Женщина, у которой отсутствует кровотечение, а предлежание плаценты низкое или краевое, может вести половую жизнь. При наличии же кровянистых выделений половая жизнь (влагалищный и анальный секс) противопоказана. Ограничить ее следует и при полном предлежании плаценты.*

Метод родоразрешения зависит от вида предлежания плаценты. При низком и краевом предлежании женщина может рожать самостоятельно через влагалище под постоянным наблюдением за состоянием роженицы и плода. Женщины с краевым предлежанием чаще нуждаются в кесаревом сечении, чем женщины с низким прикреплением плаценты. При полном и неполном предлежании проводится кесарево сечение, обычно за несколько дней до предполагаемых родов, чтобы избежать возникновения схваток и провоцирования кровотечения (в 37–38 недель беременности).

Часто женщины, у которых диагностировано предлежание плаценты, переживают по поводу метода родоразрешения и задолго до родов начинают терзать себя ужасными сценариями или готовиться к кесареву сечению. Однако при предлежании плаценты вовсе не обязательно требуется оперативное вмешательство. Кесарево сечение назначают с учетом многих факторов, одним из которых является расстояние от внутреннего зева шейки матки до края плаценты.

*Конечно, при полном предлежании плаценты речи о естественных родах быть не может. Женщины, у которых край плаценты находится в 2 см и меньше от внутреннего зева (на момент родов, а не в середине беременности!), как правило, нуждаются в оперативном родоразрешении, поскольку у них чаще возникает кровотечение в родах.*



## Перинатальный генетический скрининг

Акушерство не стоит на месте — постоянно появляются новые тесты, анализы, методы диагностики, а взгляды на многие осложнения беременности пересматриваются с учетом последних медицинских достижений. Основная цель современного акушерства — профилактика тех заболеваний и состояний матери и плода, которые можно предупредить. Всего лет двадцать тому назад многие из них предотвратить было невозможно и беременности зачастую прерывали искусственно по показаниям, которые сейчас кажутся абсурдными.

За последнее десятилетие в практику акушеров-гинекологов были внедрены новые тесты, о которых в постсоветских странах слышали «одним ухом», а в отдельных регионах вообще ничего не знают. Это незнание приводит к тому, что даже если новые виды тестирования и проводятся, то результаты анализов подчас интерпретируются совершенно неправильно и женщинам предлагаются поистине фантастические объяснения. Неудивительно поэтому, что наши беременные женщины боятся новых скрининговых и диагностических тестов, принимают их агрессивно и «с камнем на душе» проходят их по принуждению.

Почти во всех странах мира будущим матерям начали предлагать перинатальные (пренатальные) генетические скрининги, которые являются не обязательными, но желательными, и ниже я объясню почему. наших женщин пугают в первую очередь два слова в названии этих

тестов: «перинатальный» и «генетический». Дословно «перинатальный» означает «до рождения», и это прилагательное относится к периоду беременности (до рождения ребенка). Слово «генетический» имеет связь с генами, генетикой, но не стоит думать, что после пренатального генетического теста вам придется записываться на консультацию к генетику. Впрочем, врачи часто посылают женщин к генетику после скрининга, потому что понятия не имеют, как интерпретировать его результаты. Почему так происходит?

На территории бывшего Союза медики порой не имеют ни малейшего представления о том, какова цель данного вида скрининга. Стандартное объяснение звучит примитивно: для обнаружения генетических заболеваний (но каких именно?). Увы, это неинформативный и, более того, неправильный ответ.

Обычно сценарий проведения пренатального скрининга в лечебных учреждениях России, Украины, Молдавии, Белоруссии таков: женщину посылают в лабораторию сдавать кровь на биохимические маркеры, а также измеряют воротниковую зону плода при помощи УЗИ (об этом читайте дальше), не акцентируя внимания на точности предполагаемого срока беременности — когда сказал врач, тогда и обследуют. Лаборатория, взяв кровь и приличные деньги, выдает результаты анализов, которые не имеют никакого практического значения, поскольку выражены в количественных единицах (все показатели должны быть переведены в условные единицы — МоМ), а риск поражения плода не вычислен, потому что в 99 % лабораторий нет специальных компьютерных программ или же специалисты не умеют ими пользоваться.

В итоге, выдав результат, женщину направляют к врачу — пусть сам разбирается. Тот часто понятия не имеет, что норма, а что нет и какой получается прогноз в отношении синдрома Дауна (трисомия 21) и других трисомий (трисомия 18). Если показатели ему нравятся, он отпускает пациентку домой, а если нет — назначает массу ненужных обследований. Известно немало случаев, когда женщине тут же предлагают прервать беременность. Многие врачи для перестраховки дают направление к генетику. Но и тот порой не знает, что означают показатели биохимических маркеров, поэтому предлагает пациентке пройти

агрессивное (инвазивное) обследование (забор околоплодных вод, забор ворсин хориона), чтобы установить кариотип ребенка. Инвазивные методы сопряжены с определенным риском потери беременности и других осложнений, однако будущую мать запугивают рождением «урода». И бедные женщины ночами не спят, пытаясь найти ответы на свои вопросы: что значит этот скрининг, что значат полученные результаты, прерывать беременность или нет и как дальше ее вынашивать, если вдруг результаты ошибочны?

**Цель перинатальных скринингов (тестов) — определить, насколько высок риск поражения плода рядом хромосомных аномалий и пороков развития. Это не диагностические тесты, поэтому они не могут заменить диагностические методы обследования.**

Чтобы подсчитать вероятность развития у плода серьезных заболеваний, при проведении пренатальных скринингов учитываются **три основных параметра**:

- возраст матери;
- размеры воротникового пространства эмбриона;
- биохимические маркеры сыворотки крови беременной женщины.

## **А**нализ на биохимические маркеры

В крови беременной женщины есть несколько веществ (маркеров), уровень которых меняется в зависимости от состояния плода и осложнений беременности. Комбинация этих маркеров и показатели их уровней могут быть прогностическим критерием в отношении синдрома Дауна, пороков развития нервной трубки (спина бифида), передней стенки живота и ряда других заболеваний. Каждое медицинское учреждение использует свою комбинацию маркеров и имеет свои перинатальные скрининговые программы, однако различие между ними незначительное.

Все тесты делятся:

- на *скрининг первого триместра*, который проводится до 14 недель беременности;
- *скрининг второго триместра*, который проводится в 15–18 недель.

На более поздних сроках беременности может также определяться наличие специфических маркеров в околоплодных водах. Некоторые учреждения используют комбинацию скринингов первого и второго триместров.

Еще несколько лет тому назад перинатальный генетический скрининг предлагали проходить только беременным женщинам от 35 лет и старше, так как у них риск поражения плода синдромом Дауна в несколько раз выше, чем у 20–25-летних. Сейчас такой скрининг рекомендуется проходить всем будущим матерям независимо от возраста.

Существует несколько биохимических маркеров, которые определяют в сыворотке крови. Одни из них вырабатываются плацентой (ХГЧ, РАРР-А, ингибин А), другие — плодом (альфа-фетопротеин), третьи могут производиться и плодом, и плацентой (эстриол 3).

*Биохимические маркеры появляются на разных сроках беременности, к тому же с ее прогрессом уровень этих веществ меняется, поэтому важно проводить скрининги вовремя — на том сроке беременности, для которого они были разработаны. При поспешном проведении перинатального генетического скрининга на ранних сроках или, напротив, запоздалом можно получить ложные результаты.*

**РАРР-Р** (pregnancy associated plasma protein A) — ассоциируемый с беременностью сывороточный белок А, состоящий из довольно крупных молекул. Он вырабатывается трофобластом. Его функция изучена не до конца.

**Ингибин А** вырабатывается трофобластом, плацентой, частично плодными оболочками, рядом органов плода и присутствует только

в сыворотке беременной женщины. Он играет роль в регуляции биосинтеза гормонов (гонадотропинов) и участвует в выработке и обмене стероидных гормонов яичниками и плацентой. Низкий уровень ингибина А не ассоциируется с хромосомными и генетическими заболеваниями.

**Альфа-фетопротеин (АФП)** — это белок, гликопротеин, вырабатываемый сначала желточным мешком, а потом печенью плода. В крови плода его концентрация в 500 раз больше, чем в крови матери. Выделяясь вместе с мочой плода, белок попадает в околоплодные воды, а оттуда в кровеносное русло матери. Количество выделяемого АФП зависит от возраста плода (срока беременности), однако при дефектах его нервной трубки содержание белка в околоплодных водах увеличивается. Повышенный уровень АФП может отмечаться и при многоплодной беременности. Его уровень также увеличивается в 28–32 недели, после чего его медленно заменяет другой белок — альбумин.

**Эстриол (uE3)** в норме вырабатывается яичниками в незначительном количестве, но в период беременности его уровень в сыворотке крови повышается. Плод в норме тоже вырабатывает одно из производных эстриола, которое окисляется в печени плода и используется плацентой для выработки эстриола. При ряде синдромов плода обмен стероидных гормонов нарушается, что может сопровождаться низким уровнем эстриола.

Существует несколько комбинаций маркеров, которые используют в перинатальных скринингах разные учреждения: АФП + общий ХГЧ; АФП + свободный  $\beta$ -ХГЧ; АФП + общий ХГЧ + несвязанный эстриол (uE3); АФП + свободный  $\beta$ -ХГЧ + uE3; АФП + свободный  $\beta$ -ХГЧ + uE3 + свободный  $\alpha$ -ХГЧ; РРАР-А + общий ХГЧ; РРАР-А + свободный  $\beta$ -ХГЧ и многие другие. Чувствительность этих комбинаций составляет приблизительно 60 % (с погрешностью 1–2 %) для синдрома Дауна и около 80–90 % для дефектов нервной трубки.

**Важно знать (не столько вам, сколько вашему врачу), какие именно маркеры и в какой комбинации у вас определялись.**



Все компьютерные программы, вычисляющие вероятность того, что у плода имеются пороки развития нервной трубки или что он поражен синдромом Дауна, основаны на цифровых параметрах, которые определяют средние показатели нормы. Разные программы могут использовать разные параметры или же параметры, выраженные в разных единицах. Риск вычисляется по специальным математическим формулам. Многие современные программы учитывают не только возраст матери, биохимические маркеры, но и демографические сведения (в том числе показатели, характерные для данной местности), этнографическую информацию и др. Кроме того, ряд программ позволяет менять перечень рассматриваемых параметров и вводить свои собственные. Чем больше параметров, по которым вычисляется степень риска, тем точнее результат, однако и формула расчета становится сложнее. Выбор того, какой риск считается высоким, а какой — низким, а также интерпретация результатов чаще всего зависит от местного учреждения. С учетом этих факторов можно сказать, что перинатальные скрининговые программы являются прогностическими, а степень риска — математически вычисленным показателем.

Женщине, получившей на руки результат, либо требуется дополнительное обследование, либо не нужно ничего предпринимать.

Имейте в виду: результат, в котором показатели выражены только в количественных единицах (то есть указан уровень того или иного маркера), не имеет практического значения. Такой результат обязательно нуждается в расшифровке. Беда в том, что далеко не все врачи способны справиться с этой задачей. Некоторые из них «умудряются», посмотрев таблицы уровней, например, ХГЧ и сверив цифры, определить срок беременности. Но перинатальный скрининг не проводится, чтобы определить ее срок! Точный срок беременности должен быть известен до проведения скрининга, а не наоборот, — лишь тогда его результаты будут максимально достоверными.

Правильный результат анализа содержит заключение о том, каков у плода риск оказаться пораженным синдромом Дауна или пороком развития нервной трубки. И этот **риск выражается не в процентах, а в пропорции**. Например, 1:200, 1:3456 и т. д. Расшифровывается такая

запись следующим образом: результат 1:200 означает, что (с учетом всех факторов и уровней маркеров) конкретная патология может быть у одного ребенка из двухсот — остальные родятся нормальными.

Чем больше показатель, тем меньше риск поражения плода. Поэтому 1:3456 намного лучше, чем 1:200.

Дальше врач должен сравнить показатели женщины со средними показателями, характерными для ее возрастной группы в той местности, где она живет или проходит обследование. Обычно в лабораторном заключении такое сравнение уже есть и, соответственно, отмечается, что риск высокий, средний или низкий. Скажем, если низкий риск у женщин такой же возрастной группы составляет 1:500, а у конкретной женщины показатель равняется 1:1000, это означает, что риск поражения плода очень низкий — ниже, чем у большинства беременных ее возраста в данной местности. И наоборот, если у женщины показатель 1:250, то по сравнению с групповым риск будет средним или высоким.

Что необходимо предпринять дальше? В случаях высокого риска женщине могут предложить диагностические методы — забор ворсин хориона (до 15 недель) или околоплодных вод (после 16 недель) для определения хромосомного набора ребенка. Впрочем, обращаться к указанным методам следует, лишь тщательно взвесив все «за» и «против». *Вероятность выкидыша при заборе ворсин хориона составляет 1:100, а при заборе околоплодных вод — 1:200.* Если у женщины риск поражения плода больше риска потери беременности при проведении диагностических тестов (например, 1:80), то рационально все же их провести с согласия женщины. Если же риск поражения плода меньше риска потери беременности, врач не вправе настаивать на применении инвазивного диагностического теста, запугивая будущую мать рождением «урода», но должен помочь ей сделать выбор. Например, результат скрининга 1:300 — это 0,3%-ная вероятность поражения плода, что на самом деле низкий показатель. В то же время при заборе ворсин хориона вероятность выкидыша может достигать 1 %,

что в три раза больше риска поражения. В спорных ситуациях следует учитывать все факторы, в том числе показатели УЗИ, данные семейной истории и др.

*Поспешное прерывание беременности только на основании результатов перинатального скрининга является ошибкой. Дело в том, что при неправильном вычислении срока беременности может получиться ложноположительный результат (например, у женщины 16 недель беременности, а врач ошибочно поставил 14 недель, и все результаты сверяются с показателями, рассчитанными для этого срока); при многоплодной беременности маркеров вырабатывается больше, и в ряде других случаев их количество также может быть повышено.*

Индивидуальный подход к интерпретации результатов скрининга позволит избежать поспешных выводов, а значит, и грубых ошибок.

## **Измерение воротниковой зоны плода**

В состав перинатального генетического скрининга во многих лечебных учреждениях входит УЗИ с определением толщины воротниковой зоны (пространства) плода. Что собой представляет воротниковое пространство и зачем его измеряют?

Проанализировав многочисленные снимки УЗИ, ученые пришли к выводу, что плод с хромосомными нарушениями может иметь не только большие структурные аномалии, но и незначительные отклонения в строении — «мягкие» УЗИ-признаки, которые обнаруживаются на разных сроках внутриутробного развития. Признаки (маркеры) УЗИ не являются диагностическими критериями в отдельности, однако в совокупности могут свидетельствовать о наличии какого-либо хромосомного или генетического нарушения. Один из таких маркеров — кожная складка на задней поверхности шеи плода, которую называют ворот-

никовой складкой или воротниковым пространством (шеечная прозрачность, nuchal translucency, NT, воротниковая зона, ВП, ВЗ). Было замечено, что у плодов, пораженных трисомией 21 (синдромом Дауна) и другими хромосомными аномалиями, размер этого пространства чаще всего больше нормы.

Первыми признаками трисомии 21 описал Даун еще в 1866 году, но только в начале 1990-х годов врачи обратили внимание на ряд особенностей: толщину кожной шейной складки сзади и короткий нос из-за отсутствия носовой косточки. Благодаря сочетанию анализа на биохимические маркеры и ультразвукового измерения воротникового пространства можно выявить до 90 % других пороков развития плода.

Увеличенные размеры ВП (более 3 мм) могут отмечаться при определенных пороках развития сердечно-сосудистой системы, диафрагмы (диафрагмальная грыжа), дефектах передней стенки живота (омфалоцеле), пороках развития почек и ряде генетических синдромов. Кроме того, увеличенные размеры воротниковой зоны могут наблюдаться не только при трисомии 21 (синдром Дауна), но и при трисомии 18, трисомии 13, синдроме Тернера.

Когда необходимо измерять ВП? Международная организация Fetal Medicine Foundation (FMF) разработала стандарты измерения и анализа размеров воротникового пространства и выявления ряда других признаков пороков развития у плода. Этих стандартов придерживаются почти все врачи мира. Согласно рекомендациям FMF **измерять ВП следует между 11-й и 14-й неделями** (13 недель и 6 дней), поскольку измерение на более ранних или поздних сроках сопровождается большей погрешностью и меньшей достоверностью показателей. В 95 % случаев измерение ВП через живот обеспечивает высокую точность результатов. Если невозможно провести данный вид УЗИ, можно воспользоваться трансвагинальным (через влагалище) датчиком. Важно помнить, что размеры плодного яйца и размеры ВП тесно взаимосвязаны, поэтому погрешности в определении срока беременности чреваты неверными результатами УЗИ, ведь при данном исследовании разница в 0,5 мм имеет существенное значение.

Измерению ВП посвящено порядка 20 объемных научно-клинических исследований. Выяснилось, что чувствительность данного вида обследо-

вания зависит в основном от навыков специалиста, делавшего замеры, и составляет 77–80 %, в то время как ложноположительные результаты наблюдаются почти в 5 % случаев. Чрезвычайно важно придерживаться стандартов FMF и не проводить УЗИ раньше или позже рекомендуемого срока. Считается, что врач ультразвуковой диагностики должен провести не менее 100 измерений воротниковой зоны, чтобы стать хорошим специалистом в этом виде диагностики. К сожалению, в странах бывшего Советского Союза толщину ВП часто измеряют врачи УЗИ, не имеющие соответствующей подготовки в данной отрасли акушерства.

Зависимости между размерами ВП и уровнями маркеров (ХГЧ, РАРР-А) не обнаружено, поэтому для прогнозирования трисомий и других пороков развития плода очень важно применять комбинацию показателей, а не полагаться на какой-либо один из них.

*Результаты УЗИ, проведенных в разные триместры беременности, также могут быть совершенно разными: они не зависят друг от друга. Однако, если, например, во втором триместре на УЗИ обнаружены отклонения в развитии плода или признаки хромосомных синдромов, необходимо принять во внимание показатели первого триместра. И естественно, если плод поражен трисомией, то между показателями первого, второго и третьего триместров, а также биохимическими маркерами будет существовать прямая связь.*

В современном акушерстве используется и ряд других скринингов. Так, определяется наличие в посевах материала, взятого из влагалища женщины перед родами (36–38 недель) или иногда раньше, стрептококка группы В. Скрининг всех беременных женщин на гестационный сахарный диабет — новшество в акушерстве, которое оправдывает себя. Об инфекциях и сахарном диабете беременных мы поговорим в других главах.



## Пренатальная диагностика

До появления УЗИ и других современных диагностических методов выявление пороков развития плода и многих опасных осложнений беременности оставалось на весьма низком уровне. Но сегодня благодаря достижениям медицинской науки, в том числе акушерства, многие заболевания можно предотвратить или обнаружить на ранних сроках беременности. Перинатальный генетический скрининг позволяет выявить женщин, у которых высок риск родить ребенка с хромосомным заболеванием (синдромом Дауна) и пороком развития нервной трубки (спина бифида). После получения положительных результатов скрининга необходимо провести соответствующие диагностические исследования.

Методы диагностики, применяемые до рождения ребенка в период беременности, называются пренатальными (или перинатальными).

А как вообще можно понять, нормально ли развивается ребенок внутри матери? Помимо УЗИ, упоминавшегося в предыдущих главах, пренатальная диагностика включает в себя забор ворсин хориона,

околоплодных вод, крови ребенка, других его жидкостей и тканей. Все это инвазивные методы, связанные с внедрением инструментов в тело женщины и порой плода. Поэтому их проводят по строгим показаниям. Некоторые методы диагностики могут использоваться и для лечения (например, осмотр ребенка с помощью фетоскопа, забор крови и определение уровня гемоглобина с последующим переливанием крови плоду).

Мы с вами остановимся на двух наиболее часто используемых методах диагностики — заборе околоплодных вод и заборе ворсин хориона. В данном случае речь идет о пренатальной генетической диагностике, поскольку при помощи этих исследований определяется набор хромосом у ребенка.

Еще не так давно забор околоплодных вод для определения хромосомного набора ребенка предлагалось пройти всем беременным женщинам старше 35 лет: у них выше риск того, что у плода имеется хромосомная аномалия. Сейчас, учитывая результаты перинатального скрининга и УЗИ, к инвазивным методам диагностики прибегают выборочно.

*Кому врачи могут рекомендовать пренатальную генетическую диагностику?*

- Женщинам старше 35 лет.
- Женщинам, чьи результаты перинатального генетического скрининга отличаются от нормы.
- Тем, у кого в прошлом рождались дети, пораженные хромосомными и генетическими болезнями, или во время беременности обнаруживались такие поражения плода.
- Если известно, что один из родителей является носителем генетического заболевания.
- В случаях повторных спонтанных выкидышей.
- Если в семье имеются случаи хромосомных, генетических заболеваний, рождения детей с пороками развития и умственной отсталостью, а также если супруги являются близкими родственниками.

Если вы входите хотя бы в одну из перечисленных категорий, не исключено, что вам предложат один из методов пренатальной диагностики.

ки. Однако такая диагностика не является обязательной, и вы вправе от нее отказаться.

Плодное яйцо прикрепляется к стенке матки при помощи ворсин хориона — части плодного яйца, из которого потом разовьется плацента. **Забор ворсин хориона** делают специальной иглой или катетером в 10–12 недель беременности, после чего в течение 48 часов можно определить хромосомный набор будущего ребенка. Такое исследование необходимо проводить в ситуациях, когда существуют ограничения на проведение медицинских абортов, хотя в большинстве стран прерывать беременность по медицинским показаниям разрешено до 24–26 недель, а в исключительных случаях и позже. Риск выкидыша при использовании такого вида диагностики составляет 1–2 % и во многом зависит от навыков врача, выполняющего процедуру, а также от других факторов. Данный метод имеет недостатки: он не позволяет диагностировать пороки развития нервной трубки плода; есть риск повредить эмбрион; в исследуемый материал могут попасть клетки матери, поэтому результат может оказаться противоречивым.

Забор околоплодных вод называется **амниоцентезом**. Его проводят на сроке 15–16 недель, а при необходимости — на других сроках (например, чтобы определить уровень созревания легких плода в случае вопроса о родоразрешении). Раньше амниоцентез применяли для диагностики резус-конфликта, но сейчас от этого отказались, так как существуют более безопасные методы диагностики данного состояния. В околоплодных водах содержатся вещества, характеризующие реакцию плода на его внутриутробную жизнь, заболевания матери, пороки развития и многое другое. Риск потери беременности при амниоцентезе составляет 0,5–1 % и во многом зависит от срока его проведения.

*Если результат перинатального генетического скрининга у женщины от 35 лет и старше составляет 1:180 или выше, ей желательно определить кариотип ребенка с помощью забора околоплодных вод.*



Выбирать метод диагностики всегда следует с учетом многих факторов, рационально и осторожно, чтобы не навредить будущему ребенку.

Широко применяется в акушерстве **ультразвуковое исследование (УЗИ)**, которым, к сожалению, нередко начали злоупотреблять, сделав из метода диагностики панацею. Сегодня врачи зачастую ставят гинекологические и акушерские диагнозы только на основании заключения УЗИ — без учета клинических признаков, истории болезни и других факторов. Порой эти заключения описывают состояния, совершенно противоположные как по механизму возникновения, так и по протеканию, взаимно исключаящие друг друга. Парадокс в том, что многие врачи УЗИ не имеют акушерской подготовки и обладают лишь поверхностным представлением о заболеваниях и патологических состояниях плода, а многие акушеры не проводят УЗИ и не разбираются в тонкостях этого метода диагностики. Получив на руки заключение УЗИ, такие акушеры иногда лечат то, что лечить не требуется. А хуже всего, когда «копаются» не там, где нужно, например, детально изучают кровоток в маточных артериях или строение плаценты и не смотрят в сторону плода, чтобы узнать, в каком состоянии находится главный объект исследования.

- На ранних сроках (11–14 недель) УЗИ проводят как часть перинатального генетического скрининга, чтобы определить число плодов, уточнить срок беременности, измерить воротниковую зону и выявить грубые пороки развития.

- Более детальное, анатомическое УЗИ рекомендуется проводить в 19–20 недель, так как к этому сроку оказываются сформированы все органы.

Судить о развитии плода (и тем более о задержке в развитии) на основании лишь одного УЗИ не всегда рационально. Многие женщины испытывают настоящий шок, когда врач сообщает, что ребенок отстает в росте и развитии. При этом врач нередко исходит только из того, что размер окружности живота или длина бедренной кости плода меньше цифр, указанных в специальной таблице. Как правило, это поспешные выводы, и они не соответствуют действительности. Срок беременности может быть определен неправильно, кроме того, чем он больше, тем сильнее могут различаться результаты измерений — вплоть до разницы

в одну-две недели. Таким образом, если появляется какое-либо сомнение или подозрение на заболевание, необходимо провести повторное УЗИ через одну-две недели и проследить за результатами в динамике.

Часто женщины ходят на УЗИ чуть ли не каждый день к разным специалистам, которые постоянно находят что-то новое и ставят совершенно разные диагнозы. Один врач говорит, что все в порядке, другой серьезно утверждает, что у женщины целый букет проблем и нужно срочно ложиться в стационар. Что в таких ситуациях предпринять? Прежде всего вы должны понять следующее:

1. Успешный исход беременности зависит от того, насколько здоровы плод и вы, и от того, нормально ли функционирует связь между вами и плодом. Соответственно, если у вас нет заболеваний, это уже большой плюс. При проведении УЗИ смотрят состояние шейки матки: если она длинная (более 25 мм), преждевременная потеря беременности вам, скорее всего, не грозит.

2. Ваша цель — рождение здорового ребенка. Следовательно, при проведении УЗИ надо смотреть, как поживает малыш внутри вашего тела. Это главное! Не как «поживает» плацента, не как «поживают» ваши маточные артерии, мочевой пузырь и пр., а как себя чувствует ребенок. Для этого исследуют его сердцебиение, дыхательную активность, подвижность, строение органов и систем органов. Если все параметры соответствуют норме, значит, все в порядке и нужно поменьше искать проблемы за пределами плода. Раз ребенок не отстает в развитии, это говорит о том, что плацента выполняет свою функцию, и этому необходимо радоваться.

3. Существует несколько тестов и схем измерения определенных параметров плода, о которых многие врачи УЗИ могут и не знать, так как соответствующих курсов повышения квалификации мало. Проблему с подготовкой кадров быстро решить невозможно, поэтому всегда уточняйте у врача, каково состояние плода, все ли с ним в порядке, если сам врач об этом не говорит. Если обнаружатся отклонения, уточните, какие именно и на каком основании ставится тот или иной диагноз.

4. Если у плода не обнаружено отклонений и мать здорова — долой тревогу, страхи, панику и мотание по кабинетам врачей. А тем более долой схемы лечения (якобы для профилактики) проблем, которых нет!

5. И самое главное: оказывается, большинство проблем плода и плаценты лекарственными препаратами не лечится. Лечения не существует! Что же тогда делать? Зависит от того, какая проблема обнаружена, а также от состояния матери и плода. Не исключено, что придется прибегнуть к срочному родоразрешению, не дожидаясь внутриутробной гибели плода. Многие такие проблемы мы обсудим далее.

Впервые акушерский диагноз с помощью УЗИ был поставлен в 1972 году, когда у плода обнаружили нарушение развития мозга. С тех пор качество ультразвуковой диагностики значительно улучшилось. Существует два вида УЗИ: специальное (селективное) и обычное (рутинное). Первое предназначено для детального изучения строения и функции конкретного органа (или системы органов), если в его развитии заподозрены или выявлены какие-либо отклонения. При этом на другие органы особого внимания не обращают. Рутинное УЗИ проводят по определенному графику всем беременным женщинам (за исключением тех, кто отказался от УЗИ). Если для установления факта беременности, уточнения ее срока и определения того, бьется ли у плода сердце, врачу не нужны специальные навыки, то для выявления и исследования некоторых заболеваний плода необходима специальная подготовка и немалый опыт в перинатологии. К сожалению, на русском языке хороших современных учебников по перинатологии практически нет.

С помощью анатомического УЗИ до 20 недель можно обнаружить порядка 60 % пороков развития ребенка. По мере совершенствования УЗИ-аппаратов качество этого метода диагностики улучшается. Сейчас вошли в моду объемные УЗИ (3Д, 4Д), но в большинстве случаев ими пользуются не для диагностики (в этом отношении объемные УЗИ не имеют преимуществ), а с коммерческой целью — чтобы получить фотографии ребенка до его рождения. Желательно не проводить такие виды УЗИ на ранних сроках: при таком обследовании увеличивается влияние ультразвука на плод.

После 24–26 недель как часть анатомического УЗИ проводят **доплер-исследование**, с помощью которого изучают кровоток в основных кровеносных сосудах плода. Наши врачи и здесь иногда умудряются все перепутать — сосредотачиваются на кровотоке в маточных

артериях женщины и в пуповине, порой выставляя нелепые диагнозы, но абсолютно не обращают внимания на кровоток в мозговых артериях плода и других его магистральных сосудах. А ведь речь идет о состоянии ребенка! Но как о нем узнать, если смотреть за пределами плода и даже за пределами матки?

Другая проблема, связанная с доплер-исследованием, — большие погрешности из-за его неправильного проведения. Диаметр сосудов плода очень мал, и точность результатов исследования зависит от того, насколько удачно выбрано место для измерения кровотока. Стоит учесть, что ультразвуковые волны отражаются от поверхности объекта исследования под тем же углом, под которым были направлены на нее. Значит, и этот фактор будет влиять на результаты. Таким образом, чтобы проводить доплеровское исследование кровотока ребенка, врач должен владеть специальными навыками (иметь специальную подготовку) и хорошо знать анатомию плода. Если какой-либо показатель не соответствует норме, врач обязан принять во внимание и другие показатели, не делая поспешных заключений, а тем более не назначая лечения. Иногда женщине могут предложить повторное доплер-исследование через три-семь дней.

Итак, каждый вид диагностики имеет ограничения и должен применяться при определенных условиях, в том числе при наличии соответствующей профессиональной подготовки медперсонала. От этого, а также от учета реальных возможностей диагностических методов зависит, правильно ли будет поставлен диагноз.

Для определения физического состояния плода в современном акушерстве чаще всего применяют два вида тестов:

- нестрессовый тест (НСТ);
- биофизический профиль плода (БПП).

**Нестрессовый тест** позволяет проверить сердечную деятельность плода и его реакцию на внешние раздражители: поглаживания передней стенки живота и давление на нее, стимуляцию сосков, звук или вибрацию. НСТ проводят во второй половине беременности в течение 20–30 минут. Иначе этот вид обследования называется кардиотокографией (КТГ).

В ответ на внешний раздражитель сердцебиение плода должно ускоряться, и таких ускорений может быть несколько. Однако частота сердцебиения возвращается к норме (к базальной частоте сокращений сердца) в течение нескольких секунд после того, как раздражитель перестает действовать. Если результаты теста отклоняются от нормы, то за плодом наблюдают на протяжении следующих 30 минут или назначают дополнительное обследование. Нет строгих рекомендаций к тому, чтобы направлять на КТГ всех беременных женщин, но в третьем триместре кардиотокография может быть частью другого диагностического теста и проводиться один-три раза до родов.

**Биофизический профиль плода**, включающий КТГ и УЗИ, позволяет определить количество околоплодных вод, дыхательных движений плода, движений его конечностей и качество мышечного тонуса. Обычно тест длится от 15 до 30 минут, а для оценки состояния плода используют балльную систему. Каждый параметр оценивается в 0–2 балла, а их итоговая сумма является прогностической в отношении исхода беременности. Нормальным считается БПП при 8–10 баллах — в таких случаях дополнительное обследование не требуется. Чем меньше БПП, тем больше риск гибели ребенка или его преждевременного рождения. БПП проверяют при каждом УЗИ после 24–26 недель.

Во время родов для определения состояния плода и качества родовой активности применяют другие виды диагностического наблюдения (мониторинга).

*Акушерство располагает достаточным числом методов диагностики, благодаря которым можно проследить за состоянием ребенка, выявить отклонения в его развитии и росте и своевременно принять лечебные или другие меры в интересах плода и матери. К крайней мере — прерыванию беременности (на любом сроке до 38 недель) — следует прибегать лишь при наличии серьезных оснований. Срочно прервать беременность допускается только для того, чтобы спасти жизнь матери, ребенку или обоим.*



## Старая плацента

Старой плаценты беременные женщины боятся как огня, ведь при этом диагнозе их почти наверняка направят в стационар, где еще сильнее напугают возможной потерей ребенка и его отставанием в росте и развитии, а кроме того, введут в организм матери не один литр физиологических растворов вместе с другими лекарствами. Будут «омолаживать» плаценту! Чтобы понять, почему подобное «омоложение» всего лишь очередной миф, давайте поговорим о строении плаценты и заодно о том, какие ее включения являются нормальными, а какие нет.

Плацента развивается постепенно из ворсин трофобласта в первом и втором триместрах беременности. То есть ее рост и развитие — процесс, занимающий определенное время. Специфический механизм кровоснабжения позволяет плаценте осуществлять обмен кислородом и питательными веществами между матерью и ребенком без смешивания двух разных кровеносных систем. По сути, плацента — своеобразный мостик между организмами матери и малыша. Поскольку она представляет собой производное плода (формируется из определенных клеток плодного яйца), часто при нарушениях в развитии плода наблюдаются и нарушения в развитии плаценты, а также изменения, которые несвойственны нормальной плаценте.

Плацента обладает уникальной способностью: она может выполнять свою функцию даже при возникновении отклонений со стороны матери или плода, а также при частичном повреждении или отслойке. Наличие включений в плаценте не всегда является признаком ее плохой функции.

## Что такое плацентарная недостаточность

Часто врачи говорят о недостаточности плаценты только на основании одного результата УЗИ, даже не взглянув на состояние плода. И, что самое страшное, при этом назначаются лекарства, вообще не имеющие отношения к лечению недостаточности плаценты.

Кстати, знаете ли вы, что означает недостаточность какого-либо органа с точки зрения медицины? Когда говорят о почечной, сердечной, печеночной недостаточности, подразумевают прежде всего функциональную недостаточность. То есть орган перестает полноценно выполнять свою функцию. А кто от этого страдает? Естественно, весь организм.

Когда мы говорим о функции плаценты, то какова ее роль? В первую очередь — обмен питательными веществами, кислородом, углекислым газом между матерью и ребенком. Во вторую — защитная функция: плацента служит неплохим барьером, не позволяющим проникать в организм плода многим веществам и микроорганизмам. В третью очередь плацента вырабатывает ряд важных биологических веществ, которые нужны для нормального развития ребенка и протекания беременности в целом. Если плацента не будет выполнять свою функцию правильно или полностью, то кто пострадает? Не мать! Главным образом ребенок. Не получая достаточно питательных веществ и кислорода, он может отстать в росте или у него могут обнаружиться признаки кислородного голодания — гипоксии. Но на развитие плода специалисты УЗИ порой не смотрят, а, ограничившись изучением плаценты и маточных сосудов, тут же выдают заключение: недостаточность плаценты. А что насчет плода? Если укажут частоту сердцебиения (и она почти всегда в норме), уже хорошо. Обычно же пишут: «Плод без особенностей. Патологии не выявлено». И ни слова больше. Так если ничего плохого со стороны ребенка не выявлено, не свидетельствует ли это о том, что плацента справляется со своей функцией и малыш растет и развивается как положено?

Если говорить о функциональной недостаточности какого-либо органа, то она может возникать остро или развиваться постепенно (хро-

тически). Острая недостаточность — серьезное состояние, требующее неотложной помощи.

**Острая плацентарная недостаточность** наблюдается при отслойке плаценты, особенно при значительном повреждении. В большинстве таких случаев единственным лечебным мероприятием будут срочные роды, позволяющие спасти жизнь ребенка и матери (имеется угроза кровотечения).

Хроническая функциональная недостаточность возникает медленно и не представляет серьезной опасности для организма до тех пор, пока не перестанут работать все механизмы компенсации. Для ее развития должны сложиться определенные условия: «поломка» органа, постоянно присутствующий фактор риска, время. Например, у человека со здоровым сердцем и нормальным кровяным давлением не может быть сердечной недостаточности даже в глубокой старости. Но на фоне сердечно-сосудистых заболеваний сердечная недостаточность является осложнением, нередко требующим серьезного лечения. Если человек злоупотребляет алкоголем, то печень и поджелудочная железа долго компенсируют повышенную нагрузку и справляются с нейтрализацией алкоголя. Но с повреждением клеток этих органов в виде панкреатита и цирроза печени возникают печеночная недостаточность, недостаточность поджелудочной железы и ряд других проблем. Распознать назревающую функциональную недостаточность органа можно с помощью диагностических тестов, биохимических анализов крови и других жидкостей организма, так как все процессы в нем, в том числе болезни, начинаются на уровне химических реакций.

Что касается **хронической недостаточности плаценты**, то должны существовать определенные предпосылки, чтобы она возникла и достигла степени, когда появятся отклонения в развитии плода. Что это за предпосылки? Со стороны матери — общие заболевания, чаще всего повышенное давление (гипертонии беременных) и сахарный диабет, а также курение, употребление наркотиков, алкоголя. Кроме того, это могут быть инфекционные заболевания, особенно острые вирусные. Со стороны ребенка и плаценты — пороки развития плаценты или плода, водянка плода, отслойка плаценты и ряд других проблем. Опять же,



плацентарная недостаточность возникает не у всех женщин с высоким кровяным давлением, особенно если его уровень контролировать лекарственными препаратами.

Изменения в плаценте еще не значат плохую функцию этого органа, и наоборот, отсутствие изменений не всегда гарантирует хорошую работу плаценты.

Главным критерием, позволяющим оценить работу плаценты, всегда является состояние плода. Конечно же, существуют и другие критерии, но это вовсе не обязательно уровни отдельных гормонов, которые так тщательно проверяют многие врачи. К любому вопросу нужно подходить комплексно, а не поверхностно, и в определенной последовательности. Если состояние плода нормальное, то маловероятно, что беременности угрожает недостаточность плаценты, а тем более на фоне отличного здоровья матери и при отсутствии у нее вредных привычек.

Итак, если ребенок успешно развивается, а мать чувствует себя хорошо, то заключения врачей о плацентарной недостаточности звучат абсурдно. Они не вносят в жизнь женщины ничего, кроме хаоса и страха, и мало того — приводят к созданию порочного круга, состоящего из бесконечных обследований и курсов лечения.

А собственно, что так пугает врачей, особенно специалистов УЗИ, если они сразу же после исследования плаценты предлагают женщине пройти интенсивное лечение (одинаковое на все случаи жизни)? Больше всего медики «цепляются» к толщине плаценты и к кальцинатам — включениям, по которым судят о ее старости.

## **Плацента нормальная и не очень**

До 20 недель плацента растет и развивается, поэтому обычно ее размеры и толщину, а также место прикрепления изучают с помощью УЗИ позже. Но если беременность протекает с осложнениями (например,

имеется кровотечение или отмечается задержка роста плода), к УЗИ плаценты прибегают и раньше.

Вес плаценты составляет 1/6–1/7-ю часть от веса плода и к родам достигает 500–600 г. С материнской стороны она имеет около 20 долек. Пуловина обычно прикрепляется по центру детского места, изредка — в других местах.

Давайте узнаем, что же врачи измеряют во время УЗИ и на основании чего делают заключения, порой не соответствующие действительности. А попутно разберемся, как понять, правильно проведено исследование или с ошибками.

Всегда важно знать, каково **размещение плаценты**. Чаще всего женщины панически боятся (потому что их усердно пугают) предлежания плаценты, когда ее прикрепление и формирование проходит очень близко к внутреннему зеву шейки матки. К счастью, с ростом плаценты ее края обычно «мигрируют», то есть отдаляются от шейки матки, что служит хорошим признаком в отношении исхода беременности. Но даже если у женщины центральное предлежание плаценты, это не означает, что она до самых родов должна лежать почти не шевелясь. Крайне редко возникает необходимость в сохранении беременности с помощью строгого постельного режима.

**Постельный режим имеет слишком много побочных эффектов и чреват серьезными осложнениями, так что злоупотреблять им ни в коем случае нельзя.**

Помимо этого, врачи часто пугают женщин **гипертонусом матки**, особенно в месте прикрепления плаценты. Но дело в том, что в этом месте строение эндометрия имеет определенную специфику, а мышечный слой матки может и должен быть «слегка напряжен». Данный участок содержит много венозных сосудов и называется ретроплацентарным комплексом. Как раз его очень часто путают с мышечными сокращениями матки и из-за него диагностируют гипертонус. Проведение цветного доплер-УЗИ помогает увидеть различие между ре-

троплацентарным комплексом и местным (локальным) сокращением матки. Кстати, раздражение передней стенки живота и шейки матки датчиками УЗИ может спровоцировать сократительную активность матки, что неопытный врач припишет гипертонусу.

Далее врачей интересует **толщина плаценты**. Поскольку формирование плаценты завершается обычно к четвертому месяцу, ее толщину измеряют начиная с этого срока, а не раньше, за исключением случаев, когда размеры плаценты выходят за пределы допустимых норм для созревшего последа.

***В норме после 20 недель толщина плаценты должна составлять от 1,5 до 5 см. Некоторые врачи за верхнюю границу принимают 4 см, однако в большинстве случаев толщина до 5 см не будет являться патологией.***

Ошибки в измерении толщины плаценты начинаются с неправильного наложения меток на снимке УЗИ. Иногда за плаценту принимают акустическую тень, отбрасываемую плодом при исследовании (особенно в случае прикрепления плаценты по задней стенке матки). Мышечный слой матки и ретроплацентарный маточный комплекс также могут ошибочно рассматривать как часть плаценты. Если толщину измеряют не строго перпендикулярно к стенкам плаценты, то данный показатель тоже может быть определен неточно.

Толщина плаценты зависит и от ее формы, которая может быть в виде лепешки (тогда плацента тонкая) или шарообразной (тогда плацента толще). Как правило, само по себе это не является патологией, если в плаценте не обнаружены другие отклонения.

Ретроплацентарный комплекс (РПК) — очень важный участок матки, который включает в себя эндометрий, мышечный слой матки и множество сосудов, собирающих венозную кровь от плаценты. Ширина РПК может достигать 1 см, и по ошибке его нередко включают в состав плаценты при измерении ее толщины. Кроме того, РПК порой принимают не только за гипертонус, но и за кровоизлияние, фиброматозные узлы и другие включения.

- *Тонкая плацента* — менее 1,5 см — наблюдается реже, чем толстая, и часто является результатом порока развития детского места. Плод обычно отстает в росте. Изредка тонкая плацента наблюдается при таком серьезном осложнении, как преэклампсия, о котором мы поговорим в другой главе. Этот вид плаценты может встречаться у женщин с врожденным сахарным диабетом 1-го типа.

- *Толстая плацента* — более 5 см — встречается при некоторых заболеваниях матери и плода (приобретенный сахарный диабет 2-го типа, резус-конфликт), может быть признаком отека детского места при ряде вирусных инфекций у матери (речь идет о первичном заражении вирусами, а не об их носительстве), а также при сифилисе. У женщин с повышенным давлением (гипертония) форма плаценты бывает шарообразной, поэтому и толщина часто увеличена. Ряд пороков развития плаценты может сопровождаться большей ее толщиной.

Даже если толщина плаценты больше или меньше допустимых норм, нельзя назначать поспешное лечение, потому что «вылечить» плаценту невозможно, как и «омолодить».

Помимо толщины, важно учитывать строение плаценты и, как я упоминала раньше, состояние ребенка. И здесь беременных женщин ожидает другой неприятный сюрприз — кальцинаты. «У вас, дорогая, столько кальция! Будем искать скрытые инфекции. Будем омолаживать плаценту, а то не донесите до срока». Разве подобные слова редки?

К 12 неделям беременности строение плаценты становится однородным (гомогенным), но начиная с середины второго триместра в ней могут появляться включения в виде кист или уплотнений, которые не всегда служат признаком чего-то опасного для плода. Задача врача — четко установить разницу между плохим и хорошим, а поможет ему в этом наблюдение за состоянием плаценты и плода в течение определенного времени (две-четыре недели).

**Отложение солей кальция (кальцинатов) в плаценте** — это нормальное физиологическое явление. К концу второго — началу третьего триместра включения кальция в плаценте можно заметить у 50 % женщин, а на момент родов — более чем у 75 %.

К слову, при проведении УЗИ показатели однородности плаценты и наличия кальцинатов будут зависеть от технических настроек — от

контрастности изображения на мониторе аппарата. Вспомните, как меняется черно-белое изображение, если добавить контрастность, уменьшить яркость. В таких случаях на экране появляется рябь, не так ли?

Раньше по степени кальцификации плаценты определяли зрелость легких плода, то есть готовность ребенка к жизни вне матки. Однако многие исследования показали, что никакой зависимости между количеством отложений кальция в плаценте и зрелостью легких не существует.

Сегодня классификацию степеней зрелости плаценты все реже используют на практике, так как их определение зависит от того, что видит специалист, проводящий УЗИ, то есть это субъективная оценка. Когда врачи выяснили, что степень зрелости плаценты не имеет особого значения в отношении прогноза беременности, появилось предположение, что степень зрелости важна при наличии болезней у матери (гипертония, сахарный диабет и др.), а также при отклонениях в росте и развитии у плода. Но, оказывается, данное утверждение не подкреплено серьезными клиническими доказательствами — это всего лишь теоретическая гипотеза.

Если вам все же поставили степень зрелости плаценты, то вы должны знать, что норма — это 1-я или 2-я степень после 27 недель беременности и 3-я после 32 недель. Но если у вас степень зрелости меньше, ничего страшного — волноваться не нужно. При наличии кальцинатов на момент родов у половины женщин встречается 1-я степень зрелости плаценты, почти в 40 % случаев — 2-я, примерно у 20 % — 3-я. Выходит, после 32 недель и 1-я, и 2-я, и 3-я степень зрелости плаценты является показателем нормы. Поэтому практическое значение определения зрелости плаценты существенно понижается с прогрессом беременности.

Слухи о том, что у первородящих плацента имеет меньше включений кальция, чем у повторнородящих, опровергнуты клиническими исследованиями: количество кальцинатов не зависит от числа беременностей. Также не найдено связи между количеством включений и возрастом женщины. Зависимость кальцификации плаценты от сезона года не подтверждена, хотя такое и предполагалось в 1970–1980-х годах.

Преждевременная зрелость плаценты наблюдается у курящих беременных женщин (5–15 сигарет в день) — у них на момент родов чаще встречается 3-я степень зрелости плаценты. Известно, что многие курящие матери рожают детей с отставанием в росте, то есть маленьких. Но когда сравнили плаценты 3-й степени зрелости у курящих и некурящих женщин, то выяснилось, что число детей, отстающих в росте, одинаково в обеих группах. Значит, не степень зрелости («старения») плаценты служит причиной внутриутробной задержки роста.

Повторю еще раз: *отложение кальциатов — нормальный процесс созревания (не старения!) плаценты*. И если уж придирааться к слову «старение», то встает логичный вопрос: а разве плод с ростом и развитием не стареет каждый день? И разве беременная женщина не стареет за те девять месяцев, на протяжении которых вынашивает ребенка? Поэтому давайте называть вещи своими именами.

**Современное акушерство не считает кальцификацию плаценты патологическим признаком.**

В плаценте могут быть и другие включения, которые не всегда служат признаками серьезных проблем. Например, нередко находят опухолевидные или нитевидные отложения фибрина (продукт распада крови), что является результатом мелких кровоизлияний в ткань плаценты. Скопления крови (гематомы) из-за мелких инфарктов плаценты отмечаются в 25 % случаев к концу беременности и на момент родов.

Из всех опухолей плаценты чаще встречаются два вида: хорионангиома и тератома. Небольшие опухоли на ход беременности обычно не влияют. Женщины, у которых опухоли достигают значительных размеров, нуждаются в тщательном наблюдении.

Кистообразные включения также нередко обнаруживаются при проведении УЗИ. Единичные кисты, как правило, не представляют опасности для беременности. Множественные кисты требуют врачебного внимания и наблюдения, так как могут оказаться проявлением трофо-

бластической болезни. Поспешные выводы не должны служить поводом для преждевременного прерывания беременности.

В отношении прогноза беременности — а ведь именно это чаще всего интересует женщин — важно понимать, какие признаки с точки зрения современной медицины (повторю: современной, а не медицины 20-летней давности) считаются отклонением от нормы. Когда речь идет о форме и строении плаценты, наличие долей не является нормой: хотя в норме детское место и имеет до 20 долек, но как единое целое оно состоит из одной большой доли. Две доли или несколько встречаются нечасто (до 3 % случаев), обычно одна из них развита больше, а другая является дополнительной. Женщина попадает в группу риска в связи с повышенной вероятностью отслойки плаценты и кровотечения. Существует ряд других патологических форм плаценты.

Размеры плаценты также влияют на прогноз. Некоторые врачи проповедовали измерять объем плаценты, но оказалось, что как раз объем не играет существенной роли в том, насколько хорошо она справляется со своими функциями. А имеют значение ее место прикрепления, правильный рост и развитие, что проще определить, измерив ее толщину.

Особую опасность представляет **приросшая плацента**. В норме между плацентой и мышечным слоем матки существует прослойка, не позволяющая ворсинкам хориона внедряться в мышечный слой матки. Но иногда развитие этого «защитного» слоя нарушается, что чаще всего наблюдается у женщин, перенесших операцию на матке (кесарево сечение, удаление фиброматозных узлов, аборт).

**В 2/3 случаев приращение плаценты сочетается с предлежанием.**

В зависимости от степени проникновения хориона в стенку матки и даже за ее пределы различают три вида приросшей плаценты: *placenta accreta*, *placenta increta*, *placenta percreta*. Два последних вида — худший вариант, когда ворсины плаценты проникают через весь мышечный слой матки, достигая внешней оболочки и выходя за ее пределы.

При этом плацента может прорасти в мочевой пузырь или прямую кишку, вызывая кровотечения из данных органов. Врачи ошибочно ставят другие диагнозы (почечнокаменная болезнь, геморрой и др.), что приводит к неправильной тактике ведения таких беременных женщин. Чтобы этого избежать, при появлении кровянистых выделений с мочой или калом нужно пройти тщательное обследование. Раньше в большинстве случаев такая беременность заканчивалась прерыванием с удалением матки и части поврежденного органа, но в последнее время врачи начали применять консервативные методы лечения: после родов плаценту оставляют в полости матки и при необходимости назначают химиотерапию.

Изменения в плодных оболочках и пуповине также могут быть проявлением как нормы, так и патологии. При обнаружении любых отклонений в развитии плода необходимо принять решение о сохранении или прерывании беременности, учитывая ее срок и жизнеспособность плода вне материнского организма. Если ребенок развивается нормально, без отставания в росте, такую беременность следует наблюдать вплоть до родов.

\* \* \*

Возвращаясь к вопросу плацентарной недостаточности, хочу затронуть современную точку зрения на биохимические показатели, которые до сих пор измеряют некоторые наши врачи, чтобы определить, нормально ли функционирует плацента. В конце 1960-х — начале 1970-х годов в ряде стран измеряли уровень эстриола: предполагалось, что у женщин с низким содержанием этого гормона шанс выносить и родить ребенка значительно ниже, чем при его нормальном уровне. Но, как показала практика, этот вид диагностики обладал невысокой чувствительностью в отношении большинства осложнений беременности. То есть при ряде серьезных акушерских проблем количество эстриола оставалось нормальным. Кроме того, оказалось, что у женщин с нормальным протеканием и исходом беременности тоже может быть низкий уровень эстриола. Итак, от количества эстриола ни протекание, ни исход беременности не зависят, в связи с чем этот анализ потерял практическую ценность.



Чуть позже начали определять уровень другого гормона — плацентарного лактогена, однако и здесь были получены противоречивые данные. Клинические исследования, направленные на выявление зависимости между содержанием лактогена и исходом беременности, проводились хаотично, с большими погрешностями. К тому же как у женщин из группы риска, так и у тех, кто в нее не входил, в равной степени отмечались отклонения в уровне лактогена от нормы. Исследователи приняли во внимание только исход беременностей высокого риска — отсюда и возникло предположение о связи лактогена с плохим прогнозом беременности. А вот исход беременности в других группах — низкого риска и контрольной — упустили, что свело практическую ценность исследования к нулю.

В настоящее время за рубежом этот вид диагностики не применяется.

То же самое можно сказать об увлечении наших врачей определением «гормонального зеркала» беременной женщины, то есть изучением цитологических (клеточных) мазков с поверхности шейки матки и влагалища. Для западных медиков эта методика стала историей: зачем гадать по клеткам, когда анализ крови позволяет определить уровни всех необходимых гормонов и других веществ? Но за всеми биохимическими анализами кроется еще одна правда — они дорого обходятся бюджету лечебного учреждения или бьют по карману женщины (зависит от того, кто платит), а в отношении прогноза беременности малоинформативны.

*Когда речь идет о плаценте и ее функции, всегда следует ориентироваться на состояние плода. Способов лечения и «омолаживания» плаценты не существует, а все то, что назначают врачи, получившие советское и постсоветское образование, служит лишь перестраховкой. Можно лечить заболевания матери, а в некоторых (очень редких) случаях — и плода. Но подход должен быть индивидуальным и зависеть от вида заболевания и наличия в акушерском арсенале соответствующих лекарств.*



## *Какой плод лучше — маленький или большой?*

**К**о мне нередко обращаются женщины, которые после прохождения УЗИ узнали, что их ребенок отстает в росте (или во внутриутробном развитии), и теперь, как всегда, им нужно срочно ложиться в стационар для лечения. Когда я начинаю уточнять, как проводились измерения и на каком основании ставился диагноз, то в большинстве случаев выясняется, что он высосан из пальца. Если же речь идет о крупном ребенке, то зачастую женщину вынуждают садиться на диету и даже голодать.

Перед тем как приступить к разговору о синдроме задержки роста плода (или о внутриутробной задержке роста), давайте обсудим, исходя из каких критериев врачи определяют данное состояние.

### **Что понимается под внутриутробной задержкой роста**

Как ни странно, когда врачи говорят о задержке роста или развития плода, то на самом деле они имеют в виду график его веса. Но почему по весу плода диагностируют отклонения в росте? Споры между клиницистами по этому вопросу идут до сих пор. В некоторых источниках вы найдете упоминание о задержке развития. Однако речь идет скорее

именно о задержке роста, так как ее определяют, измеряя вполне конкретные параметры плода — размеры частей его тела. Обычно отклонений в развитии, то есть в форме и структуре органов и их систем, не наблюдается: нормальный маленький плод (за исключением случаев, когда задержка роста вызвана рядом заболеваний плода). С медицинской точки зрения размеры плода сами по себе говорят мало, поэтому вычисляют его вес. Анализируя, как изменяется вес ребенка с течением времени, можно точнее установить, отстает он в росте или нет.

Важно также понимать, что о чем-либо росте мы можем судить только на определенном промежутке времени и с учетом ряда фактов. Например, вы встречаете на улице подругу с ребенком. Если вы не знаете, сколько ребенку лет, то вы сначала приблизительно определите его возраст по росту и конституции, а уже потом — по другим параметрам. А что, если ребенок просто маленький? А что, если ребенка раскормили и он слишком большой для своих лет?

***Плод раскормить невозможно, поэтому у женщин, страдающих ожирением, наоборот, дети чаще небольших размеров (за исключением женщин с гестационным диабетом). А вот плохое питание матери может отразиться на росте плода — ему не будет хватать питательных веществ.***

Таким образом, мы с вами выяснили: чтобы судить о развитии и росте, необходимо наблюдать за ростом плода в динамике, то есть через определенные промежутки времени. Почему важны эти промежутки и сколько они должны длиться? Как-то одна женщина прислала мне данные УЗИ, проведенного в 12 недель и в 32 недели, и попросила прокомментировать, вижу ли я задержку в росте ее ребенка. Прежде всего нельзя сравнивать данные УЗИ первого триместра с данными УЗИ третьего триместра. Вывод при таком сравнении будет всегда один: беременность прогрессирует, поэтому не стоит нервничать и переживать.

Для сравнения необходимы периоды в две-четыре недели, причем за размерами плода начинают следить не раньше 20-й недели. Если се-

рьезных отклонений не обнаружено, то женщине предлагают прийти для повторного УЗИ через четыре недели. Если, помимо задержки роста, обнаружены какие-либо отклонения в органах ребенка, то женщине предлагают пройти УЗИ через одну-две недели.

В медицине под **внутриутробной задержкой роста** понимают такое состояние плода, когда его вес отстает на 10 перцентилей (центилей) и больше от среднестатистического для конкретного срока беременности.

Здесь необходимо пояснить, что такое перцентили. Если, например, провести УЗИ ста беременных женщин на сроке в 28 недель, то результаты измерения их детей будут разными. У кого-то размеры будут минимальными, а у кого-то — максимальными для этого срока беременности. Теперь представьте, что на основании этих данных построили график, где провели зависимость между числом женщин с одинаковыми параметрами плода и величиной этих параметров. И оказалось, что у большинства женщин размеры плода (например, окружность головы) одинаковые — это будет медиана, а у всех остальных размеры могут отклоняться вправо и влево (быть больше или меньше), что не всегда является патологией. Для лучшего понимания график разделили на 100 частей — центилей. Иногда перцентили ошибочно называют процентами, хотя это не совсем верно. За норму приняли показатель, который встречается у наибольшего числа плодов. Отклонения на 10 перцентилей влево или вправо (и все показатели, которые на графике попали в промежуток между этими двумя крайними центилями) тоже считаются нормой.

Именно так строят графики, на которых отражено, какими должны быть размеры плода при разных сроках беременности. На таком графике обязательно изображены три линии: срединная, верхняя и нижняя (по 10 центилей вверх и вниз). Измерив размеры плода, например ту же окружность головы, врач смотрит на график и проверяет, каким должен быть этот размер при таком-то сроке. Если показатель не выходит за пределы кривых двух перцентилей, значит, отклонений от нормы нет. А если выходит? Не всегда это значит, что есть отклонения. Здесь как раз и важно проанализировать, как изменяются показатели во времени.

Пытливый читатель опять же спросит: какое все-таки отношение вес ребенка имеет к задержке роста? К сожалению, в наши дни вес считается главным критерием, на основании которого ставится диагноз «синдром внутриутробной задержки роста плода». Однако все больше врачей учитывают размеры плода и их изменения в динамике, а не просто вычисленный вес ребенка.

Почему важна динамика показателей? Во-первых, зачастую ни женщина, ни врач толком не знают точного срока беременности. Некоторые врачи до сих пор вычисляют его по старым формулам, а если женщина посещает нескольких врачей, то каждый поставит срок по-своему. Напомню, что при естественном зачатии у женщины с нормальным регулярным менструальным циклом срок беременности определяется по первому дню последних месячных. А наиболее точно установить срок беременности позволяет УЗИ в 12 недель. Поэтому всегда нужно ориентироваться или на дату начала последней менструации, или на результаты УЗИ в 12 недель. Вот и получается: когда уточнишь срок беременности, то нередко все показатели оказываются в пределах нормы, а не отстают от нее (или опережают).

Во-вторых, любое измерение может оказаться ошибочным. Это необходимо учитывать, когда почти все показатели в норме, за исключением одного-двух. Ведь при проведении измерений важны положение плода, которое не всегда получишь «по заказу», навыки врача, его знания в сфере заболеваний плода, правильные настройки аппарата УЗИ.

В-третьих, что хуже: существенное падение веса ребенка с нормального уровня до ненормального за короткий промежуток времени или постоянно низкий вес, не меняющийся резко (не выходящий за пределы начального процентиля) в течение длительного периода? Быстрые изменения всегда должны вызывать тревогу у врачей, так как предсказать благоприятный исход беременности в таких случаях очень тяжело, и обычно это плохой показатель. В подобных ситуациях нередко приходится принимать срочные меры для лечения или родоразрешения.

Вес ребенка вычисляется на основании измерения окружности живота, диаметра головы, длины бедренной кости и многих других параметров. Обычно это автоматически делает компьютерная программа, установленная на аппарат УЗИ, во время процедуры. Современные

аппараты УЗИ имеют программы с графиками, в которые можно ввести данные измерений, чтобы потом проследить за размерами плода в течение определенного периода. Снимки УЗИ сохраняются в памяти аппарата, а также могут быть перенесены в другие компьютерные базы данных, чтобы к ним получили доступ другие врачи. Практически любые измерения, если это необходимо, могут быть перепроверены без дополнительного УЗИ. Все зависит от того, насколько хорошо врач умеет расшифровывать ультразвуковые изображения.

Часто женщины просят проверить те или иные цифры, полученные во время УЗИ, так как не уверены в том, что размеры соответствуют норме, особенно когда врачи ставят разные диагнозы и предлагают разное лечение. Не нужно придирается к одному показателю! Необходимо рассматривать показатели в совокупности. Поскольку вес ребенка вычисляют компьютерные программы (один аппарат может иметь до семи уравнений для расчета веса), даже при наличии некоторых данных врач не сможет точно определить вес плода. Существуют веб-сайты, где беременной женщине предлагается ввести ряд данных УЗИ и рассчитать вес ребенка. Такой вес называется предположительным, а не точным. Чем больше срок беременности, тем значительнее погрешность измерений. Поэтому вес всегда записывается с указанием допустимых отклонений: плюс-минус столько-то граммов к среднему показателю веса.

В протоколе УЗИ, которое проводится для определения срока беременности и веса ребенка, используются следующие сокращения:

- БПР (BPD) — бипариетальный размер головы;
- ЛЗР (OFD) — лобно-затылочный размер;
- ОГ (HC) — окружность головы;
- ДлБ (FL) — длина бедра;
- ОЖ (AC) — окружность живота;
- СВД (GS) — средний внутренний диаметр плодного яйца;
- КТР (КТП, CRL) — копчико-теменной размер эмбриона/плода.

Существует и ряд других параметров. Конечно, многим из вас ни названия самих параметров, ни их сокращения ни о чем не говорят. Но, получив на руки результат УЗИ, любая женщина непроизвольно задастся вопросом: а что же все эти цифры и буквы значат? Пытаясь найти

на него ответ и понять, нужно ли волноваться, она штудирует книги и Интернет, чтобы сравнить свои показатели с нормой. Современные беременные женщины постоянно подвергаются испытаниям, часто создаваемым искусственно (в том числе медицинскими работниками), поэтому обращают внимание даже на такую специфическую информацию, как данные УЗИ и результаты анализов.

Чтобы вам было проще понять, нормальны ли размеры ребенка, полученные при помощи УЗИ, я решила привести таблицу, которой пользуются многие врачи-акушеры. Учтите, что размеры вашего плода могут быть меньше или больше, особенно если срок беременности вычислен неправильно. Но расстраиваться не нужно. Как я упоминала раньше, за ростом плода необходимо следить в динамике, то есть в течение какого-то времени.

Таблица 1

### Размеры ребенка, полученные во время УЗИ

Неделя	БПР, см	ЛЗР, см	ОГ, см	ОЖ, см	ДБ, см	КТР, см	Вес, г
12	2,0	—	—	5,3	—	4,7	
13	2,4	—	—	6,3	1,0	6,0	14
14	2,8	3,1	10,6	7,5	1,2	7,3	25
15	3,2	3,8	11,5	8,5	1,6	8,6	50
16	3,5	4,1	12,7	9,7	1,8	9,7	80
17	3,8	4,6	14,0	10,7	2,2	11,0	100
18	4,2	5,0	15,2	11,6	2,5	12,0	150
19	4,6	5,4	16,4	12,6	2,5	13,0	200
20	4,9	5,8	17,6	13,5	3,1	14,0	250
21	5,2	6,3	19,0	14,5	3,4	Дл.тела	300
22	5,6	6,7	20,3	15,5	3,6	27,8	350
23	5,9	7,2	21,5	16,5	3,9	28,9	450

Неделя	БПР, см	ЛЗР, см	ОГ, см	ОЖ, см	ДБ, см	КТР, см	Вес, г
24	6,2	7,6	22,6	17,3	4,1	30,0	530
25	6,5	8,0	24,0	18,3	4,4	33,0	700
26	6,8	8,4	25,1	19,1	4,7	35,6	850
27	7,1	8,8	26,3	20,2	4,9	36,6	1000
28	7,4	9,1	27,4	21,1	5,1	37,6	1100
29	7,7	9,5	28,4	22,2	5,4	38,6	1250
30	8,0	9,8	29,3	23,0	5,6	39,9	1400
31	8,2	10,0	30,3	24,0	5,9	41,1	1600
32	8,5	10,3	31,1	24,9	6,1	42,4	1800
33	8,7	10,5	31,8	25,8	6,3	43,7	2000
34	8,9	10,7	32,5	26,8	6,5	45,0	2250
35	9,1	10,9	33,2	27,7	6,7	46,0	2550
36	9,3	11,1	33,7	28,7	6,9	47,4	2750
37	9,5	11,2	34,0	29,6	7,1	48,6	2950
38	9,6	11,3	34,4	30,6	7,3	49,8	3100
39	9,8	11,4	34,7	31,5	7,4	50,7	3250
40	9,9	11,5	34,9	32,0	7,5	51,2	3400

## **К**то виноват и что делать?

Если по данным нескольких независимых УЗИ вес ребенка оказался ниже 10-го перцентиля для определенного срока беременности, то говорят о синдроме внутриутробной задержки роста. Встает вопрос: это плохо или нормально для конкретного плода? Если срок беременности уточнили и плод действительно отстает в росте, необходимо выяснить причину.



Существует ошибочное мнение, что у маленьких мам — маленькие дети, а у больших мам — большие дети (крупные плоды). Это не совсем так. Вес не передается по наследству и не зависит от конституции матери. Однако у матерей маленького роста и хрупкого телосложения крупные дети рождаются реже, а меньшие по размерам дети, наоборот, чаще, но очень редко их вес выходит за пределы 10-го перцентиля.

Все **причины внутриутробной задержки** роста можно разделить на три группы:

- материнские (плохое питание, курение, злоупотребление наркотиками, алкоголем, сердечно-сосудистые заболевания, некомпенсированный сахарный диабет, легочная недостаточность и другие заболевания);
- материнско-плодовые (любые заболевания, которые могут привести к плацентарной недостаточности: гипертония, почечные болезни, отслойка плаценты, нарушение развития плаценты и др.);
- плодовые (вирусные заболевания плода, многоплодная беременность, врожденные пороки развития).

Установить причину очень важно: от этого будет зависеть лечение. Хотя если обнаружены причины со стороны плода и плаценты, то чаще всего лечения как такового нет. А вот если дело в материнских заболеваниях, вредных привычках и образе жизни, то ситуацию можно изменить.

При наличии фактора, вредящего росту и развитию плода, процессы самосохранения у ребенка активизируются. Он противостоит этому фактору, стараясь дожить до рождения, в связи с чем перераспределяется объем крови: она в большем количестве поступает к жизненно важным органам — сердцу и мозгу, а кровоснабжение других органов, таких, как печень, почки, кишечник, снижается. Кроме того, плод меньше двигается, чтобы не расходовать энергию. Понимая процесс адаптации плода к вредному фактору (факторам), можно определить его физическое состояние (биофизический профиль) еще до появления выраженных отклонений в росте и развитии.

Различают симметричную и асимметричную задержку роста плода.

- *Симметричная задержка роста* (задержка по первому типу) встречается в 20 % случаев. При этом размеры головы и туловища от-

стают от нормальных показателей одинаково. Такая задержка роста наблюдается уже со второго триместра. Часто она связана с вирусными инфекциями и пороками развития плода.

- В 80 % случаев наблюдается *асимметричная задержка роста* (задержка по второму типу). При этом мозг (голова) развивается нормально, а туловище (окружность живота) отстает в росте — соотношение показателей «голова/живот» будет увеличенным. Такой вид задержки наблюдается при наличии материнских и плацентарных причин и возникает на поздних сроках беременности. Однако прогноз гораздо лучше, чем при задержке первого типа.

Раньше, чтобы диагностировать внутриутробную задержку роста плода, врачи измеряли высоту стояния дна матки: если она отставала от нормальных показателей для данного срока беременности, значит, с плодом не все в порядке. Часто вычисление веса ребенка по наружным параметрам матери имело большие погрешности (до 400–500 г), да и не все врачи умели измерять их правильно. С появлением УЗИ стало возможным измерять размеры самого ребенка, а также оценивать состояние плаценты и количество околоплодных вод, что тоже существенно для постановки диагноза. Ведь необходимо не просто констатировать факт задержки роста, а выяснить ее причину, потому что от этого будет зависеть дальнейшее лечение женщины или плода.

*Что предпринять, если у вашего ребенка заподозрили задержку роста? Во-первых, не паниковать, не нервничать и не страдать, а прежде всего уточнить срок беременности. Во-вторых, провести повторное УЗИ через две-четыре недели. В-третьих, подойти к вопросу аналитически: есть ли причины для задержки роста плода? Если такие причины имеются, следующий вопрос: как можно их устранить или уменьшить их влияние на плод? Отсюда начинается выбор лечения, если он существует. Также надо выяснить, как ребенок реагирует на задержку роста, помимо того что отстает по весу и другим параметрам. Здесь на помощь приходят доплер-УЗИ, КТГ, определение биофизического профиля плода.*

От степени внутриутробной задержки роста зависит дальнейшая тактика врачей.

Иногда в интересах ребенка проводят экстренное родоразрешение (как правило, путем кесарева сечения, потому что недоношенный и недоразвитый ребенок может не справиться с процессом естественных родов, которые часто протекают вяло и длительно, так как ни матка, ни шейка матки к родам не готовы).

В ряде случаев женщине могут рекомендовать постельный режим, однако это не значит, что она должна постоянно находиться в стационаре. Обычно на стационарное обследование направляют тех, у кого синдром задержки роста плода выражен значительно.

**Универсальных медпрепаратов, которые могли бы помочь при синдроме задержки роста плода, не существует.**

Причин у данной проблемы много, поэтому лечение всегда индивидуальное. Весь традиционный арсенал, которым до сих пор пользуются врачи советской и постсоветской школы (курантил, хофитол и др.), совершенно неэффективен. К тому же, как я неоднократно упоминала, чем меньше нагружать беременную женщину лекарствами, тем безопаснее для нее и ребенка.

Если имеются такие факторы, как несбалансированное питание и вредные привычки, то задержку роста плода легче предупредить, чем потом вылечить. Поэтому профилактика данного состояния начинается с правильной подготовки к беременности.

Что может произойти, если не принять во внимание задержку роста плода? Таких детей вполне можно доносить до срока, но они оказываются слабее нормальных, поэтому часто страдают асфиксией (удушьем) в родах и имеют больше проблем со здоровьем после рождения. Да и смертность в этой группе детей выше, как и частота мертворождений. Помимо всего прочего, выше вероятность умственной отсталости.

## **Н**есколько слов о макросомии

Состояние плода, противоположное синдрому задержки роста, — опережение роста, когда вес выходит за пределы 90-го перцентиля. Такое состояние называется **макросомией**. Не стоит думать, что чем крупнее плод, тем он здоровее (а крупным считается ребенок, который при рождении весит больше 4000 г).

Причины макросомии отличаются от причин задержки роста. У женщин, страдающих первой-второй степенью ожирения, плод может быть крупным, однако у женщин с более высокой степенью ожирения, напротив, нередко наблюдается задержка роста плода. Полные женщины часто болеют сахарным диабетом 2-го типа, поэтому во время беременности у них также наблюдается макросомия. Существует и такая зависимость: если при предыдущей беременности женщина выносила крупного ребенка, то и при следующей беременности может быть крупный плод. Наконец, чем больше беременностей, тем, как правило, больше вес ребенка.

Диагностируется макросомия при помощи УЗИ с построением графика роста ребенка и изменения его веса в течение беременности. Лечение существует, только если макросомия обусловлена гестационным диабетом: женщина должна строго следить за уровнем сахара в крови.

*На протяжении внутриутробного развития большой вес для плода не опасен, а вот в ходе родов возможны серьезные проблемы, что может привести к гибели ребенка и мертворождению или же повлечь переломы ключицы новорожденного, разрывы родовых путей матери и другие осложнения. Поэтому в таких случаях необходимо выбирать правильный метод родоразрешения и очень внимательно следить за состоянием плода в процессе родов.*



## Некоторые серьезные осложнения беременности

### ● **Неполноценность шейки матки**

**Е**сли в первом триместре причиной большинства выкидышей является действие естественного отбора, то потери беременности во втором и начале третьего триместра чаще связаны с другими проблемами. Потеря ребенка, пусть даже еще не родившегося, — настоящая трагедия для женщины. И когда на поздних сроках беременность прерывается исподтишка, внезапно, на фоне полного, казалось бы, благополучия, возникает множество вопросов, на которые не всегда есть точные ответы.

В 20–25 % случаев потеря беременности во втором и третьем триместрах объясняется неполноценностью шейки матки, которая должна выполнять роль внутреннего замка, предназначенного для того, чтобы матка удерживала плод внутри до самых родов. Однако «замок» не срабатывает, шейка матки открывается (чаще всего безболезненно), и беременность внезапно прерывается. Иногда ребенок рождается живым, но из-за недоношенности он не всегда способен выжить. Современные медицинские центры матери и ребенка могут выхаживать детей весом от 450–500 г и больше. Тем не менее недоношенность способствует

возникновению и развитию серьезных заболеваний новорожденных и является причиной повышенного уровня смертности у этой категории детей. Чем выше степень недоношенности (а она непосредственно зависит от срока рождения), тем больше у ребенка вероятность оказаться инвалидом.

Диагноз «неполноценность шейки матки» (функциональная недостаточность шейки матки, истмико-цервикальная недостаточность) чаще всего ставят при повторной потере беременности после 16–20 недель, если все другие причины исключены.

Через шейку матки проходит цервикальный канал. Вход в него со стороны влагалища называется внешним зевом, вход со стороны полости матки — внутренним зевом, а место соединения шейки матки с маткой — истмусом. Это и есть основной замок, играющий важную роль в сохранении беременности. Порой шейка матки имеет наружные (с влагалищной стороны) разрывы, однако женщина может выносить беременность без проблем. Если же поврежден внутренний зев шейки матки, риск невынашивания беременности повышается.

### **Каковы причины неполноценности шейки матки?**

Логично было бы предположить, что травма шейки матки во время аборта и родов может в будущем спровоцировать истмико-цервикальную недостаточность. Последние клинические данные показывают, что хирургическое прерывание беременности на ранних сроках с помощью вакуума не увеличивает риск невынашивания будущих беременностей из-за неполноценности шейки матки (но может повысить риск бесплодия). Повышает вероятность травмы применение расширителей шейки матки при аборте, а также неправильное ведение родов, из-за чего происходят разрывы шейки матки.

Хирургическое лечение «эрозии» шейки матки, особенно сопровождающееся рядом осложнений, может привести к ее укорочению, а также к появлению функциональной недостаточности во время беременности. Имеется информация о том, что хирургическое лечение шейки матки повышает риск невынашивания из-за возникающей неполноценности шейки матки на 200–300 %, однако другие данные сви-

детельствуют о том, что риск после лазерного и холодового лечения (замораживания) незначительный.

Крайне редко шейка матки бывает короткой и маленькой от рождения. Но у большинства женщин отсутствуют факторы, способствующие развитию неполноценности шейки матки. Поэтому существует предположение о том, что изменение гормонального уровня во время беременности может влиять на состояние шейки матки и провоцировать ее функциональную недостаточность.

**Прогнозировать потерю беременности из-за неполноценности шейки матки очень трудно даже при наличии современного диагностического оборудования.**

Обычно тщательное наблюдение организуют при последующих беременностях, тогда как первая потеря беременности во втором триместре чаще всего происходит неожиданно и спонтанно, из-за чего принимать лечебные меры бывает уже поздно. До того как возникнет угроза потери ребенка, постоянно наблюдают только немногих женщин — тех, которые перенесли операцию на шейке, или если о риске функциональной неполноценности шейки матки было известно заранее. Исследовались многие критерии, которыми врачи могли бы руководствоваться, чтобы предупреждать потери беременности во втором триместре, а также для предотвращения преждевременных родов, но большинство этих критериев не является хорошим прогностическим инструментом, а некоторые вообще не имеют отношения к потере беременности.

Современное акушерство пользуется таким прогностическим показателем, как **определение длины шейки матки**.

- Нормальной считается длина 2,5 см и больше.
- При длине 2,0–2,5 см женщине требуется тщательное наблюдение.
- При длине менее 2,0 см прогноз неблагоприятный: если не принять меры, беременность может прерваться в течение одной-двух недель.

Если у женщины обнаружили укорочение шейки матки, ей желательно находиться в стационаре. В таких случаях постельный режим важен.

Пациентке могут предложить **наложение шва на шейку матки** — своего рода ее перевязывание (как завязывают мешочек, чтобы его содержимое не выпало). Чаще всего шов накладывают в 13–17 недель, но при определенных условиях могут наложить и позже. Применяется пять основных техник наложения шва на шейку матки и несколько модификаций этих техник. Когда-то шов накладывали так, что потом требовалось кесарево сечение. Современные техники позволяют снять шов в 37 недель (редко позже), чтобы женщина смогла родить самостоятельно.

Существует ряд противопоказаний к наложению шва на шейку матки. Но если из-за них вам отказали в проведении операции, это не значит, что у вас нет шанса выносить беременность. Постельный режим в некоторых случаях может предотвратить преждевременные роды.

*Наложение шва на шейку матки позволяет выносить беременность в 80–95 % случаев истмико-цервикальной недостаточности, если операция проведена вовремя. Без наложения шва у таких женщин шанс вынашивания беременности составляет 25–27 %. Выбор всегда остается за женщиной, но если беременность желанная, необходимо выбрать оптимальный вариант лечения.*

Обычно после наложения шва женщины возвращаются к нормальному образу жизни, без особых ограничений. Ограничиваются только половая жизнь, физическая активность и поднятие тяжестей. Лишь немногим требуется постельный режим — кратковременный или длительный, в зависимости от обстоятельств.

У данного вида лечения есть свои недостатки и возможны осложнения: чаще наблюдаются преждевременные роды, воспаление и разрыв плодных оболочек, травма шейки матки и ряд других. Очень важно вовремя снять шов, поскольку начавшаяся родовая деятельность



может привести к повреждению шейки матки и даже ее отрыву (ампутации).

Риск невынашивания беременности всегда повышается, если существуют дополнительные факторы, в первую очередь инфекция влагалища, другие заболевания органов малого таза, курение. В таких случаях наблюдение беременной женщины должно быть регулярным.

## **Отеки и судороги ног у беременных**

Еще недавно акушеры старой школы очень боялись отеков у беременных женщин. Сразу же строго рекомендовалось ограничить прием жидкости, соли и назначались мочегонные препараты. После проведения ряда серьезных клинических исследований оказалось, что отеки ног отмечаются у 80 % беременных женщин, тем не менее в подавляющем большинстве они рожают здоровое потомство без всяких осложнений. Боязнь отеков была связана с тем, что они считались первым признаком «позднего токсикоза», а точнее гипертонии беременных, которая могла повлечь возникновение такого опасного состояния, как эклампсия.

**Сегодня отеки ног больше не считаются симптомом гипертонии беременных.**

Каковы механизмы возникновения отеков у беременных женщин? Во-первых, растущая матка сдавливает венозные и лимфатические сосуды малого таза и ухудшает отток крови и лимфы от нижних конечностей. Во-вторых, с увеличением веса тела возрастает и нагрузка на ноги, особенно в положении стоя. В-третьих, под влиянием гормонов беременности ткани организма накапливают больше жидкости. Однако вывести эту жидкость непросто, ведь уровень гормонов остается высоким. Да и не нужно ее выводить, так как нарушатся многие обменные процессы.

Помимо отечности, возможны жалобы на боль, ощущение тяжести, ночные мышечные спазмы и судороги, онемение, покалывание в ногах. Нередко женщины просыпаются из-за судорог в ногах, особенно в области икроножных мышц. Такие симптомы наблюдаются у половины беременных женщин, чаще на поздних сроках.

Причина судорожных спазмов мышц неизвестна до сих пор, хотя высказывалось немало гипотез, в соответствии с которыми назначались разные методы лечения и препараты.

Некоторые врачи утверждают, что к возникновению судорог у беременных приводит нехватка кальция, однако исследования показали, что добавки солей кальция не улучшают ситуацию. Несмотря на это, многие медики до сих пор назначают беременным женщинам препараты кальция. Другие врачи доказывают, что из-за сдавливания нервных окончаний отечными тканями ног нарушается их проводимость, поэтому дополнительный прием витаминов группы В может снизить частоту мышечных спазмов. Эта гипотеза тоже не подтвердилась, тем не менее многим женщинам прописывают указанные витамины. Также назначают витамин D, антигистаминные, обезболивающие, противовоспалительные препараты, соли натрия, магния и ряд других медикаментов.

С нарушением оттока крови от нижних конечностей часто связывают появление варикозных расширенных вен ног, промежности и влагалища. Они не представляют опасности для беременной женщины. Но, если та относится к группе риска по тромбообразованию, необходимо контролировать свертываемость крови и принимать ряд мер, чтобы предотвратить образование тромбов.

*При варикозном расширении вен можно принимать рутозид (рутин). Из других средств для разжижения крови используют препараты гепарина, так как они не опасны для развивающегося плода. Однако при этом нужно строго контролировать свертываемость крови. Остальные лекарственные препараты беременным женщинам принимать не рекомендуется.*

### *Что предпринять при отеках ног?*

- В первую очередь необходимо стимулировать отток крови и лимфы от ног. Если вы много времени проводите на ногах, желательно обеспечить им полноценный отдых. Если же вы подолгу сидите, следует почаще прогуливаться, предпочтительно на свежем воздухе: достаточно 15–20-минутных прогулок через каждые 45–90 минут. Когда вы сидите, ноги должны быть приподнятыми и выпрямленными. А лучше полулежать, хорошо расслабившись.

- Ограничивать жидкость не рекомендуется, а тем более в жаркую погоду, когда и отеки увеличиваются.

- Пища должна быть разнообразной. Ограничивать поваренную соль тоже нежелательно, если ее количество не превышает рекомендованных доз.

- Для профилактики отеков и варикозного расширения вен нижних конечностей многие врачи рекомендуют использовать эластичные бинты или чулки. Проблема в том, что в жаркую погоду эластичные бинты доставляют сильный дискомфорт.

- Некоторые врачи рекомендуют расслабляющую теплую (но не горячую!) ванну. Также очень хорошо помогает устранению отеков и выведению жидкости из организма полноценный сон.

Опасность представляют мочегонные средства, которые наши врачи назначают беременным женщинам. Эти лекарства очень быстро и существенно нарушают водно-солевой обмен в организме, что вредит куда сильнее, чем отеки. Кроме того, они обладают рядом побочных эффектов, которые для беременных нежелательны.

**Мочегонные препараты применяются в акушерстве весьма осторожно, по строгим показаниям.**

Что касается народных средств, то применять мочегонные лекарственные травы тоже не рекомендуется. Их очень трудно дозировать, и они действуют замедленно, так что эффект проявляется не сразу, а через какое-то время. Опасность в том, что действие большинства

лекарственных трав на плод не изучено, поэтому рисковать при беременности не стоит.

*Профилактика мышечных спазмов ног* требует дополнительных мероприятий.

- Судороги возникают реже, когда ноги находятся в тепле, поэтому желательно спать в теплых длинных носках, но ни в коем случае не тугих.

- Необходимо избегать резиновой и тесной обуви, так как она может провоцировать мышечные спазмы.

- Иногда теплые ножные ванны, в том числе солевые или с ароматическими маслами, помогают избавиться от чувства тяжести и боли в ногах, улучшить циркуляцию крови и предотвратить ночные судороги.

## ● **Анемия беременных**

Анемия (малокровие) беременных — весьма распространенное состояние, и здесь важно знать, действительно ли у женщины есть анемия, или нет. Как я уже упоминала, во время беременности существенно увеличивается объем плазмы крови. Число красных кровяных телец (эритроцитов) тоже возрастает, однако в меньшей степени, чем количество плазмы. В итоге кровь становится «водянистой», и уровень гемоглобина значительно понижается.

*Большинство современных врачей считают, что диагноз «анемия» у беременных женщин актуален при уровне гемоглобина 100–110 г/л и меньше. Самое низкое содержание гемоглобина обычно отмечается между 25-й и 30-й неделями, но к концу беременности его уровень поднимается.*

Что такое гемоглобин? **Гемоглобин** — это белок, содержащий железо и участвующий в транспорте кислорода. Он входит в состав красных кровяных телец. Количество железа в гемоглобине очень низкое —

почти всю массу составляет белок. У эмбриона, плода и взрослого человека присутствуют разные виды гемоглобина.

При нехватке железа в эритроцитах вырабатывается меньше гемоглобина, они становятся светлее (гипохромные, с меньшим количеством пигмента) и уменьшаются в размерах (микроцитарные). Так на уровне крови проявляется **железодефицитная анемия**. У большинства беременных женщин, несмотря на низкие показатели гемоглобина, размеры и окраска эритроцитов не меняются, а значит, способность переносить кислород не понижается. Однако таким женщинам часто назначают препараты железа.

Современная медицина использует четыре лабораторных параметра, на основании которых диагностируется анемия: количество эритроцитов; концентрация гемоглобина; MCV — средний корпускулярный объем (средняя величина объема эритроцитов); RDW — ширина распределения эритроцитов. Все остальные показатели крови можно вычислить на основании этих четырех с учетом возраста и пола человека.

Впрочем, другие показатели крови определять у беременных (да и небеременных) женщин нерационально и необязательно, если причина анемии установлена. Только если она неизвестна, следует дополнительно определить уровень железа, ферритина, витамина B<sub>12</sub> в сыворотке крови, фолиевой кислоты в эритроцитах и т. д. Так можно избежать ненужного расхода дорогостоящих лабораторных реактивов, избавить женщину от дополнительной траты денег и лишних переживаний.

*Определять уровень гемоглобина и других параметров крови следует в крови, взятой из вены, а не из пальца. Обычно при проколе кожи пальца получают больше плазменной части крови.*

Я на личном опыте убедилась, насколько неточными могут быть результаты, если не соблюдать правила забора крови у беременных женщин. Когда я выздоравливала после серьезного воспаления легких, которое подхватила во время беременности, встал вопрос о моей выписке, в связи с чем было решено проверить показатели крови. Рано

утром, сразу после сна, в палату зашла медсестра и взяла кровь из пальца. Уровень гемоглобина — 80 г/л, то есть ниже нормы. Поэтому через день врач назначил еще один анализ, чтобы убедиться, что данный показатель не ошибочен. История повторилась: утром в палату зашла медсестра, уколола тот же палец, и результат получился еще хуже — 65 г/л. При таких результатах необходимо уже готовиться к переливанию крови, да и соответствующая симптоматика должна быть, а я молодцом: никаких жалоб, прекрасно себя чувствую, рвусь домой после двух с половиной месяцев пребывания в больнице. Врачи озабочены, потому что не знают, что дальше делать. С такими показателями выписывать страшно. Решили проверить еще раз. Палец я дала другой, тем не менее крови почти не было, как ни старалась медсестра выдавить хотя бы одну хорошую каплю. Давила, давила, что-то там собрала. Уровень гемоглобина — 50 г/л.

Собрался консилиум светил, чтобы выяснить, нужно мне переливание крови или нет и почему так падает гемоглобин, если у меня нет признаков кровотечения и чувствую я себя превосходно. И тогда, размышляя о перераспределении крови у беременных женщин (основной объем собирается в области матки), о том, что при проколе пальца происходит сужение сосудов как защитная реакция, и о многих других физиологических процессах, я решила «обмануть» врачей.

Рано утром, за час до сдачи анализа, я сходила в спортзал, умеренно позанималась физкультурой, размяв руки и все тело, а потом хорошо позавтракала и выпила теплого чая. Словом, как следует согрелась. Когда медсестра пришла в палату, я попросила ее взять кровь из пальца другой руки. К большому удивлению врачей, уровень гемоглобина повысился до 105 г/л. Хотя этот показатель все еще оставался ниже нормы, но с учетом моего отличного самочувствия он сыграл решающую роль — в конце концов меня выписали.

В учебниках и книгах по акушерству того времени я не нашла информации об анемии беременных. К тому же практически все источники сравнивали показатели крови беременных и небеременных женщин, упуская из виду тот факт, что в организме будущей матери другой объем плазмы, другое количество кровяных телец, иначе перераспределяется кровь.

Сегодня в зарубежных клиниках крайне редко используют для анализов кровь из пальца. Обычно у беременных женщин берут кровь из вены, поскольку показатели должны как можно точнее отражать реальную картину.

Анемия беременных может наблюдаться:

- при несбалансированном питании и недоедании, когда с пищей поступает недостаточно белка, железа и других веществ, необходимых для синтеза гемоглобина;
- после острых и хронических кровотечений, когда теряется определенное количество эритроцитов;
- вследствие нарушения выработки гемоглобина (гемоглобинопатии).

Красные кровяные тельца живут до 120 дней (четыре месяца). Поэтому *при малокровии требуется длительное лечение*, за исключением случаев, когда необходимо быстро восстановить объем потерянной крови (тогда прибегают к переливанию крови).

Нехватка фолиевой кислоты и витамина В<sub>12</sub> в диете беременной женщины может привести к возникновению **мегалобластической анемии**. Витамин В<sub>12</sub> (кобаламин) и фолиевая кислота участвуют в синтезе красных кровяных телец (ДНК эритроцитов), так что при дефиците этих веществ в рационе или при их плохом усвоении организмом нарушается выработка эритроцитов.

Такой вид анемии развивается при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, злоупотреблении алкоголем, приеме ряда лекарственных препаратов.

Диагностировать анемию беременных порой нелегко, потому что жалобы могут быть такими же, как и у женщин с нормальным уровнем гемоглобина: слабость, головокружение, головные боли и др.

Отличить симптомы анемии от неприятных признаков нормальной беременности иногда непросто, особенно если в истории болезни отсутствуют жалобы на перенесенное кровотечение и отслойку плаценты.

Еще одна особенность анемии беременных — ее трудно лечить. Препараты железа в организме беременных женщин усваиваются плохо и вызывают немало побочных эффектов. Чаще всего врачи назначают сульфат железа в разных формах. Некоторые препараты дополнительно содержат витамин С, улучшающий усвоение железа, и другие витамины.

Чем опасна анемия беременных? У таких женщин дети рождаются с меньшим весом и роды чаще наступают преждевременно, поэтому и заболеваемость, и смертность новорожденных выше.

Однако в настоящее время соответствующие клинические исследования проводятся лишь среди женщин Азии и Африки, в основном в регионах, где наблюдаются хроническое недоедание и несбалансированное питание.

В развитых странах Европы и Северной Америки тема анемии давно не изучается, а беременным чуть ли не автоматически рекомендуется принимать препараты железа.

Кстати, только у 15–17 % жительниц Европы беременность протекает без приема различных добавок и медикаментов. До 80 % беременных британок употребляют препараты железа — как правило, без всяких показаний, а просто для профилактики анемии.

Не так давно европейские врачи начали бить тревогу в связи с тем, что беременные женщины злоупотребляют препаратами железа, у которых, как известно, немало побочных эффектов.

В наши дни рекомендации врачей для беременных женщин звучат просто: избегать любых добавок и лекарств, если для приема таких отсутствуют строгие показания, а другие методы профилактики и лечения обеспечивают положительный результат. Поэтому лечение анемии начинают прежде всего с **изменения режима и рациона питания.**

Последние статистические и научные данные показывают, что современные женщины благодаря разнообразному питанию нечасто страдают дефицитом железа в организме. Тем не менее при беременности потребность в железе, фолиевой кислоте и витамине В<sub>12</sub> возрастает.



*Ряд продуктов питания ухудшает усвоение железа. К ним относятся яйца и молоко, а также кофе, если пить его за едой или в течение часа после приема пищи. Антацидные (снижающие кислотность желудка) препараты и некоторые антибиотики также могут понижать усвоение железа.*

Наибольшее количество железа содержится в петрушке, перцовой мяте, сельдерее, укропе, лавровом листе, майоране, особенно высушенных, которые часто используются как приправы. Но во время беременности их нельзя применять в большом количестве. Другие пряности и семена (анис, тмин, сельдерей, петрушка) тоже богаты железом.

Мясо белуги содержит больше железа, чем мясо других рыб и животных. В мясе ягненка также больше железа по сравнению с остальными мясopодуктами. Следует отдавать предпочтение красному мясу, в котором много мышц: телятине, говядине, куриным ножкам. В сыром мясе железа больше, чем в отварном или жареном, однако в нем могут присутствовать возбудители инфекционных заболеваний.

Богата железом сырая печень, в первую очередь куриная, гусиная, утиная, говяжья, но после тепловой обработки количество этого минерала в ней существенно понижается. В отдельных источниках утверждается, что беременные женщины должны избегать любого вида печени, так как в ней много витамина А, который вреден для плода. Конечно же, печень содержит витамин А, и, например, достаточно съесть маленькую порцию печени полярного медведя, чтобы получить сильнейшее отравление (чтобы избежать передозировки витамина А, жители Арктики не едят печень большинства полярных животных). Но вряд ли беременные женщины будут лакомиться подобными деликатесами. Говяжью, куриную и другие виды печени в незначительном количестве периодически следует включать в рацион беременных женщин.

Информация о содержании железа (как и других минералов и витаминов) в различных продуктах весьма противоречива. Во-первых, количество железа вычисляют в расчете на разные количества продуктов: на 100 г, на одну порцию, на 200 ккал и т. д. Во-вторых, не во всех источниках указывается, о каких продуктах идет речь — сырых

или термически обработанных. В-третьих, само количество выражается в разных единицах измерения: в единицах массы, в процентах от суточной дозы микроэлемента и т. д. В итоге человек, далекий от диетологии, так и не может понять, какой источник ближе всех к истине. Хочу заметить, что, поскольку обычно большинство людей не измеряют объем поглощенной пищи в граммах, наиболее практичны расчеты содержания железа в одной порции продукта.

Только если сбалансированное и разнообразное питание не помогло, можно **дополнительно принимать препараты железа**. Некоторые женщины боятся употреблять их, потому что наслышаны о серьезных побочных эффектах. В первые несколько дней могут наблюдаться тошнота, изжога, спазмы желудка и кишечника, запоры. Стул может быть черным, а окраска влагалищных выделений — от грязно-зеленых до коричневых.

*Чтобы избежать отравления препаратами железа, нужно соблюдать три правила:*

- Не превышайте суточную дозу препарата. Всегда проверяйте в инструкции, сколько таблеток вы можете принять.
- Не принимайте сразу несколько препаратов железа.
- Во время беременности старайтесь не прибегать к инъекциям препаратов железа: они вызывают более серьезные побочные эффекты.

## **Г**ипертония беременных

В эпоху Советского Союза на гипертонию беременных (повышенное кровяное давление) медики практически не обращали внимания, ведь на это заболевание чаще всего жаловались люди после 40–50 лет, а никак не молодые женщины. Я даже не помню, чтобы будущим матерям, в том числе мне, измеряли давление. Если и были отклонения в протекании беременности, то обычно все списывали на «поздний токсикоз». Нередко списывают и сейчас. Западные специалисты серьезно относятся к гипертонии и сахарному диабету беременных, в этих направлениях проводится немало клинических исследований, но в СНГ врачи пока что работают по старинке. Тем не менее женщины занимаются само-

образованием, стараясь понять, что происходит в организме, какие его проявления нормальны, а какие являются признаками болезни, какие лекарства можно принимать, а какие нет.

У большинства женщин кровяное давление во втором триместре понижается, но к началу третьего триместра приходит в норму. Однако у 10 % женщин оно может быть высоким, выходя за рамки допустимых норм, и тогда говорят о гипертензии беременных.

Всех беременных женщин с гипертензией можно разделить на две группы:

- те, у кого давление было повышенным (периодически или постоянно) до беременности;
- те, у кого давление повысилось в период беременности.

Не все женщины знают, что у них до беременности было повышенное давление, — некоторые узнают о заболевании лишь с ее началом. Такую гипертензию называют хронической. У другой группы женщин давление, как правило, повышается со второй половины беременности, но после родов приходит в норму без всякого лечения. Такой вид гипертензии называют гипертензией беременных. Она чаще возникает при первой беременности.

Оба вида заболевания — как хроническая гипертензия, так и гипертензия беременных — опасны, поскольку способствуют развитию серьезных состояний: преэклампсии и эклампсии.

*Преэклампсия может протекать практически незаметно — без специфических признаков, на которые обращали бы внимание женщины и врачи. Если же эти признаки возникают, обычно их называют словом «токсикоз». Иногда назначают лечение: капельницы, инъекции препаратов, которые не имеют отношения к преэклампсии. От гипертензии преэклампсия отличается только тем, что уровень белка в моче (протеинурия) выходит за пределы нормы для беременных. Напомню, что в моче здоровой беременной женщины белок тоже может быть — вся разница в его количестве.*

Причины гипертонии беременных неизвестны. Повышенное кровяное давление, как и наличие повышенного количества белка в моче, — это всего лишь симптомы, характерные для многих заболеваний, в том числе таких, которые не имеют отношения к беременности. Предположительно повышение давления у беременных может быть связано с неправильной имплантацией плодного яйца, так как у многих женщин с гипертонией обнаруживаются отклонения в развитии плаценты. Однако сам механизм возникновения этого вида гипертонии до сих пор неясен. Тем не менее всегда важно знать, существует ли риск более опасных состояний — преэклампсии и эклампсии.

Итак, диагноз «гипертония беременных» ставят только тогда, когда уровень кровяного давления у беременной женщины выходит за пределы допустимой нормы. А каковы нормы в данном случае? Я очень часто получаю письма, в которых описывается приблизительно один и тот же сценарий: женщина пришла на прием к врачу, разволновалась — и давление подскочило до 130/80 мм рт. ст. У нее сразу диагностировали гипертонию, строго порекомендовали лечь в стационар, назначили два или три лекарственных препарата для понижения давления, влили не один литр магнезии и т. д. Так вот, хочу сразу предупредить: в большинстве случаев диагноз «гипертония беременных» ставится неправильно и лечение тоже назначается неправильно. В результате страдает и женщина, и плод.

Различают три вида кровяного давления: систолическое (то есть давление, которое кровь оказывает на сосуды, когда сокращаются желудочки сердца), диастолическое (когда сердце расслаблено и отдыхает, что длится доли секунды) и капиллярное (разница между систолическим и диастолическим давлением). Однако при определении гипертонии беременных уровень систолического давления не учитывается. Почему? Во-первых, если повышено диастолическое давление, то обычно повышено и систолическое. Во-вторых, уровень систолического давления может колебаться в широком диапазоне и быстро возвращаться к норме, из-за чего результаты его измерений зачастую интерпретируются неверно. Современные клинические исследования показали, что уровень диастолического давления позволяет точнее прогнозировать исход беременности.

Уровень кровяного давления зависит от очень многих факторов: возраста, количества беременностей, периода беременности, расовой принадлежности, степени активности женщины, времени суток, эмоционального состояния, позы и др., поэтому может часто меняться. Существует и «синдром белого халата», когда давление повышается, если его измеряют в поликлинике или больнице в присутствии врача. Это явление отмечается не только у беременных, но и у небеременных женщин, а также у 25 % мужчин. Чтобы избежать этого синдрома, женщине иногда предлагают понаблюдаться в течение 24 часов в амбулаторных условиях. Но чаще всего давление измеряют дома. Я рекомендую вести дневник измерения кровяного давления в случаях, когда оно повышается периодически или закономерности его подъема не совсем понятны. Измерять давление можно один-три раза в день и больше в зависимости от жалоб.

Чтобы исключить ошибку при постановке диагноза, врач или медсестра должны придерживаться следующих правил:

- При измерении давления женщина должна сидеть, именно в таком положении можно получить результаты, максимально соответствующие действительности. В положении лежа давление понижается.
- Желательно отдохнуть не менее пяти минут перед измерением давления.
- Очень важно, чтобы рука не была поднята, а манжету тонометра (прибора, которым измеряют давление) следует наложить на руку на уровне сердца женщины.
- Важно также, чтобы манжета не была маленькой и не сдавливала руку до того, как начнут измерять давление, иначе результаты могут на 10 мм и более превышать реальные показатели.
- Никогда не следует накладывать манжету поверх одежды.
- Измерение проводится на обеих руках, и разницу в уровнях давления необходимо записать в обменной карточке пациентки.

Кажется, что все это мелочи, — большинство врачей и медсестер даже не обращают на них внимания. Однако от этих мелочей зависит правильная постановка диагноза.

Важную роль играет качество тонометра (осциллометра). В последнее время в моду вошли электронные приборы, но на самом деле ни

один из тонометров не обладает преимуществом. Наоборот, за границей в большинстве лечебных учреждений используют дешевые автоматические осциллометрические тонометры, реже — ртутные: оказалось, качество измерения кровяного давления зависит не от вида тонометра, а от правильного наложения манжеты и от выполнения других требований, перечисленных выше. Если не соблюдать эти рекомендации, то даже при использовании современного оборудования можно получить неточные результаты, не отражающие действительности.

С точки зрения современного акушерства гипертонию беременных диагностируют, если как минимум при двух измерениях на обеих руках в поликлинических или больничных условиях **уровень диастолического давления составил 90 мм рт. ст.** Если уровень систолического давления у женщины достигает от 140 до 159 мм рт. ст., она должна находиться под врачебным наблюдением.

*До 70 % беременных женщин, у которых при визите к врачу давление составило 140/90 мм рт. ст. и выше, имеют нормальный уровень давления при его измерении в домашних условиях. Диагноз «гипертония беременных» в таких случаях не ставится. Показатель 135/85 мм рт. ст., полученный в домашних условиях, считается нормальным для беременной женщины.*

Опасность представляет систолическое давление более 160 мм рт. ст., поскольку возрастает риск кровоизлияния в мозг (инсульта). Также опасным является сочетание повышенного количества белка в моче (протеинурия) с повышенным кровяным давлением, о чем мы поговорим в главе о преэклампсии.

Довольно долго врачи из разных стран определяли гипертонию беременных по-разному, что мешало разработать успешную стратегию и тактику ведения подобной беременности. Лишь недавно ученые создали стройную классификацию видов этого заболевания, которой пользуется большинство зарубежных лечебных учреждений. Как я уже

говорила, различают хроническую гипертонию (если она была диагностирована до 20 недель беременности или еще до зачатия) и гестационную гипертонию (если она была выявлена после 20 недель беременности). Это не токсикоз беременных, и, повторюсь, слово «токсикоз» давно не применяется в современном акушерстве. В свою очередь, оба вида делятся на две подгруппы: с сопутствующими осложнениями и заболеваниями (преэклампсия, протеинурия, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и др.) и без них. Водянка беременных (отеки ног и рук), прибавка в весе и ряд других признаков исключены из диагноза гипертонии беременных и не должны использоваться как критерии для его постановки.

От 1 до 2 % беременных женщин страдают хронической гипертонией, около 5–7 % — гестационной. У 10–20 % беременных женщин с хронической гипертонией может возникнуть преэклампсия. Что касается гипертонии беременных, то здесь картина иная: чем раньше возникла болезнь, тем выше риск осложнения в виде преэклампсии (до 34 недель беременности — у 35 % женщин).

**Само по себе повышенное кровяное давление не так уж опасно в отличие от осложнений, которые могут появиться на его фоне.**

Чаще всего гипертония, протекающая без осложнений, не опасна ни для женщины, ни для плода, и исход беременности даже на фоне повышенного кровяного давления нормальный. А вот если возникает преэклампсия, прогноз для матери и ребенка не всегда благополучный. Другими словами, в акушерстве гипертония беременных представляет собой не столько диагноз, сколько вероятный предвестник развития более серьезных состояний.

Если у вас обнаружили повышенное кровяное давление, очень важно не нервничать, не ложиться спешно в больницу и не принимать сразу несколько лекарств, чтобы резко понизить давление. Раз уж вы дошли до женской консультации своими ногами и не имеете особых жалоб, это признак того, что дела не так плохи, как вам кажется после

некоторых комментариев врача. Не превращайте визит к нему в тяжелое испытание, повергающее вас в такой «шок», что из кабинета вас приходится выносить на носилках. От вашей реакции зависит состояние вашего ребенка!

- Если кровяное давление не превышает 160/100 мм рт. ст., у вас нет головной боли, мерцания в глазах, боли в подложечной области и других неприятных симптомов, можете смело вернуться домой или провести несколько часов под наблюдением в дневном стационаре. Отдохнув и успокоившись, дома попросите мужа или других родственников измерить вам давление (желательно иметь собственный тонометр) и запишите показатели в блокнот или календарь.

- Если у вас были эпизоды повышенного давления до беременности или вы страдаете гипертонической болезнью, **вы должны принимать один (!) гипотензивный препарат** (то есть лекарственный препарат для понижения кровяного давления). Не все гипотензивные средства разрешены во время беременности, поэтому выбирать препарат нужно осторожно, посоветовавшись с опытным врачом. В начале беременности (а если понадобится, то и по ходу беременности) вам также рекомендуется сдать ряд анализов крови и мочи, чтобы проверить, как функционируют сердечно-сосудистая система, печень и почки.

- Если у вас до беременности и в ее первой половине кровяное давление было в норме, то его единичное повышение в кабинете врача во второй половине беременности еще не означает, что у вас гипертония беременных. Если дома показатели давления выходят за пределы нормы, об этом необходимо сказать врачу. Вам нужно будет проверить уровень белка в моче, чтобы выяснить, каков прогноз, и вовремя заняться профилактикой осложнений.

Иногда трудно отличить хроническую гипертонию от гестационной, так как не все женщины измеряют кровяное давление до беременности и порой не подозревают об эпизодах повышенного давления даже при наличии головной боли, которую принимают за мигрень. Как правило, женщины не ощущают незначительный подъем давления, а такие признаки, как головокружение, усталость, разбитость,



сонливость, принимают за обычные неприятные симптомы беременности.

Гипертензия беременных не является показанием к госпитализации, если не сопровождается преэклампсией или осложнением других сопутствующих заболеваний. Тщательное стационарное наблюдение за состоянием матери и плода требуется в редких случаях. Если кровяное давление не удается контролировать лекарственными препаратами и его уровень довольно высокий, чаще всего беременность прерывают родоразрешением во благо матери и, по возможности, ребенка. Постельный режим не рекомендуется, однако необходимо больше отдыхать. При высоком давлении, особенно с наличием протеинурии, рекомендуется постельный режим. Впрочем, ни одно современное клиническое исследование не нашло зависимости между постельным режимом и лучшим исходом беременности, то есть даже в больнице женщина не должна постоянно лежать.

*Безопасным препаратом, который назначают при гипертензии беременных, является лабеталол («Лабетол», «Абетол», «Амипресс», «Пресолол», «Трандол» и др.). Он легко усваивается, редко вызывает побочные эффекты. Часто также применяют метилдопу. Реже используют таблетки или капсулы нифедипина («Адалат», «Кордафен» и др.) и гидралазина («Апрессин»).*

Раствор сульфата магния (магнезия) для лечения гестационной гипертензии, как и инъекции «старых» препаратов, которыми пользовались еще в советские времена (папаверин), нежелательны. Применение комбинации нескольких гипотензивных препаратов у беременной женщины строго не рекомендуется. Чаще всего принимать лекарство необходимо до конца беременности и в первые недели после родов.

Мы подошли к важной теме — осложнениях гестационной гипертензии. Подчеркну еще раз: само по себе повышенное давление не так уж и страшно, но в совокупности с другими факторами риска оно может повлиять на исход беременности.

## ● **Белок в моче (протеинурия)**

Итак, сценарий все тот же: отеки, давление чуть выше нормы, белок в моче — и «О ужас! Срочно в стационар! Срочно под капельницы!».

Я упоминала, что отеки у беременных (даже отеки лица) исключены из признаков гестационной гипертензии, как и преэклампсии: обычно они являются нормой во время беременности. Повышенное кровяное давление также не всегда служит симптомом гипертензии беременных и не обязательно требует принятия срочных мер.

И вот мы добрались до белка в моче, которого боятся и врачи, и будущие матери. Неужели он на самом деле так страшен, и если да, то чем именно?

Во время беременности с мочой выделяется больше белка, что является нормой. Объем плазмы крови увеличивается, поэтому почки интенсивнее фильтруют плазму, но большая часть жидкости возвращается в кровяное русло женщины, и суточное количество выделяемой мочи почти не меняется. Однако с увеличением скорости и объемов фильтрации возникают ее «погрешности», которые проявляются присутствием в моче беременной женщины большего количества белка, сахара и других веществ.

**В норме в течение 24 часов в моче можно обнаружить до 300 мг белка (0,3 г/сутки), но бывают периоды, когда его больше.**

Уровень белка зависит от объема и концентрации порции мочи, поэтому ее тестирование при помощи лакмусовых бумажек не обеспечивает достаточно точных результатов для определения протеинурии.

Протеинурия может сопровождать повышенное давление, и такая комбинация способствует развитию преэклампсии и неблагоприятному исходу беременности. Белок в моче также наблюдается при заболеваниях почек.

С первого визита к врачу беременной женщине предлагают сдать анализ мочи, в том числе для определения протеинурии (альбуминурии). Ее наличие на ранних сроках чаще является признаком заболевания почек, чем назревающей гипертензии или преэклампсии.

*Самый экономный (дешевый) метод, позволяющий установить, есть ли в моче белок, — применение лакмусовых бумажек. Обычно их чувствительность рассчитана на наличие не менее 50 мг/л белка в моче. Во внимание принимаются результаты с показателями «2+» и выше (показатель «1+» — норма для беременных женщин). До 25 % результатов являются ложноположительными и около 12 % — ложноотрицательными. Поэтому, если женщина находится в группе риска по развитию преэклампсии или же у нее подозревают это опасное состояние, необходимо определить количество белка вточной порции мочи.*

Важно понимать, что у 20 % женщин с преэклампсией количество белка в моче в пределах нормы. В ряде стран рекомендуется определять соотношение белка и креатинина мочи (конечный продукт обмена белка и показатель деятельности почек).

Очень плохо, когда женщине на основании одного показателя мочи или по результатам только одного анализа назначают мочегонные препараты, различные «почечные» схемы, внутривенные инъекции и многое другое с той лишь целью, чтобы избавиться от белка в моче. Мол, если избавиться не удастся, это якобы грозит страшным исходом. Такой «доисторический» подход не должен применяться в наше время. Если кровяное давление не повышено, а количество белка в моче остается в пределах норм, допустимых для беременных (еще раз напомню, что у беременных и небеременных женщин многие нормы не совпадают), то такая женщина не нуждается в лечении или особом наблюдении. Если женщина относится к группе риска, число визитов к врачу может быть больше, как и количество дополнительных анализов, однако надо избегать искусственного ажиотажа и стресса и спокойно вынашивать ребенка с верой в положительный исход.

**Классическая комбинация повышенного давления и протеинурии встречается в подавляющем большинстве случаев преэклампсии, но отнюдь не всегда.**

## Преэклампсия

О преэклампсии врачи советской и постсоветской школы знают мало. Как правило, ее относят к группе «позднего токсикоза» и нередко проводят весьма абсурдное лечение — или же вообще ничего не назначают.

Само слово «преэклампсия» говорит о том, что это состояние предшествует эклампсии. А эклампсии, которая может проявляться судорогами и потерей сознания, боятся все, потому что она связана с высокой материнской и детской смертностью. Так вот, оказывается, эклампсию гораздо легче предотвратить, чем лечить. Промежуточным этапом между нормальной беременностью и ее осложнением в виде эклампсии как раз и служит преэклампсия.

Наличие или отсутствие преэклампсии — важный фактор, который определяет прогноз беременности, поэтому упускать его из виду нельзя, как и нельзя называть его другими именами, создавая несуществующие диагнозы.

Итак, если говорить о современном определении преэклампсии, то учитываются лишь два признака: **высокое кровяное давление и наличие белка в моче**. Хотя в организме женщины могут отмечаться и другие изменения, в том числе отклонения в ряде анализов, для постановки диагноза важны именно эти два критерия.

*Если у беременной женщины кровяное давление удастся понизить и поддерживать на нормальном уровне с помощью лекарственных препаратов, то вряд ли у нее возникнет преэклампсия. Если у женщины появится белок в моче, но его содержание не будет повышаться до критического уровня, это тоже не преэклампсия. Однако если высокое давление тяжело поддается регуляции лекарственными средствами, а количество белка в моче достигло критического уровня, то даже при отсутствии жалоб нужно отнестись к состоянию женщины серьезно, потому что так может начинаться преэклампсия.*

Преэклампсия встречается у 1–2 % беременных женщин.

Почему отеки исключены из критериев, применяемых для постановки диагноза «преэклампсия»? Выяснилось, что отеки бывают у 80 % беременных, но при этом они есть не у всех женщин с гестационной гипертонией. В третьем триместре большинство женщин жалуются на отеки пальцев рук, из-за чего не могут носить кольца.

Нормальные физиологические отеки (раньше такое состояние называли водянкой, или эдемой, беременных) развиваются не внезапно, а постепенно, начиная с конца второго триместра. Сперва они появляются на ногах, чуть позже отекают руки, а ближе к концу беременности может опухать лицо. Вес тоже увеличивается постепенно.

Некоторые исследования показали, что у женщин с общими отеками дети крупнее, чем у матерей без отеков, однако они рождаются здоровыми. Поэтому наличие отеков во время беременности давно считается нормальным.

С преэклампсией ассоциируются лишь **отеки, которые возникают быстро, внезапно**. В этом случае водянка беременных является патологической, и ее не должны игнорировать ни женщина, ни врач.

До 25 % беременных с преэклампсией не имеют отеков — это так называемая «сухая преэклампсия». Казалось бы, прогноз для таких женщин должен быть лучше, но данный вариант преэклампсии как раз худший.

Количество осложнений, уровень смертности среди матерей и плохой исход беременности у этой категории женщин больше. Таким образом, дело вовсе не в отеках, и не их нужно бояться.

Опасна преэклампсия, которая возникла до 34 недель беременности, при наличии высокой протеинурии (3–5 г белка в день), а также на фоне сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ожирение, почечные и сердечно-сосудистые болезни).

У ряда женщин преэклампсия может наблюдаться на фоне невысокого кровяного давления или же при отсутствии белка в моче. Другие анализы, в том числе биохимические показатели функции почек и печени, могут выходить за пределы нормы, но они не являются критериями для постановки диагноза «преэклампсия».

У беременных женщин с преэклампсией, помимо повышенного кровяного давления и белка в моче, возможны другие **жалобы**: головная боль, мерцание в глазах, ухудшение зрения, боль в подложечной или правой подложечной области, в грудной клетке, одышка, желтушность кожи. Чем выше давление, тем больше риск кровоизлияния в мозг, поэтому беременным женщинам с очень высоким давлением желательно находиться под постоянным наблюдением в стационаре.

Возможны также **отклонения со стороны плода**: уменьшается количество околоплодных вод, возникает задержка роста, появляются признаки кислородного голодания (гипоксии), которые можно обнаружить с помощью доплер-УЗИ.

Если у беременной женщины подозревают преэклампсию, всегда важно определить, действительно ли ее состояние является преэклампсией или вызвано другими заболеваниями. Рекомендуется сдать общий анализ крови, общий анализ мочи, функциональные печеночные и почечные пробы, провести ЭКГ.

*Преэклампсия развивается постепенно, поэтому при регулярном наблюдении беременных женщин практически не бывает случаев, когда на фоне полного благополучия и нормальных показателей лабораторных исследований вдруг возникает серьезная, выраженная преэклампсия. Однако у женщин, которые не стоят на учете у гинеколога, не проходят осмотры и обследования регулярно (согласно графику беременных), а также если врач плохо разбирается в осложнениях беременности, могут обнаружиться выраженная преэклампсия и эклампсия.*

К сожалению, современное акушерство пока не знает ни одного маркера, по которому развитие преэклампсии у женщины можно было бы предсказать до беременности или в ее начале, а также в процессе беременности. Поэтому в некоторых европейских странах врачи стали использовать программу, которая учитывает все факторы риска и прогнозирует вероятность (в баллах) возникновения преэклампсии, чаще

всего начиная со второго триместра. В эту программу вносят показатели лабораторных исследований, результаты УЗИ и ряд других данных. В зависимости от количества баллов всех беременных женщин относят к группам низкого, среднего и высокого риска.

Вопросы гипертонии беременных и преэклампсии чрезвычайно актуальны во всем мире. За последние 10–15 лет было проведено множество научно-клинических исследований на эту тему, и не меньшее их количество запланировано на ближайшие несколько лет. Механизм возникновения преэклампсии пока до конца не ясен, однако получены ответы на другие вопросы. Жаркие споры ведутся по поводу того, следует ли жестко «бороться» с повышенным кровяным давлением у беременных женщин или же нужно предотвращать осложнения преэклампсии, а не ее саму (в большинстве случаев предупредить гипертонию беременных и преэклампсию невозможно). Проверены все старые и немало новых рекомендаций, которыми когда-либо пользовались врачи.

Что же современная медицина рекомендует делать женщинам с повышенным давлением, а также для профилактики гипертонии и преэклампсии?

Чаще всего вы можете услышать от врачей, что необходимо ограничить прием жидкости и соли. Такие советы приносят больше вреда, чем пользы, за исключением случаев, когда вы злоупотребляете жидкостями и солью. Их ограничение не способствует профилактике гипертонии беременных.

Существовали попытки назначения беременным женщинам различных диет, в первую очередь с ограничением употребляемых белков. Но ни одна из них себя не оправдала. Рациональное сбалансированное питание — вот ключ к здоровью во время беременности.

*Дополнительный прием рыбьего жира и прочих жиров морского происхождения, масла вечерней примулы, рыбы и морепродуктов хоть и не понижает риск гипертонии и преэклампсии, но понижает риск преждевременных родов у всех беременных женщин.*

Не оправдало себя голодание, особенно у женщин с избыточным весом. *При беременности голодание противопоказано.*

Ограничение количества алкоголя уменьшает риск повышения кровяного давления у небеременных женщин, однако в отношении беременных таких данных не существует. В любом случае употреблять спиртные напитки во время беременности строго не рекомендуется.

Период увлечения **витаминами и минералами** для профилактики гипертонии беременных в развитых странах миновал, тем не менее определенные выводы сделаны.

- Обширные клинические исследования показали: если рацион женщины беден кальцием, то его дополнительный прием может понизить частоту возникновения преэклампсии. Но в целом препараты кальция не влияют на ситуацию, если женщина получает достаточно этого минерала вместе с пищей.

- Магний и цинк важны для беременных, но их дополнительный прием неэффективен в профилактике гипертонии и преэклампсии у женщин из группы низкого риска. У женщин с гипертонией дополнительный прием магния и цинка может понизить частоту преждевременных родов, предупредить задержку роста плода и рождение детей с низким весом.

- Применение таких антиоксидантов, как витамины С и Е, для профилактики гипертонии беременных и преэклампсии оказалось неэффективным. Более того, согласно некоторым данным, эти вещества вызывают ряд осложнений беременности, о чем сейчас спорят ученые: результаты нескольких исследований весьма тревожны и противоречивы (о витамине Е читайте в соответствующей главе).

- Назначение витамина В<sub>6</sub> не понижает частоту возникновения гипертонии и преэклампсии.

Не имеют отношения к этому состоянию беременных препараты железа, фолиевая кислота, селен, йод, медь, витамин А, чеснок. Исследования их воздействия на организм скудны или вообще отсутствуют. Однако существуют данные о том, что на ход беременности, в том числе на частоту гестационной гипертонии, положительно влияет назначение поливитаминовых и минеральных комплексов до беременности и в ее начале женщинам с низкой массой тела.



Из медицинских препаратов многим беременным женщинам, у которых велик риск развития гестационной гипертензии и преэклампсии, назначается **аспирин** (ацетилсалициловая кислота). Он не уменьшает частоту возникновения гипертензии беременных и ее осложнений у женщин из группы низкого риска, однако незначительно помогает женщинам из группы высокого риска.

*О вреде аспирина ходит немало слухов, но он вполне безопасен для беременной женщины и плода, не способствует возникновению осложнений у матери и ребенка и не увеличивает частоту спонтанных выкидышей. Суточная доза не должна превышать 75 мг. Аспирин желательно принимать перед сном.*

На постсоветском пространстве врачи до сих пор склонны злоупотреблять **мочегонными препаратами** (тиазидными диуретиками). В большинстве стран мира диуретики противопоказаны при беременности — их назначают крайне редко, строго контролируя солевой баланс пациентки. Согласно результатам клинических исследований, мочегонные средства не предотвращают развития гипертензии и преэклампсии, не улучшают протекания гестационной гипертензии. Наоборот, они вызывают больше побочных эффектов, опасных для здоровья беременных женщин.

**Диуретики исключены из арсенала препаратов для профилактики и лечения гипертензии у беременных женщин.**

**Гепарин**, который успешно применяется при ряде других заболеваний и состояний беременных женщин, неэффективен в профилактике и лечении гипертензии и преэклампсии.

Логично было бы предположить, что понижение кровяного давления **гипотензивными препаратами** предотвратит частоту возникновения преэклампсии, но около 30 авторитетных международных исследова-

ний опровергли эту гипотезу. Какой тогда смысл в приеме гипотензивных средств? Смысл все-таки есть: значительно реже наблюдается выраженная гипертензия, при которой высокое давление может привести к другим серьезным осложнениям (например, к кровоизлиянию в мозг), а также существенно повлиять на здоровье плода. Поскольку гипотензивные препараты имеют побочные эффекты, врачи рекомендуют применять их при беременности, только если они оказывают необходимое положительное действие — понижают давление до нормального уровня. Дибазол и папаверин, которые были введены в акушерство еще в начале 1960-х и которыми у нас нередко злоупотребляют по сей день, за рубежом для лечения гестационной гипертензии не используются, так как они действуют кратковременно и недостаточно эффективно и к тому же обладают серьезными побочными эффектами.

Многие врачи по старой традиции назначают беременным женщинам с гипертензией внутривенные капельницы **магния сульфата (магнезии)**. Во-первых, данный лекарственный препарат понижает давление незначительно по сравнению с гипотензивными средствами. Если у беременной женщины давление высокое, в пределах критического, то «играться» с вливанием раствора магнезии нельзя, так как давление понизится, скорее всего, не раньше чем через 30 минут, а то и позже. А если в придачу к внутривенному вливанию магнезии дополнительно используют гипотензивные препараты, то давление может опуститься до опасного уровня, что приведет к серьезным осложнениям уже другого характера. Во-вторых, сульфат магния имеет очень много побочных эффектов, в том числе опасных. Смерть беременных женщин с преэклампсией из-за отека легких, возникшего в результате внутривенного введения большого количества жидкостей, бывает чаще, чем от остальных осложнений преэклампсии. Это очень тревожный сигнал: задумайтесь!

Практически на всех беременных женщин положительно влияет **физкультура**, особенно если ею начали заниматься еще до беременности. Физическая активность понижает частоту гестационной гипертензии и преэклампсии. Но существуют споры о том, полезна ли двигательная активность женщинам, у которых преэклампсия все-таки возникла. Обычно беременных женщин с высоким давлением и преэклампсией

слишком долго наблюдают в стационаре, что может негативно отражаться на исходе беременности. Отдых в домашних условиях, особенно в третьем триместре, наоборот, понижает частоту преэклампсии и ее осложнений — таковы данные последних клинических исследований. Лучший исход беременности объясняется уменьшением стресса, связанного с больничными условиями и лишними обследованиями.

**Нет доказательств того, что строгий постельный режим у женщин с выраженной преэклампсией улучшает прогноз беременности. Но ограничить физическую активность все-таки желательно. При выраженной гипертонии беременных и преэклампсии занятия спортом противопоказаны.**

Если у женщины обнаружена гипертония беременных с умеренным повышением давления или легкая степень преэклампсии без сопутствующих заболеваний либо других осложнений, ей следует пройти амбулаторное обследование (сдать ряд анализов и пройти УЗИ, включая доплер-исследование). А дальше врач должен разработать индивидуальную тактику ведения пациентки. Обычно лабораторные исследования нужно повторять раз в одну-две недели — все зависит от состояния женщины и результатов предыдущего обследования. В таких ситуациях весьма популярны дневные стационары. Однако беременные женщины со стойкой гипертонией, не поддающейся коррективке, а также с выраженными симптомами преэклампсии должны обследоваться в больнице под строгим наблюдением медицинского персонала.

**Давление 160/110 мм рт. ст. и выше считается неотложным состоянием и требует быстрой диагностики и срочного лечения.**

Зачастую врачи стремятся любыми способами понизить давление у пациентки до уровня, который считается нормальным для небеременных женщин. Это заблуждение. Оптимально поддерживать кровяное

давление в пределах 130–150/80–105 мм рт. ст., если у женщины нет других сопутствующих заболеваний, которые могут ухудшить протекание гипертонии. В остальных случаях желательно, чтобы давление не превышало 140/90 мм рт. ст.

Повторюсь: для контроля и регуляции кровяного давления следует принимать только один гипотензивный препарат. Комбинация нескольких препаратов, а также их частая смена у беременных женщин противопоказана. Некоторые гипотензивные препараты запрещены при беременности, так как они могут оказывать вредный эффект на плод (фетотоксичный). Всегда внимательно читайте инструкции по применению лекарств, которые вам назначает врач.

Гипертония беременных не является показанием к кесареву сечению — большинство женщин могут рожать естественным путем. Исключение составляет высокое давление, не поддающееся контролю, а также случаи, когда следует быстро провести родоразрешение в интересах матери и плода. Однако чаще всего гипертония беременных является показанием к индукции родов, о которой мы поговорим в соответствующей главе.

**Очень важно контролировать уровень кровяного давления в родах и первые шесть-восемь недель после них.**

Каждая беременная женщина уникальна, поэтому подход к определению ее состояния, в том числе к диагностике и лечению гестационной гипертонии, должен быть индивидуальным.

## **Сахарный диабет беременных**

Сахарный диабет беременных (гестационный диабет) — еще один диагноз, который почти незнаком врачам постсоветских стран. И не потому, что это редкое заболевание, а потому, что на уровень сахара в крови беременной женщины долго не обращали должного внимания.

Фактически о сахарном диабете знают все. Наверное, каждого из нас родители предупреждали: «Не ешь много сладкого: это вредно для здоровья. Может возникнуть сахарный диабет!» И до сих пор повсюду говорится, что сахар — белая смерть. Но ведь известно, что обычно сахарным диабетом болеют люди после сорока, в придачу часто страдающие ожирением и гипертонией.

***Сахарный диабет, гипертония и ожирение называют раковой триадой, так как у людей, страдающих этими заболеваниями, чаще встречаются злокачественные новообразования (рак и другие опухоли).***

***Во всем мире из-за осложнений сахарного диабета ежегодно умирает до 3 млн людей. Приблизительно 180 млн жителей нашей планеты страдают этой болезнью.***

Старая классификация различала два основных типа диабета:

- 1-й тип — врожденный (наследственный), когда наблюдается дефект на уровне поджелудочной железы, а следовательно, недостаточная выработка инсулина. Этот вид сахарного диабета также называют инсулинозависимым, потому что больные обречены на гибель без дополнительного введения инсулина;

- 2-й тип — приобретенный, когда усвоение сахара нарушается на уровне мышечной и других тканей с постепенным вовлечением поджелудочной железы и других органов. Его также называют алиментарным, подчеркивая связь с питанием (и малоподвижностью), и инсулинонезависимым. Им страдает до 90 % диабетиков. Больные могут долго обходиться без инсулина, если соблюдают определенную диету и здоровый образ жизни.

Сахарный диабет беременных в классификации не упоминался, но не так давно его туда добавили.

Постепенно стало ясно, что 2-й тип диабета не возникает внезапно, а медленно развивается из-за плохого, несбалансированного питания и малоподвижности. С годами, набрав лишний вес и заработав множество «болячек», человек оказывается заложником этого серьезного

заболевания. Сейчас во всем мире ведется активная информационная кампания, посвященная профилактике сахарного диабета, потому что лечить его непросто, особенно это касается осложнений, которые он вызывает.

Оказалось, для диагностики сахарного диабета недостаточно определить уровень сахара (глюкозы) в крови, потому что он может значительно колебаться в течение дня и зависит от многих факторов. Важен не сам уровень глюкозы, а то, как ее усваивает организм, как утилизируется энергия, которая образуется при расщеплении молекул глюкозы, и как организм реагирует на избышек углеводов, поступающих с пищей. В начале 1980-х годов начали применять глюкозотолерантный тест (ГТТ), который имеет гораздо лучшую прогностическую способность по отношению к развитию сахарного диабета.

Беременные женщины в основном очень молоды — им до развития сахарного диабета далеко. Но проведение у них ГТТ показало, что у многих результаты выходят за пределы нормы. Поскольку беременные женщины быстро набирают вес, возникли вопросы, не является ли беременность преддиабетическим состоянием, как она влияет на обмен глюкозы и как нарушение усвоения глюкозы воздействует на плод. Было установлено, что большинство женщин, у которых наблюдались признаки диабета во время беременности (и нормальные показатели до и после нее), рискуют заработать сахарный диабет в более позднем возрасте. Оказалось также, что у женщин с ненормальным ГТТ выше частота осложнений беременности (крупный плод, мертворождение, осложнения в родах). Вес новорожденных у 25–30 % матерей с диабетом беременных превышает 4 кг.

У 1–15 % беременных женщин (в зависимости от страны и региона) диагностируют сахарный диабет. При этом диагностика затруднена рядом факторов.

- У многих врачей сложилось ложное представление о механизме развития сахарного диабета, а тем более диабета беременных. Обычно общий анализ крови на сахар (как правило, ее берут из пальца) показывает нормальный уровень глюкозы. Но нарушение обмена сахара начинается со второй половины беременности, к тому же чаще всего уровень глюкозы в крови натошак остается в норме.

- Нередко врачи путают тесты, прогнозирующие и диагностирующие сахарный диабет. При прогностическом (скрининговом) тесте женщина должна принять 50 г сахара, после чего у нее измеряют уровень глюкозы в крови, а при диагностическом — 75–100 г сахара. Нередко диабет диагностируют по результатам скринингового теста, что неверно. Кроме того, лечебные учреждения используют разные виды «сладостей», а зачастую просят женщину принести сахар или сладкую воду из дома. Для проведения тестов на диабет существуют стандартные наборы, но многие лечебные учреждения и лаборатории ими не пользуются из-за экономии бюджета. Отдельные лаборатории предлагают не глюкозу, а глюкозный полимер, у которого меньше побочных эффектов, чем у чистой глюкозы.

- Результаты тестирования интерпретируются по-разному, так как показатели нормы в лечебных учреждениях тоже различаются. Одни придерживаются норм ВОЗ, другие руководствуются рекомендациями международных конгрессов, публикациями медицинских обществ или собственными практическими разработками. Большинство акушеров из развитых стран не принимают нормы ВОЗ: в них учитываются только два образца крови, в то время как многие профессиональные ассоциации, изучающие сахарный диабет, учитывают три образца крови на сахар для ГТТ, что повышает качество диагностики.

**Женщине, у которой выявлен сахарный диабет беременных, нельзя поспешно назначать инсулин. Ряд других противодиабетических препаратов также противопоказан при беременности.**

Для многих стран тема сахарного диабета беременных является новой, поэтому нет четких рекомендаций относительно того, стоит ли проводить скрининг всех беременных женщин на диабет.

*Сахарный диабет сам по себе для женщины не опасен, за исключением случаев, когда он сочетается с гипертонией беременных и рядом других заболеваний. Но рождение крупного ребенка сопровождается серьезными осложнениями, а их профилактика непосредственно связана с профилактикой сахарного диабета.*

К факторам риска относятся: наличие сахарного диабета беременных в прошлом; рождение крупных детей (весом больше 4000 г); наличие членов семьи и других родственников, страдающих сахарным диабетом; ожирение; случаи мертворождения по неизвестной причине; старший возраст женщины; периодически высокие показатели уровня сахара в крови; многоводие и др. В каждой стране есть дополнительные критерии, позволяющие оценить риск развития сахарного диабета.

**Скрининг на гестационный диабет** (glucose challenge test, GCT) рекомендуется проводить в 24–28 недель беременности. Если в лаборатории или лечебном учреждении нет специальных стандартных наборов для скринингового теста, женщине предлагают принять 50 г чистой глюкозы, растворенной в 150 мл воды. Если уровень сахара достигает 7,2–7,8 ммоль/л и выше (зависит от норм, принятых лечебным учреждением), женщине рекомендуют пройти глюкозотолерантный тест. Впрочем, некоторые учреждения не проводят скрининговый тест, а сразу предлагают женщинам пройти ГТТ, если сахар в крови натощак превысил допустимые нормы.

А каким должен быть **уровень глюкозы натощак** у беременной женщины? По данным ВОЗ, не более 7,0 ммоль/л, по данным же ряда диабетических обществ — не более 5,3 ммоль/л, чем и руководствуется большинство лечебных учреждений Северной Америки.

В отношении **глюкозотолерантного теста** тоже ведутся споры: сколько принимать глюкозы — 75 г или 100 г? ВОЗ рекомендует 75 г, однако в Северной Америке, ряде стран Европы и Азии остановились на 100 г. Противоречия вызывает и методика измерения уровня глюкозы в плазме крови после приема сахара. Согласно рекомендациям ВОЗ, уровень глюкозы измеряют через два часа, и нормальным считается ее содержание менее 7,8 ммоль/л. Но большинство врачей измеряют уровень глюкозы сначала через час, а потом через два. В таком случае показатели нормы: через час — до 10,0–10,6 ммоль/л, через два часа — до 8,6–8,9 ммоль/л. Диапазон нормы опять же различается в разных лечебных учреждениях. Некоторые врачи рекомендуют определять уровень сахара еще и через три часа (третья порция крови).

В итоге четкие критерии диагностики сахарного диабета у беременных женщин до сих пор отсутствуют. Нет и однозначного ответа



на вопрос, необходимо ли повторять ГТТ, если уровень глюкозы слегка превышает допустимую норму. Так или иначе, важно периодически проверять уровень сахара в крови натощак. Очевидно также, что решать этот и другие вопросы следует с учетом факторов риска и симптоматики, имеющихся у конкретной женщины.

*Что предпринять, если выявлен диабет беременных?*

- Важно тщательно проанализировать питание, в чем может помочь диетолог. Из рациона необходимо исключить сладкие и мучные блюда. Фактически можно придерживаться диеты, которой пользуются люди, страдающим классическим сахарным диабетом.

- Инсулин рекомендуется применять в случаях, если не удается понизить уровень сахара с помощью диеты.

Из-за того что по теме гестационного диабета имеется больше вопросов, чем четких ответов, среди медицинского персонала существуют противники обследования женщин на диабет. Их позиция объясняется тем, что у большинства матерей с крупным плодом ГТТ в норме. Наличие разных техник ГТТ и разных диапазонов норм затрудняет диагностику заболевания. Кроме того, выяснилось, что диета, как и ее комбинация с приемом инсулина, понижает частоту макросомии, однако не улучшает исход беременности. Отклонения в показателях ГТТ могут повлечь за собой множество дополнительных обследований, что приведет к дополнительной стрессовой нагрузке на женщину и лишним переживаниям.

*Сахарный диабет беременных — область акушерства, где еще предстоит провести немало исследований, чтобы выработать оптимальные рекомендации для женщин и врачей. Мои же рекомендации просты: если существуют факторы риска, лучше всего пройти скрининг-обследование на выявление диабета. Здоровое питание не помешает ни одной беременной женщине, поэтому в любом случае желательно ограничить употребление сладких и мучных продуктов, содержащих много углеводов. Применять инсулин целесообразно только тогда, когда уровень глюкозы в крови остается высоким, несмотря на диету.*



## Маловодие и многоводие

**О** многоводии и маловодии создано немало мифов, которые пугают будущих матерей. Часто врачи неправильно измеряют количество околоплодных вод и, что еще хуже, назначают совершенно неэффективное лечение. Так что с этим важным вопросом необходимо разобраться.

*Что такое околоплодные воды и сколько их должно быть в норме?*

Сразу же после зачатия начинается деление клеток, и приблизительно с двух недель эмбрион оказывается окружен жидкостью, которая играет защитную и питательную функции, хотя значение околоплодной (фактически околоэмбрионной) жидкости на ранних этапах беременности не изучено до конца. Предполагается, что в первые недели «околоплодные воды» (амниотическая жидкость) являются производным межклеточной жидкости эмбриона и могут вырабатываться клетками его кожи, пуповиной, амниотическими оболочками, а также быть производным плазмы матери.

В начале второго триместра имеется около 50 мл амниотической жидкости. Постепенно ее выработку берут на себя почки плода, и чем он старше, тем сильнее околоплодные воды по составу напоминают его мочу. С 22 недель околоплодные воды практически полностью вырабатываются почками и в небольшом количестве легкими плода. Кожа

ребенка начинает ороговеть в 22–25 недель, в связи с чем перестает участвовать в производстве и обмене околоплодных вод. С этого периода объем амниотической жидкости увеличивается, поэтому обычно ее замеряют не раньше начала второй половины беременности.

Достигнув определенного уровня, с 22-й по 39-ю неделю количество амниотической жидкости у беременной женщины, как правило, почти не меняется (приблизительно 800 мл), хотя незначительные колебания объема могут присутствовать.

Обычно в 34–36 недель наблюдается пиковый уровень околоплодных вод — до 1 л. Медленное несущественное уменьшение их объема может отмечаться с 32–33 недель, но чаще всего уровень вод падает после 41-й недели беременности (до 400 мл).

Перед родами (38–40 недель) скорость уменьшения объема околоплодных вод может достигать 150 мл в неделю.

Околоплодные воды играют важную роль в жизни и развитии ребенка.

- Они защищают его от внешней среды и позволяют ему двигаться, что важно для формирования скелетно-мышечной системы.

- Также они омывают кожу плода, очищая ее от мертвых клеток.

- Амниотическая жидкость необходима для нормального развития и созревания легочной ткани. Чуть позже, в третьем триместре, в околоплодных водах появляются вещества, вырабатываемые клетками легких, — по их наличию и количеству можно судить о степени зрелости легких и о способности ребенка выжить за пределами матки.

- Околоплодные воды поддерживают постоянный температурный режим ребенка.

Циркуляция околоплодных вод весьма интересна: плод постоянно заглатывает их, а потом «мочится», вырабатывая очередную порцию амниотической жидкости.

При пороках развития желудочно-кишечного тракта или мочевыделительной системы наблюдается меньшее или большее количество околоплодных вод по сравнению с нормой — маловодие или многоводие. Так, при пороке развития мочевыделительной системы наруша-

ется выработка мочи, поэтому количество амниотической жидкости уменьшается. Если же имеется порок развития желудочно-кишечного тракта, то плод не заглатывает амниотическую жидкость или нарушается ее циркуляция, поэтому количество околоплодных вод может увеличиваться. Однако в большинстве случаев причины нарушения обмена амниотической жидкости с увеличением или уменьшением ее объема неизвестны, то есть строение плода может быть в норме. Такие нарушения называют идиопатическими (беспричинными).

Помимо выработки и использования амниотической жидкости плодом, существует два дополнительных фактора, влияющих на ее объем: перемещение околоплодных вод и солей, растворенных в них, через околоплодные оболочки, а также обмен жидкости между матерью и ребенком через плаценту (то есть состояние матери тоже играет роль). Это не значит, что чем больше жидкости выпьет мать, тем больше «передается» ребенку. В данном отношении никакой связи не существует. Но если у женщины отмечаются, например, истощение организма и нехватка жидкости — дегидратация (поэтому беременным женщинам нельзя назначать мочегонные средства, которые способствуют быстрому неконтролируемому выводу жидкости из организма), нарушения в работе сердечно-сосудистой системы, повышенное кровяное давление, ряд других заболеваний, — все это может влиять на обмен околоплодных вод и приводить к маловодию или многоводию.

### **Как определить, нормальное количество вод у беременной женщины или нет?**

По объему живота диагностировать маловодие или многоводие невозможно, за исключением случаев, когда женщина жалуется на резкую прибавку в весе и на быстрое увеличение размеров живота за короткий промежуток времени (две-четыре недели), что может быть признаком полигидрамниоза — увеличения количества околоплодных вод. Иногда женщина также может жаловаться на ощущение напряженности в матке. Тем не менее размеры живота не являются показателем для постановки диагноза многоводия или маловодия.

*Некоторые специалисты УЗИ ставят диагноз на глаз, не проводя соответствующие измерения. Как правило, такие диагнозы ошибочны: они не отражают истинное состояние вещей, а лишь вызывают беспокойство и приводят к ненужным врачебным вмешательствам. Поэтому, если врач говорит, что у вас маловодие или многоводие, спросите, на каком основании он поставил диагноз, что и как измерял. Вы также должны помнить, что до 20 недель такие диагнозы ставятся крайне редко. Не бойтесь задавать врачам серьезные вопросы: благодаря этому вы избежите лишних переживаний.*

Чтобы не гадать, есть у женщины маловодие либо многоводие или нет, врачи начали использовать международные стандарты для постановки этих диагнозов, — и сегодня во всем мире с помощью УЗИ измеряют **индекс амниотической жидкости** (amniotic fluid index — AFI). Если разделить матку на четыре части (квадранта) при продольном положении плода, то в каждом квадранте (сверху, снизу, справа и слева) можно обнаружить определенное количество околоплодных вод: это называется кармашками околоплодных вод. Поскольку до 36 недель плод весьма активно перемещается в полости матки, не всегда можно произвести качественное измерение объема околоплодных вод в каждом отдельном квадранте. Да и сам объем амниотической жидкости точно установить сложно. Поэтому измеряют в сантиметрах высоту стояния амниотической жидкости, то есть наибольшую ширину (диаметр) каждого кармашка. Сумма четырех полученных диаметров и представляет собой индекс амниотической жидкости.

**В норме размер кармашка должен быть не меньше 2 см и не больше 8 см, а сумма (AFI) — не меньше 4–5 см и не больше 24–25 см.**

Иногда, чаще всего для постановки диагноза многоводия, измеряют площадь кармашка на основании вертикального и горизонтально-

го размеров, и нормальным считается показатель, не превышающий 50 см<sup>2</sup>.

Показатели индекса амниотической жидкости в зависимости от срока беременности представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Индекс амниотической жидкости  
в зависимости от срока беременности**

Срок беременности, недели	Нормальные показатели AFI, см	Средний показатель AFI, см
16	7,3–20,1	12,1
17	7,7–21,1	12,7
18	8,0–22,0	13,3
19	8,3–22,5	13,7
20	8,6–23,0	14,1
21	8,8–23,3	14,3
22	8,9–23,5	14,5
23	9,0–23,7	14,6
24	9,0–23,8	14,7
25	8,9–24,0	14,7
26	8,9–24,2	14,7
27	8,5–24,5	14,6
28	8,6–24,9	14,6
29	8,4–25,4	14,5
30	8,2–25,8	14,5
31	7,9–26,3	14,4
32	7,7–26,9	14,4
33	7,4–27,4	14,3

Срок беременности, недели	Нормальные показатели AFI, см	Средний показатель AFI, см
34	7,2–27,8	14,2
35	7,0–27,9	14,0
36	6,8–27,9	13,8
37	6,6–27,5	13,5
38	6,5–26,9	13,2
39	6,4–25,5	12,7
40	6,3–24,0	12,3
41	6,3–21,6	11,6
42	6,3–19,2	11,0

Как видите, нормальные показатели могут колебаться в широком диапазоне в зависимости от срока беременности. Важен не один показатель, полученный при единичном УЗИ, а динамика его изменений. То есть измерения нужно проводить несколько раз в течение определенного периода времени. Поэтому врачи-акушеры часто пользуются графиками, где изображается кривая амниотического индекса, которая построена на основании данных, собранных на протяжении беременности.

Разумеется, практически никто из врачей не сомневается в том, что если количество амниотической жидкости значительно выходит за пределы нормы, то могут иметься отклонения в развитии плода либо определенные состояния, вызывающие маловодие или многоводие. Но так ли плохо для беременности, если количество вод лишь ненамного больше или меньше нормы? Оказывается, обычно в этом нет ничего плохого. Современные клинические исследования показывают, что при многоводии и маловодии низкой степени исход беременности такой же, как и при нормальном объеме амниотической жидкости. А вот ложная тревога часто оборачивается для женщины дополнительным стрессом, ненужными тестами и лечением. Поэтому, как я упоминала

выше, важно следить за количеством околоплодных вод в динамике и обязательно необходимо следить за состоянием ребенка. Согласно некоторым данным, индекс амниотических вод может зависеть от веса плода: чем больше вес, тем выше AFI, что для нормальной беременности не так уж важно. Но эту зависимость стоит учитывать, если у женщины крупный плод.

## Маловодие

Теперь поговорим о **маловодии**, или **олигогидрамниозе**. Этот диагноз ставят, если AFI меньше 5 см или размер наибольшего единичного кармашка (то есть самого широкого из всех четырех) меньше 2 см. Все известные причины маловодия можно разделить на четыре группы:

- надрыв (разрыв) околоплодных оболочек. Он не всегда приводит к быстрой потере амниотической жидкости и не всегда сопровождается жалобами на обильные прозрачные водянистые выделения из влагалища. Подтекание вод может быть незначительным и едва заметным;

- врожденное отсутствие почек или нарушение развития почечной ткани, а также врожденные закупорки или сужения мочевыводящих протоков — эти состояния мешают нормальной выработке мочи и ее выведению. Чаще всего такие пороки развития плода наблюдаются при хромосомных и генетических аномалиях, реже — как единичные спорадические случаи;

- уменьшение выработки мочи вследствие острого или хронического стресса плода и его кислородного голодания, что может наблюдаться при частичной отслойке плаценты, нарушениях трансплацентарного кровотока и многих других состояниях, в том числе со стороны матери (гипертония беременных, преэклампсия, диабет беременных и др.). Иными словами, речь идет об удержании мочи под влиянием стрессовых факторов, что бывает и у взрослых. При стрессе человек может долго не мочиться, так как объем крови перераспределяется и ею обеспечиваются в первую очередь сердце и мозг;

- переносенная беременность. При сроке беременности 42 недели и больше объем околоплодных вод понижается быстро и значительно.



Незначительное и умеренное маловодие встречается у 4–6 % женщин, а в некоторых регионах — еще реже. Острое маловодие — когда объем амниотической жидкости понижается быстро, за считанные часы, — наблюдается примерно у 1 % беременных.

### **Что предпринять, если у вас заподозрили маловодие?**

В первую очередь надо исключить надрыв плодных оболочек, что можно сделать в поликлинике. Для этого врач проводит забор небольшого количества влагалищных выделений, которые высушивает и рассматривает под микроскопом. При наличии околоплодных вод можно увидеть узор, напоминающий листья папоротника. Однако присутствие семенной жидкости (спермы) и крови во влагалищных выделениях может быть причиной ложноположительного результата. Существует и ряд других анализов, позволяющих выявить околоплодные воды в выделениях.

С помощью УЗИ можно уточнить степень маловодия, а заодно внимательно рассмотреть строение мочевыделительной системы ребенка. Доплер-УЗИ поможет выявить кислородное голодание (гипоксию) плода.

*Маловодие, особенно умеренное и выраженное, опасно для плода. Во-первых, он не может нормально двигаться, из-за чего нарушается развитие мышечно-скелетной системы. Во-вторых, нехватка околоплодных вод чревата недоразвитием легочной ткани. В-третьих, возникает задержка роста. Все эти факторы значительно увеличивают вероятность внутриутробной гибели плода, а также приводят к высокой смертности новорожденных.*

Универсального метода лечения, который подошел был всем женщинам с маловодием, нет. И уж конечно, не помогут госпитализация, строгий постельный режим и введение в организм большого количества жидкости, что ошибочно практикуют некоторые врачи. Лечение самого маловодия не существует. Однако, разобравшись в его причине, можно принять соответствующие меры.

Например, если есть надрыв плодных оболочек, следят за состоянием плода, а для профилактики его инфицирования назначают курс антибиотиков. Если причина не обнаружена и в развитии плода не найдено отклонений, беременность стараются сохранить как можно дольше. Чтобы восполнить недостающее количество околоплодных вод, предпринимались попытки дополнительно вводить жидкость через прокол в передней стенке живота, но чаще всего объем амниотической жидкости быстро — в течение нескольких дней — уменьшался до начального уровня. Кроме того, такой способ лечения имеет ряд побочных эффектов (повышенный риск преждевременных родов, разрыва плодных оболочек).

Внутривенное введение большого количества жидкости в организм беременной женщины может спровоцировать серьезные осложнения, а проблему маловодия не решит.

Если обнаружен порок развития мочевыделительной системы, врач обсуждает с женщиной, насколько такая патология совместима с жизнью, как эта система будет функционировать у ребенка после рождения и многие другие вопросы. В том числе затрагивается тема сохранения или прерывания беременности. Иногда проводят внутриутробное хирургическое лечение (например, шунтирование мочевого пузыря), чтобы улучшить состояние плода и повысить его шансы на выживание.

## Многоводие

Противоположное маловодию состояние — **многоводие**, или полигидрамнион. Обычно такой диагноз ставят, если по результатам УЗИ величина одного кармашка околоплодных вод превышает 8 см или амниотический индекс оказывается больше 24–25 см (верхний предел зависит от срока беременности и принятых норм лечебного учреждения).

В отличие от маловодия при многоводии необходимо срочно исключить пороки развития плода.

У многоводия существует несколько причин, но в 17–30 % случаев они остаются неизвестными (такое многоводие называют идиопатическим).

- Часто — в 20 % случаев — увеличенный объем амниотической жидкости встречается: при пороках развития желудочно-кишечного тракта (непроходимость ЖКТ из-за сужения или врожденной закупорки, врожденная диафрагмальная грыжа и др.); нервно-мышечных врожденных заболеваниях, когда нарушается процесс глотания (ребенок постоянно должен глотать воды, чтобы почки нормально их перерабатывали); сердечно-сосудистых пороках, когда наблюдается сердечная недостаточность плода; хромосомных аномалиях (синдром Дауна).

- Многоводие возможно при осложнениях многоплодной беременности.

- Малокровие (анемия) плода, возникшая по разным причинам, тоже может сопровождаться многоводием.

- Как показали исследования, несовместимость по резус-фактору (резус-конфликт) крайне редко вызывает многоводие.

- К многоводию может привести ряд заболеваний матери: сахарный диабет, острая вирусная инфекция (обычно первичное заражение), сифилис.

- Если поврежден мозг плода, нарушается процесс заглатывания околоплодных вод, из-за чего тоже может наблюдаться полигидрамниоз.

Опасность представляет острое многоводие, когда объем околоплодных вод быстро увеличивается, что может заметить сама женщина, а также можно проследить с помощью УЗИ. Чаще всего острое многоводие наблюдается при ряде синдромов многоплодной беременности (TTTS) и при отслойке плаценты из-за острой сердечной недостаточности плода.

Если маловодие наблюдается у 4–6 % женщин (в некоторых регионах — до 10 %), то многоводие встречается реже — у 1–3 % беременных. Оно опасно преждевременным разрывом плодных оболочек и преждевременными родами, а также отслойкой плаценты. Женщины с многоводием часто испытывают дискомфорт и боль в области живота, напряжение матки, жалуются на ее повышенный «тонус» (мышечные сокращения).

*Из-за преждевременных родов смертность новорожденных при многоводии высока, а если имеется врожденный порок развития, она может достигать почти 90 %. Очень важно установить причину этого состояния, чтобы получить более точный прогноз протекания и исхода беременности. Нередко многоводие сопровождается водянкой плода, что ухудшает прогноз. У женщин с многоводием мертворождаемость отмечается в 4 случаях на 1000 родов, что в два раза больше, чем при нормальной беременности.*

Лечение многоводия зависит от причины (если ее удастся определить), от степени и срока беременности. Как правило, легкое и среднее многоводие не лечат, а наблюдают за состоянием ребенка и матери. Женщинам с выраженным многоводием нередко требуются постельный режим и наблюдение в больничных условиях, особенно на поздних сроках. За состоянием плода следят с помощью УЗИ.

Прокол передней стенки живота и удаление избытка околоплодных вод (амниоцентез и амниодренаж) иногда проводится как временная лечебная процедура. Однако при некоторых состояниях и заболеваниях он малоэффективен.

Из лекарственных препаратов наиболее эффективен и популярен **индометацин**, но его нельзя применять после 35 недель беременности из-за серьезных побочных эффектов для плода. Индометацин снижает выработку мочи почками плода, но бесполезен, если нарушен процесс заглатывания плодом амниотической жидкости.

## **Что предпринять, если у вас заподозрили многоводие?**

Во-первых, необходимо пройти осмотр и ряд анализов, чтобы исключить такие причины, как сахарный диабет, в том числе гестационный, сифилис и резусная иммунизация (резус-конфликт). Во-вторых, следует пройти УЗИ у опытного специалиста, а точнее у врача, специализирующегося на пороках развития плода, чтобы уточнить или опровергнуть диагноз и повторно измерить кармашки околоплодных вод для выяснения причины многоводия. В-третьих, женщине часто предлагают сдать небольшое количество околоплодных вод (20–50 мл) с помощью амниоцентеза, чтобы определить кариотип ребенка и исключить хромосомные аномалии. Амниотическую жидкость можно исследовать на TORЧ-инфекции, если существует подозрение на внутриутробное инфицирование плода. Для этого определяют наличие антител к ряду инфекционных возбудителей в околоплодных водах.

От результатов анализов зависит дальнейшая тактика ведения беременности. Если наблюдается стрессовое состояние плода, которое к тому же ухудшается, рационально провести родоразрешение при сроке, когда ребенок сможет выжить вне матки самостоятельно (обычно после 35 недель, хотя по показаниям возможно родоразрешение и на более ранних сроках). Поскольку многоводие ассоциируется с повышенным уровнем преждевременных родов, заболеваемость и смертность среди таких новорожденных всегда выше, чем среди детей, родившихся в срок. Но, несмотря на всю опасность, только в 16–17 % случаев многоводие влечет за собой значительные осложнения беременности и родов.

Вопрос о количестве околоплодных вод у каждой беременной женщины должен решаться индивидуально, без преждевременных выводов, а тем более без агрессивного поспешного лечения, в том числе медикаментозного. Напомню еще раз: при незначительном и умеренном маловодии и многоводии чаще всего требуется наблюдение, а не лечение. И надо понимать, что нормальный уровень околоплодных вод не всегда означает нормальное протекание беременности, которая тоже может сопровождаться рядом серьезных проблем. Но всегда нужно верить в положительный исход, вместо того чтобы мысленно создавать драматические сценарии.



## Преждевременные роды

**К** сожалению, не все женщины донашивают беременность до 38–40 недель. Около 10–12 % родов являются преждевременными.

Преждевременные роды диагностируются на основании нескольких критериев.

- Срок беременности — между 20-й и 37-й неделями.
- Сокращения матки (схватки) характеризуются определенной частотой и силой, из-за чего шейка матки раскрывается. Матка сокращается с самого начала беременности, но женщина этого долго не ощущает. Иногда внизу живота возникает ощущение, будто все сжалось, затвердело, что является мышечным сокращением, но далеко не родовыми схватками. Чем больше срок беременности, тем чаще отмечаются такие сокращения. Однако при угрозе преждевременных родов схватки становятся регулярными и более интенсивными.

- Шейка матки укорачивается и раскрывается. Ее укорочение может наблюдаться задолго до родов, особенно из-за шейечной функциональной недостаточности. Если у женщины шейка матки короче 2,5 см, то высок риск преждевременных родов.

Преждевременные роды чреватy высоким уровнем заболеваемости и смертности новорожденных, в связи с чем эта проблема актуальна во всем мире.

Физиологически преждевременные роды ничем не отличаются от нормальных, за исключением того, что они начинаются слишком рано. На организме матери такие роды сказываются почти так же, как и обычные, однако недоношенные дети недостаточно подготовлены к процессу рождения и жизни вне матки. Поэтому предупредить преждевременные роды куда важнее, чем остановить: в большинстве случаев процесс родов остановить крайне трудно и не всегда рационально.

Что мы, врачи, понимаем под предупреждением преждевременных родов? Основное внимание уделяется таким вопросам, как:

- раннее выявление факторов риска, способствующих наступлению преждевременных родов;
- своевременная диагностика преждевременных родов, если они все-таки начинаются;
- выяснение причины родов, что позволяет выбрать тактику ведения женщины и спрогнозировать исход беременности;
- определение состояния плода и его реакции на преждевременные роды;
- попытка остановить роды и продлить беременность;
- раннее созревание легких плода и профилактика внутриутробной инфекции;
- наблюдение за состоянием плода и матери, если преждевременные роды удастся остановить.

То, насколько качественно будут выполнены перечисленные мероприятия, очень часто зависит от квалификации и опыта врача, ведущего беременность.

## Факторы риска

Когда мы говорим о профилактике преждевременных родов у конкретной женщины, то в первую очередь имеем в виду выявление у нее факторов риска с первых же недель беременности: это позволит вовремя принять соответствующие меры. А факторов риска, способствующих возникновению преждевременных родов, немало.

- Социально-экономические факторы: у женщин, живущих в плохих материальных условиях, чаще наблюдаются преждевременные роды.
- Возраст тоже играет определенную роль: у женщин моложе 17 и старше 35 лет беременность чаще завершается преждевременно.
- Преждевременные роды нередки у женщин: с многоводием и при многоплодной беременности, что объясняют чрезмерной растянутостью матки; с аномалиями развития матки; при функциональной шейечной недостаточности, воспалительных процессах на шейке матки и во влагалище; при плацентарной недостаточности, что наблюдается у беременных, страдающих гипертонией и гестационным диабетом, курящих и злоупотребляющих алкоголем.

У многих женщин факторы риска преждевременных родов формируются задолго до беременности. К числу таких факторов относятся повторные аборт после 10 недель беременности и во втором триместре, особенно если применяются расширители шейки матки.

Травмируется шейка матки и после хирургического лечения «эрозии» с помощью электрического прижигания, чем злоупотребляют наши врачи, которые не знают критериев диагностики предраковых состояний шейки матки, как и критериев отбора женщин для ее хирургического лечения. А ведь оно может повысить риск невынашивания беременности почти в три раза.

Очень много слухов ходит о влагалищной инфекции и ее отношении к преждевременным родам. Хотя у четверти беременных женщин обостряются хламидийная, гонорейная и трихомонадная инфекции, их связи с преждевременными родами не найдено.

*Раньше ошибочно считалось, что бактериальный вагиноз повышает риск преждевременных родов, но теперь доказано, что дисбактериоз влагалища не имеет к ним отношения (как и к спонтанным выкидышам).*

Влагалищная инфекция опасна только при разрыве околоплодных оболочек, потому что может произойти инфицирование плода и эндометрия. Кроме того, она может усугубить действие других факторов риска.



Обычно первые преждевременные роды начинаются спонтанно, неожиданно, так что гораздо легче предотвратить повторные случаи. Поэтому женщины, у которых ранее были случаи невынашивания беременности во второй ее половине, автоматически попадают в группу риска: вероятность повторных преждевременных родов у них повышается на 10–12 %. Чем больше было преждевременных родов, тем выше риск их повторного возникновения. Раньше таким женщинам рекомендовали наблюдение в стационарных условиях и постельный режим, но обнаружилось, что это не улучшает исход беременности и не предотвращает преждевременные роды, в том числе при многоплодной беременности.

У некоторых женщин с истмико-цервикальной недостаточностью наложение шва на шейку матки повышает шанс вынашивания беременности (этот вопрос рассматривался в соответствующей главе). Но проблема в том, что при первой беременности очень трудно диагностировать функциональную недостаточность шейки матки, и, соответственно, предотвратить преждевременные роды у таких женщин часто не представляется возможным.

## **Диагностика**

Не так давно появились портативные аппараты, позволяющие следить за сократительной функцией матки. Это дает возможность в любых условиях, в том числе домашних, определить, когда усиливается активность матки, и вовремя заняться профилактикой преждевременных родов. Но, как показал анализ применения таких приборов, чаще всего беременные женщины поднимают ложную тревогу, неправильно интерпретируя показатели измерений. Понять их можно: многие предпочитают перестраховаться. Однако в итоге врачи не рекомендуют использовать такие мониторы в домашних условиях.

На протяжении нескольких последних десятилетий врачи и ученые искали биохимические вещества (маркеры) в крови или влагалищных выделениях, по которым можно было бы прогнозировать вероятность развития преждевременных родов. Наверное, одним из первых таких

маркеров стал гормон эстриол, который определяли в сыворотке крови или в слюне беременной женщины. Его уровень повышается перед родами. Но оказалось, что уровень эстриола также возрастает по ночам и может подавляться рядом лекарств. Так что от этого метода тоже отказались.

Другим веществом, которое специалисты долго изучали, был фетальный фибронектин (ФФН) — белок, участвующий в прикреплении плаценты к стенке матки. В норме он отсутствует во влагалищных выделениях. Но его наличие не является достоверным прогнозирующим фактором: да, такая женщина может преждевременно родить в течение одной-двух недель — а может и не родить. Иными словами, применение данного метода похоже скорее на гадание, чем на диагностику.

Были разработаны разные методы подсчета баллов для прогнозирования преждевременных родов — с учетом длины шейки матки, наличия маркеров и факторов риска. Однако с практической точки зрения такими балльными системами пользоваться не всегда удобно и рационально: интерпретация результатов весьма противоречива.

Оказалось, ультразвуковое измерение длины шейки матки — весьма надежный прогностический фактор для женщин между 24-й и 35-й неделями беременности, особенно в отношении ее нормального протекания. Если длина шейки матки меньше 2,5 см, вероятность того, что женщина родит преждевременно в течение одной-двух недель, составляет около 50 %. То есть или родит, или не родит, что на первый взгляд тоже можно расценить как гадание.

*Однако польза данного метода заключается в составлении именно положительного прогноза: если у женщины длина шейки матки больше 2,5 см, то с 98%-ной вероятностью в течение ближайших двух недель преждевременных родов не будет. Таким образом, это помогает предсказать положительный исход беременности, а значит, предотвратить нерациональное назначение лекарств и устранить стрессовую ситуацию.*

## Зачем продлевать беременность

Препараты, которые позволяют купировать преждевременные роды и продлить беременность, называются **токолитиками**. Но если в большинстве западных стран к их использованию относятся осторожно из-за существенных побочных эффектов, то у нас ими не просто злоупотребляют — их назначают без серьезных показаний.

Недоношенность — сфера медицины (в том числе неонатологии), которую можно назвать серой зоной: потери новорожденных легко списать на саму недоношенность, а не на врачебные ошибки или некачественный, непрофессиональный уход за ребенком. Вопрос же состоит вот в чем: насколько страшна недоношенность? Потому что следующий вопрос прозвучит так: насколько и когда именно нужно продлевать беременность, чтобы избежать последствий невынашивания? Мне приходит множество писем, где женщины описывают, в каких огромных количествах в их организм вводились различные препараты, как прерывались беременности и гибли новорожденные на том сроке, когда процент их выживаемости весьма высок. А когда эти женщины пытались разобраться в причинах, врачи обычно ссылались на «ТОРЧ-инфекции», которые искали долго-долго, но толком так и не нашли или неправильно интерпретировали полученные результаты. Если же с инфекциями проблем не было, тогда потерю объясняли просто: почти все недоношенные дети умирают или остаются калеками («ненормальными»).

С ранней молодости я часто слышала, что семимесячные дети выживают лучше, чем восьмимесячные. Эта фраза не раз слетала с уст врачей, мнению которых я доверяла безоговорочно. Да и моя мама родила меня в восемь месяцев беременности. Но ведь с точки зрения природы степень выживаемости зависит от зрелости плода, поэтому чем ближе к норме доношенности, тем больше шанс выжить. Разве не так? Почему же многие идут против логики и твердят противоположное? Оказалось, все дело в банальной малограмотности, из-за которой люди склонны верить слухам и мифам. В реальности чем больше срок беременности, тем выше у ребенка шанс выжить вне материнского организма.

*Чего боятся врачи и что приводит к гибели детей, родившихся преждевременно?*

В основном это четыре серьезных заболевания:

- респираторный (дыхательный) дистресс-синдром;
- внутричерепное (межжелудочковое) кровоизлияние;
- сепсис (бактериальное инфицирование);
- некротизирующий энтероколит (омертвление участков желудочно-кишечного тракта).

Эти заболевания часто возникают у недоношенных детей не по вине матери или медицинского персонала, но от правильно и своевременно принятых профилактических и лечебных мер будет зависеть, выживет ли новорожденный. Впрочем, несмотря на то что незрелость ребенка — очень серьезный фактор, это не означает, что все недоношенные новорожденные обязательно будут страдать перечисленными или другими заболеваниями.

Давайте посмотрим, каков шанс у недоношенного ребенка выжить согласно данным мировой статистики, а также насколько он будет здоровым.

До 23–24 недель шанс плода выжить вне матки и оказаться здоровым весьма низкий. Такие дети весят меньше 500 г, им требуется очень тщательный уход в специально оснащенных для этого отделениях лечебных учреждений. Государству или учреждению борьба за жизнь такого ребенка и уход за ним обходятся в несколько тысяч или десятков тысяч долларов в день, а процент выживаемости слишком низок при высоком проценте инвалидности. Длительный уход за подобными новорожденными во многих центрах Западной Европы и Северной Америки имеет экспериментальное направление: ученые хотят выяснить, как долго можно бороться за жизнь и здоровье глубоко незрелого ребенка, искусственно поддерживая его функции. Не так давно западные врачи подняли вопрос об этической стороне этих экспериментов, хотя желание родителей можно понять: сделайте все, что в ваших силах, лишь бы ребенок выжил. Увы, многие родители не осознают, что более чем в 95 % случаев они получают не здорового ребенка, а инвалида, который даже не сможет обслуживать себя самостоятельно. Кроме того,

огромная сумма, которая расходуется на поддержание жизнедеятельности одного младенца, могла бы быть потрачена на спасение и лечение многих других детей и взрослых.

Приняв во внимание указанные обстоятельства, многие центры принимают необходимые меры для спасения и ухода за недоношенными детьми, **родившимися не раньше 25–26 недель или весящих не меньше 500 г.** И этому есть рациональное объяснение: всего одна неделя кардинально меняет степень выживаемости таких новорожденных. Чтобы лучше понять сказанное мною, ознакомьтесь с табл. 3, которая отражает связь между сроком беременности, степенью выживаемости новорожденных и получением здорового потомства.

Таблица 3

**Связь между сроком беременности,  
степенью выживаемости новорожденных  
и получением здорового потомства**

Срок беременности в неделях	Выживаемость, %	Отсутствие заболеваемости (здоровый ребенок), %
24	40	5
25	70	50
26	75	60
27	80	70
28 (7 акушерских месяцев)	90	80
29	92	85
30	93	90
31	94	93
32 (8 акушерских месяцев)	95	95
33	96	96
34	97	97

После 34 недель выживаемость новорожденных составляет не менее 98 %. Так что все рассуждения о том, насколько плохо родить ребенка в 36 или 37 недель, а не ровно в 38–40, скорее всего, связаны с отсутствием знаний по этому вопросу. Естественно, хорошо доносить ребенка до положенного срока, но если вдруг это оказалось невозможным, необходимо помнить, что шанс родить живого и здорового ребенка все же велик. Поэтому, дорогие женщины, выше нос! Не все так плохо, как порой говорят врачи.

## **В**озможности токолитической терапии

Таким образом, мы разобрались: чем ближе к сроку доношенности, тем лучше. А теперь поговорим о сохраняющей, или токолитической, терапии. Еще задолго до назначения токолитиков нужно установить, есть ли в них необходимость. Зачем сохранять беременность? Кому-то этот вопрос может показаться странным. Конечно же, для того, чтобы избежать рождения недоношенного ребенка, ответите вы. Но что, если ребенок страдает выраженным кислородным голоданием (гипоксией) и фактически медленно умирает внутри матери? А упрямая мать, которая ничего не смыслит в медицине, или же упрямый врач, который отстал от современных тенденций, будет настаивать на внутривенном вливании чего угодно, лишь бы не позволить женщине родить, потому что у нее 35 или 36 недель беременности, а не все 40. Результат — внутриутробная гибель плода. Причина? Давайте спишем на ТОРЧ... Нет, еще на что-нибудь... Одним словом, свалим вину на мать.

Я знаю немало таких историй. Поэтому вопросы всегда надо ставить четко:

- Насколько рационально сохранять беременность в конкретной ситуации?
- Если сохранять, то что для этого использовать?
- Если не сохранять, то каков оптимальный путь родоразрешения?

От правильных ответов зависит будущее ребенка и матери.

Каждый случай угрозы преждевременных родов (да и самих таких родов) индивидуален, хотя причины и механизмы ее возникновения могут быть одинаковыми.

Всегда важно помнить, что, несмотря на приложенные усилия, роды все равно могут наступить, поэтому необходимо знать, насколько ребенок готов к жизни вне материнского организма, и в первую очередь насколько его легкие созрели для дыхания. Значит, следует **провести профилактику респираторного дистресс-синдрома**, из-за которого новорожденный рискует умереть. Для этого вводят гормональные стероидные препараты, о которых я упоминала выше. Если, конечно, время позволяет — на стадии активных родов такая профилактика уже ничего не даст.

Чтобы определить состояние плода, проводят УЗИ, в том числе **доплер-исследование** (неотъемлемая часть УЗИ в акушерстве). Если состояние удовлетворительное, решают, как продлить беременность. Необходимо знать ее точный срок и предполагаемый вес плода, что поможет принять правильные меры.

*Должна вам сказать, что сохраняющая (токолитическая) терапия имеет немало противопоказаний. В ряде случаев родоразрешение будет иметь куда больший положительный результат, чем выжидательная тактика с назначением токолитиков.*

Когда беременность сохранять нерационально и что является противопоказанием к токолитической терапии?

- Если наблюдается **внутриутробная задержка роста плода**, это значит, что ребенок испытывает хронический стресс, так как для отставания в росте всегда существуют веские причины. В таких случаях при возникновении угрозы преждевременных родов токолитики практически не назначают.

- Если на УЗИ обнаружены **признаки кислородного голодания плода (гипоксии)**, а тем более если они нарастают и состояние плода ухудшается, оптимальным вариантом будет родоразрешение, несмо-

тря на недоношенность. Чаще всего проводят кесарево сечение, так как недоношенный ребенок, страдающий гипоксией, может не выдержать рождения естественным путем: на него ложится чересчур большая стрессовая нагрузка. Но решение о методе родоразрешения всегда следует принимать после серьезной оценки имеющихся симптомов и показателей состояния плода и матери.

- Если есть **признаки отслойки плаценты**, токолитическую терапию тоже нельзя применять.

- Сохраняющая терапия противопоказана **при наличии у матери инфекции**, в первую очередь инфекции влагалища и мочевыделительных путей. Но что в данном случае подразумевается под инфекцией? В этом вопросе многие врачи или перегибают палку, или недооценивают ситуацию. Речь идет об общем остром инфекционном заболевании матери, когда температура ее тела повышена (больше 38 °С) и наблюдаются другие признаки инфекционного процесса в организме. Речь также идет об инфекции влагалища, сопровождающейся обильными выделениями, особенно гнойного характера.

- Если произошел **надрыв плодных оболочек**, сохранять беременность нельзя.

Что еще упускают из виду наши врачи? Стрептококковую инфекцию мочевыделительных путей и влагалища, а точнее, носительство этого опасного для новорожденных вида бактерий. Почему-то все боятся стафилококка в носу, хотя рожают женщины не через нос и инфекция в ротоносовой полости не имеет ничего общего с инфекцией во влагалище. Однако усердно лечат именно то, что лечить не нужно, а не то, что следует. Об инфекциях во время беременности мы поговорим в отдельной главе.

Токолитические препараты имеют немало побочных эффектов, из-за чего их следует с большой осторожностью назначать женщинам, страдающим сердечно-сосудистыми, легочными заболеваниями, почечной недостаточностью, болезнями печени и др. К сожалению, многие врачи назначают токолитики «направо и налево» — без строгих показаний и без предварительного опроса пациентки, который позволил бы исключить противопоказания.



В прошлом акушеры перепробовали несколько десятков препаратов для купирования преждевременных родов и сохранения беременности во втором и третьем триместрах. Большинство из них сейчас не используется из-за серьезных побочных эффектов и возможного вреда для плода. Например, трудно поверить, что для этих целей в минувшем столетии применяли алкоголь, — теперь же это исторический факт.

**В арсенале современного акушерства остались сульфат магния (магнезия), индометацин и нифедипин.**

Препараты из группы бета-симпатомиметиков, к которым относятся тербуталин, ритодрин и хорошо известный на территории бывшего Союза гинипрал, во многих странах не используются из-за побочных эффектов. В частности, их применение вызывает отклонения в работе сердца матери, может привести к возникновению аритмии, ишемии сердца (предынфарктное состояние и инфаркт) и отеку легких. У нас же гинипрал (гексопреналин) — который вообще-то был создан для купирования приступов астмы — назначают чуть ли не всем подряд якобы для профилактики преждевременных родов, если, не дай бог, врачу не понравился «гипертонус матки». Увы, мало кто из беременных женщин читает инструкции по применению выписываемых им препаратов.

Как показали многочисленные клинические исследования, бета-симпатомиметики не понижают частоту преждевременных родов, не улучшают исход беременности, не сокращают заболеваемость новорожденных и не увеличивают их вес. Поэтому беременные женщины не должны употреблять лекарства из данной группы, особенно для профилактики преждевременных родов.

Все бета-симпатомиметики влияют на обмен углеводов, повышая уровень сахара в крови почти на 40 %, а значит, стимулируя выработку инсулина. У женщин, страдающих сахарным диабетом, концентрация сахара в крови может возрастать еще сильнее, что приводит к потере контроля над уровнем глюкозы.

*Многие из препаратов группы бета-симпатомиметиков никогда не тестировались на беременных, а тех исследований, которые уже проведены, недостаточно, чтобы судить о безопасности бета-симпатомиметиков для матери и ребенка. Например, применение гинипрала для профилактики и купирования преждевременных родов изучалось в 1980-х годах, а более поздние публикации посвящены случаям, связанным с его побочными эффектами.*

Конечно, идеальным был бы препарат из этой группы, который действовал бы только на мышцы матки, не влияя на другие органы. Однако, как показывает анализ современной фармацевтической индустрии, такие средства, предназначенные для применения в акушерстве, не разрабатываются. Очевидно, с коммерческой точки зрения гораздо выгоднее вкладывать финансы в другие разработки.

На текущий момент насчитывается около 60 крупных клинических исследований, посвященных токолитической терапии, не говоря уже о нескольких сотнях публикаций поменьше.

Применение токолитиков — тема актуальная, и врачи долгие годы искали панацею, позволившую бы получить желаемый результат с минимальным негативным влиянием на мать и плод. Но панацеи не нашли. Напротив, изучив препараты, которые применялись в акушерстве — как свободно, так и с осторожностью, — медики с тревогой осознали, что большинство этих средств использовать нельзя. Оказалось, что предотвратить или купировать преждевременные роды непросто, а если такое и возможно, то продлить беременность удастся только на два-семь дней и очень редко — до календарного срока.

*Токोलитическая терапия — это не сохраняющая беременность терапия, а только лишь продлевающая ее на весьма короткое время, чтобы за этот период подготовить мать и ребенка к возможным родам.*

Первоначальная цель токолитической терапии — продлить беременность на два дня, или 48 часов, что удается сделать в 75–93 % случаев. Продлить до семи дней получается примерно в 80 % случаев. Дальше шансы значительно понижаются.

*Почему так важны 48 часов?*

Как я упоминала выше, у недоношенного ребенка легочная ткань еще незрелая, что способствует развитию дыхательного дистресс-синдрома, из-за которого ребенок может погибнуть. При введении гормональных препаратов (глюкокортикоидов) в организм матери они преодолевают плацентарный барьер и попадают в кровяное русло плода. Это ускоряет созревание его легких. Но чтобы лекарства успели подействовать, требуется определенное время, так что продление беременности хотя бы на 48 часов значительно повышает уровень выживаемости новорожденных.

Самым старым и распространенным средством является **раствор сульфата магния**. В отличие от других препаратов магнезия более токсична для матери, но достаточно безопасна для плода. Чаще всего она вызывает тошноту, горячие приливы, головную боль, головокружение, проблемы со зрением, в худшем случае — нарушение дыхательной и сердечной функций. Самое опасное осложнение — отек легких. Сульфат магния проникает через плаценту и может вызвать нарушения дыхательной активности у новорожденных, если его применяли для купирования родов, но безуспешно.

При введении сульфата магния необходимо постоянно наблюдать за электролитным (солевым) обменом у матери и ее общим состоянием, чего многие врачи не практикуют. Плохо, что магнезию вливают внутривенно чуть ли не каждой беременной женщине (хуже всего — если на ранних сроках), а дневные стационары, куда таких пациенток направляют в соответствии с последним криком моды в акушерстве, стали своего рода рассадником всевозможных слухов, мифов и предрассудков. Вам следует знать, что магнезия не действует на матку и не подавляет ее сократительную функцию на ранних сроках беременности, поэтому ее не должны назначать всем, кому поставили диагноз «гипертонус матки» по результатам УЗИ или у кого где-то что-то там

заныло внизу живота. Развитие побочных эффектов куда опаснее несуществующей пользы от применения магнeзии.

Специфика сульфата магния в том, что несокращающаяся матка к нему нечувствительна. Так что если схваток нет, то и назначать препарат не следует. Большинство зарубежных врачей руководствуются именно этим принципом, а кроме того, не используют магнeзию дольше двух дней (изредка — четырех).

*Ни один токолитический препарат не обладает преимуществами, то есть не способен продлить беременность на больший срок, чем прочие средства. В связи с этим, после того как закончится курс магнeзии, другие токолитики не назначаются, в том числе и в целях «профилактики».*

Если магнeзии отдают предпочтение в третьем триместре, то **индометацин** эффективнее во втором триместре, в основном до 30 недель. Этот препарат относится к группе ингибиторов синтеза простагландинов. Иными словами, он подавляет выработку веществ (простагландинов), которые участвуют в сокращении мышц матки. Индометацин весьма популярен у небеременных женщин как средство от предменструального синдрома и болезненных менструаций. Он также эффективен при многоводии. Однако данный препарат негативно влияет на плод, особенно в третьем триместре, поэтому обычно после 32 недель его не назначают. У матери он может вызвать желудочно-кишечное кровотечение, аллергическую реакцию и нарушение свертываемости крови. Головная боль и головокружение тоже возникают довольно часто.

Из этой же группы препаратов изредка применялись напроксен, аспирин и ряд других, однако информации о том, насколько они помогают предупредить преждевременные роды, мало.

К **нифедипину**, который входит в группу блокаторов кальциевых каналов и который часто применяется для лечения гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний, медики относятся осторожно, так

как для акушерства это новое средство. Он тоже обладает многими побочными эффектами, но при правильном использовании весьма эффективно продлевает беременность на короткое время.

Прогестерон в разных формах (гормональный препарат, которым злоупотребляют на ранних сроках беременности) некогда применяли между 24-й и 32-й неделями беременности, но результаты оказались противоречивыми. В настоящее время большинство врачей не используют прогестерон или его аналоги во второй половине беременности.

Назначение препаратов кальция для предупреждения преждевременных родов потерпело фиаско, однако применение кальция улучшает исход беременности у женщин с высоким давлением (гипертонией) и преэклампсией.

Использование рыбьего жира для продления беременности и увеличения веса новорожденных пока только изучается, и конкретные выводы еще не сделаны.

Если преждевременные роды удалось остановить, это не означает, что женщина должна постоянно находиться в стационаре и соблюдать постельный режим. Тем не менее риск повторного эпизода преждевременных родов остается высоким, так что важно устранить их причину или хотя бы ограничить влияние факторов риска. Наблюдаться в больничных условиях необходимо только для определенной категории беременных женщин (проживают далеко от лечебного учреждения, многоплодная беременность, короткая шейка матки и др.). Постельный режим не помогает продлить беременность после купирования преждевременных родов, за исключением случаев многоплодной беременности.

Здесь читательницы могут спросить: если все обстоит так, как я изложила, то почему врачи столь часто назначают гинипрал для профилактики преждевременных родов? Ведь он не только не приносит ощутимой пользы, но и обладает серьезными побочными эффектами. Ответу просто: в первую очередь его назначают, желая перестраховаться. Задолго до беременности наши медики настраивают женщин на всевозможные осложнения и угрозы потери беременности. Чтобы этого избежать, женщина сначала принимает прогестерон, потом перехо-

дит на гинипрал. «Ни дня без таблетки!» — Думаю, такой лозунг можно смело вешать у входа в большинстве женских консультаций. Если по каким-либо причинам женщина не станет принимать назначенные препараты, то в случае прерывания беременности она будет себя упрекать или другие упрекнут ее в этом: мол, все произошло из-за отказа от медикаментов. Многие не понимают, что эти лекарства, как правило, не имеют отношения к сохранению беременности и даже могут привести к ее прерыванию, если злоупотреблять ими. Врач тоже старается обзавестись доказательствами, что он сделал «все возможное» для сохранения беременности (а выписанный рецепт — прекрасное доказательство в глазах нашей общественности).

Коммерческая сторона тоже играет свою роль. Наконец, рекомендации, касающиеся диагностики и лечения многих заболеваний, содержат длинные списки всевозможных средств и способов терапии, однако в них нет четкого алгоритма действий. Поэтому врачи нередко выполняют все инструкции подряд: авось поможет.

Преждевременных родов бояться не нужно, хотя они и чреваты многими негативными последствиями. Но отсутствие страха и паники действует куда целебнее, чем прием медикаментов (порой ненужных), от которых женщина становится психологически зависимой.



## Мифы об инфекциях

**В**о многих зарубежных книгах, предназначенных будущим матерям, тема «скрытых» инфекций почти не затрагивается, разве что упоминается несколько заболеваний, наиболее опасных для беременной женщины. В связи с этим у меня возник вопрос: неужели физиология западных женщин чем-то отличается от нашей, коль скоро их никто не запугивает «скрытыми» инфекциями, не заставляет проходить бесконечные ТОРЧ-тесты, не вычищает их влагалище и весь организм якобы для профилактики заражения новорожденного, не требует сдавать мазки из носа для анализа на посев? Действительно, им не нужно делать многое из того, через что проходят наши соотечественницы, каждой из которых можно смело присваивать звание матери-героини: в наших условиях успешно выносить и родить долгожданного ребенка — настоящий подвиг! Отчего же иностранки вынашивают детей без особого страха, без мотания по кабинетам самых разных врачей и при этом рожают лучше и с меньшим количеством осложнений? Потому что в их жизни меньше стресса? Потому что у них лучше условия жизни? Нет, стресса у всех хватает, да и живут большинство не так, как показывают в голливудских фильмах.

Ответ заключается в том, что этих женщин никто не пугает потерей беременности и «скрытыми» инфекциями, никто не выписывает им чуть ли не с первого дня горы ненужных препаратов для профилактики всего подряд или лечения несуществующих болезней. Если же лечение необходимо, то его назначают осторожно, причем обязательно объясняют, чем оно полезно и что произойдет, если от него отказаться.

## Так ли страшен черт?

Рассуждая об инфекциях, я хотела бы крикнуть изо всех сил, чтобы меня услышали даже в самых отдаленных уголках той четверти земного шара, где об этом не знают или забыли: «Не так страшен черт, как его малюют! Не так страшны вирусы, бактерии, грибки, одноклеточные и прочие микроорганизмы, как вам об этом говорят и как вы потом об этом говорите другим!» Услышали? Если нет, пожалуйста, перечитайте предыдущие предложения.

Прежде всего давайте примем во внимание тот факт, что в одном кубическом сантиметре среды, в которой мы живем (в воздухе, почве, воде и т. д.), может обитать от нескольких тысяч до несколько сот миллиардов микроорганизмов! Даже то, что мы называем стерильным, при соприкосновении с воздухом и другими предметами перестает быть таковым.

Наш организм тоже не стерилен! Например, на коже обитает несколько видов различных вирусов, грибков, бактерий, что является нормой. В ротовой полости живет более сотни видов микроорганизмов. Прямая кишка, где формируются каловые массы, содержит миллиарды бактерий и грибков, — так и должно быть. Во влагалище обитает до нескольких десятков видов микроорганизмов. Еще находясь в утробе матери, плод может заразиться от нее вирусами и бактериями, но в большинстве случаев такое заражение для него не опасно и протекает бессимптомно. С рождением организм ребенка очень быстро заселяется огромным количеством микробов, ведь ребенок дышит тем же воздухом, что и вы, постепенно начинает есть ту же пищу, что и вы, словом, контактирует с той же окружающей средой.

Если говорить о строении нашего генетического материала — о ДНК (дезоксирибонуклеиновая кислота) и РНК (рибонуклеиновая кислота), — то он включает в себя те же структурные ячейки, что и ДНК и РНК вирусов, бактерий, грибков и прочих организмов, живущих на нашей планете. Да, между нами и микробами имеется определенное генетическое родство. А многие ученые даже утверждают, что 90 % нашей генетической информации копирует генетическую информацию остальных обитателей земного шара.



Я не стану вдаваться в подробности нашего родства с другими представителями живого мира, но отмечу, что если бы микроорганизмы были настолько опасны для человека, как об этом принято говорить, то все люди на Земле вымерли бы давным-давно, еще до появления антибиотиков и прочих лекарств, и нас с вами сейчас не было бы. Вы бы просто не родились и тем более не дожили до того момента, когда вам захотелось бы иметь собственных детей. При этом, постоянно убивая чуть ли не всю микрофлору, обитающую в вашем организме, вы разрушаете биологически-экологический баланс, созданный природой, подавляете свою защитную систему и открываете ворота для чужеродных захватчиков или же провоцируете агрессию со стороны микроорганизмов, с которыми долгое время мирно сосуществовали.

Естественно, существует ряд инфекционных заболеваний, которые необходимо лечить, иногда срочно и радикально. В прошлом инфекции занимали первое место среди причин материнской и ранней детской смертности, и пока что данная проблема актуальна для развивающихся стран. Но современные жители цивилизованного мира гибнут в дорожно-транспортных происшествиях, от врачебных ошибок, от последствий курения, переедания и малоподвижности чаще, чем от всех распространенных сегодня инфекционных болезней, в том числе таких опасных, как СПИД, гепатит В и С и др.

Если вы чувствуете себя хорошо и ни на что не жалуетесь, то маловероятно, что вашему ребенку грозит опасность из-за скрытой инфекции.

В отчетах ВОЗ об уровне материнской смертности (к этой категории относится смерть женщин во время беременности и в послеродовой период) ее причины разделены на две группы: связанные непосредственно с беременностью и ее осложнениями; не связанные с беременностью. Ежегодно умирает более полумиллиона таких женщин. Но только 1 % всех случаев летального исхода отмечается в развитых странах, каковыми, кстати, бывшие республики Советского Союза не

считаются. В развивающихся странах каждую минуту умирает беременная или недавно родившая женщина, что объясняется отсутствием качественной медицинской помощи.

В частности, согласно информации за 2005 год, причины смертности матерей в развивающихся странах, в том числе на постсоветской территории, следующие: острое кровотечение — 25 % случаев, инфекции — 15 %, аборты — 13 %, эклампсия (судороги из-за высокого давления) — 12 %, патологические роды — 8 %, другие причины, связанные с беременностью и родами, — 7 % и причины, не связанные с беременностью и родами, — 19 %. Обратив внимание на довольно большую долю причин инфекционного происхождения (15 %), кто-нибудь наверняка захочет меня упрекнуть: «Вот вам и скрытые инфекции! Как же с ними не бороться?» Хочу разочаровать сторонников агрессивной борьбы со скрытыми инфекциями: в данной категории основные причины смертности — это воспаления внутренней оболочки матки (септические бактериальные эндометриты), возникающие, если прерывать беременность и принимать роды в антисанитарных условиях, а также из-за ВИЧ и СПИДа. Таким образом, доля скрытых инфекций, которых боятся наши женщины и месяцами настойчиво лечат наши врачи, на самом деле мизерная.

«Хорошо, пусть для матери скрытые инфекции не так страшны. Но ведь из-за них гибнут дети!» — возразит мой оппонент. Давайте еще раз обратимся к статистике ВОЗ. Перинатальная смертность включает в себя случаи мертворождения, а также смерти новорожденных в возрасте до 28 дней. В Восточной Европе, то есть в России, Белоруссии и на Украине, уровень мертворождаемости выше в пять раз, а смертности новорожденных — в два раза, чем в Центральной и Западной Европе, США и Канаде, где никто из врачей не ведет агрессивную борьбу со скрытыми инфекциями у беременных женщин и не назначает им противовирусные препараты вкупе с целым арсеналом средств «для усиления воздействия» основного лекарства. Ежегодно во всем мире 3,3 млн детей рождаются мертвыми, а 4 млн новорожденных умирают в первый месяц жизни. Из них лишь 2 % — в развитых странах, где, повторюсь, никто не терроризирует женщин скрытыми инфекциями.

Каковы причины детской (неонатальной) смертности? Порядка 28 % приходится на долю преждевременных родов и недоношенности, обусловленных отнюдь не инфекциями, а такими осложнениями беременности, как гипертония, преэклампсия, плацентарная недостаточность и ряд других проблем. Кроме того, 8 % новорожденных умирают из-за врожденных пороков развития, 7 % — из-за столбняка (очень распространенная болезнь в развивающихся странах), 26 % — из-за острой инфекции, когда заражение происходит во время родов и в первые дни после них (в 90 % случаев речь идет о малярии, ВИЧ, воспалении легких, кори). Диарея (понос), вызванная неправильным питанием, и истощение являются причинами смерти в 3 % случаев, удушье (асфиксия) в родах — в 23 % (в развитых странах асфиксия встречается нечасто). Наконец, 7 % новорожденных умирают по иным причинам.

Даже в самых бедных странах единственная скрытая инфекция, которая передается от матери новорожденному, а не плоду и на которую врачи обращают повышенное внимание, — это ВИЧ. Но если говорить о его распространенности, то в этом отношении России, Украине и остальным постсоветским странам пока что очень далеко до Африки. А что мешает им улучшить (уменьшить) показатели смертности и встать наравне с большинством европейских государств, США и Канадой? Отсутствие современной высококачественной системы здравоохранения и, естественно, хорошо подготовленных медицинских кадров.

Я часто получаю письма от женщин, которые до похода в женскую консультацию или поликлинику понятия не имели, что заражены «страшными» вирусом герпеса, цитомегаловирусом или папиллома-вирусом, а теперь не знают, как дальше жить с такими «опасными инфекциями».

Поспешу вас успокоить.

- Во-первых, все микроорганизмы обитают в определенных частях нашего тела, поэтому некоторые из них не имеют отношения к репродуктивной системе, не влияют на зачатие и вынашивание потомства, хотя могут быть опасными для новорожденного, например если в период родов у матери имеется активный инфекционный процесс.

- Во-вторых, все микроорганизмы, которые обитают на поверхности и внутри нашего тела, можно разделить на вирусы, бактерии, гриб-

ки, протозойные одноклеточные и промежуточные формы (например, уреоплазма, микоплазма, которые имеют свойства и вирусов, и бактерий). Так что дело не только в «страшных» вирусах.

- В-третьих, попав в человеческий организм, большинство микробов занимают ту часть тела, тканей, клеток, где имеются самые благоприятные условия для их жизни, но при этом не причиняют человеку вреда и не вызывают никаких неприятных симптомов. Они тихо-мирно создают симбиоз (сожительство) с человека и другими обитателями его организма.

Теперь разберемся с понятием «**скрытые инфекции**». Что же это такое? Некоторые скажут, что это инфекции, носителем которых человек является, сам о том не подозревая, и которые в определенные моменты жизни могут вызывать серьезные заболевания. Другие заметят, что, когда речь идет о беременных женщинах, это инфекции, способные навредить плоду и даже привести к его гибели. Третьи тут же вспомнят о ТОРЧ-инфекциях, хотя большинство не знает, что такое «ТОРЧ», какие инфекции входят в данную группу и как часто необходимо проходить тест на них.

Кстати, поскольку мы обсуждаем определение «скрытые инфекции», я вас спрошу: а разве не все микроорганизмы живут скрыто в человеческом организме? Мы ведь не можем видеть их невооруженным глазом. И разве не опасны некоторые виды стафилококка, живущие на коже? Выдавливая прыщ на лбу, подбородке или спине, вы подвергаетесь опасности того, что инфекция распространится по всему организму через кровь и лимфу. Не опасен ли стрептококк, который обитает в мочеполовой системе? Но вы увлеклись очищением себя от микоплазмы и уреоплазмы, которые у вас вечно находят, и даже не заметили, что из-за приема тонны ненужных препаратов иммунитет настолько ослаб, что возникло серьезное воспаление почек из-за восходящей инфекции. Бывает и так: лечили больной зуб, а через две недели у человека развилось воспаление внутренней стенки сердца — эндокардит.

При определенных обстоятельствах многие наши микроскопические сожители могут стать нашими злейшими врагами, причем зачастую

мы сами делаем их такими. Стараясь избавиться от одного «страшного» микроба, мы убиваем тех, которые помогают человеческому организму правильно функционировать, или же превращаем их в неприятелей. Наверняка многие из вас, пройдя курс антибиотиков, потом долго пытались избавиться от грибковой инфекции. В кишечнике должны быть дрожжевые грибки, но не в том количестве, в котором они появляются после применения ряда медикаментов.

**Искусственно созданный дисбаланс микрофлоры — главная причина длительных инфекционных процессов, возникающих в разных частях человеческого организма по очереди или одновременно.**

Что касается беременности и здоровья будущего ребенка, то для них опасны многие возбудители, которые могут обитать в организме долгие годы — с раннего детства и до глубокой старости. Большинство из них не причиняет вреда своей хозяйке, но во время беременности, когда иммунитет ослабевает (из-за того, что необходимо в течение девяти месяцев выносить ребенка — чужеродного агента для женского организма), некоторые инфекционные процессы могут активизироваться, а также открываются ворота для вторжения новых возбудителей.

Хочу вас сразу успокоить: не все так плохо, как может показаться на первый взгляд, иначе население земного шара не увеличивалось бы, а, наоборот, стремительно сокращалось. Кроме того, самые высокие уровни рождаемости отмечаются в бедных странах, где и уровни смертности не низкие. Это значит, что беременеть и вынашивать ребенка можно даже при наихудших обстоятельствах, в том числе во время войны, в антисанитарных условиях и при отсутствии любой медицинской помощи. Конечно же, это не лучший вариант для будущей матери. Но если вы задумаетесь над данными фактами, то поймете, что многие страхи навязываются беременным женщинам извне. За бесчисленными страшилками подчас нет ни научного обоснования, ни статистики — ничего, кроме стремления к финансовой наживе.

## Эти коварные вирусы

Больше всего у нас боятся вирусов, поэтому давайте поговорим о них подробнее. В переводе с латинского слово «вирус» означает «отрава» или «токсин». Весьма мрачное название, не правда ли? В действительности же большинство вирусов миролюбивы. Да, для размножения им нужны живые клетки — или растительные, или животные. Однако вирусы отнюдь не всегда разрушают клетки. Многие подолгу живут в них, не причиняя хозяину вреда: клетки продолжают нормально функционировать.

В природе существует свыше 5000 видов вирусов! При этом около 3000 из них не изучены и даже не классифицированы. А сколько видов науке еще неизвестно? Вирусы находят и в холодных широтах Арктики и Антарктики, и во влажных джунглях тропиков, и в жарких пустынях, и в глубинах океанов.

Вирусов, которые вызывают заболевания у человека, не так много. Многие из них для нас вполне безопасны. Хотя при размножении вируса клетка-хозяин, как правило, гибнет, на уровне многоклеточного организма это не ощущается. Только когда погибает большое количество клеток, возникают признаки вирусной инфекции.

Самыми распространенными являются вирусы, которые вызывают простудные заболевания (герпес, аденовирусы, ретровирусы, цитомегаловирус, вирусы ветрянки, кори, Эпштейна — Барр и др.). Большинство людей заражается ими в раннем детстве и в школьном возрасте. Вспомните, разве у вас на губах не высыпали пузырьки и не лихорадило хотя бы раз в жизни?

Первый контакт вирусов с организмом человека называется **первичным инфицированием**. В 90–95 % случаев оно протекает незаметно. Реакция человеческого организма на попадание и внедрение вирусов индивидуальна и зависит от многих факторов, в том числе от возраста. Обычно у детей первичное инфицирование проходит незаметно, в отличие от взрослых, особенно у пожилых людей, реакция которых на вирус может быть весьма серьезной. Все, наверное, слышали, что куда легче перенести ветряную оспу в раннем детстве, чем будучи взрослым.

Попав в организм — а для каждого вида вирусов существуют свои входные ворота, — вирусы вместе с током крови «путешествуют» по всему телу человека, и такая «поездка» длится от нескольких часов до нескольких дней, а иногда и недель. Опять же, люди, как правило, этого не ощущают.

*Первичное инфицирование любым вирусом может быть опасно для беременной женщины, особенно на ранних сроках: «путешествуя» по ее телу, вирусы способны проникать через плаценту в организм эмбриона или плода, что может повлечь за собой его инфицирование, а также гибель. Однако снова вас успокою: в 90 % случаев инфицирование плода большинством вирусов не угрожает его здоровью и развитию. Первичная инфекция опасна не столько агрессивностью вирусов, сколько тем, что в организм плода может попасть большое их количество, поскольку защитная система матери не успевает создать необходимый барьер.*

Говоря об опасности вирусных заболеваний для будущей матери и ребенка, мы прежде всего имеем в виду случаи первичного инфицирования. При этом опасность могут представлять любые вирусы, а не только цитомегаловирусы или герпес-вирусы, которых так боятся беременные женщины. Но если вирусы поселились в организме довольно давно, чаще всего они не несут в себе угрозы для плода.

Пока вирусы «путешествуют» по организму, защитная система человека начинает вырабатывать огромное количество веществ, не позволяющих вирусам внедряться в клетки и поражать органы и их системы. К числу таких веществ относятся специфические белки — **антитела, или иммуноглобулины** (сокращенно Ig). Одни виды антител находятся в крови и других жидкостях тела, их главная задача — связываться с чужеродными агентами (например, вирусами), чтобы нейтрализовать действия этих агентов. Другие виды антител прикрепляются к поверхности определенных клеток защитной системы, чтобы те смогли опознать врага и создать больше антител и прочих веществ для их нейтра-

лизации. Существует пять основных классов антител: IgA, IgD, IgE, IgG и IgM (названия произошли от греческих букв, обозначающих специфику строения определенных частей молекул этих антител). Измерив их уровень, мы можем понять, каковы состояние иммунной системы и активность инфекционного процесса. Антитела могут вырабатываться в ответ не только на чужеродных агентов, но и на собственные клетки организма, зачастую больные, которые не способны выполнять свою функцию. Против каждого агента вырабатываются специфические антитела, поэтому антитела к герпес-вирусу не могут защитить человека от ВИЧ или других вирусов.

Нас с вами будут интересовать в основном два класса антител — IgG и IgM. Их уровень часто определяют в сыворотке крови беременных женщин, но мало кто из врачей правильно интерпретирует результаты анализов. Вот и назначается противовирусное лечение в случаях, когда оно не только бесполезно, но и опасно для женского организма.

При первичном контакте с вирусом, да и с любым инфекционным агентом защитная система человека начинает вырабатывать **антитела IgM**. Они составляют от 5 до 10 % всех антител, присутствующих в нашем организме. Уровень этих антител повышается в течение нескольких первых дней и недель, обычно достигая пика через две-четыре недели после инфицирования. Поэтому, если у вас обнаружили IgM к какому-либо возбудителю, важно повторно измерить их уровень через несколько дней, то есть проанализировать его динамику. Если уровень растет, значит, речь идет о первичном заражении (инфицировании). Это важно учитывать, чтобы, если есть такая возможность, принять меры против распространения инфекции и ее осложнений.

**Если IgM у вас не выявлены, радуйтесь: в организме нет активной инфекции и лечение вам не показано.**

Будучи первым звеном ответной реакции организма на внедрение возбудителя, антитела IgM циркулируют в крови, но не могут проникать в ткани. В течение нескольких недель их уровень сильно понижа-



ется — и у большинства людей они исчезают из сыворотки крови через два-шесть месяцев после первичного инфицирования. Если у вас не находят такие антитела (к любому антигену), это значит, что:

- либо вы не инфицированы данным видом возбудителя;
- либо вы являетесь его носителем длительный период времени;
- либо у вас в организме нет активного инфекционного процесса.

На помощь и на смену IgM приходят антитела IgG, которые вырабатываются В-клетками. Они способны проникать в ткани человека, а также через плаценту — в кровяное русло плода. IgG составляют от 75 до 80 % всех антител, циркулирующих в нашем организме. Существует несколько подклассов этого вида антител. При вирусных инфекциях чаще всего встречаются IgG1, и это натолкнуло ученых на мысль о том, что измерение уровня именно данного подкласса иммуноглобулинов поможет избежать ложноположительных результатов, которыми грешат многие коммерческие тесты, предназначенные для скоростного определения вирусного заражения.

Уровень IgG обычно начинает расти с третьей недели инфицирования, затем достигает равновесного максимума (плато) и может оставаться высоким несколько недель, после чего понижается — иногда до величины, когда выявить эти антитела становится невозможно (зависит от вида возбудителя).

*Именно IgG характеризуют состояние защитной системы и служат положительным признаком того, что организм хорошо справляется с инфекционным возбудителем. Опять же, нецелесообразно определять только уровень этих антител и нельзя назначать лечение только при их обнаружении. Зачастую уровень IgG бывает положительным для ряда инфекционных агентов пожизненно, что является хорошим признаком, а не плохим.*

Если говорить о защитной системе человека, то ее строение и механизмы действия чрезвычайно сложны. Выработка антител — всего лишь небольшое, но важное звено этой системы. Ни в коем случае не

нужно бояться наличия в организме антител. Для будущего ребенка материнские IgG являются признаком того, что он защищен от многих инфекций.

Необходимо рассматривать уровни антител не только в динамике, но и в комбинации друг с другом. Давайте попробуем разобраться, о чем свидетельствуют результаты, полученные в следующих комбинациях. При этом «—» означает отсутствие антител, или отрицательный результат, а «+» означает наличие антител, или положительный результат.

- **IgM—, IgG—:** у вас никогда не было контакта с тем видом возбудителя, наличие антител к которому определялось в данном случае. Желательно, чтобы вы привились от этого возбудителя, если существуют вакцины против него. Или же вы должны избегать прямого контакта с людьми, которые являются носителями этого возбудителя. Такая комбинация также наблюдается, если заражение рядом инфекционных возбудителей произошло очень давно: скорее всего, их не осталось в вашем организме, поскольку они были уничтожены защитной системой или завершили свой жизненный цикл на уровне вашего организма.

- **IgM +, IgG—:** вы, вероятно, заразились этим возбудителем в течение последних двух-трех недель, поэтому необходимо повторно определить уровень IgG через одну-две недели. Иногда такой результат может быть лабораторной ошибкой.

- **IgM +, IgG +:** у вас первичное инфицирование, то есть вы заразились данным видом возбудителя в течение последних шести месяцев или же активировалась старая инфекция (впрочем, при активации некоторых инфекций уровень IgM может быть отрицательным). Необходимо провести ряд других диагностических тестов и определить уровни этих антител в динамике — через одну-две недели.

- **IgM—, IgG +:** такая комбинация наблюдается у большинства взрослых людей и свидетельствует о присутствии возбудителя в организме (носительство). Как правило, это хороший показатель, характеризующий уровень вашей защитной системы. Данная комбинация также встречается после прививок. Лечение в таких случаях не показано. Даже когда речь идет об опасных возбудителях (ВИЧ, вирусы гепатита В и С), проводят дополнительное обследование, чтобы уточнить состо-

яние процесса (активен, неактивен), потому что лечение в большинстве случаев будет неэффективным.

Не следует определять комбинации антител к ряду возбудителей поголовно, тем более если человек является носителем инфекций, не опасных для его здоровья, или же привит от данных заболеваний. Перестраховка ради профилактики рецидивов и осложнений инфекции обычно бывает лишней, нерациональной и даже вредной для здоровья.

Измерив уровень этих двух основных видов антител в околоплодных водах, мы можем узнать, заражен ли плод вирусами, что важно для диагностики ряда осложнений беременности (водянка плода, внутриутробная задержка роста и др.). Механизм выработки антител у ребенка приблизительно такой же, как у матери, за исключением того, что на их появление уходит определенное время. Кроме того, выработка IgM и IgG начинается после 30 недель беременности.

Предполагается, что до шести месяцев плод защищен от инфекции антителами матери, в основном IgG, так как они способны проникать через плаценту. Материнские антитела IgM слишком велики, поэтому не могут попасть в кровяное русло плода. Но в одном клиническом исследовании, посвященном изучению реакции матери и ребенка на прививки от гриппа (они безопасны для беременных женщин), было обнаружено очень интересное явление. Оказалось, что иммунная система плода гораздо сложнее, чем предполагалось ранее: довольно часто IgM в крови плода присутствуют до 30 недель беременности.

В номере известного журнала «Science» от 5 декабря 2008 года была опубликована статья, написанная несколькими международными экспертами в вопросах клинической и экспериментальной медицины. Там подытоживались данные объемного исследования, направленного на изучение иммунных систем матери и плода и взаимодействия между ними (это новая область науки, которая сегодня привлекает большой интерес). С началом беременности огромное количество материнских клеток попадает в организм плода. И наоборот, клетки плода попадают в кровяное русло матери и мигрируют (путешествуют) по всему ее телу. В частности, считается, что клетки плода (особенно мальчика) снижают риск развития рака у матери в будущем.

Экспертов удивил тот факт, что у женщин с ВИЧ, которые не проходили лечение, лишь 5–10 % детей рождаются с данной инфекцией, а остальные здоровы. Возникают вопросы: что защищает плод от вирусных и других инфекций? как на самом деле развивается его иммунная система? как «складываются отношения» на уровне защитных сил между матерью и плодом? Ответы изучены не до конца, однако уже то, что известно науке, позволяет понять механизмы, лежащие в основе не только защитных сил ребенка, но и приживления органов-трансплантатов при их пересадке, а также противостояния взрослого человека раковым и вирусным заболеваниям.

**Плод обладает уникальной способностью противостоять любым инфекциям. Слухи о страшных последствиях вирусного и бактериального заражения чаще всего преувеличены и не имеют научного обоснования.**

Что случается с вирусами после того, как они заканчивают «путешествие» по организму? Большинство из них остается в организме человека пожизненно (пожизненно и для вируса, и для человека). Они внедряются в клетки, подходящие им для размножения, где могут находиться довольно долго. Периодически они могут выбираться из клетки, что называется процессом линьки, для последующего размножения (деления). Чаще всего линька протекает бессимптомно, но в такие периоды носители могут заражать других людей этими вирусами. Опять же, данная картина характерна не для всех вирусов. Кроме того, в отношении ряда вирусов неизвестно, остаются ли они в организме человека пожизненно или уничтожаются им, так как антитела к возбудителям и их ДНК не обнаруживаются (или же их уровень настолько низок, что современные лабораторные технологии не позволяют их выявить).

Вы можете заразиться вирусом в любое время, даже за несколько дней до зачатия. А значит, отсутствие в вашем организме определенных возбудителей не гарантирует положительного исхода беременности. Поэтому большинство врачей утверждают, что носительство ряда

инфекционных возбудителей (не всех, конечно) куда лучше, чем их отсутствие. Почему? Потому что при контакте с больным человеком повторное заражение вам не грозит: у вас уже есть защита от данного вида возбудителя. Ваши собственные антитела будут проникать через плаценту в кровоток плода и защищать его от вирусов, если каким-то образом они попадут в организм ребенка.

*Сказанное выше не относится к бактериям и грибкам: механизм защиты от них другой, поэтому многими бактериальными и грибковыми инфекциями вы можете заразиться несколько раз. Но чем больше по размерам возбудитель инфекции, тем меньше вероятность его проникновения через плаценту.*

Далее мы с вами затронем тему распространенных инфекций, об опасности которых для беременных женщин сложено немало мифов. Вы должны помнить, что любое внедрение микроорганизмов в ваш организм может закончиться плачевно, хотя природа и позаботилась о защите от врагов. Так или иначе, важно знать, что является правдой в разговорах о скрытых инфекциях, а что выдумкой. Я не стану подробно описывать природу различных инфекционных агентов и симптоматическую картину большинства инфекционных заболеваний. Подробную информацию об этом вы найдете в отдельном издании, посвященном мифам об инфекциях. В этой же книге я хочу акцентировать внимание на том, какие последствия вызывает у будущего ребенка наличие определенных микробов в организме женщины.

Из всех известных вирусных инфекций для беременной женщины опасны те, что могут привести к возникновению пороков развития у плода, стать причиной его гибели, прерывания беременности и вызвать у матери серьезные осложнения, угрожающие ее жизни. Таких вирусов немного, и к их числу относятся вирусы простого герпеса, цитомегаловирус, парвовирус В19, вирус варицеллы-зостер, коксаки-вирусы, вирус кори, энтеровирусы, аденовирусы, вирус иммунодефицита человека, вирус гепатита Е, вирус лимфатического хориоменингита (последний

передается через хомячков). Хотя существуют и другие вирусные возбудители весьма опасных заболеваний, они встречаются крайне редко. Остальные вирусы могут вызывать заболевания, но опасности для матери и ребенка не представляют.

Меня часто спрашивают: «Прерывать ли беременность, если на ранних сроках я перенесла простуду?» Во-первых, за исключением редких случаев, простуду вызывают вирусы, которые не причиняют большого вреда организму матери. Во-вторых, лучшими признаками благополучия беременности являются ее наличие и прогресс. В-третьих, в 99 % случаях об исходе беременности позаботится природа: если плодное яйцо и эмбрион будут повреждены вирусом или же организм матери окажется слишком ослаблен, чтобы выносить ребенка, сработают механизм естественного отбора и закон самосохранения — беременность прервется самостоятельно. Если преждевременно не вмешиваться в законы природы, то исход беременности будет благоприятным для женского организма. Итак, если беременность желанна, спокойно вынашивайте ее дальше.

## Герпетическая инфекция

Вирус простого герпеса (ВПГ) относится к роду *Herpesviridae*, который включает два типа вируса герпеса (HSV-1 и HSV-2), вирус ветряной оспы, цитомегаловирус и вирус Эпштейна — Барр. Вирусы герпеса типа 1 и 2 относятся к геному Simplexvirus, поэтому их и называют простыми вирусами.

Считается, что каждый пятый взрослый человек инфицирован вирусом простого герпеса. По другим данным, около 80–100 % взрослых людей являются вирусоносителями простого герпеса типа 1 и около 20–25 % — типа 2.

Большинство людей контактирует с ВПГ-1 (HSV-1) с раннего детства, в то время как «знакомство» с ВПГ-2 (HSV-2) происходит с началом половой жизни. Таким образом, если у вас обнаружили носительство вируса первого типа, не паникуйте и не удивляйтесь: он присутствует в организме практически всех взрослых людей. Если у вас его не нашли,

это как раз худший вариант, потому что на фоне такого огромного количества носителей вы рискуете заразиться герпесом в любую минуту, а первичное инфицирование всегда опасно для будущего ребенка. ВПГ-1 обычно поражает полость ротоносоглотки (простудный тип), а ВПГ-2 обнаруживают преимущественно при поражении половых органов (генитальный тип). В 5–25 % случаев, согласно данным разных исследований, ВПГ-1 может вызывать генитальный герпес.

Заранее хочу вас предупредить: если у вас обнаружили носительство простудного типа герпес-вируса, успокойтесь и меньше обращайтесь внимание на этот факт. Для будущего ребенка, особенно новорожденного, опасность представляет генитальный герпес, так как ребенку предстоит продвигаться по родовым путям, то есть через влагалище, а не через ротоносоглотку.

***Источником герпетической инфекции всегда является человек. Заражение генитальным герпесом происходит в результате полового контакта с носителем или во время родов при прохождении плода по родовым путям матери, у которой наблюдается активная герпетическая инфекция.***

Герпетическая инфекция может быть:

- первичной, когда человек заражается данным видом вируса;
- латентной, когда вирус находится в нервных клетках;
- рецидивной, когда происходит реактивация (линька) вируса и он продвигается по нервным окончаниям на поверхность кожи для дальнейшего размножения.

При контакте с партнером вирус проникает в организм через кровные слизистые оболочки и поврежденную кожу. По чувствительным нервам он продвигается в нервные узлы (скопления крупных нервных клеток, отростками которых являются нервы), где инфекция приобретает скрытое течение. При рецидиве заболевания вирусные высыпания практически всегда отмечаются в зоне «ворот», то есть на участках кожи или слизистой, через которые возбудитель попал в ор-

ганизм. Поэтому при воздушно-капельном заражении на губах, в носогубном треугольнике, конъюнктиве могут появляться пузырьки, переходящие в болезненные язвочки. Если заражение произошло половым путем, рецидивы будут проявляться поражением кожи и слизистых половых органов.

Размножается вирус в ядре пораженной клетки. Внедряясь в нее, вирус использует ее структурные компоненты в качестве строительного материала, а также подчиняет себе синтезирующие системы клетки, которые начинают вырабатывать вещества, необходимые для создания новых вирусов.

Первичное инфицирование опасно для беременной женщины, потому что при этом вирус легко распространяется по всему организму и может инфицировать плаценту и плод.

*Простудная герпетическая инфекция практически не опасна для матери и ребенка, даже если имеет место первичное заражение: в силу своей специфики этот вирус редко попадает в матку. Но и здесь его задерживает плацента. Носительство герпес-вируса простудного типа также не опасно: даже при возникновении рецидивов возбудитель в большинстве случаев продвигается по нервам от шейного отдела позвоночника к коже лица и не попадает в кровяное русло. Зарубежные врачи не обращают особого внимания на такое носительство. Если у вас появляются высыпания на губах и вокруг ноздрей, воспользуйтесь одной из противовирусных мазей, например ацикловиром.*

Бессимптомная (асимптомная) линька вируса — это состояние, при котором на слизистых оболочках и коже человека имеется вирус простого герпеса, но признаки заболевания отсутствуют. Чаще всего оно наблюдается при реактивации старой инфекции или же в местах, где осмотр провести трудно (шейка матки). Четверо из пяти человек, инфицированных вирусом простого герпеса, никогда не испытывают каких-либо неприятных симптомов. Наибольшая частота заражения половым герпесом (80–85 % случаев) происходит при контакте с но-



сителем именно в период линьки вируса без выраженных симптомов заболевания.

Первичное заражение генитальным герпесом опасно для беременной женщины. В 5 % случаев развитие герпетической инфекции у новорожденных связано с инфицированием матерей во время беременности.

Носительство герпес-вируса генитального типа не мешает зачатию, а также протеканию беременности. Если у вас обнаружен данный возбудитель и при этом отсутствует активный инфекционный процесс, можете спокойно вынашивать ребенка до нужного срока и не переживать из-за того, что вирус может передаться плоду. Единственный, кто рискует пострадать, — ваш партнер, если, конечно, он не успел заразиться раньше.

На момент родов у 15 % женщин наблюдается возвратная инфекция (рецидив), еще у 2 % активная инфекция протекает без симптомов. Пока ребенок находится в матке, ему не опасна активная герпетическая инфекция матери. Но, проходя через влагалище при рождении, он рискует заразиться. Для новорожденного такое заражение будет первичным, поэтому его реакция на внедрение вируса может быть весьма драматичной, ведь защитная система младенца отличается незрелостью.

*Если на момент родов у женщины отмечается первичное инфицирование генитальным герпесом, то при естественных родах заражение ребенка происходит в 50 % случаев. Если же наблюдается рецидив хронической инфекции или период бессимптомной линьки, заражается 1–4 % новорожденных. Если рецидив отсутствует и процесс неактивный, то заражения не происходит.*

Перед родами необходимо установить, активен ли инфекционный процесс у женщины, которая является носительницей генитального герпеса.

Золотой стандарт в диагностике вирусной инфекции — выделение культуры путем выращивания вируса на куриных зародышах. Однако чувствительность этого метода часто зависит от периода болезни: если материал взят во время кожных высыпаний (пузырьки), то чувстви-

тельность составляет 90–95 %, если же он взят с язвочек — то около 70–72 %, а если с сухой поверхности кожи (корки) — всего 25 %. Только 40–45 % результатов посевов будет готово в течение 24 часов, что мешает своевременно назначать противовирусное лечение.

В связи с этим все большую популярность приобретают серологические методы диагностики. В последнее время на помощь приходят высокочувствительные (97–99 %) молекулярно-биологические методы — ДОТ-гибридизация и ПЦР, основанные на выявлении ДНК вируса. Многие коммерческие тест-системы, предназначенные для обнаружения ВПГ, реагируют на оба типа вируса, не дифференцируя их друг от друга (в результатах анализа указывается, что определяли антитела к HSV-1,2 или HSV1+2). Однако отрицательный результат исследования при использовании тест-системы только к HSV-2 не гарантирует отсутствия HSV-1, а ведь и он способен вызывать проблемы.

Существующие противовирусные препараты не убивают вирусы, а лишь подавляют их размножение тем, что нарушают процесс деления ДНК и РНК, вызывая изменения в геномном материале вируса. Новое поколение возбудителя имеет дефекты в строении и часто не способно к делению. В период хронического носительства эти препараты неэффективны — их не следует применять без строгих показаний.

При возникновении первого эпизода заболевания (если это подтверждено серологическими методами диагностики) лечение необходимо начать как можно скорее, то есть с появлением признаков герпетической инфекции. С каждым днем эффективность лечения будет понижаться.

***Если женщина обратилась к врачу в период, когда высыпания на половых органах уже подсохли и покрылись корочками, лечение проводить не нужно: оно будет неэффективным.***

При первичной инфекции желательно принимать препараты в форме таблеток. Следует также учитывать, что многие противовирусные средства (кроме ацикловира) имеют цитотоксические свойства, проще

говоря, разрушают клетки человеческого организма. Стараясь уничтожить все вирусы, вы фактически убиваете собственные клетки.

Возвратную герпетическую инфекцию можно лечить как местно, с применением противовирусных мазей, так и при помощи таблеток. Выбор метода лечения зависит от частоты рецидивов. Если они возникают более шести раз в год, желательно использовать так называемую подавляющую противовирусную терапию, которая может длиться месяцами и даже годами.

*Ацикловир и ряд других противовирусных препаратов безопасны при беременности. Некоторые врачи рекомендуют профилактический курс ацикловира за неделю до предполагаемых родов женщинам, у которых обнаружено носительство вируса герпеса генитального типа.*

Ученые обнаружили, что аминокислота лизин сокращает протекание герпетической инфекции, подавляя деление вируса. Поэтому пища, богатая лизином (сыры), способствует профилактике новых рецидивов и укорочению периодов реактивации вируса.

Аминокислота аргинин, наоборот, способствует размножению вируса. Больным герпетической инфекцией не рекомендуется употреблять арахис, другие орехи, зерновые, горох и овсянку, содержащие аргинин.

Исследования, проведенные в Англии, показали, что у в организме многих больных герпесом не хватает витамина В<sub>12</sub> и фолиевой кислоты. Назначение этих добавок значительно сокращает длительность активной инфекции.

Еще не так давно женщине с хронической герпетической инфекцией предлагали **кесарево сечение**, чтобы предотвратить заражение новорожденного. В современном акушерстве такая практика считается устаревшей и не используется. Кесарево сечение показано, только если у матери протекает активная генитальная инфекция либо имеется подозрение на нее. Для этого перед родами проводят соответствующую диагностику. В остальных случаях женщина может рожать естествен-

ным путем. Если до родов случился преждевременный разрыв плодных оболочек, с момента которого прошло более четырех-шести часов, то кесарево сечение как профилактическую противовирусную меру тоже не проводят, потому что за это время ребенок успевает заразиться.

Вирус простого герпеса остается в организме человека пожизненно. Однако рецидивы данной инфекции наблюдаются лишь у 1–2 % людей.

## **Цитомегаловирусная инфекция**

Общепризнано, что цитомегаловирусная инфекция — лидер среди врожденных вирусных заболеваний новорожденных. Ее вызывает цитомегаловирус (ЦМВ) — один из самых больших представителей группы *Herpesviridae*. В отличие от вируса простого герпеса ЦМВ делится очень медленно. Крайне мало известно о механизме повреждения тканей этим вирусом на молекулярном уровне.

Цитомегаловирус полон парадоксов. Он может быть молчаливым пожизненным спутником человека, но в определенных условиях способен стать вредителем. Это один из опаснейших вирусов для новорожденных, так как вызываемая им инфекция может явиться причиной умственной отсталости и глухоты у детей.

Считается, что у животных имеются свои специфические штаммы ЦМВ, которые не передаются человеку. ЦМВ передается от человека к человеку через контакт с инфицированной кровью, слюной, мочой, а также половым путем. Вирус всегда попадает в кровь при первичном инфицировании, хотя при возвратной инфекции его трудно определить. Инфекционный агент вызывает появление в крови антител IgM, которые исчезают в течение 30–60 дней, хотя их могут находить и через 16–18 недель после заражения. Обнаружить вирус в крови можно через две-три недели после первичного заражения.

Как правило, инфекционный процесс протекает бессимптомно. Повторная активация инфекции возможна за счет линьки и деления имеющегося вируса или заражения новым штаммом ЦМВ.

По данным статистики, в большинстве развитых стран цитомегаловирусом инфицировано от 40 до 60 % населения в возрасте 35 лет и почти 90 % населения в возрасте 60 лет. В развивающихся странах заражение ЦМВ происходит в раннем детстве и носителями являются почти 100 % взрослого населения. Так что, если у вас обнаружился этот вирус, не переживайте: это вполне закономерное явление. Цитомегаловирус присутствует в организме 60–70 % женщин репродуктивного возраста, которые чаще всего заражаются в 15–35 лет. Больше число инфицированных женщин наблюдается среди низших социальных слоев, что предположительно связано с плохой гигиеной.

Первичная инфекция возникает у 0,7–4 % всех беременных женщин, а возвратная инфекция (реактивация) — у 13,5 %. Также иногда наблюдается вторичное заражение — другими штаммами цитомегаловируса.

При первичной инфекции плод заражается в 30–40 % случаев, а по некоторым европейским данным — в 75 % случаев. При реактивации текущей инфекции вирус передается плоду только в 0,15–2 % случаев, что в несколько раз меньше уровня возникновения самопроизвольных (природных) хромосомных и генетических заболеваний (3–5 %).

***Для беременной женщины опасно первичное заражение. Носительство вируса не всегда означает реактивацию процесса, то есть обострение инфекции. Но даже если это произойдет, риск родить ребенка, пораженного ЦМВ-инфекцией, крайне низок.***

Врожденная ЦМВ-инфекция присутствует у 0,2–2 % всех младенцев. Высокая частота заражения этим возбудителем наблюдается в детских садах. По некоторым сведениям, именно дети являются самым вероятным источником инфекции для членов их семей.

У большинства людей (95–98 %) при первичном инфицировании симптоматика отсутствует, хотя изредка могут иметься жалобы, по-

хождение на те, что наблюдаются у больных мононуклеозом. Симптомы включают в себя лихорадку, боль в горле и мышцах, слабость и понос. Иногда отмечаются высыпания на коже, увеличение лимфатических узлов, печени и селезенки, воспаление носоглотки. В анализах крови возможны отклонения.

**При первичном заражении беременной женщины** вирус в одинаковой степени передается плоду через плаценту на любом сроке. Если будущая мать заразилась в первом триместре, то примерно у 15 % женщин беременность заканчивается спонтанным выкидышем без вирусного поражения самого эмбриона: инфекционный процесс обнаруживается только в плаценте. Поэтому предполагается, что сначала заражается плацента, которая все-таки продолжает выполнять барьерную функцию. Но она же становится резервуаром, где вирус может размножаться и потом инфицировать плод.

У 90 % инфицированных плодов признаки инфекции отсутствуют! То есть беременность будет прогрессировать без осложнений, и вы родите здорового ребенка. У 5–15 % инфицированных новорожденных будут отмечаться признаки ЦМВ-инфекции. Ребенок может заразиться во время родов, заглатывая шеечную слизь и влагалищные выделения матери.

*В грудном молоке тоже присутствует ЦМВ, поэтому более половины детей, находящихся на грудном вскармливании, заразятся в первый год жизни. Однако кормление грудью не противопоказано, а, наоборот, поощряется при носительстве ЦМВ, как и ряда других вирусов.*

Прогноз для инфицированных детей, у которых на момент рождения признаки инфекции отсутствуют (напомню: их 90 %), весьма благоприятен. Но у 15–20 % из них может развиваться одностороннее или двухстороннее поражение слуха в течение первых лет жизни. Поэтому у детей, зараженных ЦМВ, следует регулярно проводить аудиологические тесты.

**Определение ЦМВ-специфических IgM** помогает диагностировать первичную инфекцию. Однако эти антитела могут появляться с задержкой до четырех недель и обнаруживаться при возвратной инфекции у 10 % женщин. Эти же иммуноглобулины присутствуют у некоторых людей в течение 18–20 месяцев после первичного инфицирования. К тому же возможны ложноположительные результаты при наличии в организме вируса Эпштейна — Барр.

Качественное и количественное определение уровня иммуноглобулинов IgG в динамике становится довольно популярным методом из-за его невысокой себестоимости. Но чтобы более достоверно диагностировать активную первичную инфекцию, необходимо применять дополнительные методы исследования. ЦМВ находят в различных жидкостях и тканях организма, например в слюне, моче, крови, влагалищных выделениях, однако его обнаружение в биологических тканях не помогает установить, является ли инфекция первичной или повторной.

Во многих лабораториях разрабатывается вакцина против ЦМВ. Тем не менее ни в одной стране мира пока нет зарегистрированной вакцины, которая могла бы предотвратить первичное заражение и развитие врожденной ЦМВ-инфекции.

Универсальной скрининговой программы для выявления вирусных инфекций, как и стандартной программы обследования небеременных и беременных женщин на наличие ЦМВ-инфекции, тоже нет. Это связано с тем, что до сих пор не разработана универсальная схема диагностических методов, которые врачи могли бы применять в повседневной практике, а существующие коммерческие тесты лишь усугубляют неразбериху.

Нигде в мире нет официальных рекомендаций по скринингу небеременных женщин на наличие заболеваний, которые могут передаваться от матери к плоду во время беременности.

В ряде стран женщинам советуют проверить иммунологический статус при планировании беременности, если у них велик риск заразиться инфекционными заболеваниями. Например, в США обследование на наличие текущей ЦМВ-инфекции рекомендуется проходить

тем, кто работает в детском саду или контактирует с инфекционными больными. В Бельгии и Нидерландах женщинам, планирующим беременность, предлагают обследоваться на токсоплазмоз, поскольку там отмечается повышенный уровень заболеваемости этой паразитарной инфекцией.

С 1995 по 1998 год в Италии небеременным женщинам предлагали проходить бесплатный ТОРЧ-тест, но затем от этого метода диагностики отказались, потому что он недостаточно эффективно выявлял ЦМВ и другие инфекции (о ТОРЧ-тесте читайте далее в этой главе).

Что касается беременных женщин, то в Италии, Израиле, Бельгии, Франции большинство врачей предлагают будущим матерям пройти диагностику ЦМВ-инфекции.

В Австрии, Швейцарии, Германии, Японии анализ на определение специфических антител к ЦМВ проводится по просьбе женщины.

В Нидерландах, Великобритании, Австрии и Японии обследование на ЦМВ-инфекцию рекомендовано женщинам, которые работают в условиях, повышающих вероятность заражения (больницы, школы, детские сады), а также при наличии контакта с больными или носителями ЦМВ.

Многие врачи придерживаются мнения, что **тестировать всех беременных женщин на ЦМВ нерационально**, поскольку:

- до сих пор не существует вакцины, которая могла бы предотвратить врожденную ЦМВ-инфекцию;
- диагностические тесты, предлагаемые в разных странах и даже в разных медицинских учреждениях одной и той же страны, имеют различные стандартные параметры, поэтому результаты такого исследования интерпретировать трудно;
- врожденная ЦМВ-инфекция возникает как при первичном заражении, так и при реактивации текущей инфекции, но ее негативные последствия одинаковы при любом виде передачи возбудителя от матери к плоду;
- противовирусные препараты для лечения и профилактики ЦМВ-инфекции весьма токсичны, поэтому их применение у беременных женщин ограничено.



Большинство врачей проводят диагностику ЦМВ-инфекции только при наличии у матери или ребенка симптомов инфекционного процесса.

Я очень часто получаю письма такого содержания: «ТОРЧ-тест показал у меня положительный уровень IgG на ЦМВ, и врач настаивает на лечении, иначе у меня будет выкидыш или уродство ребенка. Мне назначили курс свечей виферона (лаферона, интерферона) и сказали, что это поможет избавиться от вируса». Дорогие читательницы, носительство ЦМВ лечить не нужно. А кроме того, свечи интерферона не имеют к этому отношения.

Нужно ли информировать женщин репродуктивного возраста об инфекционных заболеваниях, в том числе о ЦМВ-инфекции, и рекомендовать им скрининг до беременности или во время нее? Большинство вирусологов и микробиологов убеждены, что женщина, которая готовится стать матерью, должна знать о существовании ряда возбудителей, опасных для плода и новорожденного, но проводить тестирование не рекомендуют из-за отсутствия вакцины и специфической терапии, которая могла бы применяться для профилактики врожденной ЦМВ-инфекции.

Многие женщины впервые узнают о существовании ЦМВ-инфекции, лишь получив результаты анализа из лаборатории. Причем лаборанты зачастую предоставляют неправильную информацию, комментируя обнаруженные специфические антитела к ЦМВ, и предлагают срочно пройти лечение. Серьезная проблема связана и с недостаточной компетентностью врачей, которые не всегда способны верно интерпретировать результаты диагностических тестов. Многие врачи назначают лечение по результатам всего лишь одного коммерческого анализа. Очень часто для такого лечения нет оснований, и при этом оно опасно в силу токсичности противовирусных препаратов. Наконец, многие из назначаемых препаратов не имеют отношения к лечению острых эпизодов ЦМВ-инфекции (носительство этого вируса не требует лечения!). Поэтому исследователи считают, что тестирование всех подряд женщин репродуктивного возраста имеет больше негативных последствий, чем положительных.

*Вирусологи и иммунологи предлагают определять не специфические антитела к ЦМВ класса IgM, а антитела класса IgG. Если у женщины присутствуют IgG, ее надо об этом проинформировать, но в дополнительном обследовании она не нуждается. Если же IgG в организме отсутствуют, женщину необходимо обучить профилактике ЦМВ-инфекции. Помимо этого, понадобится провести дополнительное тестирование во время беременности (в первом и третьем триместрах). В случае сомнительных результатов целесообразно определить уровни IgG и IgM в нескольких образцах сыворотки крови.*

Цитомегаловирусная инфекция чрезвычайно распространена как среди взрослых, так и среди детей. Однако применять диагностические методы, интерпретировать результаты анализов и назначать соответствующее лечение следует грамотно, с учетом данных современной вирусологии и иммунологии.

## **Ветряная оспа**

Это заболевание считается детским, потому что 90 % людей заражаются вирусом ветряной оспы (*Varicella-zoster*, варицелла-зостер) в раннем возрасте. У 90 % детей ветрянки протекает без каких-либо признаков. У остальных отмечаются такие же симптомы, как и при простуде, а также кожные высыпания в виде маленьких прозрачных пузырьков. Особенность этой инфекции в том, что она крайне заразна. Чтобы произошло заражение, достаточно провести 15 минут в комнате, где находится больной человек, или в течение 5 минут поговорить с ним, стоя лицом к лицу на близком расстоянии.

К счастью, большинство женщин, в том числе планирующих беременность и беременных, уже имеют пожизненный иммунитет, поскольку в детстве или юности перенесли ветряную оспу или были своевременно привиты (вакцинация в последние годы приобретает все большую популярность). Две трети женщин даже не знают, что они «переболели» ветрянкой и в их крови присутствуют специфические ан-

титела к вирусу, надежно защищающие организм от повторных заражений. Поэтому общение с больным человеком совершенно безопасно. Но у одной из десяти беременных женщин такой защиты нет, потому что контакта с вирусом не было.

Первичное заражение беременных женщин ветрянкой наблюдается крайне редко — от 1 случая на 5000 женщин до 5 случаев на 10 000 (частота заражения зависит от региона и его населенности).

**Вирус варицелла-зостер также может вызывать опоясывающий лишай.**

Ветряная оспа опасна для будущей матери, так как может протекать в виде воспаления легких, что бывает у одной из десяти первично зараженных беременных женщин. Одна из 100 пациенток, заболевших воспалением легких, умирает от серьезных осложнений. Если сопоставить эти данные с общим числом беременных женщин, то выяснится, что риск невысок — 0,0005–0,001 %. Даже в дорожно-транспортных происшествиях гибнет куда больше беременных женщин! Но каким бы низким ни был риск, вряд ли кто-нибудь захочет пополнить собой список жертв, умерших из-за первичного заражения ветряной оспой. Крайне редко ветрянка сопровождается воспалением мозговых оболочек, сердечной мышцы, почек, суставов.

Для плода вирус ветряной оспы тоже может быть опасным. Повторю, что речь идет о первичном инфицировании, то есть когда в организме женщины отсутствует природная защита от этого вируса. Существует так называемый фетальный синдром ветряной оспы, который может проявляться в виде комплекса врожденных пороков ребенка. Впрочем, частота его возникновения очень низка — около 2,8–4 случаев на 100 000 беременностей. Заражение ветрянкой в первом триместре не повышает риск потери беременности (то есть не увеличивает количество выкидышей), но чревато другими серьезными последствиями.

Несмотря на то что ветрянка может быть опасной для будущего ребенка, я постараюсь развеять ваши страхи. Все не так ужасно, как

кажется на первый взгляд. Намного хуже, когда врачи рекомендуют женщине прервать беременность, пугая ее рождением ребенка с уродствами. Поэтому давайте поговорим о том, часто ли плод заражается вирусом варицелла-зостер. Исследования, которые проводились в нескольких странах начиная с 1960 года и заканчивая 2002-м, показали, что процент передачи инфекции от матери плоду очень низок: в зависимости от срока беременности он составляет от 0 до 2 %. Согласно более современным данным, эта вероятность равняется 0–0,4 %. Она повышается во втором триместре и перед родами. Медицина не знает случаев инфицирования плода, которое навредило бы ему, если первичная инфекция у матери возникла между 28-й и 36-й неделями беременности.

Таким образом, если мать заразилась:

- до 13 недель беременности — риск поражения плода меньше 0,4 %. Прерывать беременность ни в коем случае нельзя;
- между 13-й и 20-й неделями — инфекция передается плоду в 0,4 % случаев или чуть больше;
- между 20-й и 36-й неделями — вероятность заражения плода настолько низка, что говорят о теоретическом риске: на практике такие случаи крайне редки.

**Опасно заражение за неделю до родов: у новорожденного может развиться инфекция, хотя частично он будет защищен материнскими антителами.**

Во всем мире зарегистрировано чуть больше 30 случаев поражения эмбриона до 12 недель из-за инфицирования вирусом ветряной оспы. Кроме того, за последние 60 лет зарегистрировано не более 80 случаев рождения детей с врожденным (фетальным) синдромом ветряной оспы (причем достоверность некоторых данных сомнительна).

Итак, женщинам, планирующим беременность или уже забеременевшим, не стоит акцентировать внимание на ветряной оспе, потому что частота передачи инфекции и вероятность повреждения плода очень низки.

*Нужно ли всем беременным женщинам проходить тестирование на определение антител к вирусу ветряной оспы?*

Если вы уверены, что переболели ею в детстве (уточните у своих родителей), в этом нет необходимости. Если же вы не знаете, была у вас ветрянка или нет, можете сдать анализ крови на определение уровня антител IgG к вирусу варицелла-зостер. Обычно результат положительный.

*Что делать в случае контакта с больным человеком (ребенком)?*

Если вы уверены, что обладаете иммунитетом к ветрянке, ничего предпринимать не нужно. Если не уверены, определите наличие IgG в сыворотке крови и, если результат отрицательный, введите антитела (иммуноглобулины) в течение 4 дней после контакта. Иногда антитела вводят на протяжении 10 дней после контакта с больным человеком, но защитная реакция антител в таком случае понижается.

Прививка от ветрянки беременным женщинам противопоказана.

## **Инфекция, вызываемая вирусом Эпштейна — Барр**

В последние годы вирус Эпштейна — Барр (ВЭБ) на постсоветской территории стал чуть ли не «криком моды» среди врачей и будущих матерей. Раньше об этом вирусе с «заграничным» названием мало кто упоминал. Но едва заговорили о «скрытых инфекциях», как вдруг он стал весьма популярным. И началось тестирование всех женщин детородного возраста. И все принялись обвинять этот вирус в потерях беременностей и прочих женских проблемах.

Вирус Эпштейна — Барр можно назвать «братом» цитомегаловируса, а также «близким родственником» герпес-вируса и вируса варицелла-зостер. Более 95 % взрослых людей до 35–40 лет являются

носителями ВЭБ. По некоторым данным, до 85 % детей заражается этим вирусом в возрасте до 18 месяцев. Если у вас обнаружили антитела IgG и вы старше 20 лет, то почти наверняка в вашем организме присутствует ВЭБ.

В 90 % случаев заражение ВЭБ происходит в раннем детстве и протекает бессимптомно у 90–95 % людей. Немногие заражаются в юном и молодом возрасте, и у 35–50 % таких людей может возникнуть инфекционный мононуклеоз, при котором поражаются лимфатические узлы. Как правило, он не опасен, хотя сопровождается неприятными симптомами. Изредка ВЭБ может вызвать серьезное заболевание, но в основном это происходит на фоне какой-либо другой опасной инфекции (ВИЧ, вирусы гепатита и др.).

*Лечения и вакцины от инфекции, вызванной ВЭБ, не существует. Повторю еще раз: не существует ни в одной стране мира! Если врач предлагает вам пролечиться «от вируса Эпштейна — Барр» и назначает противовирусные или еще какие-либо препараты, уточните, что именно он лечит в вашем случае.*

Если вы являетесь носителем ВЭБ, не переживайте: этот вирус не помешает вам вынашивать беременность. Очень долго женские врачи вообще не обращали на него внимания. Даже если первичное заражение этим видом вируса произошло во время беременности, риск его передачи плоду и возникновения у плода отклонений не превышает вероятность спонтанных отклонений у неинфицированного ребенка. Ни одно клиническое исследование, проведенное за последнее десятилетие, не подтвердило связи между ВЭБ и возникновением пороков развития у плода, а также отклонениями в росте.

**Вычеркните вирус Эпштейна — Барр из списка опасных «скрытых инфекций» и не вспоминайте о нем без надобности.**

## **Папиллома-вирусная инфекция**

Об этом виде вирусов уже начали слагать легенды, на основе которых можно снимать фильмы ужасов. А все дело в том, что если, не дай бог, в организме женщины обнаруживают папиллома-вирусы, то сразу принимаются пугать ее раком шейки матки или еще каким-нибудь другим.

Папиллома-вирусы человека (вирусы папилломы человека, ВПЧ) — это специфические вирусы, которые инфицируют только человека. Их существует свыше 120 видов. Более 30 видов поражают мочеполовой тракт и прямую кишку мужчин и женщин, остальные живут на коже и слизистых. Все типы вируса сгруппированы в две группы по степени риска предраковых и раковых состояний шейки матки. Иногда первую группу делят на подгруппы высокого и среднего риска.

Вирусы высокого риска ассоциируются с высоким относительным риском возникновения рака шейки матки. В эту группу входят следующие типы: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 82. Наиболее часто при умеренных (средних) и тяжелых дисплазиях, а также при раке шейки матки встречаются типы 16 и 18. ВПЧ-18 может вызывать раковые изменения слизистой оболочки внутреннего канала шейки матки. Согласно научным данным, при раке шейки матки ВПЧ присутствует в 99,7 % случаев. Инфекция ВПЧ может поражать преддверие влагалища, влагалище, шейку матки, мочевыводящее отверстие, кожу промежности и прямой кишки. Остальные органы репродуктивной системы остаются незатронутыми. Иногда могут быть инфицированы кожа, горло и ротовая полость.

Вирусы низкого риска — типы 6, 11, 40, 42, 43, 44, 53, 54, 61, 72, 73, 81 — редко ассоциируются с предраковыми и раковыми состояниями шейки матки. Типы 6 и 11 наиболее часто ассоциируются с генитальными бородавками — остроконечными кондиломами.

А теперь немного статистики. До 70 % молодых женщин и мужчин, особенно студентов, ведущих активную половую жизнь, в определенный момент заражаются вирусами высокого риска. Чаще всего это происходит в возрасте до 30 лет. Приблизительно в том же возрасте

большинство людей заражаются и вирусами низкого риска. За последние два десятилетия количество случаев генитальных бородавок возросло в четыре раза, что связано с более беспорядочной половой жизнью и частой сменой партнеров. Это одно из самых распространенных заболеваний, передающихся половым путем. У 20 % девушек, никогда не занимавшихся вагинальным сексом, находят ВПЧ во влагалищных выделениях и на наружных половых органах. Однако значение вируса в развитии инфекционного процесса в таких случаях до конца не выяснено.

*Заражение урогенитальными типами ВПЧ происходит половым путем, в том числе во время орального и анального секса. Крайне редко возбудитель может передаваться через общие мочалки, грязные руки или в процессе родов ребенку от матери, у которой имеется активная инфекция (при этом у новорожденного поражается носоглоточная область).*

Если человек заражается папиллома-вирусом, то возможны два варианта:

- транзитная, или ограниченная, инфекция (92 %);
- постоянная выраженная инфекция.

Так, в течение 12 месяцев с момента заражения у 72 % женщин результаты ВПЧ ДНК-теста меняются с положительных на отрицательные, а через 24 месяца отрицательный результат обнаруживают у 92 % ранее инфицированных женщин. Это значит, что, если у вас выявили вирусы во влагалище, не стоит сломя голову принимать лекарства и подвергать себя многочисленным процедурам: через год-два у вас могут и не найти данный возбудитель, а поспешная «борьба с вирусами» лишь опустошит ваш кошелек и попортит немало нервов.

При транзитной инфекции у многих ДНК-положительных женщин во время активной линьки вируса могут наблюдаться изменения в цитологическом мазке: легкие дисплазии или другие несущественные отклонения, которые самопроизвольно исчезнут без медикаментозного или оперативного вмешательства в течение одного-двух лет. В итоге от



присутствия ВПЧ в организме не останется и следа! Поэтому во многих странах запрещено лечить женщин только на основании того факта, что у них имеется папиллома-вирусная инфекция. Тем более не требуется хирургическое лечение шейки матки при отсутствии средних и тяжелых дисплазий.

У двух третей людей, которые имели половой контакт с зараженным партнером, бородавки появляются в течение трех месяцев. Активация и размножение вируса начинаются под воздействием благоприятных факторов, таких, как понижение иммунитета вследствие хронических болезней, алкоголизм, онкологические заболевания, беременность и послеродовой период, травмы половых органов. Инфекции, передающиеся половым путем, а также беременность могут провоцировать рост бородавок.

Папиллома-вирусы человека не влияют на процесс зачатия, протекание беременности и не опасны для плода.

## **Краснуха**

В большинстве стран краснуха (рубелла, германская корь) относится к редким инфекциям, поскольку в течение последних 40 лет (с 1969 года) практически всех детей, а часто и взрослых прививают от этого вирусного заболевания. Не исключено, что и у вас есть надежная иммунная защита от него. Некоторые могли перенести краснуху в раннем детстве, заработав к ней пожизненный иммунитет. В развитых государствах, где проводится интенсивная вакцинация детей от краснухи, кори и паротита, частота возникновения новых случаев этой инфекции крайне низкая — 1–4 случая на 100–500 тыс. населения.

У 25–75 % людей краснуха протекает бессимптомно, а в остальных случаях напоминает простуду с кожными высыпаниями на лице и туловище. Крайне редко вызывает осложнения.

Женщине, планирующей беременность или беременной, важно знать, есть ли у нее защита от краснухи или нет. Если вы не уверены в том, что привиты от нее или болели ею в детстве, обязательно пройдите анализ на определение уровня IgG к вирусу краснухи в сыворотке крови. Если антитела обнаружены, радуйтесь: риск повторного заражения практически нулевой. Если результат отрицательный, **вакцинация беременной женщине противопоказана**. Поэтому вы должны избегать контакта с больными людьми.

*Неизменно возникает вопрос, прерывать ли беременность, если заражение произошло перед зачатием. Отвечаю: даже если вы заразитесь краснухой за несколько дней или недель до зачатия, для будущего ребенка это опасности не представляет.*

*Существующие вакцины содержат угнетенные живые вирусы, поэтому после прививки беременеть нежелательно. Но бывает так, что женщина не знает о своей беременности и проходит вакцинацию до того, как беременность диагностирована. Что делать в этой ситуации? Прерывать беременность? Нет, продолжать вынашивать, не переживая из-за последствий.*

Хотя данная инфекция стала крайне редкой, даже единичные случаи заболевания у беременных женщин могут закончиться потерей беременности или рождением ребенка с синдромом врожденной краснухи. Частота внутриутробной передачи вируса плоду и опасность развития отклонений зависят от срока беременности.

- Если мать заразилась **до 12 недель беременности**, вероятность инфицирования плода составляет 80%. При этом у 80 % детей, зараженных до 11 недель, будут отклонения в развитии. Если заражение плода произошло между 11-й и 12-й неделями, риск его поражения снижается до 33 %.

- **Во втором триместре** плод инфицируется в 25 % случаев. Если заражение произошло в 15–16 недель, то отклонения могут быть у 24 % детей. Если же после 16–20 недель, то отклонений у детей не находят.

Лишь одна из нескольких сот тысяч иммунизированных женщин может повторно заразиться вирусом краснухи. В таких случаях риск его передачи плоду до 12 недель беременности составляет 8 %.

### **Что делать, если беременная женщина контактировала с человеком, больным краснухой?**

Тактика та же, что и при других вирусных инфекциях. Если женщина знает, что у нее есть иммунитет к краснухе, ничего предпринимать не нужно (обычно в первом триместре у всех беременных женщин определяют антитела IgG к данному вирусу). Если иммунологический статус неизвестен, необходимо пройти анализ на IgG в сыворотке крови и при отрицательном результате в течение 4 дней ввести антитела (иммуноглобулины). Введение антител не всегда предотвращает развитие болезни, однако уменьшает ее проявления и понижает риск передачи вирусов плоду.

Даже если у матери появились признаки инфекции, это не значит, что беременность необходимо прерывать.

Современные методы диагностики позволяют проследить за ростом и развитием плода: если отклонения от нормы не обнаружены, такую беременность можно вынашивать, не боясь, что ребенок родится больным.

Наибольший риск краснуха представляет до 16 недель беременности.

## **П**арвовирусная инфекция

Парвовирусная инфекция, или «пятая болезнь», вызывается парвовирусом B19. В постсоветских странах о ней знают мало, а многие вообще не слышали о парвовирусах и об инфекционной эритеме, поскольку данный вирус был открыт только в 1975 году.

Этот вид инфекции в основном встречается у детей 4–14 лет и крайне редко у взрослых. Большинство взрослых людей (до 70 %) имели контакт с парвовирусами, поэтому у них есть иммунная защита от повторных заражений. В нашем организме может обитать только парвовирус штамма В19 — все остальные парвовирусы для людей не опасны.

На присутствие парвовируса В19 в организме беременных женщин не обращали бы внимания, если бы не обнаружилась связь между ним и возникновением неиммунной водянки плода, которая может привести к гибели ребенка. Чуть менее 2 % детей, которые заразились парвовирусом В19 и у которых развилась водянка плода, погибают внутриутробно. У одной трети детей водянка проходит сама, и они рождаются здоровыми. Отчего зависит исход заболевания, остается загадкой для врачей и ученых.

Парвовирусная инфекция весьма контагиозна: вероятность заразиться после контакта с больным человеком составляет 50 %. Если женщина заразилась на сроке до 20 недель, возрастает риск потерять беременность, так как вирус передается плоду в 17–33 % случаев. После 20 недель риск передать возбудителя плоду чуть превышает 2 %.

Самым эффективным из всех существующих сегодня методов лечения неиммунной водянки плода является внутриутробное переливание крови плода, но его проводят лишь в нескольких клиниках мира. Обычно же при помощи УЗИ следят за состоянием ребенка и при необходимости прибегают к родоразрешению.

Беременных женщин обследуют на парвовирус В19, только если обнаружили отклонения в росте и развитии плода, особенно малокровие и водянка.

*Ради безопасности всегда следует избегать контакта с людьми, у которых наблюдаются признаки активной инфекции: повышенная температура тела, озноб, насморк, боль в горле, головная боль, высыпания на коже и др. Лекарственных препаратов для лечения парвовирусной инфекции не существует.*

## Паротит

Паротит — воспаление слюнных желез, которое в народе часто называют свинкой. Болеют им в основном дети трех-семи лет. При этом возникает пожизненная защита от вируса паротита, так что переболевшим людям повторное заражение не грозит. Благодаря вакцинации, которую проводят в первые месяцы жизни, паротит встречается крайне редко. Впрочем, действие прививки постепенно ослабевает, поэтому взрослым необходима повторная вакцинация (эффективность вакцины составляет 80 %).

Беременные женщины заражаются вирусом паротита нечасто: 0,8–10 случаев на 100 000 беременных. Заболевание протекает так же, как и у небеременных. Теоретически предполагалось, что заражение на ранних сроках может привести к выкидышу, но на практике эта гипотеза не была подтверждена. Последнее научно-клиническое исследование, проведенное в 1960-х годах, не выявило существенного риска для матери и ребенка, поэтому интерес врачей к данному заболеванию (в отношении беременности) значительно понизился.

Вызывать паротит могут также другие вирусы и бактерии, но в любом случае он вполне безопасен для беременной женщины и плода.

## Корь

Это весьма заразное инфекционное заболевание, которое вызывается одним из парамиксовирусов. Благодаря глобальной вакцинации детей, которая началась в 1957 году в Северной Америке и сейчас проводится во всех странах мира, случаи кори стали редки. Чаще всего ею болеют дети, которым не сделали прививку.

В старых учебниках и в ряде публикаций вы можете найти данные о том, что первичное заражение корью в первом триместре беремен-

ности приводит к спонтанным выкидышам чуть ли не у 20 % женщин, а также повышает риск преждевременных родов и рождения детей с признаками задержки роста. Однако эти утверждения не подтверждены результатами клинических исследований. Последние данные науки и статистики показывают, что вирус кори не представляет опасности для плода и не повышает частоту пороков развития. В наши дни беременные женщины заражаются корью настолько редко, что трудно вычислить процент передачи вируса плоду.

Введение антител в течение 6–7 дней после контакта с больным человеком позволяет предотвратить развитие инфекций у большинства людей, не имеющих иммунитета к ней.

Существующая прививка от кори противопоказана беременным женщинам.

## Гепатит

Гепатитом называется воспаление тканей печени, которое может протекать остро или хронически. Болезнь возникает по очень многим причинам, среди которых вирусы, бактерии, употребление алкоголя, аутоиммунные заболевания и др. Для будущих матерей представляет интерес воспаление печени, вызванное вирусами, так как в определенных условиях эти возбудители могут быть опасными для плода и новорожденного.

В зависимости от вида возбудителя, вызвавшего воспаление печени, различают пять основных типов вирусного гепатита: гепатит А, В, С, D и Е. Хотя эти микробы и называют вирусами гепатита, некоторые из них способны поражать другие органы и системы. Гепатит могут также вызывать аденовирусы, вирусы Эпштейна — Барр, цитомегаловирус и даже изредка вирусы простого герпеса. Тем не менее до 95 % всех острых случаев вирусного гепатита бывает из-за инфицирования вирусами гепатита.

Каждый вирус передается разными путями, поэтому не все вирусы могут передаваться от матери к плоду. Вирусы гепатита В, D и С передаются половым путем, а также через плаценту ребенку (чаще всего речь идет о вирусе гепатита В).

В прошлом столетии более половины населения многих стран, особенно подростки и молодежь, заражалось **вирусом гепатита А**. Почти всем известно такое заболевание, как желтуха, или болезнь Боткина. Хотя желтуха может возникать по разным причинам, у людей до 20 лет ее причиной раньше был вирусный гепатит А. С улучшением санитарно-гигиенических условий жизни он стал встречаться все реже и реже. Вирус гепатита А чаще всего передается через грязные руки и загрязненную пищу и воду. Как правило, болезнь проходит сама за несколько недель и не опасна для человека. После первого контакта с данным вирусом у человека возникает пожизненный иммунитет. Медицине известен только один зарегистрированный случай острого гепатита А у беременной женщины, когда ребенок тоже был инфицирован.

Большую опасность для будущих матерей представляет **вирус гепатита В**, который часто называют австралийским антигеном. До 1965 года врачи ничего не знали о нем. Проблема в том, что данный возбудитель может передаваться половым путем и риск передачи от инфицированного партнера здоровому составляет почти 25 %. Раньше считалось, что гепатитом В заражаются в основном гомосексуалисты и наркоманы. И действительно, уровень заболеваемости среди них высок. Но все же много носителей вируса встречается и среди взрослых людей с традиционной сексуальной ориентацией, а также среди детей.

*Вирус гепатита В может передаваться от матери к ребенку в подавляющем большинстве случаев во время родов, а также через продукты крови (внутривенные вливания плазмы, цельной крови и др.), использование многоразовых игл для инъекций, медицинские инструменты.*

Порядка 90–95 % людей, инфицированных вирусом гепатита В, полностью выздоравливают и не сталкиваются с серьезными осложнениями. Но если заражение произошло при родах, то выздоравливает лишь

5 % новорожденных. Поэтому во многих странах беременных женщин тестируют на носительство данного вируса.

Приблизительно у 2–5 % взрослых людей инфекция может протекать долго с периодическими реактивациями. 15–40 % таких больных находятся в группе риска по развитию цирроза и рака печени.

Благодаря интенсивной вакцинации против гепатита В, особенно в районах его выраженного распространения (Азия и Африка), новые случаи этого заболевания стали весьма редки. Тем не менее даже в цивилизованных странах 1–3 беременные женщины из 1000 оказываются инфицированы вирусом гепатита В.

Хотя в литературе вы найдете немало информации о том, что вирус гепатита В передается от матери ребенку, важно понимать, что обычно речь идет именно о передаче во время родов. При «тихом» носительстве вируса, когда в крови его не обнаруживают, ребенок при родах может заразиться в 10–20 % случаев. При реактивации инфекции у хронических носителей вируса его передача ребенку во время родов или в первые дни после них (через поцелуи, грудное молоко, тесный контакт) наблюдается почти в 90 % случаев. Столь же высок уровень заражения при возникновении первичной инфекции у женщины, особенно если это произошло ближе к родам.

*Передача вируса от матери плоду высока только теоретически. Практически же зарегистрированы лишь единичные случаи поражения плода гепатитом В. Плацента служит отличным барьером на пути этого вида инфекции. Так что основное внимание врачей направлено на профилактику заражения ребенка в родах.*

Всем беременным женщинам рекомендуется пройти тестирование, чтобы выяснить, не являются ли они носителями вируса гепатита В. Такие исследования проводят во многих клиниках, но зачастую ни врачи, ни женщины не знают, что именно необходимо определять в крови, когда речь идет о данном возбудителе.

Вирус гепатита В, называемый антигеном (австралийским антигеном), обладает сложной структурой: выделяют антиген поверхностный



HBsAg и ядерный HBcAg. Их можно обнаружить в сыворотке крови, но не на всех этапах инфекции. Есть также антиген HBeAg, однако он не всегда присутствует в крови инфицированного человека. Ко всем видам антигенов вырабатываются антитела, чтобы нейтрализовать вирус. Первыми появляются IgM anti-HBc. Потом — антитела класса IgG: anti-HBc и anti-HBs. Поскольку существует несколько подклассов IgG, у зараженных вирусами гепатита могут вырабатываться разные антитела (IgG 1, IgG 2, IgG 3, IgG 4), что в какой-то степени затрудняет диагностику. У ряда людей обнаруживается anti-HBe, но не все вирусы содержат этот вид антигена, поэтому не у всех людей можно обнаружить антитела к нему.

Чаще всего при обнаружении одного вида антител женщине сразу назначают целый арсенал медицинских препаратов, не имеющих отношения к лечению вирусного гепатита. Дело в том, что многие врачи обладают довольно поверхностными знаниями об этом заболевании, так как повышенное внимание ему стали уделять только 10–15 лет назад (фактически в связи с распространением ВИЧ и СПИДа начала развиваться новая отрасль медицины).

Если у вас выявили любые антитела, желательно проконсультироваться у высококвалифицированного врача-инфекциониста.

Тестирование должно ответить на два вопроса: инфицирована ли женщина вирусом гепатита В и является ли инфекция активной. Для этого нужно узнать, присутствует ли вирус в сыворотке крови, а значит, **определить наличие антигена HBsAg**. Это важно выяснить, чтобы предотвратить заражение новорожденного, а также людей, которые находятся в тесном контакте с женщиной.

- Если в первой половине беременности *результат отрицательный*, тест повторяют во второй половине.
- Если *результат положительный*, женщине предлагают пройти так называемую панель тестов на гепатит В. Обычно она предусматривает в том числе выявление других антигенов и антител к ним: HBsAg, anti-HBc, IgM anti-HBc, anti-HBs. Но как интерпретировать полученные результаты?

В табл. 4, представленной ниже, вы найдете возможные результаты тестирования на гепатит В и пояснения, которые позволят их правильно интерпретировать. Я решила привести эту таблицу, потому что у многих женщин возникает настоящая паника, после того как в крови обнаруживается «австралийской антиген» и врачи начинают страшить их ужасными последствиями. При этом в 99 % случаев обследование проводится некачественно и поверхностно. Как следствие, назначают такие сочетания препаратов, которые я называю гремучей смесью.

Современные панели тестов на гепатит В включают ряд классов и подклассов антител, что чаще всего не уточняется в результатах. Например, некоторые коммерческие тесты, определяющие содержание anti-HBc, могут включать несколько подклассов IgG (IgG 1, IgG 3) и даже другие классы антител (IgM, IgA 1). Замечу, что чувствительность таких методов диагностики ниже, чем у специфических скоростных тестов, которые уже разработаны, проходят испытания и постепенно вводятся в практику.

Таблица 4

### Результаты тестирования на гепатит В

Тесты	Результаты	Интерпретация
HBsAg anti-HBc anti-HBs	Отрицательный Отрицательный Отрицательный	Человек не заражен, или имеется подозрение на возможное заражение при наличии контакта с возбудителем
HBsAg anti-HBc anti-HBs	Отрицательный Положительный Положительный	Иммунитет благодаря перенесенному в прошлом гепатиту
HBsAg anti-HBc anti-HBs	Отрицательный Отрицательный Положительный	Иммунитет благодаря прививке
HBsAg anti-HBc IgM anti-HBc anti-HBs	Положительный Положительный Положительный Отрицательный	Активная инфекция, первичное заражение

Тесты	Результаты	Интерпретация
HBsAg anti-HBc IgM anti-HBc anti-HBs	Положительный Положительный Отрицательный Отрицательный	Хроническая инфекция (вирусоносительство)
HBsAg anti-HBc anti-HBs	Отрицательный Положительный Отрицательный	Возможны четыре различные интерпретации. Требуется повторение теста

Нас с вами будут интересовать только комбинации результатов, которые свидетельствуют об активной инфекции, так как высока вероятность передачи вируса ребенку во время родов, и о вирусоносительстве, так как инфекционный процесс может активироваться в любой момент. Однако это не значит, что хронические носители вируса гепатита В должны в ходе беременности проверяться каждый месяц. Напомню, что вирус практически не передается плоду — опасность возникает при родах. Поэтому тест, позволяющий определить активность инфекционного процесса, проводят в конце третьего триместра.

*Детям, чьи матери являются носителями вируса гепатита В, сразу же после рождения вводят иммуноглобулины и делают противовирусную прививку. Такие меры позволяют значительно снизить риск заражения ребенка гепатитом В.*

Лечение острого гепатита В противовирусными препаратами проводят крайне редко. Обычно прибегают к поддерживающей терапии, которая предусматривает назначение других видов медикаментов. Интерферон, который начали использовать при лечении агрессивной хронической инфекции (с частыми рецидивами), в акушерстве не применяется, потому что его влияние на плод изучено плохо. Другие противовирусные препараты назначаются во второй половине беременности, изредка — чтобы предотвратить заражение плода во время родов, но успех таких мер незначителен.

**Вирус гепатита С** в основном передается гематогенным путем, то есть при введении в организм продуктов крови (инъекции, переливания) и использовании загрязненных чужой кровью инструментов, крайне редко — половым путем. Благодаря строгому контролю за чистотой продуктов крови и инструментария случаи заражения в наши дни стали редкостью — гепатит С преимущественно отмечается у заключенных, наркоманов, а также у больных, которым требуются гемодиализ и частые переливания крови.

*Вирус гепатита С практически не передается плоду внутриутробно, хотя теоретически риск существует. До 8 % детей инфицируются в родах, если у матери обнаружена активная инфекция.*

**Вирус гепатита D** передается вместе с вирусом гепатита В. Инфицирование этими двумя видами вирусов часто встречается в Африке и Азии, но крайне редко — в других регионах мира.

**Вирус гепатита Е** в последнее десятилетие привлекает внимание врачей и ученых, так как у беременных женщин заболевание сопровождается серьезными осложнениями.

## **ВИЧ**

О ВИЧ-инфекции, которая тесно связана с возникновением СПИДа (синдром приобретенного иммунодефицита), серьезно заговорили начиная с 1981 года. Вирус иммунодефицита человека может передаваться половым путем. Риск его передачи от инфицированного мужчины здоровой женщине в течение одного незащищенного полового акта составляет 0,08 %, а от инфицированной женщины здоровому мужчине — 0,04 %. Использование презервативов понижает этот риск на 85 %.

Вопрос о том, какова вероятность внутриутробной (то есть через плаценту) передачи данного вируса от матери ребенку, изучали

многие специалисты. Однако результаты проведенных исследований можно назвать спорными: теоретически риск передачи вируса от беременной женщины плоду существует, на практике же зарегистрированы лишь единичные такие случаи. В то же время необходимо сконцентрировать внимание на возможности заражения ребенка при родах.

Около 1 % россиян, 1 % эстонцев и 2 % украинцев инфицировано ВИЧ. Сведения о других постсоветских странах отсутствуют, или же число инфицированных незначительно. Из всех инфицированных 30–35 % составляют женщины.

Число беременных женщин, первично инфицированных, а также являющихся носителями ВИЧ, неизвестно, потому что большинство из них на ВИЧ не проверяются. Анализ на ВИЧ не может быть обязательным (в противном случае игнорировались бы права человека). Но в развитых странах он входит в список анализов, рекомендованных для беременных женщин.

Применение специфического лечения снизило уровень передачи вируса от матери новорожденному с 25 до 2 %.

***Вероятность того, что вы заражены ВИЧ-инфекцией, относительно низка. Тем не менее желательно пройти тестирование, прежде чем планировать беременность, а также в первом триместре.***

При обнаружении ВИЧ у беременной женщины ее должен наблюдать опытный инфекционист, специализирующийся в данном виде заболевания.

\* \* \*

Подведем итоги беседы о вирусных инфекциях и об их опасности для будущих матерей и новорожденных.

Любой инфекционный агент может представлять опасность как для женщины, так и для ребенка. Помимо перечисленных вирусов, на ход

беременности могут повлиять коксаки-вирусы, эковирусы, полиовирусы, вирусы японского и венесуэльского энцефалита, восточно-нильский вирус и ряд других. Одни повышают риск выкидышей, другие способны привести к гибели плода и смерти матери. К счастью, благодаря профилактическим мерам опасные вирусные инфекции встречаются крайне редко.

Современные женщины любят путешествовать, к тому же сегодня многим доступны поездки почти во все страны мира, в том числе и в те, где уровень инфекционных заболеваний весьма высок. Если вы планируете поездку, особенно в такие регионы, взвесьте все «за» и «против», поскольку путешествие может закончиться серьезным осложнением беременности и даже ее потерей.

В двух таблицах, представленных ниже, приводится информация о частоте вирусных инфекций, наиболее опасных для беременных женщин, указывается риск передачи вируса плоду (внутриутробно) и развития у него признаков заболевания, а также вероятность передачи инфекционного агента во время родов.

Я составила эти таблицы специально для вас, проанализировав множество клинических исследований, статистику ВОЗ, в том числе отдельно по некоторым государствам, и другие материалы, опубликованные за последнее десятилетие.

В большинстве статей и книг по медицине — как научных, так и популярных — вы встретите лишь усредненные данные, многие из которых давно устарели; часто не разграничивается передача вируса при первичном инфицировании и хроническом носительстве; не говорится и о том, каков риск внутриутробной передачи, а какова вероятность заражения во время родов. А ведь все это необходимо принять во внимание, чтобы ответить на вопрос: прерывать беременность или сохранять? Увы, очень многие врачи склоняются к первому варианту даже в ситуациях, когда серьезных оснований для прерывания беременности фактически нет.

Итак, давайте посмотрим, насколько часто вирус передается плоду от матери, которая заразилась инфекцией во время беременности, то есть в результате первичного инфицирования (табл. 5).

**Частота передачи вируса плоду и новорожденному,  
а также риск развития симптомов при первичном  
инфицировании матери во время беременности**

Название вируса	Название заболевания	Первичное инфицирование (первый контакт с инфекционным агентом) беременных женщин					
		частота первичного инфицирования	частота развития симптомов у матери	частота передачи вируса плоду (внутриутробно)	бессимптомное протекание инфекции у плода	частота рождения детей с врожденной инфекцией	частота передачи вируса ребенку в процессе естественных родов
HSV-1	Простудный герпес (95 %), генитальный герпес (5 %)	Неизвестно	Неизвестно	Неизвестно (изучены только случаи генитального герпеса, вызванного HSV-1)	Неизвестно	1–5 на 100 000	Неизвестно (до 50 % в случае генитальной инфекции)
HSV-2	Генитальный герпес	0,2–4 %	10 %	33–50 %	90 %	1–7 на 10 000	10–50 %
Цитомегаловирус	Цитомегаловирусная инфекция	0,7–4 %	2–5 %	30–75 %	90 %	0,2–2 %	Риск несущественный

Название вируса	Название заболевания	Первичное инфицирование (первый контакт с инфекционным агентом) беременных женщин					
		частота первичного инфицирования	частота развития симптомов у матери	частота передачи вируса плоду (внутриутробно)	бессимптомное протекание инфекции у плода	частота рождения детей с врожденной инфекцией	частота передачи вируса ребенку в процессе естественных родов
Парвовирус В19	Инфекционная эритема («пятая болезнь»)	1–3 %	75–80 %	17–33 %	83–97 %	Неизвестно (водянка отмечается от 1,6 до 6 % от всех инфицированных)	Риск отсутствует
Вирус краснухи	Краснуха	1 случай на 200 000 и меньше	25–50 %	25–100 % (зависит от срока беременности)	10–100 % (зависит от срока беременности)	0–80 % инфицированных внутриутробно; 0–5 случаев на 1000 новорожденных (зависит от региона); 100 000 во всем мире	Риск отсутствует, если только заражение не произошло непосредственно перед родами



Вирус гепатита А	Гепатит А	Единичные случаи	50 %	Зарегистрирован единственный случай в 1996 году	–	Риск отсутствует	Риск отсутствует
Вирус гепатита В	Гепатит В	0,5–2 случая на 100 000	30–80 %	2–5 %	98 %	Единичные случаи	85–90 %
Вирус гепатита С	Гепатит С	0,25–1 случай на 100 000	60–70 %	1–11 %	99–100 %	Единичные случаи во всем мире	5–8 % (до 35 % при наличии ВИЧ)
ВИЧ	СПИД	Теоретически 0,25–1 случай на 10 000	80–90 % в виде простудных симптомов	1,5–2 % (достоверно не подтверждено)	Неизвестно	Риск отсутствует	2–25 % (зависит от лечения)
Вирус варицелла-зоoster	Ветряная оспа, опоясывающий лишай	1–7 случаев на 10 000	10 %	0–0,4 %	98 %	25 % детей, инфицированных за несколько дней до родов; фетальный синдром ветряной оспы — 2–4 случая на 100 000 беременностей	Риск отсутствует, если только заражение не произошло непосредственно перед родами

Название вируса	Название заболевания	Первичное инфицирование (первый контакт с инфекционным агентом) беременных женщин					
		частота первичного инфицирования	частота развития симптомов у матери	частота передачи вируса плоду (внутриутробно)	бессимптомное протекание инфекции у плода	частота рождения детей с врожденной инфекцией	частота передачи вируса ребенку в процессе естественных родов
Вирус Эпштейна — Барр	Инфекционный мононуклеоз	От 1 случая на 2000 до 1 случая на 200	10–35 %	Неизвестно	–	Риск отсутствует	Неизвестно
Парамиксовирус	Паротит (свинка)	0,8–10 случаев на 100 000	80 %	Неизвестно	Неизвестно	Риск отсутствует	Неизвестно
Парамиксовирус	Корь	6–40 случаев на 100 000	60–95 %	Существует теоретически	Неизвестно	Риск отсутствует	Риск отсутствует
Папилломавирус человека	Бородавки, дисплазии шейки матки, рак шейки матки	Неизвестно	10 %	Не передается	–	Риск отсутствует	Неизвестно (для ребенка не опасно)

Как видно из табл. 5, хотя риск передачи плоду многих вирусов высок, обычно инфицирование плода не опасно и частота рождения детей с врожденными отклонениями в развитии весьма низка.

*Пока ребенок находится внутри матери, в большинстве случаев инфекция, даже первичная, для него не опасна. И наоборот, новорожденный может заразиться от матери в родах, поэтому для некоторых вирусных заболеваний очень важно знать, нет ли у женщины активного инфекционного процесса перед родами и на момент родов: это позволяет вовремя принять профилактические меры и предотвратить заражение ребенка.*

Профилактика заражения плода и новорожденного зависит от вида вируса и специфики протекания инфекции, а также от стадии инфекционного процесса и может состоять из вакцинации, введения специфических антител (иммуноглобулинов), противовирусной и поддерживающей терапии. Следует учитывать, что противовирусные препараты от одного вида вирусов совершенно неэффективны при лечении другой вирусной инфекции (например, ацикловир не подходит для лечения ЦМВ-инфекции, но помогает предотвратить рецидивы герпесной инфекции). От многих вирусных заболеваний лечения не существует. В таких случаях назначается поддерживающая терапия в зависимости от состояния больного.

Если говорить о хроническом носительстве вирусов, то после перенесенного острого заболевания у большинства людей рецидивов не наблюдается. Даже такие опасные возбудители инфекций, как ВИЧ и вирус гепатита В, могут находиться в организме годами, не причиняя особого вреда. Но это не значит, что сам человек и медперсонал должны игнорировать хроническое носительство ряда вирусов.

От некоторых вирусов организм в подавляющем большинстве случаев очищается (гепатит С, гепатит А, папиллома-вирус и др.). Однако ученые не уверены, остаются ли единичные вирусы в организме человека пожизненно, но их при этом не удается обнаружить, или же полностью исчезают.

Хроническое носительство многих вирусов безопасно для беременной женщины и ребенка, но в ряде случаев риск возрастает при рецидивах (реактивации) инфекции, а также если активность начинается перед родами и при родах (табл. 6). Сравнив данные о передаче вируса при первичном инфицировании и хроническом носительстве, вы можете увидеть, что разница велика даже для самых опасных заболеваний.

Прерывание беременности на ранних сроках из-за различных факторов, связанных с острым инфекционным процессом, а не с передачей возбудителя плоду через плаценту, — это другой разговор. Любое острое воспалительное заболевание вирусного, бактериального, грибкового или протозойного происхождения, сопровождающееся выраженными симптомами со стороны женского организма, может закончиться выкидышем, преждевременными родами, отставанием плода в росте и развитии и рядом других осложнений беременности.

Как я уже упоминала, лечения от большинства вирусных инфекционных заболеваний не существует. Если необходима **экстренная профилактика после контакта с больным** человеком, матери или новорожденному можно ввести специфические антитела (иммуноглобулины) — и чем раньше, тем выше вероятность того, что вирус не распространится по всему организму и болезнь не разовьется (табл. 7).

Если ввести иммуноглобулины до 12 часов после контакта, защита срабатывает в 95 % случаев для большинства вирусных инфекций.

Вопрос **вакцинации (прививания) беременных женщин** поднимается индивидуально в каждой конкретной ситуации. Всегда взвешивается польза от прививки и риск, которому женщина подвергается в результате отказа от нее.

- Вакцины, содержащие живые вирусы, противопоказаны. К ним относятся прививки от кори, свинки, полиомиелита, краснухи, желтой лихорадки, ветрянки, тифа.

- Вакцины, содержащие неживые вирусы, а также токсиды и антитела, при беременности не противопоказаны.

**Частота передачи вируса плоду и новорожденному,  
а также риск развития симптомов при наличии у матери  
хронического носительства вирусов**

Название вируса	Название заболевания	Хроническое носительство инфекционного агента у беременных женщин					
		частота хронического носительства	частота рецидивов	частота передачи вируса плоду (внутриутробно) при рецидивах	бессимптомное протекание инфекции у плода	частота рождения детей с врожденной инфекцией	частота передачи вируса ребенку в процессе естественных родов
HSV-1	Простудный герпес (95 %), генитальный герпес (5 %)	90–100 %	Данные о простудных формах отсутствуют	Неизвестно, за исключением редких случаев генитального герпеса	–	Риск отсутствует	Крайне редко в случае генитального герпеса
HSV-2	Генитальный герпес	30–60 %	До 35 %	От 1:4000 до 3 %	90 %	Неизвестно	1–3 %
CMV	Цитомегаловирусная инфекция	90–100 %	13,5 %	0,15–2 %	90 %	1–3 на 1000–3000	Неизвестно, но теоретически существует
Парвовирус В19	Инфекционная эритема («пятая болезнь»)	60–70 %	Риск отсутствует	Риск отсутствует	–	Риск отсутствует	Риск отсутствует

Название вируса	Название заболевания	Хроническое носительство инфекционного агента у беременных женщин					
		частота хронического носительства	частота рецидивов	частота передачи вируса плоду (внутриутробно) при рецидивах	бессимптомное протекание инфекции у плода	частота рождения детей с врожденной инфекцией	частота передачи вируса ребенку в процессе естественных родов
Вирус краснухи	Краснуха	90–100 %	Крайне редко возможно повторное инфицирование	При повторном инфицировании — 8 %	–	Риск отсутствует	Риск отсутствует
Вирус гепатита А	Гепатит А	Неизвестно	Риск отсутствует	–	–	–	–
Вирус гепатита В	Гепатит В	0,1–20 % (зависит от региона)	1–3 %	2–5 %	98 %	Единичные случаи	80–90 %
Вирус гепатита С	Гепатит С	0,1–2 %	–	11 %	–	Риск отсутствует	5 %
ВИЧ	СПИД	Неизвестно	Неизвестно	Теоретически существует — до 1 %	–	Риск отсутствует	2–25 % (зависит от лечения)

Вирус варицелла-зостер	Ветряная оспа, опоясывающий лишай	95–100 %	Риск отсутствует	Риск отсутствует	–	Риск отсутствует	Риск отсутствует
Вирус Эпштейна — Барр	Инфекционный мононуклеоз, ряд других	96–100 %	13–55 %	Теоретически предполагается, практически не доказано	–	Риск отсутствует	Неизвестно
Папиллома-вирус человека	Бородавки, дисплазии шейки матки, рак шейки матки	Неизвестно	Чаще всего рост генитальных бородавок, частота дисплазий и рака не увеличивается	Риск отсутствует	–	Риск отсутствует	Не имеет значения

### Меры профилактики, а также специфического лечения вирусных заболеваний у беременных женщин

Название вируса	Вакцинация (профилактика инфицирования)	Экстренная профилактика в случае контакта	Профилактика рецидивов и специфическое лечение
HSV-1	Существует, но малоэффективна	Не существует	Противовирусные препараты (ацикловир и др.) подавляют деление вируса, но не уничтожают его
HSV-2	Существует, но малоэффективна	Не существует	Противовирусные препараты (ацикловир и др.)
CMV	Разрабатывается	Не существует	Вакцина для подавления рецидивов. Противовирусные препараты подавляют деление вирусов, но не уничтожают их
Парвовирус В19	Не существует	Не существует	Лечения не существует
Вирус краснухи	Существует. При беременности противопоказана	Введение иммуноглобулинов в первые 4–7 дней после контакта (чем быстрее, тем лучше)	Лечения не существует
Вирус гепатита А	Существует	Введение иммуноглобулинов неэффективно	Лечения не существует
Вирус гепатита В	Существует	Введение иммуноглобулинов в первые 72 часа после контакта (до 12 часов — 95 % защиты)	В редких случаях (меньше 1 %) противовирусное лечение



Вирус гепатита С	Разрабатывается	Не существует	Противовирусное лечение в комбинации с другими препаратами
ВИЧ	Разрабатывается	Контроль иммунного статуса в течение 12 недель. Противовирусная терапия (три препарата) в течение 4 недель	Противовирусное лечение при контроле уровня CD4
Вирус варицелла-зостер	Существует, эффективность — 80 %. При беременности противопоказана	Введение иммуноглобулинов в первые 7 дней после контакта	Лечения не существует
Вирус Эпштейна — Барр	Разрабатывается	Не существует	Лечения не существует
Парамиксовирус (корь)	Существует. При беременности противопоказана	Введение иммуноглобулинов в первые 7 дней после контакта (чем быстрее, тем лучше)	Лечения не существует
Парамиксовирус (паротит)	Существует. При беременности противопоказана	Не существует	Лечения не существует
Папиллома-вирус человека	Существует («Гардасил», «Церварикс»)	Не существует	Вакцина для подавления частоты рецидивов находится в процессе испытания. Лечения не существует

Подведем итоги. Если говорить о вирусных болезнях, входящих в группу скрытых инфекций, моя рекомендация проста: бояться и паниковать не следует — в первую очередь надо разобраться, является ли инфекционный процесс активным или речь идет о хроническом носительстве вируса. А уже от этого зависят профилактические меры, препятствующие распространению инфекции, либо методы лечения.

## **Бактериальные и грибковые инфекции**

Оказывается, скрыто могут протекать не только вирусные, но и бактериальные инфекции. Современная микробиология (наука о микроорганизмах) изучила около 9000 видов бактерий, хотя их существует гораздо больше — предположительно свыше миллиона. Многие из этих бактерий еще только предстоит классифицировать и назвать. С развитием технологий выделения и культивирования микроорганизмов, а также по мере совершенствования микроскопов появляются все новые и новые данные о микробах, населяющих организм человека и влияющих на его функционирование.

Предполагается, что в организме человека обитает от 500 до 1000 видов бактерий (в одном кишечнике может насчитываться более 500 видов). Только представьте: внутри и на поверхности вашего тела живут миллиарды особей! Но не думайте, что это опасно для здоровья. Бактерии помогают вам усваивать пищу и производить необходимые для вашего организма вещества. Добиться идеальной чистоты кожи, слизистых и внутренних органов невозможно, да и не нужно к этому стремиться. Не стоит в огромных количествах поглощать антибактериальные препараты — так вы лишь убьете хорошие бактерии, из-за чего плохим удастся размножиться, что вызовет новые заболевания, которых до «лечения» у вас не было.

**Человеческий организм стерильным быть не может!**

Только незначительное количество бактерий способно нанести ущерб человеку, вызвав инфекционное заболевание или воспалительный процесс.

Некоторые потенциально вредные бактерии (и грибки) называют условно-патогенной флорой. Это значит, что они могут долго жить внутри нас, не причиняя вреда, но при неблагоприятных условиях (часто при наличии провоцирующих факторов) начинают интенсивно размножаться, повреждая ткани определенных органов, а иногда распространяясь по всему организму. Например, дрожжевой грибок является нашим нормальным «сожителем». Но если человек злоупотребляет антибиотиками, гормонами, стероидными препаратами или недавно перенес серьезное заболевание либо противораковое лечение, его иммунитет понижается и грибок активно разрастается, что может привести к возникновению системного кандидоза.

Некоторыми видами опасных микроорганизмов можно заразиться от больного человека, а в ряде случаев возбудители могут передаваться через животных, насекомых, пищу, воду и другими путями. К развитию некоторых заболеваний, например воспаления легких, могут привести различные микроорганизмы: единичный возбудитель или в комбинации с другими видами бактерий и грибков.

Если говорить о распространенных бактериальных инфекциях, то серьезную тревогу среди врачей вызывает туберкулез. В том числе это касается стран, где удалось значительно снизить его частоту.

*Женщине и мужчине, которые планируют появление ребенка, рекомендуется пройти флюорографию или рентгенологическое обследование легких и, если потребуется, дополнительное обследование. Флюорография не опасна для беременных женщин, так как уровень облучения крайне низкий, но желательно сделать ее до зачатия.*

Наибольшую опасность представляют инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), так как одни из их возбудителей могут пе-

редаться плоду или новорожденному, а другие — вызвать осложнения беременности (о вирусных инфекциях, которые могут передаваться половым путем, мы уже поговорили).

## **Б**актериальный вагиноз

Бактериальный вагиноз (дисбактериальный вагиноз, дисбактериоз влагалища, неспецифический вагинит и др.) не относится к ИППП. Это всего лишь дисбаланс влагалищной флоры — состояние, когда усиливается рост условно-патогенных микроорганизмов, а рост нормальной влагалищной микрофлоры подавляется. Впрочем, такое нарушение может быть связано и с наличием болезнетворных бактерий, грибков, одноклеточных паразитов и вирусов. При наличии воспаления влагалища в половине случаев речь идет именно о бактериальном вагинозе.

Поскольку чаще всего дисбактериоз влагалища вызывается микроорганизмом *Gardnerella vaginalis*, многие врачи называют это заболевание гарднереллезом.

У 50 % женщин бактериальный вагиноз протекает бессимптомно. В остальных случаях больные жалуются на серовато-желтые выделения, часто с неприятным запахом, который усиливается после полового акта (запах рыбы).

Вероятность возникновения бактериального вагиноза зависит от возраста женщины, ее сексуальной активности, гормонального баланса, иммунологического статуса, анатомии половых органов и соблюдения их гигиены, наличия кожных заболеваний. К нарушению баланса влагалищной флоры могут также приводить: наличие ИППП, эндокринных расстройств; прием антибиотиков, ряда других медикаментов, гормонов; нарушение менструальной функции; хирургическое прерывание беременности; операции, проникающие диагностические и лечебные манипуляции; внутриматочная контрацепция; экологические проблемы, ионизирующее излучение. Под влиянием этих факторов резко уменьшается количество лактобактерий, что, в свою очередь, ведет к снижению уровня молочной кислоты и сдвигу pH в щелочную

сторону. При этом создаются условия для ускоренного размножения условно-патогенной микрофлоры, в частности гарднереллы.

Наличие ключевых клеток в микроскопическом мазке — один из критериев диагностики бактериального вагиноза. Ключевые клетки — это клетки слизистой влагалища, покрытые мелкими бактериями (коккобациллами). Чтобы поставить диагноз «дисбактериоз влагалища», минимум 20 % клеток должны быть ключевыми. Они типичны для вагинита, вызываемого гарднереллой.

**Наиболее информативны микроскопия мазка и ДНК-идентификация гарднереллы.**

Лечить бактериальный вагиноз довольно просто — достаточно применять противомикробные препараты, содержащие метронидазол, в основном в виде влагалищных свечей. Считается, что в первом триместре использовать метронидазол нежелательно, но данные о его опасности для плода на ранних сроках беременности отсутствуют. Важно помнить, что устранение или уменьшение влияния факторов, провоцирующих рост условно-патогенной флоры, является залогом успешного лечения. Поскольку дисбактериоз влагалища часто взаимосвязан с дисбактериозом кишечника, коррекция бактериальной флоры кишечника способствует уменьшению числа рецидивов. Мужчина (половой партнер) в лечении не нуждается.

*Дисбактериоз часто возникает из-за бесконтрольного применения антибиотиков. Поэтому назначение антибиотиков для лечения дисбактериоза не только является ошибкой, но и усугубляет его протекание, а также приводит к усиленному росту грибка (кандиды).*

Для здоровой беременности дисбактериоз не опасен, несмотря на то что существует риск инфицирования плодных оболочек и околоплодных вод. Но при наличии факторов риска (ИППП, сахарный диабет, ку-

рение, употребление наркотиков, несоблюдение гигиены, частые гинекологические осмотры, манипуляции во влагалище и на шейке матки, функциональная неполноценность шейки матки и др.) дисбактериоз может способствовать развитию осложнений беременности. Врачи до сих пор спорят о том, кого надо лечить от бактериального вагиноза: всех женщин, планирующих беременность, всех женщин, у которых есть перечисленные выше факторы риска, или же только беременных женщин с факторами риска. Единого мнения на этот счет нет. Скорее всего, здесь требуется индивидуальный подход, при котором учитываются факторы риска, имеющиеся у конкретной пациентки.

В сочетании с другими факторами риска бактериальный вагиноз может способствовать возникновению таких осложнений беременности, как воспаление плодных оболочек, преждевременные роды, преждевременный разрыв плодных оболочек, послеродовой эндометрит. Но, как показывают исследования, лечение дисбактериоза не понижает частоту этих осложнений. А значит, важно устранить другие факторы риска или уменьшить их действие.

## Гонорея

Куда большую опасность, чем дисбактериоз, для беременной женщины и новорожденного представляет гонорея. Это самое распространенное инфекционное заболевание, передающееся половым путем, проще говоря, венерическая болезнь. Его возбудителем является *Neisseria gonorrhoeae*. Данный внутриклеточный паразит поражает только определенный вид клеток — цилиндрический эпителий, а следовательно, не все отделы репродуктивной системы. В человеческом организме обитает несколько видов нейссерий, но наиболее опасны два вида: нейссерия, вызывающая гонорею, и нейссерия — возбудитель менингита (воспаление мозговых оболочек).

Возбудитель гонореи (гонококк) может передаваться от зараженного человека здоровому посредством разных видов полового контакта, а также от матери ребенку при родах. Гонококк передается даже во время «неполного» полового акта, когда половой член не вводится

во влагалище, а лишь происходит соприкосновение половых органов. Очень редко заражение гонореей возможно через белье, губки, полотенца, на которых сохранились влажные гнойные выделения. Гонококк быстро гибнет в окружающей среде под воздействием солнечного ультрафиолета. Животные не болеют гонореей, так как ее возбудитель живет исключительно в организме людей.

Хотя гонорея является венерической болезнью, случаи которой подлежат регистрации, нередко диагностика и лечение проводятся тайно, так что данные о частоте этого заболевания во многих странах значительно занижены. Каждый год в мире регистрируется около 62 млн новых случаев гонореи. Предполагается, что около 3 % жителей развитых стран заражены гонококком, из них 75 % — люди в возрасте от 15 до 29 лет. Гонорея встречается у 0,6–7 % будущих матерей, чаще всего — у молодых одиноких женщин.

Мужчины заражаются гонореей в полтора раза чаще женщин, однако именно у последних болезнь проявляется более выражено, что связано со способностью мочи подавлять размножение и рост гонококка в мужской уретре. Этот микроорганизм очень чувствителен к условиям окружающей среды. Поскольку гонорея нередко передается от партнера, у которого нет признаков инфекции (болезнь протекает бессимптомно), после первого полового контакта заражаются 50–60 % женщин. Если носителем гонококка является женщина, то его передача половому партнеру при первом контакте наблюдается в 35 % случаев.

Женский организм обладает определенной устойчивостью к гонококковой инфекции, которая зависит от дня цикла, что связано с колебаниями уровня гормонов и изменениями кислотности влагалищной среды. Если кислотность понижается, что наблюдается после месячных, при приеме ряда гормональных контрацептивов, антибиотиков, то нормальная флора — лактобактерии, которые повышают кислотность, — гибнет. Как результат, устойчивость к воздействию гонококков понижается.

Гонорея поражает нижние отделы мочеполовой системы, в первую очередь мочевыводящий канал и канал шейки матки. Около 50 % женщин с гонорейным воспалением шейки матки не испытывают никаких симптомов. Остальные могут жаловаться на обильные слизисто-гной-

ные влагалищные выделения, часто мутные, с неприятным резким запахом. При воспалении придатков, которое наблюдается у 15 % пациенток, симптомы — боль внизу живота, лихорадка, тошнота — стремительно нарастают. У 8 % женщин с гонорейным воспалением придатков развивается внематочная беременность из-за нарушения структуры маточных труб и спаечного процесса в малом тазу. У некоторых женщин может инфицироваться слизистая горла или прямой кишки после орального или анального секса. Гонококк способен попасть в кровяное русло и разноситься по всему организму, вызывая так называемый гонорейный кожно-суставной синдром: боль возникает в суставах рук и ног.

**У 50–70 % женщин гонорея протекает бессимптомно.**

В 15–20 % случаев возбудитель проникает в матку и маточные трубы, вызывая их воспаление, что может привести к бесплодию. Изредка возможен гонорейный перитонит — воспаление брюшины.

*Для беременных женщин гонорея опасна возникновением осложнений после аборта, воспалением плодных оболочек, что может привести к их преждевременному разрыву и преждевременным родам. Если присоединяется другая бактериальная инфекция, последствия могут быть катастрофическими и для матери, и для ребенка.*

Лечение гонореи, которое предполагает прием антибиотиков, следует начать незамедлительно после постановки диагноза. Партнера необходимо уведомить и обследовать, скорее всего, ему также понадобится лечение. Во время лечения между партнерами не должно быть половых контактов.

Многие врачи назначают слишком агрессивное лечение (длительный прием нескольких антибиотиков), что неоправданно и чревато се-



рзными побочными эффектами. Как правило, столько препаратов и не требуется. Часто для полного выздоровления достаточно одной ударной дозы антибиотика. Очень редко вводится повторная доза, и только в крайних случаях курс лечения длится несколько дней.

Для лечения беременных женщин используют эффективные и безопасные антибиотики.

Хотя теоретический риск передачи гонококка плоду и существует, практически такое встречается редко: обычно плацента задерживает бактерии. Но может развиваться воспаление плодных оболочек, что повлечет за собой другие проблемы. Куда более вероятно заражение ребенка во время родов, что происходит в 30 % случаев. У малышей может возникнуть воспаление конъюнктивы глаз, что у 1 % детей приводит к слепоте; возможен и ряд других серьезных заболеваний. Чтобы этого избежать, всем новорожденным в глаза капают раствор нитрата серебра, реже — антибиотики, даже если у женщины не был обнаружен гонококк во время беременности (мать могла заразиться и за несколько дней до родов).

Ученые стараются разработать эффективную вакцину против гонококковой инфекции, но пока безрезультатно. Это связано в первую очередь с тем, что не существует животных, в клетках которых может размножаться гонококк. Кроме того, при гонококковой инфекции наша иммунная система не вырабатывает традиционные защитные вещества. Механизм ответной реакции человеческого организма на внедрение гонококка изучен не до конца.

## ● Сифилис

Это довольно опасное, хотя и редкое, венерическое заболевание. Другое название сифилиса — люэс. Интересно, что итальянцы называли его испанской или французской болезнью, французы — итальянской, неаполитанской или английской болезнью, русские — польской болезнью, арабы — болезнью христиан.

О сифилисе знали еще древние греки. Для его лечения Парацельс — один из известнейших врачей Средневековья — предлагал использовать ртуть. Эпидемические вспышки этого заболевания наблюдались в эпоху Колумба, и до недавнего времени существовало мнение, что именно участники его экспедиций завезли сифилис в Европу. К концу XIX — началу XX века сифилисом страдало почти 15 % европейского населения. Благодаря открытию пенициллина после 1940-х годов он стал редким заболеванием. Однако с 1980-х заболеваемость начала повышаться: с 1986 по 1990 год число диагностированных случаев удвоилось. В настоящее время заболеваемость сифилисом медленно растет, что объясняется снижением уровня жизни из-за экономических и политических катаклизмов, ростом алкоголизма и наркомании, практически узаконенной проституцией, отсутствием государственных программ профилактики сифилиса в России, на Украине и в ряде других стран. Чаще всего сифилисом заражаются люди, ведущие активную половую жизнь. Пик заболеваемости приходится на возрастную группу от 20 до 29 лет.

Сифилис вызывает бледная трепонема (*Treponema pallidum*) — микроорганизм, который передается от зараженного человека здоровому чаще всего при половом контакте. Возможна также передача через кровь (например, при переливании зараженной донорской крови или при использовании общих шприцов для инъекций наркотиков), через стоматологические инструменты, музыкальные инструменты, мочалки, зубные щетки, полотенца. Непрямой путь заражения встречается крайне редко, потому что вне человеческого организма трепонема очень быстро погибает при использовании стиральных порошков, дезинфицирующих растворов и т. п. Пагубно действует на нее высокая температура: при 55 °С возбудитель сифилиса погибает за 15 минут.

Различают три стадии сифилиса: первичный, вторичный и третичный сифилис. Во многих странах последний делят еще на две стадии: раннюю и позднюю (или четвертичный сифилис).

Сифилис не зря называют болезнью-обезьяной: своими проявлениями он может напоминать другие инфекционные заболевания. Как образно выражаются французы, «при сифилисе первым наказывается то место, которым согрешили».

Для беременных женщин сифилис опасен тем, что трепонема способна проходить через плацентарный барьер и поражать плод. В прошлом столетии на свет появлялось немало детей с врожденным сифилисом. Если мать не лечится, то спустя три-четыре года после заражения вероятность внутриутробной передачи возбудителя будущему ребенку достигает 70 %. В первом триместре это возможно, однако неизвестно, может ли трепонема на ранних сроках беременности поражать плод и вызывать отклонения в его развитии.

Признаки поражения плода трепонемой наблюдаются при ее внутриутробной передаче после 16–22 недель беременности.

Сегодня благодаря своевременному лечению врожденный сифилис встречается редко. Если он сочетается с другими инфекциями (ВИЧ-инфекция, гонорея, хламидиоз), то плод заражается чаще и беременность протекает с большим количеством осложнений. Например, если ВИЧ в изолированном виде редко передается ребенку внутриутробно (до 2 %), то при наличии сифилиса до 8,7 % детей заражается ВИЧ. В родах и послеродовом периоде ВИЧ также передается чаще (до 18 %), если у матери во время беременности был обнаружен сифилис.

Серологические методы диагностики позволяют определить наличие антител к бледной трепонеме. Самый простой и распространенный диагностический метод — **реакция Вассермана**, которую используют с 1906 года и чувствительность которой составляет 70–80 % при первичном сифилисе и 100 % при вторичном. При сероотрицательной стадии первичного сифилиса отрицательная реакция Вассермана не может служить показателем отсутствия болезни, и, чтобы подтвердить или опровергнуть диагноз, применяют более точные методы. Кроме того, эта реакция не может установить вид трепонем, которыми заражен человек. У больных волчанкой, при наличии острых вирусных инфекций, после недавней вакцинации и у беременных женщин возможны ложноположительные результаты.

Благодаря появлению антибиотиков от сифилиса можно излечиться за считанные часы или дни. Бледная трепонема до сих пор имеет высокую чувствительность к пенициллину и его производным. Больным первичным и вторичным сифилисом (менее одного года) препараты пенициллина назначают в единичной ударной дозе.

**У многих людей положительная реакция Вассермана наблюдается в течение года после лечения.**

Поскольку сифилис прежде всего передается половым путем, соблюдение гигиены секса, использование презервативов и наличие постоянного партнера являются важными факторами в предотвращении этого опасного заболевания. При неблагоприятном контакте (изнасилование, случайная связь) можно обратиться в анонимный кабинет при кожвендиспансере, где человеку предложат ударные дозы антибиотиков для предупреждения сифилиса, гонореи и ряда других ИППП.

Судя по письмам, которые я получаю, многие беременные женщины подвергаются унижениям и нападкам со стороны медицинского персонала при обнаружении у них положительной реакции Вассермана. Иногда врачи назначают массу препаратов, предлагают пациентке прервать беременность, а потом пройти повторное длительное лечение. Дорогие читательницы, вы должны помнить, что:

- у некоторых беременных женщин реакция Вассермана может быть положительной. В таких случаях необходимо прибегнуть к дополнительным методам диагностики, а не спешить с выводами;
- сифилис, как и другие половые инфекции, не берется из воздуха — он всегда передается через кого-то или, крайне редко, через что-то. Если вам ставят подобный диагноз, важно понимать, что «подозреваемый номер один» — ваш половой партнер (муж, друг, сожитель, любовник). А значит, его тоже необходимо обследовать;
- лечится сифилис, как и многие другие половые инфекции, на самом деле несложно и быстро. И для этого вовсе не требуется целый арсенал препаратов (достаточно одного-двух противомикробных средств), а также прерывание беременности.

Не следует паниковать, хвататься за голову, бояться и в результате еще больше вредить себе. Времена, когда от сифилиса умирали, миновали. У вас есть время, чтобы уточнить диагноз и расставить все точки над «і».

## Хламидиоз

Для постсоветских стран это «новое» заболевание. У нас хламидиозом заинтересовались буквально в конце прошлого столетия, и в настоящее время врачи относятся к этой инфекции весьма противоречиво: одни лечат обоих партнеров супердозами нескольких антибиотиков чуть ли не месяц, другие не лечат вообще, третьи «терроризируют» женщину, не обращая внимания на партнера. Но проблема в том, что чаще всего диагностика хламидиоза проводится неправильно и лечение назначается на основании лишь одного показателя — наличия IgG в сыворотке крови.

Хламидийная инфекция (хламидиоз, хламидиозная инфекция) — заболевание мочеполовой системы, передающееся половым путем и вызываемое микроорганизмом *Chlamydia trachomatis*. У женщин оно встречается чаще, чем у мужчин. Особенность хламидии в том, что она может жить только внутри специфических клеток человеческого организма, что в какой-то степени сближает ее по этому признаку с вирусами.

Статистические данные многих стран показывают, что за последние годы заболеваемость хламидиозом возросла драматически, особенно в мегаполисах с высокой плотностью населения. В таких районах число зараженных взрослых людей достигает 40 %. Нередко хламидийная инфекция сопровождается гонореей и сифилисом. Хламидии также являются фактором, способствующим передаче ВИЧ.

Чаще всего заболевают молодые люди, занимающиеся незащищенным сексом. Хламидиоз распространен среди тех, кто живет в плохих социально-экономических условиях, часто меняет половых партнеров, принимает наркотики. Около 20 % женщин, ведущих активную половую жизнь, являются носителями хламидий. У 2–37 % (это зависит от

региона и страны) беременных женщин находят хламидии в шейном канале.

Хламидиями можно заразиться от инфицированного человека во время полового контакта, в том числе при оральном и анальном сексе. Они также передаются от инфицированной матери плоду.

**У 70–90 % женщин и 50 % мужчин хламидиоз протекает бессимптомно.**

У 40–50 % инфицированных женщин возникает воспаление придатков, из-за чего может нарушиться проходимость маточных труб. Как результат, в 20 % случаев развиваются бесплодие и другие осложнения, в том числе внематочная беременность. Хламидиоз может быть причиной ранних выкидышей, преждевременного разрыва плодных оболочек, преждевременных родов, рождения детей с низкой массой тела, повышенным уровнем послеродовых инфекций.

Возбудитель может передаваться ребенку при родах в 20–50 % случаев, однако нет точных сведений о том, как часто инфекция поражает плод внутриутробно. У новорожденного инфицирование может вызвать воспаление конъюнктивы (25 %) и легких (5–20 %), а также другие серьезные заболевания.

В 20–30 % случаев организм сам очищается от хламидий и полностью излечивается от них. Но до 80 % инфицированных людей становятся носителями хламидий, которые могут передавать этого возбудителя своим половым партнерам.

**Если вы планируете беременность или беременны, ожидать самоизлечения не стоит — обратитесь к врачу за помощью.**

Ни в одной стране нет официальных рекомендаций проверять всех женщин на носительство хламидий. Но если женщина относится к группе риска, то желательно проверяться каждые три-шесть месяцев.

*Всем беременным женщинам стоит проходить тестирование на хламидиоз в первом и третьем триместрах. В организме человека обитает несколько видов хламидий, причем некоторые из них совершенно безопасны, поэтому необходимо уточнять у врача, какие именно виды обнаружены.*

Несмотря на серьезность хламидиоза, существует довольно простое, но эффективное лечение — **одноразовая доза азитромицина** или семидневный курс доксицилина (этот препарат противопоказан беременным женщинам!). Назначение сразу нескольких антибиотиков и длительный прием лекарств совершенно не нужны. Напротив, это может вызвать много побочных эффектов. Только в более тяжелых случаях, когда инфекция поражает другие органы и систем, помимо репродуктивной, требуется комбинированное лечение антибиотиками.

У мужчин носительство хламидий обычно протекает бессимптомно. Однако, если у женщины обнаружена хламидийная инфекция, ее сексуальный партнер тоже должен провериться и при подтверждении диагноза пройти курс лечения. В период лечения половую жизнь следует ограничить.

## **Кандидоз**

Многие женщины жалуются, мол, борются с молочницей, борются — а результата никакого. Но что они понимают под молочницей и борьбой с нею? Чаще всего картина выглядит так: в микроскопическом мазке выделений из влагалища обнаруживаются клетки грибка, что врачу не нравится, и он назначает противогрибковые препараты, спринцевания, тампоны и т. д. Но «воз и ныне там»: грибок не исчезает, да к тому же начинают размножаться условно-патогенные бактерии — возникает дисбактериоз влагалища. И, что самое страшное, порой агрессивное лечение приводит к потере беременности, хотя виновником называют грибок.

Так что же это за «упрямое» заболевание — кандидоз? Это поражение человеческого организма грибами из рода *Candida*, которые

относятся к условно-патогенной флоре. Поражение может быть местным или системным. **Кандида** — дрожжевой грибок, который имеет несколько форм существования (гифы, псевдогифы). Клетки грибов способны прилипнуть к поверхности человеческих клеток, а также к другим поверхностям.

Клетки дрожжевого грибка в большом количестве можно найти на коже, в ротовой полости, в кишечнике, но наша защитная система позаботилась о создании баланса между человеком и микрофлорой. Поэтому для многих людей грибки не представляют опасности. Однако под влиянием физического или психического стресса, при наличии хронических заболеваний, из-за необоснованного приема антибиотиков и гормональных препаратов этот баланс нарушается и развивается инфекционное заболевание, вызываемое усиленным ростом дрожжевых грибов, — кандидоз. Из-за дефектов защитной системы происходит быстрая колонизация грибами поверхности кожи или слизистых, в том числе желудочно-кишечного тракта, что приводит к внедрению кандиды в кровяное русло и в результате — к распространению грибка по всему организму.

В природе существует около 100 видов дрожжевого грибка, но лишь около десяти из них играют роль в возникновении заболеваний у людей. Кстати, дрожжевой грибок встречается и у животных. В окружающей среде немало представителей рода *Candida*. Очень много их в медицинских учреждениях, особенно на плоских поверхностях (подоконники, столы, стулья), в фильтрах кондиционеров и вентиляционных систем, на больничных халатах.

*Заразиться кандидой в общественных бассейнах, саунах и банях практически невозможно, потому что хлорированная вода и высокие температуры не позволяют клеткам грибка выжить. Но если женщина пользуется чужим полотенцем, бельем, мочалкой, или разрешает другим людям пользоваться ее полотенцем и бельем, или садится на влажную теплую поверхность, не надев нижнего белья, в таких случаях существует возможность заражения.*



Колонии дрожжевого грибка находят в носоглотке 55 % взрослых здоровых людей, а также в прямой кишке 40–65 % людей как часть нормальной флоры кишечника. В стуле (фекалиях) частота выделения кандиды достигает 80 %, на неповрежденной коже — до 9,5 %. У 75 % женщин дрожжевой кольпит отмечается хотя бы раз в жизни, и у 80–86 % беременных женщин находят молочницу, особенно ближе к родам. Считается, что беременность предрасполагает к развитию кандидоза, ведь высокий уровень прогестерона и иммуносупрессивный фактор, присутствующий в сыворотке крови, подавляют иммунитет.

**Кандидоз для здоровой беременной женщины и новорожденного не опасен.**

У женщин кандидоз чаще всего проявляется в виде **дрожжевого кольпита** (вульвовагинита), или, как принято говорить в народе, молочницы. Нужно помнить, что наличие дрожжевого грибка во влагалищных выделениях не всегда служит признаком инфекционного процесса, поэтому лечение может и не требоваться. Для молочницы характерны следующие симптомы: зуд вульвы, творожистые выделения из влагалища, боль при мочеиспускании и его учащение.

Дрожжевой цистит часто развивается после интенсивного приема антибиотиков или использования катетеров. У 5–10 % людей находят клетки дрожжевого грибка в моче. Из-за особенностей строения полового члена мужчины болеют дрожжевой инфекцией реже, чем женщины.

Развитие кандидоза провоцируют несколько факторов, и в первую очередь — несоблюдение гигиены наружных половых органов. Ношение синтетического белья или тугих брюк (джинсов), использование туалетного мыла и пенки с парфюмерными отдушками, синтетических прокладок, спермицидов, глистная инфекция (острицы), частые спринцевания могут нарушать баланс микрофлоры влагалища, увеличивать количество выделений, повышать влажность кожи наружных половых органов и в результате способствовать возникновению дрож-

жевого кольпита. Применение оральных контрацептивов может сопровождаться частыми обострениями заболевания. Если женщина страдает сахарным диабетом, принимает кортикостероиды, антибиотики (обоснованно и необоснованно), часто меняет половых партнеров, она тоже оказывается в группе риска.

Часто диагноз «кандидоз» ставят только на основании результата микроскопических мазков, что не совсем правильно: обязательно должны быть и признаки дрожжевого кольпита. Если в мазке находят единичные клетки грибка, то дальнейшая диагностика и лечение не нужны. А вот обнаружение нитевидной формы возбудителя (мицелия или псевдомицелия) свидетельствует о наличии кандидоза. Выбор правильного метода лечения зависит от состояния защитных сил организма, от наличия других факторов, провоцирующих развитие инфекционного процесса, а также от чувствительности дрожжевого грибка к медицинским препаратам.

*Специфика протекания молочницы у беременных заключается в том, что вылечить ее практически невозможно, а длительная противогрибковая терапия чревата негативными последствиями. Поэтому чаще всего кандидоз у беременных не лечат. Иногда перед родами женщине могут предложить курс лечения в виде влагалищных свечей. Ванночки, спринцевания, тампоны беременной женщине противопоказаны.*

## ● **Уреаплазмоз и микоплазмоз**

Об этих «скрытых инфекциях» можно было бы вообще не упоминать, если бы не бесконтрольное и агрессивное лечение, которое практикуется на постсоветской территории. Вы ведь наверняка слышали о уреаплазме и микоплазме? И в вашем организме находили таких возбудителей? И вы проходили интенсивный курс лечения? А потом еще

один? И еще один? Наверное, этих возбудителей многие женщины боятся больше, чем других инфекционных агентов, за исключением, возможно, вирусов папилломы человека, которые способствуют развитию рака шейки матки.

Фактически подавляющее большинство людей, особенно молодых и ведущих активную половую жизнь, являются носителями уреоплазмы, или микоплазмы, или обеих. Уже давно доказано, что в нашем теле обитает несколько сот видов микроорганизмов, а следовательно, носительство того или иного вируса либо бактерии абсолютно нормально. Однако уреоплазма и микоплазма для нас «новинки», и до тех пор, пока не найдется смелых специалистов, которые во всеуслышание заявят: «Люди, опомнитесь! Вы же убиваете себя борьбой с якобы страшными инфекциями!», кое-кто продолжит богатеть на диагностике и лечении этих заболеваний.

Вообразите ситуацию. Живут себе спокойно мужчина или женщина, ни на что не жалуются, но вдруг решили пройти осмотр — то ли по необходимости, то ли из интереса. Естественно, их направили в лабораторию. И — о боже! Чего только не нашли, что только не «высеялось»! Врач смотрит сердито: «Будем лечить! Сейчас такая беда в России: чуть ли не все болеют этими страшными инфекциями. Нет вообще здоровых людей. Учтите, что лечение будет длительным и потребуются несколько курсов. Иначе вы не сможете зачать и выносить детей и потом будет очень много осложнений».

Так для людей, считавших себя совершенно здоровыми, пока не попали в кабинет врача, начинаются хождения по мукам. Бесконечные исследования, процедуры, препараты нарушают работу многих органов, потому что организм постоянно борется — и отнюдь не с инфекцией, а с тем, что в него вводится без всякой необходимости. Пациенты тем временем обрастают новыми заболеваниями: дисбактериозом, кандидозом, дискинезией, гастритом, колитом, мочекаменной болезнью, уретритом, циститом и др. Побочные эффекты «лечения» становятся диагнозами. Но разве кто-нибудь обвинит в их появлении человека в белом халате? Нет, конечно же: всему виной «проклятые» скрытые инфекции!

Интересно, что в Западной Европе и Америке обследование и при необходимости (!) лечение уреоплазмоза обойдется человеку в 50–150 долларов, тогда как в Восточной Европы «больные» тратят от 800 до 1500 долларов только за один курс лечения. Поэтому я называю уреоплазмоз и микоплазмоз коммерческими диагнозами.

Слова «микоплазма» и «уреоплазма» наводят на многих такой же ужас, как «герпес», «цитомегаловирус», «токсоплазма», а теперь еще и «свиной грипп». Из уст в уста передаются страшные мифы о том, как эти микроорганизмы беспощадно калечат здоровье людей и даже убивают. Так ли это?

**Микоплазма** — одна из самых маленьких бактерий. Ее особенность в том, что у нее отсутствует клеточная оболочка, поэтому обнаружить микоплазму не всегда легко, как и выделить ее в бактериологических посевах, а тем более уничтожить с помощью антибиотиков, ведь их действие обычно основано на повреждении клеточной мембраны (оболочки). Именно последнее качество микоплазмы пугает некоторых врачей: раз убить трудно, значит, нужно увеличивать дозы, количество препаратов и длительность лечения, что совершенно неразумно и, более того, пагубно для человеческого организма.

Обитает микоплазма в основном на слизистых, то есть в органах дыхательной и мочевыделительной систем. Из 17 видов микоплазмы, населяющих наш организм, только четыре могут провоцировать определенные заболевания. Опаснее всего *Mycoplasma pneumoniae*, которая способна вызвать воспаление легких, суставов и ряд других заболеваний.

**Уреоплазма** принадлежит к тому же роду, что и микоплазма, и имеет такое же строение. Существует три вида уреоплазмы, но для нас с вами интерес представляет *Ureaplasma urealyticum*, которую чаще всего обнаруживают в нижних отделах мочевыделительной системы человека.

Микоплазма и уреоплазма легко передаются половым путем. Микоплазму можно обнаружить более чем у 50 % женщин, ведущих половую жизнь и не жалующихся на мочеполовые заболевания. Уреоплазма встречается у 40–80 % сексуально активных женщин и тоже обитает скрытно. До 70 % мужчин могут быть бессимптомными носителями уреоплазмы.

*Большинство врачей считают микоплазму и уреоплазму нормальной флорой человеческого организма. Некоторые врачи относят их к условно-патогенным микробам, так как при определенных условиях они могут участвовать в возникновении воспалительного процесса.*

В свое время Европа и Америка «переболели» длительной борьбой за избавление людей от микоплазмы и уреоплазмы, но ни один из медикаментов и ни одна схема лечения не улучшили ситуацию и не снизили частоту воспалений нижних мочевыводящих путей. Владельцы клиник и лабораторий были заинтересованы в большом количестве диагностических исследований и лечебных мероприятий, а внимание прессы привело к тому, что диагноз «уреоплазмоз» стал весьма популярным. Есть немало случаев, когда бессимптомный носитель вынужден был проходить от 4 до 10 курсов лечения! Однако после серьезных дебатов на международных конференциях и съездах специалисты пришли к выводу, что в лечении нуждаются только люди, у которых носительство уреоплазмы и микоплазмы сопровождается симптоматикой, причем все другие возбудители воспалительного процесса исключены. Что это значит? Например, если женщина жалуется на воспаление мочевого пузыря и уретры, необходимо исключить бактерии кишечной группы и ряд других, которые чаще всего вызывают эту проблему. Только если они не обнаружены, первичным возбудителем можно считать уреоплазму, микоплазму или обе.

Много споров велось и о причастности уреоплазмы и микоплазмы к осложнениям беременности. Опираясь на данные не самых авторитетных исследований, некоторые ученые обвинили эти микроорганизмы в спонтанных выкидышах, рождении детей с низким весом тела, преждевременных родах, воспалении легких у новорожденных. Однако в тех исследованиях не упоминалось наличие других представителей условно-патогенной флоры. Цель таких «научных работ» иногда и заключалась в том, чтобы найти ответ, который устроил бы заказчиков, ведь за подобными исследованиями стояла целая индустрия диагностики и лечения новых «опасных» возбудителей.

Более поздние исследования опровергли причастность уреоплазмы и микоплазмы к спонтанным выкидышам и преждевременным родам.

Чаще всего микоплазма/уреоплазма сочетаются с другими инфекционными возбудителями: хламидией, гонококком, ВИЧ, и именно в такой комбинации они могут быть весьма опасными.

Доказано, что уреоплазма и микоплазма проникают через плаценту и могут инфицировать плод, однако зарегистрированы лишь единичные случаи такой передачи возбудителя от матери плоду. Лечение уреоплазменной инфекции у женщин, страдающих спонтанными выкидышами, ситуацию с вынашиванием беременности не улучшает. Поэтому многие специалисты утверждают, что причина выкидышей у носительниц уреоплазмы совершенно другая, а уреоплазма может быть только дополнительным фактором риска.

*Для здоровой беременности уреоплазма и микоплазма не опасны. Для беременности, протекающей с осложнениями со стороны матери или плода, эти микроорганизмы могут быть опасными, вызывая ряд дополнительных осложнений.*

*В большинстве стран женщины, которые планируют беременность, не проверяются на наличие уреоплазмы и микоплазмы и не лечатся от них, если отсутствуют симптомы. То же касается и женщин с нормальным протеканием беременности.*

Интересно, что уреоплазма и микоплазма практически не передаются при оральном сексе. Обследование представительниц древнейшей профессии, проведенное в 2009 году в Японии, показало, что наличие уреоплазмы и микоплазмы во влагалище не ассоциируется, а точнее не имеет связи с «чистотой» горла. В посевах мазков, взятых из горла, были обнаружены совершенно другие (неопасные) виды микоплазмы и уреоплазмы. А вот хламидийная инфекция гениталий часто ассоциируется с наличием хламидий в носоглотке, если практикуется оральный

секс. Врачи не могут со всей уверенностью утверждать, что во время орального секса уреоплазма и микоплазма не передаются, тем не менее не доказана и противоположная гипотеза.

У женщин и мужчин разное анатомическое строение уретры (часть мочевыделительной системы между наружным отверстием и мочевым пузырем): у первых уретра короткая — 2,5–4 см, тогда как у вторых достигает 20 см. Такое различие приводит к тому, что у женщин воспаление уретры — редкое явление, которое обычно сопровождается воспалением других отделов мочевыделительной системы. Любые микроорганизмы, попадающие в уретру женщины из преддверия влагалища и с кожи промежности, вымываются мочой при регулярном и своевременном опорожнении мочевого пузыря. У мужчин, наоборот, уретрит бывает намного чаще, чем воспаление мочевого пузыря и остальных частей мочевыделительной системы.

Другая особенность уретры в том, что ее внутренняя стенка (в основном в средней части) покрыта особым видом клеток — цилиндрическим эпителием. Не все микроорганизмы могут поражать его и вызывать воспаление. Чаще всего воспаление уретры (уретрит) вызывают возбудители гонореи — гонококки, а также хламидии и, конечно же, уреоплазма и микоплазма. Поскольку гонорейная инфекция часто лечится скрытно, учет случаев уретритов, особенно у мужчин, ведется неправильно.

До 20 % всех случаев уретрита возникает как результат травмы после грубого взятия мазка и введения катетера. Но мало кто из медперсонала принимает во внимание тот факт, что боль и выделения появляются у «больных» именно после врачебного обследования. Обычно неприятные симптомы тут же списываются на «опасные инфекции».

*Чем лечат уреоплазменную инфекцию?*

Одним видом антибиотиков, воздействующим на гонококковую и негонококковую инфекцию, в виде единичной ударной дозы или в течение 7 дней. Всего лишь. Вы удивлены? На Западе никто не травмирует пациентов введением инструментов в уретру, ее «промыванием» и «чисткой», соскобами, равно как и введением лекарственных препаратов в уретру и мочевой пузырь. За границей никто не делает повторные анализы, в том числе посевы, если у больного нет жалоб и симптомы

прошли или значительно уменьшились. Такую тактику надо признать довольно рациональной, если учесть специфику уретритов инфекционного происхождения.

*Уреаплазма и микоплазма устойчивы к препаратам тетрациклина из-за частого применения этого антибиотика для лечения уретритов и воспалений мочевыводящих путей. Кроме того, тетрациклины противопоказаны беременным женщинам. Поэтому все чаще используются комбинированные препараты антибиотиков.*

## **Т**рихомониаз

Из инфекций, передающихся половым путем, важно упомянуть трихомониаз, который вызывается не вирусом и не бактерией, а паразитом *Trichomonas vaginalis*. Влагалищная трихомонада относится к простейшим и представляет собой подвижный одноклеточный организм.

В мире, по данным ВОЗ, трихомониазом ежегодно болеют 170 млн человек, что значительно превышает заболеваемость гонореей и хламидиозом. Трихомонадная инфекция встречается у 29–84 % женщин (частота зависит от региона). Женщины, имеющие случайные половые связи, страдают ею в 3,5 раза чаще женщин, у которых один половой партнер.

Трихомонады быстро теряют жизнеспособность вне человеческого организма, потому что не образуют цисты. Эти простейшие моментально погибают в 2%-ном мыльном растворе и очень быстро — при высушивании. Крайне редко (в 1 % случаев) трихомонада передается при контакте половых органов с влажными выделениями инфицированного человека (при использовании мочалок, влажных полотенец, грязного белья) или бытовым путем. Возбудитель остается жизнеспособным в течение 24 часов в моче, сперме, воде и на влажном белье. Во время родов трихомонадная инфекция может передаваться ребенку.



К настоящему времени известно более 50 разновидностей трихомонад. В организме человека и в окружающей среде обитает три вида. Способность этих простейших вызывать трихомонадную инфекцию изучалась в ходе многих серьезных исследований, в том числе на женщинах-добровольцах. Оказалось, только влагалищная трихомонада может быть возбудителем трихомониаза. Свободно живущие в водоемах виды не имеют никакого отношения к этому заболеванию.

**У беременных женщин трихомониаз может повышать риск преждевременных родов.**

Трихомонадная инфекция часто встречается в комбинации с гонореей и/или хламидиозом (только в 10,5 % случаев трихомониаз протекает как моноинфекция — без других возбудителей), что может привести у женщин к длительному воспалению органов малого таза и бесплодию. У мужчин трихомонадная инфекция может вызвать воспаление простаты, а также привести к образованию спаек мочеиспускательного канала и в дальнейшем к бесплодию.

Приблизительно у 60 % женщин признаки трихомонадной инфекции отсутствуют. Многие являются носителями трихомонад, которые в сочетании с другими микроорганизмами через некоторое время могут привести к возникновению острого воспаления придатков. Наиболее распространены жалобы на обильные серо-желтые (гнойные) влагалищные выделения с неприятным запахом, на болезненные и частые мочеиспускания, зуд и жжение в области наружных половых органов. Иногда наблюдается отечность половых губ, стенок влагалища и шейки матки.

Существует немало быстродействующих и эффективных антипротозойных средств. Самый популярный и довольно действенный метод лечения трихомонадной инфекции — прием метронидазола **внутри**. Местного лечения в виде влагалищных таблеток и свечей может быть недостаточно, так как трихомонады поражают не только слизистую влагалища, но и бартолиновы железы, уретру. Многочисленные иссле-

дования показали, что после единичной дозы препарата полностью излечивается столько же пациентов (90–95 %), сколько и при других режимах лечения, поэтому врачи все чаще назначают против трихомониаза ударную дозу метронидазола. Кроме того, может использоваться и ряд других препаратов.

Мужчины тоже могут быть переносчиками трихомонад, так что, если у женщины обнаружен трихомониаз, лечение рекомендовано провести и партнеру. В это время необходимо избегать половых контактов.

*Женщинам и мужчинам, которые планируют беременность, желательно своевременно пройти курс лечения от трихомониаза. Хотя препараты метронидазола не рекомендовано применять в первом триместре беременности, данные об их вреде для плода отсутствуют. Лечение можно провести в конце первого триместра, когда все органы ребенка уже сформированы, или во втором триместре.*

## **Токсоплазмоз**

Сегодня известно немало паразитарных инфекций, которые могут представлять опасность для будущей матери, и в этом отношении обязательно следует упомянуть токсоплазмоз. О нем ходит много слухов, так как передача его возбудителя связана с любимыми домашними питомцами — кошками. Беременные или планирующие беременность женщины часто спрашивают, нужно ли отдавать кошку знакомым или родственникам, чтобы не заразиться токсоплазмозом и не потерять ребенка. И крайне неприятно наблюдать, как некоторые врачи, обнаружив у женщины носительство токсоплазмы, тут же назначают лечение, да к тому же препаратами, не помогающими при данном заболевании. Давайте разберемся, насколько токсоплазма и инфекция, ею вызываемая, страшны для беременных.

*Toxoplasma gondii* — внутриклеточный паразит, которым инфицирована одна треть населения земного шара. Это значит, что теоретиче-

ски каждый третий человек может быть носителем токсоплазмы. Есть регионы, где инфицировано до 60–90 % населения (Франция, Дания и др.). Данный паразит присутствует в организме более чем у половины жителей Восточной Европы. В большинстве стран носителями токсоплазмы являются в среднем от 10 до 15 % женщин детородного возраста. А в период беременности ею заражается около 1 % женщин. Несмотря на столь высокую распространенность, рождаемость в мире не падает, а врожденный токсоплазмоз отмечается приблизительно в 1 случае на 10 000 новорожденных (кроме отдельных регионов, где частота врожденного токсоплазмоза достигает 200–300 случаев на 10 000 новорожденных).

*Врожденный токсоплазмоз может развиваться только вследствие первичного инфицирования (а мы уже знаем, что так называется первый в жизни человека контакт с инфекционным возбудителем).*

Возбудитель токсоплазмоза чаще всего передается через загрязненную пищу или грязные руки. Действительно, коты являются «производителями» цист токсоплазмы, но для этого должны сложиться определенные условия.

- Во-первых, ваш питомец должен заразиться токсоплазмозом, хотя исследования показывают, что им болеет только 2 % кошек.

- Во-вторых, период выделения цист токсоплазмы вместе с фекалиями у зараженных кошек бывает один раз за всю жизнь и длится от 7 до 21 дня. За несколько дней под влиянием комнатной температуры цисты токсоплазмы переходят в спорую форму, которая сохраняет способность к инфицированию в течение года. Как раз споры могут распространяться на большие расстояния, загрязняя окружающую среду и помещения.

- В-третьих, цисты должны попасть в ваш желудочно-кишечный тракт. Каким образом? Заражение возможно: если вы потрогали фекалии кошки или песок, куда она испражняется, а потом немтыми руками положили в рот кусочек того или иного продукта; если в доме есть

тараканы и мухи, и они после контакта с фекалиями больного кота загрязнили пищу, которую вы съели без термической обработки (например, овощи и фрукты).

Согласитесь, это маловероятный сценарий. Если кто и заражается посредством грязных рук, то обычно дети, играющие в песочнице или с уличными котами. Не удивительно, что *большинство людей заражаются токсоплазмами в детстве.*

Взрослые, как правило в 30–60 % случаев, заражаются токсоплазмозом, употребляя плохо обработанную термически (непроваренную и непрожаренную) пищу, в основном свинину и баранину, зараженную ооцистами токсоплазмы.

**Сейчас вошло в моду сырое и полусырое мясо, фарш, но если вы беременны, вам следует отказаться от мяса, не обработанного термически.**

Человек также может заразиться, если выпьет воды из открытого водоема, не прокипятив ее перед этим в течение нескольких минут. Реже (на территории Европы — в 6–17 % случаев) инфицирование происходит при употреблении овощей и фруктов, загрязненных землей.

У 80–90 % людей первичная инфекция, возникшая после заражения токсоплазмой, протекает бессимптомно. Иногда реакция человека на инфицирование напоминает симптомы простуды. Токсоплазма может внедряться в любую клетку организма, за исключением красных кровяных телец (эритроцитов), так как они не имеют ядра. Чаще всего токсоплазма оседает в клетках скелетных мышц и сердца, а также мозга. Примерно в 1–2 % случаев она поражает глаза, что чревато развитием слепоты.

Токсоплазма может распространяться вместе с кровью по всему организму. Этим и опасно первичное инфицирование в период беременности: возбудитель способен проникать через плаценту и поражать плод. Хроническое носительство не опасно: реактивация инфекции наблюдается редко, к тому же не доказано, что при реактивации ток-

соплазма может проникать через плаценту. За 60 лет зарегистрировано всего несколько случаев врожденного токсоплазмоза, развившегося у детей, чьи матери были инфицированы за один-два месяца до беременности (то есть речь опять-таки идет о первичной инфекции).

Частота передачи токсоплазмы плоду и протекание у него инфекции зависят от срока беременности. Так, при инфицировании женщины в первом триместре заражается лишь 14–17 % детей. Но чем раньше заразилась мать, тем хуже прогноз для плода. В третьем же триместре инфицирование плода наблюдается в 60–65 % случаях, однако степень поражения обычно невыраженная. Это означает, что подавляющее большинство таких детей не будет иметь признаков врожденного токсоплазмоза.

Для диагностики токсоплазмоза используется как минимум четыре-пять современных методов, в основном серологических. При постановке диагноза нельзя ограничиваться результатами одного анализа — нужно оценить показатели в динамике. *Если у вас обнаружены антитела IgG, вы, скорее всего, являетесь носителем токсоплазмы — для беременности такое состояние не опасно. Этот вид антител останется в вашем организме на всю жизнь, как и сама токсоплазма. Лечение требуется только при наличии симптоматики.*

Первичное инфицирование у людей без симптомов удается обнаружить крайне редко, поскольку здоровые люди нечасто обращаются к врачу. У беременных женщин чаще, чем у других категорий населения, можно установить заражение токсоплазмой по изменению серологического теста с отрицательного на положительный, так как всем беременным рекомендуется провериться на токсоплазмоз в первом триместре.

***При первичном заражении беременной женщине необходимо лечение. За счет этого значительно понижается риск развития у ребенка врожденного токсоплазмоза: 55 % — если мать не прошла лечение, 25 % — если прошла. Подчеркнуто: речь идет о первичном заражении, то есть лечение требуется только женщинам, у которых никогда раньше не было контакта с токсоплазмой.***

Хроническое носительство токсоплазмы и реактивации инфекции влияет на протекание ВИЧ-инфекции. Опасен токсоплазмоз и для людей с ослабленным иммунитетом (при злокачественных опухолях, после пересадки органов).

Подведя итоги, еще раз повторю: хроническое носительство токсоплазмы не вредит будущей матери и ее потомству, поэтому не нужно лечить беременных женщин. Даже с целью профилактики.

## **ТОРЧ-тест**

Раз уж мы беседуем об инфекциях, нельзя не упомянуть известный каждому **ТОРЧ-тест**. Что же это за исследование и почему вдруг оно стало обязательным чуть ли не для всех женщин и мужчин?

Около 20 лет тому назад американские и европейские врачи начали проводить экспресс-тестирование новорожденных, у которых имелись симптомы активной инфекции. Поскольку подозревалось внутриутробное заражение или инфицирование в родах, то предположительно речь могла идти о цитомегаловирусной, герпетической инфекции и краснухе, то есть об инфекционных заболеваниях, наиболее распространенных среди взрослых. В 1990 году в этот ряд добавили токсоплазмоз, а вскоре — сифилис и ряд других болезней, которые могут передаваться от матери плоду и новорожденному.

Таким образом, **ТОРЧ** (англ. TORCH) — аббревиатура, обозначающая следующие инфекционные заболевания:

- Т — токсоплазмоз;
- О — other (другие инфекции: сифилис, парвовирус В19 и т. д.);
- R — рубелла (краснуха);
- С — цитомегаловирусная инфекция;
- Н — герпетическая инфекция.

Сначала детские врачи (неонатологи, перинатологи) использовали этот тест для быстрой диагностики иммунного состояния новорожденных (наличия активного инфекционного процесса), так как он позволяет выявить в первую очередь антитела класса IgM. Если у новорожденного находили такие антитела к определенному возбудителю, это

свидетельствовало об инфицировании ребенка — внутриутробном или в родах. Определять другие антитела (IgG, IgA) не всегда эффективно, потому что на их появление в кровяном русле ребенка уходит до трех недель. Впрочем, иногда проверяют и наличие IgG. Такая экспресс-диагностика помогает быстро приступить к лечению, если существует специфическая терапия (например, в случае токсоплазмоза, сифилиса, герпетической инфекции).

Чуть позже TORЧ-тест стали использовать для анализа околоплодных вод, если УЗИ выявляло признаки внутриутробного инфицирования ребенка. Если в околоплодных водах обнаруживались антитела IgM плода, это подтверждало его заражение от матери. Сейчас иногда берут кровь плода, и не только для TORЧ-теста, но и для того, чтобы определить уровень гемоглобина и других ее показателей. Если результаты такого анализа оказываются неудовлетворительными, то в случае, например, анемии и водянки плода, вызванной парвовирусом, можно провести внутриутробное переливание крови.

В развитых странах многие медики справедливо критикуют TORЧ-тест, в связи с чем его нечасто рекомендуют беременным и планирующим беременность женщинам. Почему? Каждое диагностическое исследование должно иметь практическое значение, иначе это пустая трата денег, реактивов, времени и дополнительный стресс для человека. Следовательно, врач должен точно знать, зачем он направляет женщину на анализы, и уметь интерпретировать их результаты.

Как я упоминала ранее, любая семейная пара имеет право зачать ребенка тогда, когда ей этого хочется, без дополнительного обследования. Поэтому *TORЧ-тест можно всего лишь рекомендовать будущим отцу и матери, но никак не навязывать*. Ознакомившись с инструкциями украинских здравоохранительных учреждений, я с удивлением узнала, что в целом количество анализов и тестов, на которые врач чуть ли не обязан направить женщину и мужчину, планирующих беременность, превышает сотню! Даже представить страшно, в какую сумму такое обследование обойдется человеку или медицинскому учреждению, не говоря уже о стрессе, который испытает пара, а также о ненужном лечении, которое врач назначит, если ему не понравится какая-либо цифра в результатах анализов или, что еще хуже, он не смо-

жет толком разобраться в этих результатах. На Западе — даже в государственных учреждениях — давно научились считать деньги, которые тратятся на обследование и лечение, потому что реактивы, труд лаборантов и врачей, лекарства и оборудование недешевы.

Итак, вопрос стоит просто: какое практическое значение имеет ТОРЧ-тест для планирующих беременность и беременных женщин? При проведении ТОРЧ-теста у взрослых людей желательно определять два вида антител: IgM и IgG. Их комбинация, как вы уже знаете, позволяет установить относительную активность инфекционного процесса.

### **Какую ценную информацию мы можем получить, пройдя ТОРЧ-тест?**

**Герпетическая инфекция.** Большинство лабораторий определяют антитела к обоим типам герпес-вируса. И вот получает женщина следующие результаты: IgM — отрицательный, IgG — положительный. О чем это говорит? О том, что она инфицирована одним или двумя типами вируса простого герпеса. Врач сразу же предупреждает: срочно нужно лечить, потому что это грозит выкидышем. Женщина в панике: «Откуда у меня эта зараза, как я теперь смогу беременеть и рожать?» Но, во-первых, этот вид тестирования не определяет место поражения герпетической инфекцией. Во-вторых, данным вирусом заражено почти 100 % взрослых людей. Разве у вас никогда не было высыпаний на губах? А у ваших родителей до того, как вы появились на свет? Если ваши родители тогда жили или работали в городе, где плотность населения высока, наверняка они были инфицированы вирусом герпеса. Но даже если и нет. Вы ведь ходили в садик и учились в школе, а это значит, что, скорее всего, вы заразились этим возбудителем много лет тому назад.

**Если вам далеко за двадцать и у вас не выявлены антитела к вирусу герпеса, почти наверняка результаты анализа недостоверны.**



Другое дело, когда речь идет о более редком генитальном герпесе. Но, чтобы его диагностировать, надо выявить вирус не в крови при помощи ТОРЧ-теста, а непосредственно во влагалище другими методами. Впрочем, даже если у вас обнаружили генитальный герпес, но инфекция находится не в активной фазе, успокойтесь и вынашивайте беременность на здоровье.

Так имеет ли ТОРЧ-тест практическую ценность как метод, позволяющий выявить носителей вируса простого герпеса? Нет: почти все мы являемся носителями. Некоторые врачи могут возразить: мол, в таком случае единичных незараженных счастливчиков можно предупредить об опасности. Но как раз эти женщины и не будут «счастливыми», потому что им придется всеми способами избегать контактов с больными, чтобы не заразиться от них. К тому же зачастую инфекция протекает бессимптомно, но вирус все равно способен передаться здоровому человеку. А если женщина заразится и у нее не будет симптомов (то есть она не будет знать о заражении), что она сможет предпринять, чтобы первичное инфицирование не было опасным для плода? Ничего.

**Краснуха.** Благодаря интенсивной вакцинации новорожденных против краснухи, которое почти во всех странах проводится уже более 20 лет, вероятность того, что вы не имеете иммунитета (приобретенного пассивно или активно) против данного вируса, весьма низка. Кроме того, всем беременным женщинам в первом триместре предлагают провериться на наличие антител к вирусу краснухи.

Если у вас есть документальное подтверждение того, что в детстве и юности вам делали прививку (такая информация может содержаться в вашей амбулаторной карточке или в специальной форме для контроля прививок), то повторно проверяться на краснуху не нужно. Если вы проходили тестирование раньше и у вас были выявлены антитела, опять же повторный анализ не требуется. Если же антитела выявлены не были, вам необходимо остерегаться контакта с больными людьми в течение всей беременности. После родов вы сможете привиться от краснухи.

**Цитомегаловирус.** Им инфицированы почти все взрослые люди, поэтому нет смысла направлять на анализы всех женщин подряд.

Большинство европейских и американских врачей не проверяют на носительство ЦМВ даже беременных женщин, ведь лечения не существует — эти вирусы остаются в организме человека на всю жизнь. Тестирование на ЦМВ (и ряд других болезней) проводят лишь у тех беременных женщин, у которых УЗИ обнаружило признаки внутриутробной инфекции.

**Токсоплазмоз.** На него проверяют почти всех беременных женщин. Носители токсоплазмы наблюдаются без дополнительного обследования, за исключением редких случаев (например, если отмечается реактивация токсоплазмоза). Женщины, не инфицированные токсоплазмой, проходят еще одно обследование в начале третьего триместра. Если есть подозрение на внутриутробную инфекцию, обследование на токсоплазмоз проводят по международным стандартам.

Все женщины в первом и третьем триместрах обследуются на сифилис. Здесь хотелось бы подчеркнуть, что и с юридической, и с медицинской точки зрения наибольшую практическую ценность и достоверность имеют результаты анализов, проведенных во время беременности — на момент ее начала или же при появлении жалоб и симптомов. Женщина, конечно, может проходить TORЧ-тест и другие анализы до беременности. Но даже если результаты окажутся отрицательными, это не значит, что женщина застрахована от заражения инфекциями, на которые она проверялась, при подготовке к беременности, тем более что ряд болезней передается и половым путем.

*Наиболее распространены следующие результаты TORЧ-теста: положительные в отношении герпетической и цитомегаловирусной инфекции, а также краснухи, отрицательные или положительные в отношении токсоплазмоза. Это вполне нормально для взрослого человека. Такие результаты наблюдаются у 60–80 % женщин — как планирующих беременность, так и беременных. В лечении ни те ни другие не нуждаются. Повторно проходить TORЧ-тест тоже не нужно, ведь эти возбудители никогда не исчезнут из организма.*

Весьма прискорбно, что многие врачи при положительных результатах ТОРЧ-теста сразу же назначают женщинам и мужчинам «противовирусное» лечение (нередко под разными названиями предлагается один и тот же препарат, который не обладает активностью против конкретного возбудителя), чтобы «избавить» носителей от «страшных» инфекций. Это не только не помогает, но и причиняет непосредственный вред человеческому организму.

## Золотистый стафилококк

Невозможно обойти вниманием и пресловутые поиски стафилококка в носу. Откуда взялся страх перед золотистым стафилококком и почему женщин, а нередко и их мужей, терроризируют посевами из носа?

О золотистом стафилококке врачи заговорили приблизительно в середине прошлого столетия, когда начали широко использоваться антибиотики, а наиболее частыми осложнениями многих хирургических операций и лечебных процедур, а также родов была стафилококковая инфекция. Так, после Второй мировой войны чрезвычайно распространилась стафилококковая инфекция кожи новорожденных. Она возникла преимущественно в больничных условиях, поэтому и заговорили о госпитальной инфекции. Для ее профилактики ввели соответствующие меры: строгие правила ношения халатов, масок и перчаток; соблюдение правил стерилизации; обязательная обработка больничного оборудования и др. Правда, это не предотвращало вспышки других инфекций, в основном вирусных.

Какое-то время источником госпитальной инфекции считали больных. И действительно, откуда у врачей и медсестер может взяться инфекция, если они ходят в халатах и масках и знают, как лечиться от нее? Значит, все дело в пациентах. Разумеется, посетители тоже виноваты. Такое объяснение нашли логичным. А поскольку после родов у матери и ребенка чаще всего наблюдались заболевания, вызванные стафилококком, кто-то предположил, что между ними и микрофлорой носа существует непосредственная связь. Но так ли это?

Золотистый стафилококк — один из самых распространенных микробов, обитающих на поверхности и внутри человеческого тела. Врачи старшего поколения называют его патогенным микроорганизмом, то есть таким, который вызывает заболевание, а врачи посовременнее — условно-патогенным (значит, должны сложиться определенные условия, чтобы стафилококк стал вредителем) или нормальным.

*Для роженицы и молодой матери золотистый стафилококк опасен тем, что способствует развитию послеродового эндометрита (воспаление внутренней оболочки матки) и мастита. У новорожденного он может провоцировать воспалительные процессы кожи, глаз и легких. Однако где матка и влагалище, а где нос! Разве стафилококка нет на коже промежности, которая гораздо ближе носа?*

Развеять мифы о связи стафилококковой инфекции с носоглоткой беременной женщины помогли клинические исследования, а также снижение числа осложненных родов и заболеваемости новорожденных. Уже полвека назад выяснилось, что в организме новорожденных, которые первые 8–12 часов провели с матерью, уровень стафилококка ниже, чем у детей, которых сразу же после рождения изолировали от матерей. Но тогда результатами исследования пренебрегли, интенсивно внедряя практику изоляции матери и ребенка после родов как средство «борьбы» с инфекцией. В итоге многие врачи и беременные женщины до сих пор панически боятся стафилококка, потому что не понимают, откуда он берется на самом деле.

**Источник госпитальной инфекции** — медицинский персонал, который переносит ее от больного к больному, от роженицы к роженице. Невыполнение строгих правил санитарии — основная причина распространения данной инфекции. Своевременная смена халатов, ношение масок, частое мытье рук, правильная обработка наружных половых органов в родах и после них, правильная обработка пуповины новорожденного, обучение матерей грудному кормлению, соблюдение

чистоты в помещениях ощутимо снизили частоту стафилококковой инфекции во многих странах. Бесконтрольное же применение антибиотиков для ее профилактики, наоборот, привело к появлению агрессивных штаммов стафилококка, устойчивых к антибиотикам.

*Около 30 % детей будут заселены стафилококком в первую неделю после рождения — в основном в районе пупка, промежности, под мышками, в кожных складках, носоглотке. Это нормальный физиологический процесс адаптации ребенка к окружающему миру. Новорожденный контактирует с микроорганизмами, обитающими на коже матери, слизистой влагалища, в воздухе, на руках медперсонала.*

Бактериальные посевы из носа — отголоски прошлого, еще встречающиеся на территории бывшего Союза. Ничего, кроме пустой траты лабораторных средств, финансов и нервов, эта практика не приносит. Куда полезнее своевременно выявлять у беременных женщин кожную стафилококковую инфекцию и обучать их профилактике кожных инфекционных заболеваний. Но почему-то наши врачи этим не занимаются, продолжая «ковыряться» в носу пациенток.

## **Инфекции мочевыводящих путей и беременность**

Раз уж мы подняли вопрос об инфекциях и о мифах, связанных с ними, очень важно коснуться инфекций мочевыводящих путей. Само название подразумевает, что в эту группу входят воспалительные процессы мочевыделительной системы, хотя нередко сюда ошибочно относят мочекаменную болезнь и бактериурию — наличие бактерий в моче. Как я упоминала ранее, у беременной и небеременной женщин показатели мочи существенно различаются, поэтому диагностировать заболевания мочевыделительной системы не всегда просто, что часто провоцирует гипердиагностику.

Как избежать ошибки в диагнозе, чтобы не лечиться напрасно? Ведь при беременности любые препараты и процедуры могут быть потенциально опасными! И как не допустить развития серьезного воспаления почек, если на результаты анализов опираться сложно? Ведь показатели, которые у любого другого человека будут свидетельствовать об инфекции, для беременной женщины могут быть нормальными.

Вы уже знаете, что при беременности защитные силы женского организма снижаются. Это не значит, что иммунитет матери необходимо искусственно повышать. Наоборот, грубое вмешательство может нарушить баланс между защитной реакцией матери и плода и привести к потере беременности. Понижение иммунитета проявляется и тем, что у женщины могут обостряться воспалительные процессы, к счастью, не все и не всегда. Объем почек увеличивается, а из-за роста матки в малом тазу отмечаются временные анатомические изменения — на этом фоне чаще наблюдаются пиелонефрит и цистит.

**Среди беременных женщин инфекции мочевыделительных путей весьма распространены.**

Важно понимать, что для возникновения инфекционного процесса нужен инфекционный агент — возбудитель. В данном случае это чаще всего бактерии. Их наличие в моче называется бактериурией. Поскольку жалоб у подавляющего большинства беременных женщин нет, они даже не подозревают, что у них есть бактериурия (бессимптомная бактериурия).

Бактерии в моче находят у 2–8 % беременных женщин. У 15–45 % из тех, у кого имеется бактериурия, развивается обострение в виде цистита или пиелонефрита. Поэтому важно вовремя предотвращать воспалительные процессы мочевыделительной системы.

Однако при обследовании на выявление бактериурии допускается немало ошибок, которые искажают истинную картину и приводят к ненужному лечению и другим негативным последствиям.

Бактерии есть всюду, в том числе на любом участке нашего тела. Например, во время мочеиспускания они могут попадать в мочу с кожи промежности и преддверия влагалища. Поэтому *важно знать, правильно ли была собрана моча для исследования, какие именно виды микроорганизмов нашли и в каком количестве.*

Для исследования оптимален забор мочи катетером, и использовать нужно среднюю порцию мочи, в том числе для бактериологического посева. Но забор катетером — процедура неприятная и болезненная, в придачу имеющая ряд негативных последствий, среди которых занесение инфекции в уретру и мочевого пузыря. Поэтому он практикуется далеко не у всех беременных женщин.

*Если предстоит сдать анализ мочи, желательно тщательно вымыть наружные половые органы теплой водой с мылом и собрать среднюю порцию мочи в чистый контейнер или баночку. Чем быстрее будет обработан собранный материал, тем выше вероятность получить достоверный результат.*

**Бактериологический посев мочи** применяется для выделения бактерий, в первую очередь для подсчета количества колоний, на основании чего можно судить об активности инфекционного процесса. Именно по количеству бактерий в 1 мл мочи диагностируют наличие или отсутствие инфекции мочевыводящих путей.

- При бессимптомной бактериурии об инфекции мочевыводящих путей говорят, если в 1 мл мочи обнаруживается 100 000 бактерий и более, причем в каждом из двух независимо взятых образцов мочи.
- При наличии симптоматики об инфекции говорят при обнаружении 100 бактерий в 1 мл мочи.

Почему необходимо два образца мочи? Потому что, как я упоминала выше, бактерии могут попасть в мочу случайно. Кроме того, возможны погрешности в подсчете колоний микроорганизмов.

У 1 % беременных женщин возникает острое воспаление мочевого пузыря, несмотря на то что у большинства из них первичные резуль-

таты обследования оказываются нормальными, то есть без признаков бактериурии. И приблизительно у 2 % беременных женщин развивается пиелонефрит, характеризующийся болью, повышением температуры, напряжением живота и другими симптомами, изменениями в моче.

Из-за малограмотности и увлечения модными коммерческими диагнозами многие врачи списывают воспалительные процессы мочевыделительной системы на уреаплазму и микоплазму, вынуждая женщину проходить длительные дорогостоящие обследование и лечение. Иными словами, ищут муху, не видя слона. А слонем являются **бактерии кишечной группы**, живущие в организме любого человека, в первую очередь кишечная палочка, которая оказывается виновницей воспалительных процессов мочевыделительной системы почти в 90 % случаях. Другие микроорганизмы из этой группы — клебсиеллы, энтеробактерии, протей, реже стрептококки и стафилококки. Все они, повторюсь, живут внутри и на поверхности нашего тела, поэтому избавиться от них невозможно, да и не нужно. Для здорового человека они совершенно безопасны.

Как микроорганизмы из кишечника попадают в мочевыделительные пути и приводят к воспалению мочевого пузыря и почек? При акте дефекации, каким бы чистоплотным ни был человек, кожа промежности загрязняется и кишечные бактерии могут попадать в уретру и влагалище. У здоровых женщин срабатывают механизмы защиты, и размножение таких бактерий в местах, где они не должны обитать, быстро подавляется. Женская уретра очень короткая, поэтому бактерии могут легко проникать в мочевой пузырь, но обычно они своевременно выводятся вместе с мочой. У беременных женщин защитные силы работают хуже, чаще бывает застой мочи, присутствуют другие факторы, провоцирующие рост микроорганизмов и их заброс в верхние мочевыделительные пути, так что и воспалительные процессы наблюдаются чаще.

**Наличие «песка» не является признаком воспалительного процесса почек, поэтому не требует медикаментозного лечения.**



Сам по себе острый цистит опасности для плода не представляет, но в 15–20 % случаев инфекция из мочевого пузыря поднимается в верхние отделы мочевыделительной системы матери и приводит к развитию пиелонефрита — воспаления почек. Оно, в свою очередь, может вызвать другие серьезные осложнения, опасные для беременной женщины. Иногда возможны преждевременные роды, воспаление плодных оболочек, задержка роста плода, еще реже — гипертония беременных и преэклампсия.

Особого внимания заслуживает наличие в моче **гемолитического стрептококка группы В**, который может быть весьма опасным для новорожденного. Во многих лечебных учреждениях всем беременным женщинам предлагают пройти обследование мочи и влагалищных выделений именно на этот вид бактерий.

*Если у матери обнаружен стрептококк группы В, то перед родами, а чаще всего в родах, ей назначают антибиотики, чтобы предупредить заражение новорожденного. Если неизвестно, есть у женщины стрептококк во влагалище или нет, то антибиотикотерапию в родах проводят только при наличии факторов риска (преждевременные роды, разрыв плодных оболочек, повышенная температура тела).*

Бета-гемолитический стрептококк группы В обитает в кишечнике и влагалище почти 50 % здоровых женщин, не причиняя никакого вреда. Да и на протяжении беременности это довольно спокойный сожитель, не опасный для плода и матери. А вот во время родов в 50 % случаев он передается ребенку, когда тот проходит через родовой канал, и у 1–2 % новорожденных может возникнуть стрептококковая инфекция. К наиболее опасным ее проявлениям относятся сепсис, воспаление легких и воспаление мозговых оболочек (менингит), что, к счастью, встречается очень редко. Но все же и эти осложнения можно предотвратить.

Если в моче женщины обнаружены стрептококки, не исключено, что они есть и во влагалище. Поэтому более достоверный метод, позволяющий выявить носительство стрептококка, — исследование влагалищ-

ных выделений; крайне редко проводят забор материала из прямой кишки. Во многих странах анализ влагалищных мазков предлагают всем беременным женщинам на сроке 36–37 недель.

Еще не так давно **лечение бактериурии** было довольно агрессивным: женщину вынуждали принимать антибиотики до конца беременности. Однако клинические исследования в этой области показали, что достаточно короткого курса антибиотиков (обычно применяют ампициллин, который безопасен для беременных женщин), чтобы устранить бактериурию и колонизацию ряда микроорганизмов во влагалище и моче. Напомню: о лечении мы говорим лишь тогда, когда количество колоний бактерий в моче превышает допустимую норму и ставится диагноз «инфекции мочевыводящих путей». Повторные анализы мочи могут выявить активацию инфекционного процесса.

**Лечить пиелонефрит** у беременной женщины необходимо, а не просто желательно. Но большое количество медикаментов в таких случаях неуместно, если учесть, что почки беременной женщины уже работают на «повышенных оборотах» и им не нужна дополнительная нагрузка в виде выведения из организма лекарственных препаратов и продуктов их распада. Достаточно двух-трех препаратов, один из которых — антибиотик широкого спектра действия.

**Назначение мочегонных средств, в том числе чаев, при беременности противопоказано.**

Таким образом, инфекцию мочевыделительной системы нельзя оставлять без внимания, но не стоит также разжигать вокруг нее ажиотаж и увлекаться агрессивным лечением.



## Мифы о резус-конflikте

**В** последнее время появилось очень много слухов о так называемых резус-конflikте и групповом конфликте. Стоит женщине узнать, что у нее отрицательный резус-фактор, как чуть ли истерика начинается: «Мне угрожает резус-конflikт! Я теперь не смогу выносить беременность!» Доходит до абсурда: некоторые женщины говорят, что им противопоказано беременеть, а другие даже прерывают беременность из-за боязни «резуса». Да и врачи порой приводят настолько нелепые объяснения, что остается лишь удивляться тому, как далеко простирается человеческая фантазия.

Помимо всего прочего, многие женщины боятся «резус-конflikта», потому что предыдущий их ребенок заболел желтухой, которую врачи связали с резус-конflikтом и из-за которой малышу пришлось пережить многочисленные диагностические тесты, инъекции различных препаратов и даже переливание крови. На самом же деле причин желтухи у новорожденного много, некоторые ее разновидности абсолютно не опасны для ребенка и не требуют переливания крови. Но зачастую причины желтухи устанавливают неправильно и во всех проблемах обвиняют резус-конflikт или групповой конфликт.

Так давайте же воспользуемся данными медицины и науки, и я постараюсь вам объяснить, что не все так страшно, как вы представляете.

## Как и почему возникает резус-конфликт

Материнской аллоиммунизацией (изоиммунизацией, сенсбилизацией) называется состояние, при котором защитная система женщины вырабатывает антитела (иммуноглобулины) к инородным эритроцитам. В народе, да и среди врачей, распространены понятия «групповой конфликт» и «резусный конфликт», однако они неточны и сейчас считаются устаревшими. Чужеродные эритроциты могут попасть в организм беременной женщины при переливании крови и ее продуктов, а также от плода под влиянием разных факторов.

Чтобы в организме матери началась выработка антител (что можно определить с помощью анализа крови), эритроциты плода должны попасть в ее кровяное русло.

Эритроциты плода попадают в кровяное русло матери при прерывании беременности (аборты, выкидыши), кровотечениях (спонтанная отслойка плаценты или в результате травмы), хирургических процедурах (забор ворсин хориона, амниоцентез, кордоцентез, ручное отделение плаценты, лазерная коагуляция сосудов плаценты или пуповины и др.), внематочной беременности, но чаще всего при родах.

На поверхности эритроцитов имеются белки-маркеры (антигены), которые определяют группу крови человека, в том числе ее резус. Виды антигенов зависят от генетической информации — генов, комбинацию которых человек получает поровну от матери и отца. Некоторые гены могут отсутствовать (например, RhD-ген при отрицательном резус-факторе) или же подавлять действие других генов. Пары генов, отвечающих за антигены крови (от матери и от отца), определяют группу крови ребенка. Таких комбинаций несколько, поэтому у матери и отца с разными группами крови может родиться ребенок, чья группа крови будет отличаться от родительской.

Интересно, что реакция человека на попадание (внедрение) чужеродных эритроцитов в кровяное русло чем-то напоминает защитную реакцию на внедрение вирусов. Иммунная система женщины тоже вырабатывает антитела к специфическим агентам (антигенам), размещенным на поверхности эритроцитов плода.

- Сначала вырабатываются антитела класса IgM. Они не проникают через плаценту, поэтому не опасны для плода. Поскольку эритроциты плода попадают в организм матери во время родов, уровень этих антител чаще всего возрастает после родов.

- Затем на смену IgM приходят IgG, способные проникать через плаценту и попадать в кровяное русло плода. Если IgG успели выработаться до родов, а также при всех последующих беременностях (если ребенок окажется носителем определенных антигенов), материнские антитела начнут разрушать эритроциты плода, вызывая у него малокровие (анемию), которое может быть слабо выраженным или сопровождаться водянкой плода, что, в свою очередь, может привести к его гибели из-за сердечно-сосудистой недостаточности. Такое состояние называется гемолитической болезнью.

У новорожденных тоже может возникать гемолитическая болезнь, которая часто проявляется желтушным окрашиванием кожи и повышенным уровнем билирубина — особого вещества, содержащегося в крови. Гемолитическая желтуха встречается редко: в 1–2 случаях на 10 000 новорожденных.

До того как внедрили в практику профилактику резус-конфликта, антирезусная сенсibilизация (то есть появление антирезусных антител в крови матери) отмечалась в 1 % всех беременностей. Сейчас благодаря своевременной профилактике, которая заключается в том, что женщинам при определенных обстоятельствах вводят антирезусные антитела, такая проблема встречается в 10 случаях на 10 000 родов.

Только у 1,5 % женщин с резус-отрицательной кровью при первой беременности обнаружатся антирезусные антитела, чаще всего после 28 недель.

Будущие матери нередко спрашивают, каков риск того, что у них разовьется резус-конфликт. Многие считают, что вероятность равна чуть ли не 100 %, если у женщины и мужчины разные группы крови. Заверю вас как профессионал: 100%-ной вероятности не бывает никогда.

**Сенсибилизация матери зависит от количества беременностей.** Если до беременности резус-отрицательной женщине не вводили чужую кровь и ее продукты (переливание крови, плазмы крови, введение эритроцитарной массы), то в ее сыворотке антирезусные антитела должны отсутствовать.

*Даже если при первой беременности в кровь матери попадают эритроциты плода, возникновение гемолитической болезни у новорожденного маловероятно. При нормальном протекании первой беременности (без кровотечений) эритроциты плода могут попасть в организм матери во время родов, что не опасно ни для женщины, ни для новорожденного. У такого ребенка не может быть гемолитической болезни, хотя возможны другие виды желтухи.*

Теоретически при первой беременности, если отсутствует предыдущая сенсибилизация продуктами крови, не может развиваться выраженная гемолитическая болезнь плода (или, как говорят в народе, резус-конфликт). Даже если в течение беременности в кровяное русло матери и попадают единичные эритроциты плода, ее организм вырабатывает минимум антител. В таком количестве они не вызывают анемию плода, хотя и попадают в его организм, преодолев плаценту.

*Чем больше беременностей, тем выше риск сенсибилизации, а значит, и гемолитической анемии плода. Вероятность аллоиммунизации у женщин с резус-отрицательной кровью после рождения ребенка с резус-положительной кровью составляет 15 %, а групповая сенсибилизация может возникать в 2 % случаев после родов и в 2–5 % после аборта.*

Многие врачи создают ненужный ажиотаж вокруг «возможного конфликта». У резус-отрицательной матери и резус-положительного отца вероятность зачать резус-положительного ребенка может быть совсем небольшой. Поэтому чрезмерное увлечение определением титров антител или другими методами обследования таких женщин нельзя назвать оправданным.

Другая грубая ошибка, основанная на незнании вопроса, — определение титра антител (антирезусных, групповых) у отца ребенка! Необходимо помнить, что антитела в организме матери вырабатываются на эритроциты плода, а не на эритроциты мужа. Мужчины не беременеют и не имеют прямого контакта с плодом, поэтому в их крови не может быть антител к эритроцитам ребенка. Иными словами, при чем здесь антитела мужчины? Если врач посылает вашего партнера на определение титра антител, значит, вам срочно нужно менять врача.

Аллоиммунизацию матери и гемолитическую болезнь плода могут вызвать около 50 различных эритроцитарных антигенов. Однако наиболее распространены **антигены Rh-группы (резус-фактора): D, c, C, E и e**. Существует восемь комбинаций генов, отвечающих за резус-фактор крови. Чаще всего гемолитическую анемию плода вызывает антиген D. После того как в 1960-х годах в повседневную практику акушеров внедрили профилактическое введение антирезусных иммуноглобулинов (RhoGAM, Анти-D и др.), частота материнской аллоиммунизации и случаев гемолитической болезни значительно понизилась во всех странах.

Резус-фактор был открыт в 1937 году, а назвали его в честь макаки-резуса, чьи эритроциты ученые вводили кроликам. У кроликов вырабатывались специфические антитела, которые также могли склеивать эритроциты большинства людей. Но у 15 % людей склеивание эритроцитов (агглютинация) отсутствовало, что натолкнуло ученых на вывод: у этих людей нет фактора, который есть у макак, то есть эти люди являются резус-отрицательными. Речь в первую очередь шла о факторе RhD, поэтому людей, у которых на поверхности эритроцитов имеется данный фактор, назвали RhD-положительными. Чуть позже обнаружилась взаимосвязь между антирезус-антителами матери и

резус-фактором плода. Было высказано предположение о том, что гемолитическая болезнь плода и новорожденного вызывается несовместимостью резус-отрицательной матери и резус-положительного плода (не отца ребенка!). Однако это не значит, что у всех женщин с резус-отрицательной кровью при наличии резус-положительного плода возникает «конфликт», приводящий к заболеванию ребенка.

**Несовместимость по резус-фактору может повлиять только на плод, для матери она не опасна.**

У очень немногих людей имеется так называемый слабый D-фактор (невыраженный, субфенотипический). Реагенты, которые раньше применялись для определения резус-фактора, обладали недостаточной чувствительностью к этому виду резус-фактора, и таких людей часто считали резус-отрицательными. С повышением чувствительности реагентов некоторые из тех людей сейчас тестируются как резус-положительные. Чтобы избежать путаницы, люди со слабым антигеном RhD считаются резус-положительными как доноры, но должны получать резус-отрицательную группу крови как реципиенты.

Отрицательный резус-фактор чаще встречается среди белого населения (у европейцев — 15–16 %, у испанских басков — до 35 %), реже — среди темнокожих народов Северной Америки (до 7 %), еще реже — среди азиатов и африканцев (до 1 %).

**На процесс сенсибилизации влияет и группа крови плода.** Оказывается, если у резус-положительного ребенка та же группа крови по системе АВО, что и у матери, то риск аллоиммунизации у нее достигает 15–16 % (если до этого ей не был введен антирезусный иммуноглобулин). Если же группа крови у ребенка и матери совпадает, что в реальности встречается чаще всего, то риск аллоиммунизации значительно понижается и составляет 1,5–2 %. Данный феномен объясняется тем, что для уничтожения эритроцитов плода, попавших в кровяное русло женщины, ее иммунитет вырабатывает сначала групповые антитела, а уже затем — антирезусные.



*Титр антирезусных антител в крови матери не отражает степень поражения плода этими антителами. Даже при очень высоких титрах состояние плода может быть нормальным.*

Наиболее часто встречается аллоиммунизация RhD-антигеном с выработкой специфических антител к нему. Но поскольку в развитых странах широко распространена профилактическая вакцинация матерей с D-антигеном, гемолитическая болезнь плода развивается все реже и реже. Есть несколько других антигенов, антитела к которым могут вызывать анемию плода (гемолитическую болезнь). Прежде всего это антигены Kell, с, E. Гораздо реже — антигены e, C, cE, Ce, Cw, Кра, Kpb, k, Jка, s, Wra, Fya. Крайне редко встречаются Biles, Coa, Dia, Dib, Doa, Ena, Fyb, Good, Heibel, Jkb, Lua, Lub, M, Mia, Mta, N, Radin, S, U, Yta, Zd. Не вызывают анемию плода антитела к антигенам Lea, Leb, P. Обычно лаборатории определяют антитела к трем-пяти самым распространенным антигенам. Я перечислила разные виды, чтобы вы поняли: кровь человека содержит огромное количество факторов, которые могут стать причиной появления антител и реакции «несовместимости».

Разрушение красных кровяных телец называется гемолизом. Он может быть вызван рядом факторов. Кстати, раньше антитела назывались гемолизинами, однако разрушать эритроциты способны не только антитела. Антитела, которые вырабатываются в организме беременной женщины, для нее самой не представляют опасности, так как борются исключительно с чужеродными эритроцитами, то есть в данном случае — с эритроцитами плода.

Проникая через плаценту и пуповину в кровяное русло плода, материнские антитела могут разрушать его эритроциты, вызывая гемолиз, а значит, малокровие (анемию) плода. Это состояние известно как **иммунная гемолитическая болезнь плода и новорожденного**. При распаде эритроцитов образуется билирубин, который печень не успевает нейтрализовать, а почки — вывести, что может проявляться в виде желтухи. Анемия плода и новорожденного бывает как слабо- так и сильновыраженной, она может приводить к серьезным осложнениям,

в том числе к плевральному выпоту, асциты, что называется водянкой плода. Иногда такое состояние заканчивается гибелью плода.

Для новорожденных опасность представляет **керниктерус**, при котором свободный билирубин накапливается в клетках нервной системы, в первую очередь в мозгу, что также может привести к смерти ребенка или к тяжелым неврологическим последствиям. К счастью, в современной акушерской практике это состояние почти не встречается.

Существует и неиммунная гемолитическая болезнь плода и новорожденного, которая связана с наследственными нарушениями строения и функции эритроцитов (сфероцитоз, эллиптоцитоз, пиропойкилоцитоз и др.), а также с врожденным дефицитом ряда ферментов красных кровяных телец. Такие виды анемии и желтухи важно вовремя диагностировать, чтобы своевременно оказать ребенку помощь.

Четверть новорожденных с гемолитической болезнью поражается материнскими антителами еще в утробе, в том числе 50 % — до 34 недель беременности. У 75 % детей с резус-конфликтом гемолитическая болезнь разовьется после рождения; при этом у 25 % таких новорожденных отмечается тяжелое состояние, и они чаще умирают, чем выживают, если лечение провести не вовремя, а остальные 50 % детей в лечении не нуждаются.

Интересно, что **пол ребенка играет определенную роль в возникновении гемолитической болезни плода**, особенно ее тяжелых форм: у мальчиков водянка плода развивается в 13 раз чаще, чем у девочек.

## **Как избежать резус-конфликта**

У каждой беременной женщины при первом визите к врачу необходимо определить группу крови, резус-принадлежность и титр антител.

- Если резус-фактор отрицательный и антирезусные антитела не обнаружены, женщина является кандидатом для введения антирезусных иммуноглобулинов.
- Если резус-фактор отрицательный и обнаружены антирезусные антитела, то за их уровнем следят в течение всей беременности.

- Если резус-фактор положительный, то уровень антирезусных антител не определяют.

Отцу ребенка не обязательно определять группу крови, а тем более уровень каких-либо антител. Как я уже упоминала, в кровяное русло отца эритроциты плода не попадают, поэтому у отца не может быть антител к этим эритроцитам. У мужчины целесообразно определять группу крови, только если у женщины отрицательный резус. Если у мужчины он тоже отрицательный, вероятность аллоиммунизации у матери отсутствует. Однако не всегда муж или партнер женщины является биологическим отцом ребенка (например, после ЭКО донорской спермой). В 3–5 % случаев отцовство неизвестно или точно не установлено. Таким образом, определение группы крови у мужчины не всегда дает полезную информацию. Другой важный аспект: если мужчина резус-положительный, это не значит, что у ребенка непременно будет положительный резус-фактор.

Впрочем, если отмечаются повторные случаи гемолитической болезни плода, отцу не помешает пройти анализ на выявление определенного вида генов, чтобы спрогнозировать вероятность того, что будущий ребенок унаследует ту или иную комбинацию генов в отношении группы крови и резус-фактора.

В настоящее время ученые проводят испытания теста, позволяющего определять группу крови ребенка задолго до рождения. В отдельных странах Европы такие тесты уже применяются на практике. Механизм их действия основан на том, что клетки плода попадают в кровяное русло матери и ее ткани с самого начала беременности. Современная медицина может выявить эти клетки в сыворотке крови матери, определить наличие ряда хромосомных заболеваний, пол и группу крови ребенка.

Основная цель ведения беременных с отрицательным резус-фактором — предотвращение сенсибилизации, то есть выработки защитной системой матери антител к эритроцитам ребенка, попавшим в ее кровяное русло. Предупредить попадание туда эритроцитов плода не всегда представляется возможным, хотя у таких женщин количество некоторых процедур (забор ворсин хориона, амниоцентез, кордоцентез) должно быть сведено к минимуму.

Выработка материнских антител подавляется введением антирезусного иммуноглобулина, то есть определенной дозы готовых антител. Механизм действия введенных антител изучен не до конца, но предполагается, что они связываются с эритроцитами плода, которые попадают к кровяное русло матери (чаще всего в родах или во время инвазивных процедур), и ее собственная защитная система не успевает среагировать на чужеродные эритроциты. Проще говоря, первичная иммунная реакция матери подавляется. Антирезусный иммуноглобулин начали применять в 1963 году, что позволило значительно снизить уровень сенсбилизации женщин.

Если в крови женщины обнаружены антитела, важно выяснить, насколько их уровень опасен для плода.

- Титр антител до 1:4 считается нормой.
- Титры 1:8 для антител к антигену Kell и 1:32 — к антигену D, а также к ряду других считаются критическими в отношении развития водянки плода. Необходимо внимательно следить за состоянием ребенка с помощью УЗИ, а также за ростом титра антител.

***Все анализы на антитела — и первый, и повторные — нужно проходить в одной и той же лаборатории. Дело в том, что разные лаборатории пользуются разными реактивами и методами для определения уровня антител. Так что результаты анализов, проведенных в разных лабораториях, могут показать разные уровни антител в крови одной и той же женщины.***

Если титр антител долго держится на одном уровне, это хороший прогностический признак: скорее всего, исход беременности будет положительный. Если титр увеличивается в 4 раза за несколько недель, то необходимо тщательно наблюдать за состоянием плода. С 15 недель беременности таким женщинам рекомендуется пройти забор околоплодных вод и крови плода, что позволит определить генотип ребенка, его группу крови и исключить ложноположительный результат титра антител, что тоже иногда бывает из-за специфики генного набора матери.

*Как узнать, требуется ли вам введение антирезусных антител?*

1. Если у вас резус-отрицательная кровь, независимо от того, какой резус-фактор у отца ребенка, вам необходимо сдать кровь для анализа на антирезусные антитела между первым визитом к врачу и 18–20 неделями. Раннее определение титра антител проводится, только если у женщины уже были случаи резус-конфликта или рождения детей с гемолитической болезнью.

2. Если титр составляет до 1:4, то повторный анализ крови на антитела следует пройти на 28-й неделе беременности или раньше при обнаружении отклонений в развитии плода.

3. Если на 28-й неделе титр составляет 1:4 и меньше, необходимо ввести первую дозу антирезусного иммуноглобулина (вакцины). Эта вакцина безопасна для беременных женщин.

4. Если титр до 20 недель больше 1:4, то титр антирезусных антител дополнительно определяется раз в одну-две недели или чаще (это зависит от динамики его роста и состояния плода).

5. Если у вас обнаружены антитела, необходимо следить за состоянием плода с помощью УЗИ (раз в одну-две недели), в том числе доплер-УЗИ (после 24 недель). Если состояние плода ухудшается, нужно провести внутриутробное переливание крови. Если такой возможности нет, следует обсудить вопрос о родоразрешении. Выжидательная тактика может привести к гибели ребенка.

6. После родов важно провести профилактику резус-конфликта в будущем. Для этого в течение 72 часов определяют группу крови новорожденного. Если она резус-отрицательная, во второй дозе вакцины вы не нуждаетесь. Если же она резус-положительная, вам введут антирезусные антитела при отсутствии у вас собственных антител.

**Если у женщины во время беременности обнаружены антитела, вводить антирезусный иммуноглобулин бесполезно.**

7. В антирезусной вакцинации нуждаются женщины с резус-отрицательной кровью после искусственного прерывания беременности, проведения ряда процедур (забор околоплодных вод, забор ворсин хо-

риона и др.), внематочной беременности, диагностированного самопроизвольного выкидыша. После введения антител их уровень в кровяном русле женщины быстро понижается до минимальных титров в течение нескольких дней или недель.

В лечебных учреждениях многих стран профилактику антирезусной аллоиммунизации проводят в обязательном порядке. Но в Восточной Европе самим женщинам или их родственникам нередко приходится мотаться по аптекам в поисках антирезусного иммуноглобулина. Зачастую они не знают, как точно называется препарат, сколько ампул нужно купить, в какой дозе вводить. Такого не должно быть, но случается каждый день.

Название лекарственного препарата, как и страна-изготовитель, не имеет значения. Главное, чтобы он содержал антирезусные иммуноглобулины и предназначался для профилактики антирезусной сенсibilизации. Если фармацевт не может вам помочь, уточните в женской консультации или роддоме, какие препараты используют врачи в вашей местности и где можно приобрести антирезусный иммуноглобулин. Не советую покупать его с рук: во-первых, никто не даст гарантии, что вы приобрели именно тот препарат, который вам необходим (причем качественный и с нормальным сроком годности); во-вторых, вы рискуете заплатить гораздо больше, чем вакцина стоит в действительности.

В разных лечебных учреждениях антирезусный иммуноглобулин могут вводить в разных дозах. Но, как правило, при выборе дозы врачи ориентируются на следующие расчеты: 20 мг (100 МЕ) анти-D-иммуноглобулина могут нейтрализовать 1 мл эритроцитов или 2 мл крови плода или ребенка, попавших в кровяное русло матери. Обычно во время родов в кровяное русло матери попадает не более 15 мл крови ребенка (чаще всего 0–5 мл), крайне редко — до 30 мл. Разработан также тест, позволяющий вычислить, сколько крови плода попало в организм матери, но в большинстве лечебных учреждений его не проводят. Принято считать, что для нейтрализации случайно попавших в кровяное русло матери эритроцитов плода необходимо до 300 мг (1500 МЕ) антирезусного иммуноглобулина. В некоторых странах используют меньшие дозы: от 100 до 250 мг. Обычно первую дозу, равную 100–300 мг,

вводят между 28-й и 34-й неделями (желательно в 28 недель), если группа крови ребенка неизвестна и в крови женщины отсутствуют антитела. Следующую дозу (200–300 мг) вводят в течение 72 часов после родов, если у ребенка оказался положительный резус-фактор.

*Если в течение трех дней провести профилактику не удалось, можно ли ввести анти-D-иммуноглобулин позже? Да, можно — в течение 28 дней после родов. Но эффективность такой профилактики будет ниже.*

Режим введения антирезусного иммуноглобулина может изменяться в зависимости от ситуации, а также от рекомендаций, которыми пользуется лечебное учреждение.

В отношении **группового конфликта** могу вас успокоить: сенсбилизация матери по системе ABO (по групповому фактору) встречается редко и протекает без выраженных осложнений для ребенка. Изредка возможны выкидыши. Чаще всего несовместимость возникает у женщин с первой (O) группой крови, если у отца вторая (A) или третья (B) группа крови. У 1 % таких матерей вырабатываются IgG на A- и B-антигены, что может спровоцировать гемолитическую болезнь плода и новорожденного. Исключительно редко бывает конфликт у матерей со второй группой крови (A) и плодом с третьей группой крови (B). Обычно у женщин со второй и третьей группой крови вырабатываются антитела класса IgM, которые не проникают через плаценту.

Гемолитическая болезнь новорожденных, вызванная A-антителами, развивается чаще, чем при наличии других видов антител, однако протекает в основном невыраженно. Опаснее гемолитическая желтуха, вызванная B-антителами, хотя это весьма редкое заболевание.



## Что важно знать будущей матери

### О пользе фолиевой кислоты

**Я** получаю очень много писем от женщин, которые спрашивают: «Нужно ли принимать какую-то там кислоту, которую назначил врач? Ведь это же кислота! Разве она безопасна? И зачем ее вообще принимать?»

**Фолиевая кислота** (фолат, фолацин, фолиниевая кислота) также известна как витамин B<sub>9</sub>. Название «фолиевая» происходит от латинского слова *folium* (лист), потому что это вещество в большом количестве содержится в листовых зеленых овощах: шпинате, салате, листьях свеклы, а кроме того, в горохе, фасоли, семенах подсолнуха и ряде фруктов. Многие производители продуктов питания добавляют фолиевую кислоту в свои изделия.

Впервые о фолиевой кислоте заговорили в 1931 году, когда обнаружили, что она может предотвратить малокровие у беременных женщин (для этого использовали дрожжевой экстракт).

Фолиевая кислота участвует в быстром размножении клеток, происходящем на начальных стадиях беременности. Позже ученые и врачи выяснили, что прием этого вещества почти на 75 % уменьшает риск пороков развития нервной трубки эмбриона и ряда опасных состояний у плода, которые чаще всего несовместимы с жизнью,



а значит, фолиевая кислота способна предупреждать спонтанные выкидыши.

В большинстве стран мира врачи рекомендуют женщинам, в анамнезе которых нет беременности с пороками развития нервной трубки и рядом других пороков плода, принимать **0,4 мг фолиевой кислоты в день**. Для всех остальных, в том числе для тех, кто принимает противосудорожные (противосудорожные) или противоопухолевые препараты (например, метотрексат), ежедневная доза фолиевой кислоты должна составлять от 0,8 до 4 мг.

Женщины, у которых рождались дети с пороками развития нервной трубки (например, спина бифида) или беременность прерывалась из-за этих пороков, также должны принимать большую дозу (1–4 мг) фолиевой кислоты в день.

*В большинстве наших аптек можно найти препарат фолиевой кислоты, одна таблетка которого содержит 1 мг. Врачи иногда ошибочно говорят, что нужно принимать 4 таблетки в день, чтобы суточная доза составила требуемые 0,4 мг. Но если принимать 4 таблетки по 1 мг в день, то суточная доза будет 4 мг, что в 10 раз превышает профилактическую дозу. Я рекомендую всегда проверять количество действующего вещества в таблетке: если она содержит 1 мг, ее следует делить пополам и принимать по половине в день.*

Считается, что для достижения и поддержания необходимого уровня фолиевой кислоты женщина должна принимать ее в среднем три месяца до предполагаемого зачатия и первые три месяца беременности. Поскольку запланировать беременность не всегда возможно, а на зачатие естественным путем у здоровой пары репродуктивного возраста уходит несколько месяцев, **непрерывный прием фолиевой кислоты очень важен**. С 12 недель беременности женщины часто переходят на перинатальные комплексы поливитаминов, в состав которых уже входит фолиевая кислота.

*Должна ли женщина принимать фолиевую кислоту в дополнение к комплексу поливитаминов? В большинстве таких комплексов присутствует фолиевая кислота в дозе 0,8 мг, чего достаточно для профилактики пороков развития нервной трубки. Поэтому дополнительный прием фолиевой кислоты оправдан только по строгим показаниям (предыдущая беременность с пороками развития нервной трубки, наличие ребенка с такими пороками, прием противоопухолевых препаратов и др.).*

Необходимый уровень фолиевой кислоты в плазме крови женщины не имеет отношения к уровню этого вещества в организме мужчины. Развивающийся эмбрион будет получать фолиевую кислоту и ее производные исключительно от матери, поэтому отец не обязан принимать ее, готовясь к зачатию ребенка.

Однако некоторые исследования показали, что прием фолиевой кислоты, препаратов цинка и витамина С может улучшить качество спермы у мужчин, страдающих бесплодием из-за низкого количества сперматозоидов, а также у тех, кто злоупотребляет курением.

Прием фолиевой кислоты редко сопровождается побочными эффектами, но у некоторых женщин возникают тошнота, вздутие живота, бессонница, горьковатый привкус во рту, раздражительность. Обычно в таких случаях дозу уменьшают. Очень редко фолиевая кислота может вызвать аллергическую реакцию. При передозировке (более 5 мг) возможны сильная боль в животе, бессонница, понижение аппетита, иногда — судороги.

**В целом фолиевая кислота не только безопасна, но и необходима для нормального развития эмбриона в первые недели беременности.**

## ● **Все о выделениях**

У нас первый визит к женскому врачу зачастую заканчивается слезами, горой препаратов, длительным лечением и многократными посещениями поликлиники. С наступлением беременности проблем добавляется еще больше. Но когда начинаешь расспрашивать женщину о жалобах и результатах анализов, нередко выясняется, что лечат врачи не болезнь, а «ненормальные» лабораторные показатели. Скажем, во влагалищных выделениях нашли 20 лейкоцитов (белых кровяных телец), и вот вам диагноз — воспаление. А какое, отчего? Нет ответа. И выходит, что свечи, таблетки, спринцевания, ванночки назначаются лишь для того, чтобы понизить цифры. Чтобы решить, надо вам лечиться или нет, давайте разберемся, какие выделения беременной женщины являются нормальными, а какие — нет.

Первое, что нужно уяснить: *выделения из влагалища должны быть*, а тем более в период беременности. Обычно чем больший срок, тем больше выделений, то есть их количество и качество меняются.

Слизистая оболочка влагалища не имеет желез, поэтому его выделения образуются в результате пропотевания жидкой части крови из окружающих сосудов. К этой жидкости примешиваются слущенные клетки влагалищного эпителия, слизь из шейки матки и разнообразные микроорганизмы. Микрофлора влагалища представляет собой определенные виды микроорганизмов (бактерии, вирусы, грибки и др.), которые обитают в нем или были занесены туда разными способами (травма, инородное тело, оперативное вмешательство, половой акт и т. д.).

В норме в течение суток выделяется от 1 до 4 мл влагалищной жидкости — как правило, белесоватой, вязкой и без неприятного запаха. С прогрессом беременности выделений становится больше, и нередко женщины жалуются на чувство мокроты в области промежности.

Почему при беременности объем выделений увеличивается? Это связано с более интенсивным притоком крови к органам малого таза, в первую очередь к матке. Соответственно, и в сосудах стенок влагалища циркулирует больше крови. С ростом матки отток венозной кро-

ви от органов малого таза замедляется, что тоже может повлиять на количество выделений и на появление варикозных расширенных вен промежности и влагалища.

*Под воздействием прогестерона во влагалище меняется кислотно-щелочной баланс, и у 80–90 % женщин усиливается рост дрожжевых грибков — возникает молочница беременных, что в подавляющем большинстве случаев является физиологической нормой и не представляет опасности для протекания беременности и родов.*

Раньше считалось, что основными обитателями влагалища должны быть только палочки Додерлейна — микроорганизмы из группы лактобактерий. Но с развитием микробиологии ученые пришли к выводу, что в нем может обитать до 100 видов микроорганизмов (обычно до пяти у одной женщины), чаще всего из так называемой условно-патогенной группы. Более чем у 50 % здоровых женщин такая влагалищная флора рассматривается как нормальная. Каждая женщина имеет индивидуальный набор микроорганизмов, поэтому врачи в большинстве стран давно отказались от старых норм. Нормальна микрофлора или нет, устанавливается на основании жалоб и признаков инфекционных заболеваний.

Что касается **лактобактерий**, то название этой группы микроорганизмов связано с их способностью превращать лактозу (сахар) в молочную кислоту. Существует около 135 видов лактобактерий, которые могут обитать во влагалище. Некоторые из них вырабатывают перекись водорода, создавая кислую среду и тем самым подавляя рост нездоровой флоры.

Лактобактерии не единственные полезные микробы, обитающие во влагалище и нормализующие влагалищную среду. У 10–42 % здоровых женщин лактобактерий нет или же совсем немного. Последние исследования показали, что в женском организме могут присутствовать другие бактерии, выполняющие ту же функцию, что и лактобактерии. Так

появилось понятие «экосистема влагалища», которой для поддержания равновесия требуется много факторов, включая условно-патогенные микроорганизмы.

**Условно-патогенные микроорганизмы** — это бактерии, вирусы, грибки и простейшие, которые обитают в организме человека, не причиняя ему вреда, но при определенных условиях (понижение защитных сил, хронические заболевания, противораковая терапия и др.) могут привести к возникновению воспалительного процесса. Роль большинства микроорганизмов, живущих на поверхности и внутри человека, до сих пор не до конца изучена и не совсем понятна.

В мазке беременной женщины могут обнаружиться различные виды микроорганизмов, причем от большинства из них не нужно срочно избавляться.

Другой элемент влагалищного мазка, значение которого сильно преувеличивают, — **количество лейкоцитов**. Нередко врачи имеют ошибочное представление о том, сколько белых кровяных телец должно быть во влагалищном содержимом. Ошибки начинаются с неправильного забора исследуемого материала.

Любые мазки из разных точек влагалища и шейки матки необходимо брать отдельными инструментами. Вместо этого многие обильно наносят взятую пробу на стекло и размазывают по его поверхности. Не удивительно, что такой анализ оказывается неинформативным. А исследовать выделения шеечного канала зачастую и вовсе не нужно, поскольку слизь шейки матки может содержать огромное количество лейкоцитов, особенно у беременных женщин. Так что не стоит придирается только к большому количеству лейкоцитов в период беременности. При анализе мазка следует учитывать множество факторов.

Интерес представляют не нормальные формы лейкоцитов, а измененные, количество которых может увеличиваться при воспалении. Рекомендуется проводить подсчет лейкоцитов в сравнении с количе-

ством обнаруженных клеток покровного слоя влагалища (эпителиальных клеток). В норме соотношение составляет до 10 лейкоцитов на одну эпителиальную клетку. У 10 % женщин большое количество лейкоцитов отмечается в течение длительного периода жизни. Лечение антибиотиками, противомикробными препаратами, спринцеванием обычно не меняет картины мазка, поэтому большинство врачей рекомендуют наблюдать таких пациенток без лечения. Этот подход куда правильнее, чем ориентация на количественное определение лейкоцитов, потому что чем толще по консистенции мазок, тем больше клеток будет видно под микроскопом в поле зрения. В мазке также могут быть единичные красные кровяные тельца (эритроциты) и ряд других элементов.

*С самого начала беременности у будущей матери начинает формироваться шейная пробка, которая призвана закупорить канал шейки матки и предотвратить попадание микроорганизмов из влагалища в полость матки. Эта пробка состоит из слизи, пропитанной огромным количеством лейкоцитов. Поэтому она плотная и белая. И если брать мазки у беременной женщины, не учитывая данный факт, то можно неправильно интерпретировать результаты анализа.*

Наиболее распространенными воспалительными процессами влагалища, встречающимися у беременных женщин, являются грибковая инфекция (кандидоз, молочница), дисбактериоз влагалища (дисбактериальный вагиноз) и трихомонадная инфекция, о которых мы поговорим в других главах.

Так когда же необходимо обращаться к врачу по поводу выделений? Их цвет обычно кремово-белый, хотя могут отмечаться различные оттенки — вплоть до розового. Стоит учесть, что прием некоторых лекарств отражается на цвете выделений (например, из-за препаратов железа выделения могут быть от зеленоватых до грязно-коричневых).

*Появление желтых (гнойных) или кровянистых выделений является сигналом, после которого необходимо обратиться к врачу. Консистенция выделений тоже имеет значение. Если они стали более жидкими, пенистыми или водянистыми, а также если увеличилось их количество, нужно обследоваться, чтобы исключить ряд проблем.*

Нередко женщины боятся подтекания вод, которое может наблюдаться со второй половины беременности. Часто подтекание вод путают с потением, особенно в жаркую погоду, когда количество выделений увеличивается. Чтобы определить, есть ли во влагалищных выделениях околоплодные воды, применяются простые тесты, которые можно провести в большинстве женских консультаций. Некоторые женщины записываются на УЗИ и успокаиваются, узнав, что количество околоплодных вод у них в норме. Но в данной ситуации УЗИ не поможет выявить проблему: даже при незначительном надрыве плодного пузыря количество околоплодных вод может оставаться нормальным.

**Если водянистых выделений много, необходимо сразу обратиться к врачу, и уже он после осмотра примет меры для дальнейшего обследования и лечения.**

## **Ш**евеления плода

Многие женщины с нетерпением ждут первых шевелений ребенка, прислушиваясь к любым ощущениям внизу живота уже в первые недели беременности. Однако наука утверждает, что мать может ощутить только до 20 % движений плода, так как он окружен околоплодными водами. Другие данные говорят о том, что к концу беременности женщина может чувствовать до 60 % движений плода.

Плод занимает в матке характерное положение — он сворачивается клубочком, принимая максимально энергосберегающую и безопасную позу. Когда человеку очень больно или его лихорадит, он автоматически принимает позу плода, то есть сгибает руки и ноги и прижимает их к туловищу. Ничего удивительного: с точки зрения физики форма яйца (сферы) самая энергоэффективная из всех видов замкнутых систем. Такая поза не только компактна — все жизненно важные органы человека оказываются в центре: руки и ноги прикрывают их спереди, а позвоночник защищает сзади. Ведь наша передняя стенка живота не имеет прочного костно-мышечного каркаса и является чрезвычайно уязвимой. Поскольку плод — это инородное тело для матери, его нахождение в матке должно ощущаться как можно меньше.

Характерная поза служит плоду первым уровнем защиты, помогающим сохранить энергию и жизнь. Второй уровень — околоплодные воды, в которых ребенок фактически плавает (но не так, как в бассейне). Они защищают плод от воздействия внешней среды, предохраняя от сдавливания соседними органами матери и от ударов со стороны передней стенки ее живота, а также от резких толчков и сотрясений.

**Если удар, пришедшийся на переднюю стенку живота, несильный, то угроза гибели плода или отслойки плаценты минимальная.**

Третий уровень защиты ребенка — плацента. Важно понимать, что все находящееся внутри матки является производным плода и не имеет отношения к матери. Плод сохраняет некоторую автономность, поэтому при большинстве его заболеваний лечение со стороны матери неэффективно. Однако многие болезни матери необходимо лечить, потому что они могут повлиять на развитие и рост плода.

Движения эмбриона наблюдаются на ранних сроках беременности: фактически плод начинает шевелиться с появлением ручек и ножек. Увидеть его двигательную активность на УЗИ можно в 8–9 недель



беременности, но, повторяюсь, мать эти шевеления ощущать пока не будет.

При нормальном протекании беременности мать начинает ощущать движения плода чуть раньше или чуть позже, в зависимости от своей восприимчивости к раздражению стенок матки изнутри. Так, некоторые женщины чувствуют шевеления плода в 16–18 недель. Считается, что при первой беременности мать начинает улавливать движения плода в 20 недель, а при последующих — на одну-две недели раньше. Скорее всего, это не соответствует действительности — просто опытной матери легче отличить шевеления плода от других ощущений, которые ошибочно могут приниматься за шевеления: кишечную перистальтику, боли.

Описать, на что похожи шевеления плода, очень трудно: у каждой женщины ощущения субъективны. Одни говорят о легких толчках, другие описывают «бульканье в животе», третьи — чувство «перекачивания».

*Часто после первого толчка плод утихает на две-три недели и женщина перестает ощущать его шевеления. Переживать по этому поводу не следует. До 22 недель уловить шевеления плода бывает нелегко, как и подсчитать их количество. Пик двигательной активности ребенка отмечается в 24 недели, а между 28-й и 32-й неделями количество движений может уменьшаться.*

У плода, как и у всех людей, имеется свой ритм жизни. Иными словами, у него есть периоды сна (70–80 % времени) и периоды активной деятельности (20–30 %). А значит, большую часть суток плод неподвижен. Постепенно периоды активности становятся все длиннее.

**Наибольшая активность плода наблюдается утром (в первой половине дня) и вечером (в первой половине ночи).**

В домашних условиях за активностью плода можно наблюдать несколькими способами. Обычно шевеления плода подсчитывают, когда женщина жалуется на их уменьшение.

- Проще всего посчитать количество движений плода в часы наибольшей активности. Если в течение двух часов вы насчитали более шести эпизодов шевеления (толчков, поворотов) — это норма.

- Еще один простой метод заключается в том, чтобы утром подсчитать ощутимые движения плода. Зафиксировав 10 эпизодов шевеления (на это обычно уходит от одного до двух часов), можете прекратить подсчеты. Норма для срока от 32 недель и больше — не менее 10 толчков и поворотов в течение 12 часов.

Некоторые женщины волнуются из-за чрезмерной активности ребенка. Но, как правило, активное шевеление является нормой, а не признаком проблемы у плода. Наоборот, хуже, когда ребенок двигается слишком мало. В таких случаях необходимо срочно провести диагностическое исследование его состояния.

Нередко женщины переживают в связи с ритмичными, иногда пульсирующими ощущениями в животе, которые врачи называют **икотой**. Ходит слух о том, что появление икоты служит признаком гипоксии плода (о гипоксии читайте в соответствующей главе). Обычно такие ощущения возникают в конце второго — начале третьего триместра.

Однако не всегда то, что ощущает женщина, является икотой на самом деле. При этом у ребенка в третьем триместре может быть несколько эпизодов икоты в час, которые мать в большинстве случаев не почувствует. Серьезных научных публикаций на тему «икота плода» практически нет, так как врачи не обращают на этот признак особого внимания. Несколько ранних клинических исследований показало, что зависимости между икотой, которую определили с помощью УЗИ, частотой сердечных сокращений ребенка и его подвижностью нет.

**Икота не имеет отношения к шевелению плода, возникает спонтанно и негативного эффекта на ребенка не оказывает.**

Икоте плода можно обнаружить на ранних сроках беременности с помощью УЗИ, но стабильные циклы икоты наблюдаются в третьем триместре, обычно каждые три-четыре часа. Она не зависит от состояния плода и не влияет на его поведение.

Перед родами — начиная с 36 недель, когда количество околоплодных вод уменьшается, — шевеления плода могут ощущаться сильнее, но их частота не увеличивается. Количество движений плода всегда учитывается при проведении УЗИ третьего триместра.

## **Курение и беременность**

В современном обществе курят очень многие. Не все серьезно задумываются о вреде курения — не только активного, но и пассивного, когда дым вдыхают люди, находящиеся рядом.

Не так давно в ряде стран были приняты законы о запрете курения в общественных местах. Рестораны, гостиницы, клубы отказались от помещений, предназначенных для курящих посетителей, несмотря на наличие мощных вентиляционных систем. Невыполнение требований закона карается большими штрафами и даже может повлечь за собой закрытие заведения.

Курение увеличивает риск рака легких, а также негативно влияет на многие органы и системы.

Считается, что в развитых странах курит от 30 до 50 % женщин репродуктивного возраста, то есть от 15 до 44 лет. Их уровень значительно понизился в странах, где действуют законы, ограничивающие курение. Тем не менее от 20 до 30 % женщин продолжают курить и во время беременности.

Меня нередко спрашивают, сколько сигарет в день можно выкуривать без ущерба для нормального развития ребенка. Курение не может быть безопасным для развивающегося плода.

**Даже одна сигарета в день опасна для плода.**

Курение способствует нарушениям развития плаценты (предлежание плаценты в 25 % случаев и более), внутриутробной задержке роста, низкому весу ребенка, преждевременным родам. В сочетании с другими факторами риска курение может привести к потере беременности. У курящих матерей частота спонтанных аборт, отслойки плаценты, мертворождения выше, чем у некурящих. Новорожденные весят на 300–400 г меньше, чем дети некурящих женщин. У них также меньше рост, объем мозга и грудной клетки. Очень часто они рождаются с недоразвитой сердечной мышцей, у них возможны врожденный порок сердца и заболевания дыхательной системы. Чаще встречается синдром внезапной смерти новорожденных.

Пассивное курение, когда женщина вдыхает сигаретный дым, тоже негативно влияет на развитие ребенка. Поэтому старайтесь избегать мест, где люди курят.

Никотин, аммиак, сероводород, бензопирен, азот, углеродные окиси, различные эфирные масла и ряд других химических веществ, присутствующих в сигаретах и сигаретном дыме, попадают в кровяное русло матери и через плаценту — в организм плода, оказывая на него негативное влияние. Предположительно никотин повреждает клетки мозга ребенка. Таким образом, очень важно бросить курить хотя бы на время беременности, и это никогда не поздно сделать.

## **Как бросить курить?**

Чуть менее половины беременных женщин бросают курить резко, без выраженного периода «противостояния». Остальные долго борются с этой пагубной привычкой.

- Большинство медикаментозных препаратов против курения содержат никотин, поэтому при беременности противопоказаны.
- Не следует употреблять травяные сборы, пищевые добавки и другие нефармакологические препараты, предлагаемые тем, кто борется с курением, как альтернативные средства. Дело в том, что их безопасность для беременных женщин пока не подтверждена.
- Группы поддержки, психотерапия, специальные классы по борьбе с курением помогут будущей матери бросить эту привычку с минимальными рецидивами.

- Прогулки на свежем воздухе, спокойная музыка, релаксация и медитация часто помогают снять стресс, из-за которого многих тянет закурить.

Курение противопоказано и при грудном вскармливании: никотин через молоко поступает в организм ребенка. Такие дети чаще страдают простудными, инфекционными заболеваниями, то есть у них понижены защитные силы организма.

Когда бы вы ни бросили курить, это принесет лишь пользу и вам, и ребенку.

## **Лекарства и беременность**

Во многих странах врачи и другие специалисты, помогающие будущим матерям, придерживаются правила «беременной женщине — как можно меньше лекарственных и других препаратов», чего не скажешь о медиках из бывшего Советского Союза. У нас, напротив, женщинам — как планирующим беременность, так и беременным — назначают длинный список лекарств по принципу «чем больше, тем лучше»: эти препараты — для сохранения беременности, эти — от боли в пояснице, эти — от «несчастной» молочницы, этими уьем уреэплазму, микоплазму и вообще всех паразитов, этими станем бороться с плацентарной недостаточностью, этими будем омолаживать плаценту, этими уничтожим стафилококк в носу, а вот этими — бактерии, этими же — страшные вирусы и т. д. Перечень получается чуть ли не бесконечным. Вы случайно не сталкивались с таким лечением?

В отдельных развитых странах до сих пор помнят громкие судебные процессы, в ходе которых доказывалась или опровергалась причастность лекарственных препаратов к возникновению пороков развития у плода, к гибели ребенка, к прерыванию беременности и появлению других ее осложнений. Поэтому сейчас зарубежные врачи крайне осто-

рожно назначают медикаменты во время беременности, тщательно взвешивая все «за» и «против». Акушерство — единственная отрасль медицины, с которой не любят сотрудничать фармакологические компании. За последние два десятилетия количество новых препаратов, которые начали применять в акушерстве, снизилось до критического минимума. В этом, конечно, есть свои плюсы, но хватает и минусов.

В ряде стран Европы и Америки разработаны целые программы, в соответствии с которыми специалисты предоставляют будущим матерям и медикам важную информацию о влиянии на беременность различных лекарственных средств и других факторов, в том числе окружающей среды. Существуют не только веб-сайты, учреждения, но и горячие линии — номера телефонов, набрав которые любой человек может в любое время суток получить необходимую информацию на тему «Беременность и лекарства». Ей посвящено чрезвычайно много материалов, изложить суть которых в одной краткой главе попросту невозможно.

### **Что должна помнить беременная женщина?**

- В первые три недели беременности (первая неделя после зачатия) непосредственного контакта между будущим ребенком и матерью нет, поэтому влияние лекарств на эмбрион практически отсутствует, за исключением единичных препаратов.

- Некоторые лекарственные препараты могут влиять на качество спермы и яйцеклетки. Однако если в половых клетках произошли какие-то изменения, то чаще всего их оплодотворяющая способность значительно понижается или исчезает.

- Некоторые лекарственные препараты могут нарушать процесс прикрепления плодного яйца к стенке матки (имплантацию). Женщине, которая планирует беременность или подозревает ее у себя, следует посоветоваться с врачом о том, насколько данное лечение необходимо и можно ли заменить медикаменты более безопасными для матери и ребенка.

- Лекарственных препаратов, которые могут вызвать пороки развития плода, чрезвычайно мало, и они относятся к группам препаратов, которые используются в медицине нечасто, по строгим показаниям, для лечения редких, но опасных заболеваний.

- Алкоголь является одним из химических веществ, вызывающих пороки развития плода, поэтому будущие матери (планирующие беременность и беременные) не должны употреблять спиртное.

- Если вы принимали лекарственные препараты, не зная о своей беременности, прерывать ее не нужно. У вас будет достаточно времени, чтобы проследить за развитием плода и при необходимости прервать беременность по медицинским показаниям.

- Если вы беременны и врач назначает вам лекарственные препараты, убедитесь, насколько необходимо такое лечение, как влияют данные препараты на развивающийся плод и какие возможны альтернативные методы лечения.

**В подавляющем большинстве случаев показаний для прерывания беременности из-за приема медикаментов не существует.**

Любое лекарство способно проникать через плаценту в кровяное русло плода — если не в чистом виде, то в расщепленном (в виде метаболитов). Так что теоретически любой медикамент может влиять на развивающийся плод. Степень влияния будет зависеть от количества (дозы) химического вещества, циркулирующего в кровотоке матери, и от продолжительности воздействия (часы, дни, недели, месяцы). Разные клетки и ткани ребенка могут быть чувствительны к одним видам лекарственных веществ и нечувствительны к другим. Нередко у матери лекарство воздействует на одни органы и системы, а у плода — на другие.

## **Препараты опасные и безопасные**

Матерей, медицинских работников, фармакологов всегда интересует вопрос, насколько опасен тот или иной препарат и может ли он вызвать отклонения в развитии плода. Под отклонениями понимаются не только пороки развития. Забегая наперед, скажу, что препаратов,

способных вызвать именно пороки развития плода, мало. В 1979 году в США все лекарственные препараты были классифицированы в зависимости от того, насколько они безопасны во время беременности. Американская организация, контролирующая лицензирование всех лекарственных препаратов в стране — Food and Drug Administration (FDA), — взяла эту классификацию на вооружение, и теперь ею пользуются во многих регионах мира. В Великобритании, Германии, Австралии имеются собственные классификации лекарств, весьма похожие на американскую. Однако надо учитывать, что в разных странах одно и то же лекарство может относиться к разным категориям.

Согласно классификации FDA все лекарственные препараты, в том числе продающиеся без рецептов, можно разделить на пять категорий: А, В, С, D и X.

В категорию А входят препараты, которые прошли серьезные клинические исследования в группе беременных женщин и которые не увеличивают риск появления отклонений в развитии плода. Короче говоря, это безопасные лекарства. Количество таких медикаментов невелико — это фолиевая кислота, витамин В<sub>6</sub>, некоторые препараты (но далеко не все) для лечения заболеваний щитовидной железы (левотироксин). Но если превысить допустимую дозу этих лекарств, то у матери могут возникнуть осложнения, что косвенно повлияет и на ребенка.

**Большинство лекарственных препаратов относятся к категориям В и С.**

В категорию В включены медикаменты, которые прошли испытания на беременных животных, у чьего потомства по результатам исследований не были обнаружены отклонения в развитии. Только немногие лекарства из этой группы испытывались в группе беременных женщин, но полученные результаты не являются достоверными или их недостаточно, чтобы убедительно заявлять о безопасности этих препаратов для человека. В принципе, такие препараты не вызывают поро-



ков развития и других отклонений у плода, но гарантии быть не может, несмотря на то что эти лекарства долго применяются в акушерстве. К данной категории относятся отдельные антибиотики (амоксциллин), обезболивающие препараты (ацетаминофен), инсулин, метформин, противовоспалительные нестероидные препараты (ибупрофен), аспартам (искусственный сахар для диабетиков) и ряд других. Некоторые из перечисленных лекарств нежелательно употреблять в определенные trimestры беременности. Например, ибупрофен нельзя принимать в последние три месяца беременности.

**Категория С** включает лекарства, негативно влияющие на плод, что было доказано в исследованиях на животных. Некоторые препараты тестировались на беременных женщинах, но исследования проводились некачественно, поэтому их результаты считаются недостоверными. В данную категорию также входят медикаменты, которые не прошли серьезной проверки на животных и беременных женщинах. Иными словами, такие лекарства не следует назначать будущим матерям. Если же без них нельзя обойтись, то применять их нужно только по строгим показаниям с соблюдением дозы и продолжительности лечения. Беременная женщина должна знать, что, принимая подобные медикаменты, она подвергает своего ребенка риску. К категории С относятся многие антибиотики, антидепрессанты («Сертолин», «Прозак»), противогрибковые препараты (флуконазол), противоастматические препараты («Вентолин») и др.

К **категории D** относятся лекарства, прошедшие испытания на беременных женщинах, причем результаты исследований подтвердили наличие риска для развивающегося плода. Эти препараты можно назначать беременной женщине только тогда, когда ее жизнь в опасности и спасение матери стоит на первом месте по сравнению с благополучием плода. В эту группу входят медикаменты, применяемые в онкологии для лечения злокачественных процессов (химиотерапия), препараты лития, используемые при маниакальной депрессии, противосудорожные средства. К вашему сведению, алкоголь занесен в категорию D!

**Категория X** включает лекарства, прошедшие испытания и на животных, и на беременных женщинах, причем результаты исследований

показали непосредственное пагубное влияние на плод. Эти медикаменты противопоказаны не только при беременности, но и женщинам (а также их партнерам), которые ее планируют. В данную группу входят отдельные препараты для лечения заболеваний кожи (акне, псориаза), успокаивающие (седативные) средства. О вреде некоторых из них и врачи, и широкая общественность узнали постфактум, то есть лишь после того, как эти лекарства привели к потере беременности или к рождению детей с пороками развития у многих женщин (диэтилстилбестрол).

Изучением лекарств и других веществ, которые могут вызвать пороки развития плода, занимается наука **тератология** («тератос» в переводе с греческого означает «монстр»). Соответственно, вещества и факторы, способные провоцировать пороки развития, называют **тератогенными**. В быту и промышленности применяется около 100 химических веществ, которые могут оказывать тератогенный эффект на плод. В медицине насчитывается 30–35 таких лекарственных препаратов. К счастью, они практически не используются в акушерстве, хотя на ранних сроках женщина может не знать о своей беременности и принимать ряд опасных медикаментов.

*К тератогенам относятся алкоголь и кокаин, а также некоторые препараты для лечения заболеваний щитовидной железы (тиоурацил и др.), антиконвульсанты, метотрексат, мужские половые гормоны (андрогены), ряд антибиотиков (тетрациклин, доксициклин), сердечно-сосудистые препараты (беназеприл, каптоприл и прочие «-прилы»), противоревматические препараты (пеницилламин).*

Одни и те же, в сущности, лекарства могут называться по-разному, потому что их производят различные компании. Из-за этого иногда трудно понять, насколько тот или иной препарат опасен для беременной женщины. Например, доксициклин может продаваться как «Вибрамицин», «Орацеа», «Адокса», «Атридокс» и т. д. Доксициклин является

производным тетрациклина, поэтому обладает тератогенными свойствами. Этот антибиотик очень широко применяется при воспалительных процессах репродуктивной системы (аднекситов), и часто врачи не предупреждают пациенток, что планирование беременности, да и вообще открытую половую жизнь при лечении доксициклином следует отложить как минимум на месяц.

## **Правила приема лекарств**

### **Как быть, если женщина принимала опасные лекарственные препараты, не зная, что беременна?**

Главное — не паниковать! Кошунственно звучит совет прервать беременность, звучащий из уст врача. Прерывать беременность, если она желанная, ни в коем случае не следует.

- Прежде всего необходимо прекратить прием медикамента. Если вы нуждаетесь в лечении, обратитесь к специалисту, который пересмотрит схему лечения и заменит лекарства более безопасными.
- В первом и во втором триместрах беременности надо пройти перинатальный генетический скрининг и УЗИ, которые позволяют выявить 60–90 % всех пороков развития на сроке до 20 недель.

С самого начала беременности вам придется противостоять натиску медперсонала, назначающего множество лекарств от всего подряд или просто «на всякий случай». Все меньше остается будущих матерей, которые не принимают ничего, кроме витаминных комплексов для беременных, поскольку и врачи, и СМИ активно внушают идею о том, что в наши дни беременность не может протекать нормально, а значит, это болезнь, при которой требуется постоянно пить лекарства. Да и сами женщины привыкли при каждом посещении врача слышать все новые и новые диагнозы и в непрерывном режиме лечиться от всевозможных «болячек». Стало модным объяснять чрезвычайную распространенность женских болезней экологическими проблемами, что в высшей степени непрофессионально и неэтично. И уж точно загрязнение окружающей среды наносит женщинам куда меньший ущерб, чем современная система здравоохранения.

## Что делать, если вам все же необходимо начать прием медикаментов?

- Поинтересуйтесь у врача о побочных эффектах, показаниях и противопоказаниях, имеющих у препарата.

Врач не всегда может правильно и исчерпывающе ответить на ваши вопросы, поэтому обязательно прочтите инструкцию по применению назначенного вам лекарства: ее должны вкладывать в упаковку или печатать на упаковке любого препарата, продающегося в аптеке. Вы также можете попросить инструкцию у аптекаря.

*Если по какой-то причине инструкции по применению нет в упаковке, воспользуйтесь поисковой системой в Интернете: наберите название лекарства и слова «инструкция по применению». Изучив инструкцию, вы вполне можете обнаружить, что выписанные препараты не только не имеют отношения к вашим проблемам (то есть показания отсутствуют), но даже противопоказаны вам. Будьте бдительны!*

- Никогда не покупайте лекарства с рук, даже если их продает ваш врач. Никогда не принимайте препараты, о которых вы не знаете ничего, кроме названия. Не так уж мало работников системы здравоохранения стараются «сплавить» отчаявшимся пациентам сомнительные медикаменты, не прошедшие проверку качества, регистрацию и тестирование безопасности.

- Не гоняйтесь за импортными медикаментами, и не стоит покупать самые дорогие лекарства. Зарубежные препараты часто подделываются, а дорогостоящие лекарства не всегда самые безопасные и эффективные. Многие незарегистрированные зарубежные и отечественные фармакологические компании успешно продают свою продукцию на территории бывших советских республик.

- Не стоит гоняться за «натуральными» продуктами, так как в большинстве стран не существует контроля за их производством. К тому же натуральность бывает довольно сомнительной. Например, в США «на-

туральным» может считаться продукт, который содержит всего 5 % натурального вещества.

Итак, напрашивается только один вывод: старайтесь вводить в свой организм как можно меньше лекарственных препаратов и химических веществ, чтобы избежать нарушений в развитии вашего малыша. Всегда интересуйтесь показаниями и особенно противопоказаниями в отношении того или иного медикамента.

## **Питание и прибавка в весе**

Тема набранного веса волнует многих будущих матерей, но зачастую врачи-акушеры пользуются старыми нормами, не отражающими современного положения дел в диетологии. Подчас доходит до того, что беременную женщину вынуждают ограничить прием пищи и даже жидкости. Голодание в период беременности противопоказано, тем не менее многим женщинам приходится голодать, если их вес превышает «идеальный».

### **Современные нормы прибавки в весе**

В среднем к концу одноплодной беременности вес плода достигает 3000–3300 г, плаценты — 450–500 г, амниотической жидкости — 800–900 г, внеклеточной жидкости — 1350–2000 г, матки — до 1350 г, увеличившегося объема плазмы крови — 1800 г, материнской ткани (в том числе молочных желез), жира и запасов питательных веществ — 3600 г. В целом прибавка в весе должна составлять 12 600 г, или почти 13 кг.

**К концу беременности женщина в среднем набирает 12,5 кг (в диапазоне от 8,5 до 20 кг).**

При этом женщина «полнеет»:

- в первом триместре — приблизительно на 170 г в месяц;
- во втором — на 560–565 г в месяц;
- в третьем — на 660–665 г в месяц.

**При многоплодной беременности** нормальной считается прибавка в весе от 17 до 24 кг. В среднем большинство женщин поправляются:

- от начала беременности до 20 недель — на 9–13 кг;
- до 28 недель — на 13,5–20 кг;
- до 37 недель — на 14–24 кг.

Вопрос о том, сколько килограммов женщина набирает на протяжении беременности, особенно многоплодной, изучался мало, но результаты всех исследований почти одинаковы.

Чтобы выявить лишний или недостаточный вес у человека, в медицине используют **индекс массы тела (ИМТ)**, который вычисляют по следующей формуле:

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

Вес считается нормальным, если индекс массы тела составляет 20–24,9. При первой степени ожирения (лишний вес) ИМТ равняется 25–29,9, при второй — 30–40, при третьей — более 40. При показателе менее 20 диагностируется недостаток веса.

Многие врачи используют понятие «идеальная масса тела», под которым подразумевают такой вес человека, когда ИМТ находится в пределах 20–25. При первой степени ожирения фактическая масса тела превышает идеальную не более чем на 29 %, при второй — на 30–40 %, при третьей — на 50–99 %, при четвертой — на 100 % и более.

В современном акушерстве весу женщины до беременности уделяется немало внимания: именно на основании ее ИМТ рассчитывают прибавку веса в период беременности.

*Для женщин, планирующих зачатие, нормальным считается индекс массы тела от 18,5 до 24,9. При отклонениях в ту или иную сторону беременность чаще протекает с осложнениями. Если ИМТ ниже 18,5, возможна задержка роста плода.*

Большинство врачей придерживаются рекомендаций, согласно которым беременная женщина в зависимости от ИМТ должна набрать:

- при исходном низком весе — 12,7–18 кг;
- при нормальном — 11,3–15,9 кг;

- при лишнем — 6,8–11,3 кг;
- при ожирении — 6,8 кг.

В случае многоплодной беременности к этим показателям нужно прибавить еще от 2 до 5 кг.

## **Ч**ем опасно ожирение

У женщин, страдающих ожирением, чаще отмечаются бесплодие, пороки развития плода, осложнения беременности (гестационные гипертония и диабет, преэклампсия), выше уровень смертности новорожденных, рождаются более крупные дети.

Ходит немало слухов о том, что значительный набор веса, особенно во втором триместре, чреват развитием гипертонии беременных и преэклампсии. Несмотря на то что ожирение беременных женщин имеет немало негативных сторон, частота возникновения гестационной гипертонии зависит не от набранных во время беременности килограммов, а от веса матери до беременности.

Сведения о том, сколько в странах бывшего Союза имеется женщин репродуктивного возраста (то есть тех, которые могут беременеть и рожать), страдающих ожирением, весьма скупы, но предполагается, что их около 20 %. В некоторых регионах этот показатель еще выше.

## **Д**иета во время беременности

Теперь поговорим о питании беременной женщины. Зависит ли вес ребенка от того, сколько ест мать? Сложно сказать. Дело в том, что ни одно из исследований, посвященных питанию во время беременности, не затрагивало другие аспекты жизни будущих матерей: уровень подвижности и занятия физкультурой, вредные привычки, условия жизни и работы, семейный и социально-экономический статус, образование и др. Ведь не секрет, что и во время войны или экономической разрухи, даже недоедая, женщины могут рожать доношенных детей с нормальным весом и без каких-либо осложнений.

Конечно, нехватка питательных веществ в рационе матери может отразиться на росте и развитии плода. Статистика показывает, что дети голодающих женщин в среднем весят меньше, чем новорожденные, чьи матери питались хорошо (разница может достигать 500 г). Однако само по себе нормальное питание не является страховкой от внутриутробной задержки роста плода. Неизвестно также, отличается ли уровень смертности и заболеваемости у этих двух категорий новорожденных.

**Вес ребенка, пусть и в незначительной степени, зависит от питания матери, поэтому важно, чтобы оно было сбалансированным.**

**Сбалансированное, или рациональное, питание** подразумевает:

- оптимальный состав пищи;
- правильный режим питания и объемы порций;
- учет энергетической ценности пищи — калорийности.

Можно съесть кусок торта со сливочным кремом или кусок мяса, но разница в количестве полученных полезных веществ и калорий будет существенная.

В последние годы ведущие диетологи пересмотрели многие рекомендации, касающиеся сбалансированного питания: ассортимент и качество продуктов, заполнивших прилавки, сильно изменились, а значит, должна измениться и диета современного человека. Количество сахара в некоторых продуктах возросло в 10–15 раз (это способствует их длительному хранению), как и содержание других углеводов, консервантов, красителей, вкусовых добавок и ароматизаторов.

В ряде публикаций вы можете прочесть, что пища человека должна содержать 30 % жиров, 50–60 % углеводов и 10–20 % белков. При этом часто не указывается, что имеется в виду не количество продуктов, а их энергетическая ценность: 30 % калорий нам должно обеспечивать расщепление жиров, 50–60 % — углеводов, а остальную энергию — от усвоения белков. С практической точки зрения подобные советы весьма туманны, потому что мало кто согласится каждый день рваться



в таблицах или высчитывать калории при помощи компьютерных программ, а тем более вычислять доли жиров, углеводов и белков. А как быть, если вы съедите в гостях кусочек торта, не зная, сколько жира и сахара туда входит?

Мы не должны становиться заложниками тщательного учета поглощенных калорий и питательных веществ. Но как тогда понять, правильно ли мы питаемся? Очень просто. Пища должна быть разнообразной! И чем она натуральнее, тем полезнее и здоровее.

**Есть можно все, но в разумных пределах. Однако желательно, чтобы в рационе доминировали свежие фрукты и овощи.**

Отдайте предпочтение **жирам растительного происхождения** (растительным маслам) и ограничьте употребление сливочного масла, смальца, внутреннего жира, маргарина. Очень важно понимать, что популярные сейчас продукты с пометкой «обезжиренные» или «с низким содержанием жира» прошли химическую обработку, поэтому не являются здоровой пищей.

**С недавних пор в моду вошли блюда из сырого и полусырого мяса. Будьте осторожны: через сырое мясо передается несколько опасных инфекционных возбудителей. Любые мясные продукты должны быть термически обработаны.**

**Углеводы** — это не только сахар и сладости, но и мучные изделия, крупы, хлеб, картофель. К углеводам относится и клетчатка, которая практически не переваривается в желудочно-кишечном тракте, но играет существенную роль в улучшении моторики кишечника и освобождению его от шлаков. Нехватка клетчатки в рационе приводит к запорам.

Простые углеводы очень легко расщепляются, выделяя энергию, которую усваивает наш организм. Если же углеводов, а следовательно,

и энергии чересчур много, он создает ее запасы, что способствует появлению лишнего веса. В связи с этим все большую актуальность приобретают низкоуглеводные диеты. Чтобы их проще было соблюдать, для каждого популярного продукта и блюда вычислили гликемический индекс, характеризующий количество легкоусвояемых углеводов. На основе этих показателей созданы таблицы, которыми часто пользуются люди, страдающие сахарным диабетом: им необходимо ограничивать содержание углеводов в рационе, чтобы поддерживать нормальный уровень сахара в крови.

Нельзя назвать питание сбалансированным, если количество приемов пищи и объемы порций не соответствуют физиологической норме. Наверное, вы слышали от кого-нибудь, что достаточно есть один-два раза в день, чтобы получить суточную дозу энергии. Другие диетологи, напротив, утверждают, что принимать пищу надо часто, до шести-семи раз в день, но небольшими порциями: якобы это предотвращает накопление лишней энергии. Кто из них прав?

Согласно последним научным данным, механизм сохранения энергии с превращением ее в жиры, которые откладываются на теле человека, особенно в области живота и бедер, напрямую связан с уровнем сахара в крови.

Чем резче колебания уровня глюкозы в крови (а именно она служит основным «топливом» для большинства биохимических процессов, протекающих в организме, прежде всего в мышцах, которые и являются главными потребителями глюкозы), тем больше энергии организм старается запасти на черный день. Резкие перепады уровня глюкозы, особенно его длительное понижение, запускают механизм самосохранения — в результате внутренние запасы энергии начинают расходоваться экономнее, замедляются многие обменные процессы, а при любом поступлении энергии извне она усиленно «складируется» в жировых клетках. Есть еще один нюанс. Хотя концентрация сахара в крови может быть высокой (например, у диабетиков), если его усвояемость нарушена, организм будет воспринимать это как «голодание».

Поскольку у беременных наблюдается преддиабетическое состояние обмена веществ, и в частности сахара, большинство специалистов

по питанию рекомендуют принимать пищу 5–7 раз в день, особенно со второй половины беременности, пользуясь принципами диабетического питания. (В книге же есть объяснение питания при гестационном диабете. Можно просто дать ссылку, что подробная информация в этой главе.)

В последние годы пользуются популярностью **протеиновые (белковые)** и **энергетические добавки**. Однако исследования показали, что белковые добавки приносят больше вреда, чем пользы. Исход беременности они не улучшают, но при этом у матерей, которые ими увлекаются, новорожденные часто весят меньше, чем у женщин, питающихся сбалансированно. Энергетические напитки тоже не стимулируют рост плода, а некоторые из них содержат не совсем безопасные для беременной женщины пищевые добавки и красители.

Дополнительный прием глюкозы (сахара), вытяжек крови животных, аминокислот не способствует увеличению роста (веса) плода, но может привести к нарушению обмена веществ.

*Очень многие пищевые добавки (БАД), распространяемые дистрибьюторами сетевых компаний, не прошли серьезных клинических испытаний, так что об их влиянии на мать и ребенка ничего не известно. В связи с этим их не рекомендуется принимать во время беременности. Если кто-то из знакомых настоятельно советует вам попробовать какие-либо БАДы, помните, что вы будете принимать их на свой страх и риск и за последствия тоже будете отвечать сами.*

Чтобы предотвратить то или иное осложнение беременности, было создано немало специальных диет. Как правило, они неэффективны, а некоторые даже опасны для плода.

Не рекомендуются бессолевая и рыбная диеты для предупреждения гестационной гипертензии и преэклампсии, так как они не оказывают положительного влияния на протекание беременности. Специальные диеты (например, отказ от земляники, цитрусовых, арахиса и др.) для

профилактики аллергических реакций, которые могут развиваться у детей в будущем, остались в прошлом.

Диеты для борьбы с анемией и повышения уровня гемоглобина в современном акушерстве чаще заменяются дополнительным приемом препаратов железа и фолиевой кислоты. Впрочем, назначение препаратов железа, особенно длительный их прием, чревато многими побочными эффектами.

Ранее я упоминала об употреблении некоторых витаминов и минералов при ряде осложнений беременности. В целом же если женщина питается полноценно, то в приеме мультивитаминных и минеральных комплексов нет необходимости, так как не доказано, что они оказывает хоть сколько-нибудь положительное действие.

Нужно ли беременной женщине отказаться от каких-либо продуктов? Нет, она может есть все, что ей нравится (за исключением блюд и напитков, содержащих алкоголь), но при этом соблюдать меру. Принцип все тот же: пища должна быть разнообразной и сбалансированной.

*Можно ли пить кофе и чай? Да, если ими не злоупотреблять. Беременной женщине разрешается выпивать до трех чашек кофе в день, желательно не очень крепкого.*

В нескольких словах затрону тему вегетарианства. **Вегетарианство** не противопоказано при беременности, если подбирать продукты так, чтобы получать все необходимые питательные вещества. У вегетарианок, употребляющих кисломолочные продукты, протекание беременности, роды и вес новорожденного не отличаются от среднестатистических. У веганок, которые полностью отказались от продуктов животного происхождения, вес новорожденных незначительно превышает норму. У тех, кто придерживается макробиотической диеты (зерновые, морские водоросли, небольшое количество овощей), дети рождаются с меньшим весом. Самое распространенное осложнение у беременных женщин-вегетарианок — анемия, поэтому им часто назначают дополнительный прием препаратов железа.

## **Осторожно: витамин Е!**

Лет сорок назад, если не больше, врачи начали включать витамин Е в схемы лечения различных заболеваний. Чаще всего его применяли в гинекологии и акушерстве: считалось, что этот витамин якобы участвует в созревании яйцеклеток, важен для развивающегося плода, а значит, полезен для репродуктивной функции. Это мнение стало настолько популярным, что и по сей день витамин Е активно назначают всем женщинам, как беременным, так и небеременным. А полученная не так давно информация о том, что витамин Е в придачу ко всему является антиоксидантом, сделала продажу его препаратов доходным бизнесом.

Но насколько увлечение витамином Е оправдывает себя и где скрыты подводные камни, о которых потребитель даже не подозревает?

Витамин Е — условное название группы жирорастворимых веществ, главная роль которых, как принято думать, заключается в улавливании и нейтрализации свободных радикалов. А что такое свободные радикалы? Это дефектные молекулы и ионы разного происхождения, агрессивные с биохимической точки зрения и способные повреждать здоровые клетки и ткани человеческого организма. Свободные радикалы — часть нашей нормальной физиологии, они постоянно присутствуют внутри нас. Но при определенных обстоятельствах (воспаление, стресс, переутомление, системные заболевания) их количество увеличивается, что может привести к возникновению болезни или усугубить протекание существующего заболевания.

Свободные радикалы образуются в результате химической реакции оксидации (окисления), из-за чего их называют оксидантами (окислителями). А вещества, которые нейтрализуют действие оксидантов, — это, соответственно, **антиоксиданты** (антиокислители). Их в нашем организме очень много: не только витамин Е, но и витамины С и А, N-ацетилцистеин, альфа-липоевая кислота, силимарин, силибинин, глутатион, коэнзим Q10, мочева кислота и т. д. Одной из мощнейших групп природных антиоксидантов являются проантоцианиды, имеющие также противовоспалительные и противораковые свойства. В последнее время появилась информация о таких сильных антиокис-

лителях, как ресвератрол, куркумин, дельфинидин, пикногенол и др. Витамин Е по сравнению с этими веществами — довольно слабый антиоксидант. И все же люди продолжают регулярно принимать его.

Существует восемь природных активных форм витамина Е: альфа-, бета-, гамма- и дельта-токоферолы, альфа-, бета-, гамма- и дельта-токотриенолы. Токоферолы и токотриенолы действуют на человеческий организм по-разному, хоть и имеют похожее строение. Самый активный из них — альфа-токоферол, а чаще всего встречается такая его разновидность, как d-альфа-токоферол. Некоторые вещества, образующиеся в результате обмена витамина Е (метаболиты), тоже обладают биохимической активностью, но их значение для нашего организма не изучено.

Витамин Е чаще действует на митохондриальном уровне, чем на клеточном. Митохондрии — это специфические образования, участвующие в энергетическом обмене клетки, благодаря чему их называют электростанциями клетки. Витамин Е входит в состав клеточной мембраны и предохраняет клетки от свободных радикалов. Он также воздействует на эритроциты, позволяя им легче проходить через кровеносные сосуды и не приклеиваться к стенкам сосудов. Косвенно витамин Е может расслаблять мышцы сосудов и вызывать их незначительное расширение. Наконец, он является антагонистом витамина К, поэтому может препятствовать склеиванию тромбоцитов. Других функций витамин Е не выполняет.

Тем не менее традиционно считается, что без витамина Е многие ткани и органы человека не смогут нормально функционировать (а без какого питательного или биологически активного вещества смогут?). Он необходим для процессов роста, для развития нервной системы, мышц, печени и других органов. Наибольшее количество витамина Е концентрируется в жировой ткани, а также в матке женщин и яичках мужчин.

## **Обнадеживающий миф...**

Иногда витамин Е называют витамином размножения: мол, при его нехватке женщинам (мужчины обычно не упоминаются) грозит бесплодие. Откуда взялось такое утверждение? Чтобы ответить на этот вопрос, заглянем в прошлое.

В 1920-х годах двое сотрудников Калифорнийского университета, Маттил и Конклин, принялись изучать свойства молока, так как считали, что этот универсальный продукт способен заменить все остальные. Ученые начали кормить крыс только свежим цельным молоком (зерно и листья были исключены из рациона грызунов) и обнаружили, что самки перестали воспроизводить потомство. Тогда исследователи заменили свежее молоко сухим — результаты были те же: процесс размножения блокировался. Добавки молочного жира, соли, крахмала ситуации не меняли.

В 1923 году Маттил высказал предположение, что в молоке присутствует вещество, которое угнетает процесс размножения. Его коллеги Эванс и Бишоп, знакомые с данными об открытии витаминов, расширили эксперимент, добавив в рацион крыс витамины, которые содержались в печени трески (А), дрожжах (В) и апельсиновом соке (С), но потомства не получили. При этом репродуктивная функция нарушалась как у самок, так и у самцов. Зато когда в рацион добавили зеленые листья, плодовитость крыс полностью восстановилась. Ученые сделали вывод, что на процесс размножения влияет вещество, которое отсутствует в молоке, но есть в зелени и зерновых. Его назвали «противостерильным витамином». В том же 1923-м Эванс и Бишоп опубликовали результаты своих исследований, отметив среди прочего, что больше всего этого витамина содержится в проросших зернах пшеницы.

В 1936 году Эванс выделил из масла проросших зерен пшеницы витамин Е и назвал его токоферолом, что в переводе с греческого означает «вызывающий деторождение». С легкой руки Эванса новое вещество и стало «витамином размножения». При этом никто не проверил, влияет ли оно на фертильность у людей.

В наши дни продаются самые разные препараты витамина Е, но они в основном содержат токотриенолы — синтетическую форму. Натуральные токоферолы, изучение которых все еще продолжается, встречаются в аптеках редко.

Среди **натуральных добавок** можно обнаружить сукцинат или ацетат альфа-токоферола и просто альфа-токоферол. Они включают в себя только один вид изомеров этого витамина. На этикетке натуральное происхождение витамина Е обозначается буквами «RRR» или «D»

(d, ddd, DDD). Препараты (добавки) с натуральной формой витамина Е приблизительно в два-четыре раза дороже синтетических аналогов.

**Синтетические добавки** содержат dl-альфа-токоферил (DL). Обратите внимание на следующие нюансы. Во-первых, буква «и» вместо «о» (токоферил) свидетельствует о том, что перед вами синтетическая форма витамина Е. Во-вторых, об этом же говорит и приставка «dl». Наиболее распространенные формы витамина Е, которые входят в состав пищевых добавок или фармакологических препаратов, продающихся во всех аптеках, — это сукцинат или ацетат dl-альфа-токоферила. Они содержат восемь изомеров токоферила (RRR, RSR, SSS и т.д.). Еще одна приставка, при помощи которой обозначают синтетический витамин, — «all-rac».

Усваивается синтетический витамин Е плохо. Даже если в крови его концентрация высока, лишь небольшая часть действующего вещества проникает в клетки.

*Покупая витамин Е, внимательно читайте список ингредиентов, чтобы знать, какая именно форма витамина включена в состав препарата. Но должна вас предупредить: многие производители приводят на этикетках неточную и даже неверную информацию.*

С недавних пор в продаже появились препараты, содержащие натуральные и синтетические формы витамина Е в разных пропорциях. Считается, что лучше всего он усваивается при соотношении натуральных и синтетических форм, равном 1,36:1.

*В каких продуктах содержится витамин Е?*

- Науке известно четыре жирорастворимых витамина, и витамин Е один из них. Натуральные формы токоферола синтезируются только растениями, следовательно, много витамина Е содержится в растительных маслах.

- Листья растений богаты хлоропластами, которые придают им зеленую окраску. В состав хлоропластов входит витамин Е, поэтому в зеленых листовых овощах также много токоферола.



- У животных (как и у человека) витамин Е накапливается и хранится в жировой ткани. Если в вашей диете преобладают жирное мясо и жиры животного происхождения, вы получаете определенное количество витамина Е, но меньше, чем если бы вы предпочитали растительную пищу.

В разных растениях содержатся различные формы витамина Е. Например, в семенах и зерне чаще всего присутствуют токотриенолы. А в сое и кукурузе больше гамма-токоферола, чем альфа-токоферола.

Поскольку витамин Е жирорастворимый, для его усвоения необходимы жиры. Да и сам процесс его усвоения такой же, как у жиров. Сначала желчные кислоты расщепляют жиры на более мелкие структуры (желчь вырабатывается печенью, а значит, заболевания печени и желчного пузыря могут нарушать усвоение витамина Е). Затем наступает очередь кишечника. Неизвестно, как кишечная стенка всасывает витамин Е и участвует ли в этом процессе специфический вид белка. Но так или иначе, через стенку кишечника токоферол попадает в кровяное русло, после чего может воздействовать на клетки организма.

Если прочесть информацию на упаковках всех имеющихся в продаже препаратов витамина Е, то выяснится, что минимальная доза составляет 100 ИЕ (активность витаминов традиционно измеряют в международных единицах — ИЕ). В основном же таблетки, капсулы и порошки содержат свыше 400 ИЕ. А многие мультивитаминные комплексы включают в себя по 800 ИЕ токоферола. В то же время диетологи и нутрициологи рекомендуют принимать не более 30 ИЕ (или 15 мг). Так почему же в аптеках предлагают препараты, дозировки которых превышают рекомендованные в несколько раз, а то и в несколько десятков раз?

Причина в том, что витамин Е изучается более 80 лет. Первые рекомендации, касающиеся его дополнительного приема, были разработаны несколько десятилетий назад. При их создании специалисты ориентировались на синтетические формы альфа-токоферола и учитывали, что большинство жителей нашей планеты питаются неполноценно. Тогда очень мало знали о механизмах действия, всасывания и обмена витамина Е, равно как и о побочных эффектах его применения. Вот почему ряд препаратов по старинке имеет завышенные дозировки.

И точно так же по старинке витамин Е считается чрезвычайно важным для нормального зачатия и развития беременности. Этот постулат настолько прочно укоренился в сознании врачей, что почти ни у кого не вызывает сомнений.

## *и страшная реальность*

Увы, более поздние исследования, которые проводились на крысах, хомячках и кроликах, не подтвердили звание витамина размножения, изначально закрепленное за витамином Е. Было доказано, что он действительно участвует в процессах размножения, но не до такой степени, чтобы его дополнительный прием повышал плодовитость. Помните, ведь в первых экспериментах ситуация кардинально менялась не из-за введения витамина Е, а благодаря восстановлению рациона, естественного для крыс.

Значение же витамина Е для человеческой репродуктивной системы поначалу и вовсе не изучалось. Поэтому никто толком не знает, откуда пошла мода назначать его и беременным, и небеременным женщинам. Естественно, многие врачи надеялись, что он станет незаменимым средством профилактики и лечения серьезных осложнений беременности, механизм возникновения которых тесно связан с окислительными процессами, протекающими в женском организме. И неудивительно, что в конце концов ученые все-таки заинтересовались влиянием витамина Е на будущих матерей.

В ряде стран были одновременно развернуты крупные клинические исследования, в которые оказались вовлечены десятки тысяч беременных женщин и которые проводились по всем правилам доказательной медицины. Независимо друг от друга все исследовательские группы получили настолько разочаровывающие результаты, что общественность даже отказалась в них верить. Отдельные научные учреждения решили начать повторные исследования, с тем чтобы опровергнуть или подтвердить шокирующие результаты. Но многие из экспериментов пришлось преждевременно свернуть, чтобы не подвергать испытуемых опасности.

## Что мы сегодня знаем о влиянии витамина Е на беременную женщину?

- Витамин Е удваивает риск мертворождения.
- Витамин Е может привести к рождению детей с низким весом.
- Витамин Е повышает вероятность возникновения пороков сердечно-сосудистой системы у плода.
- Витамин Е в девять раз повышает риск проблем со здоровьем у новорожденных.
- Витамин Е не предотвращает выкидыши.
- Витамин Е не предотвращает такие серьезные осложнения беременности, как преэклампсия и эклампсия, а, наоборот, повышает риск их развития на ранних сроках и способствует их протеканию в более тяжелых формах.

Информация не просто обескураживающая, но поистине пугающая. Выходит, женщинам, планирующим беременность или беременным, не стоит принимать витамин Е?

*Запасы витамина Е желательно пополнять за счет полноценного питания. Ни один из продуктов не содержит это вещество в таких количествах, чтобы оно могло навредить матери или ребенку. Дополнительный прием витамина Е, особенно синтетического и в дозах, превышающих 400 ИЕ, категорически не рекомендуется.*

Во многих развитых странах витамин Е исключен из рекомендаций для будущих матерей. Но трудно предугадать, как долго миф о его пользе будет царить в людских умах. Так что у новых рекомендаций наверняка найдутся яростные противники.

## ○ *физических упражнениях*

Занятия физкультурой, несомненно, улучшают состояние здоровья, если нагрузки не слишком высокие и не истощают организм. Малоподвижность — это «тихая смерть», которая убивает человека медленно, но

верно. К сожалению, многие женщины настолько запуганы всевозможными осложнениями, что боятся лишней раз пошевелиться во время беременности. Беременным женщинам рекомендуется уделять физической активности **не менее 30 минут в день**. Полезны прогулки на свежем воздухе, занятия аэробикой, плавание и ряд других упражнений. Для здоровой беременной женщины физкультура не опасна, если нагрузки не вызывают сильной усталости, не приводят к потере веса и не включают упражнения, предполагающие резкие наклоны, быструю смену позы, сотрясение тела.

Если женщина до беременности не занималась физкультурой, то при отсутствии противопоказаний ей будет полезно начать занятия в любое время. Первое время их продолжительность не должна превышать 15–20 минут, но постепенно нагрузки стоит увеличить.

Женщины, до беременности занимавшиеся физкультурой, могут продолжить занятия, ограничив бег, прыжки, кувырки, наклоны и другие резкие движения.

**Ограничения** в занятиях физкультурой для всех индивидуальны, хотя есть и ряд общих.

- Женщины, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями, должны избегать дополнительных физических нагрузок.
- Упражнения в позе лежа на спине или животе желательно исключить всем беременным женщинам.
- Беременным женщинам следует избегать нагрузок, при которых требуется подолгу стоять неподвижно.

*У женщин, чья трудовая деятельность связана с физическими нагрузками, длительным пребыванием на ногах, поднятием тяжестей, повышается риск преждевременных родов и задержки роста плода. Таким женщинам рекомендуется сменить работу.*

**Противопоказаниями** к занятиям физкультурой являются следующие состояния и заболевания:

- выраженные сердечно-сосудистые и легочные заболевания;
- функциональная недостаточность шейки матки;

- многоплодная беременность;
- повторное кровотечение во втором и третьем триместрах;
- предлежание плаценты (после 26 недель);
- предыдущие преждевременные роды;
- разрыв плодных оболочек;
- преэклампсия и выраженная гипертония беременных.

Существуют также относительные противопоказания: выраженная анемия беременных, аритмия, хронический бронхит, высокая степень ожирения, курение, низкий вес тела, неконтролируемая гипертония беременных, задержка роста плода и др. В этих случаях ответ на вопрос о том, можно ли женщине заниматься физкультурой, зависит от степени проявления того или иного осложнения беременности.

Один из критериев, который будущая мать обязательно должна учитывать, выбирая вид физической активности, — это безопасность. Некоторые виды спорта: хоккей, футбол, баскетбол, горные лыжи, конный спорт и др. — сопряжены с повышенным риском падений и травм (ударов, ушибов и т.д.). Беременным женщинам следует избегать любых подобных упражнений. Скажем, плавать в бассейне полезно, а вот прыжки с трамплина, ныряние и погружение на глубину (скуба-дайвинг) при беременности противопоказаны.

*Чем больше срок беременности, тем выше нагрузка на организм, поэтому нельзя дополнительно напрягать его интенсивными физическими упражнениями. Наоборот, ближе к родам двигательную активность следует уменьшить. Необходимо прекратить занятия физкультурой и обратиться к врачу, если появились такие симптомы, как влагалищное кровотечение, одышка, головокружение, головная боль, боль в грудной клетке, мышечная слабость, боль и выраженная отечность одной или двух ног, уменьшение шевелений плода, подтекание околоплодных вод и др.*

После родов организм матери приходит в норму в течение четырех-шести недель. Соответственно, возобновлять занятия физкультурой в том же объеме, что и до беременности, можно лишь по завершении этого периода, если он протекал без осложнений.

## Несколько слов о клизмах, бритье и шоколаде

В отдельных странах домашние роды практикуются довольно широко, но на Западе, да и у нас они редки: большинство женщин рожают в лечебных учреждениях, обычно в родильных домах. А в каждом родо-доме свои правила и требования, обязательные для всех. Одни из них рациональны, другие давно устарели и нуждаются в кардинальном пересмотре. Однако перемены всегда происходят медленно, поэтому независимо от того, согласны вы с правилами лечебного учреждения или нет, придется им подчиняться.

О посевах из носа в поисках стафилококковой инфекции мы с вами уже говорили. Увы, если результаты окажутся плохими (или будут вообще отсутствовать), женщину могут направить в наблюдательное отделение, которого многие боятся больше психиатрической больницы или тюрьмы.

Почему? Потому что пребывание в наблюдательном отделении свидетельствует о «непригодности» женщины к нормальным родам, из-за чего страх перед «родовыми ужасами» только усиливается. Попадая туда, будущая мать чувствует себя чуть ли не прокаженной. За границей беременных женщин меньше всего волнует, в каком отделении они будут рожать, и, честно говоря, во многих больницах и родильных домах нет отделений наблюдения. Существуют специальные палаты, а также отдельные родильные комнаты и операционные, где могут рожать женщины с активной инфекцией или с другими проблемами, при которых требуется особый режим ведения родов. Никто не боится оказаться под наблюдением (наблюдательницей). Наоборот, женщины благодарны врачам и остальному медперсоналу за дополнительную заботу. Они не опасаются, что могут чем-нибудь заразиться, поскольку знают: для профилактики любых инфекций будут приняты все необходимые меры.

Пребывание в лечебном учреждении, даже непродолжительное, может наложить негативный отпечаток на жизнь женщины, оставив в ее душе память о страхе, отвращении, унижениях, беспомощности,

которые она испытала в больничных стенах. К сожалению, для нашего медперсонала беременная женщина — всего лишь очередная посетительница, нуждающаяся в профессиональной помощи. А моральная поддержка и учет нужд роженицы нередко стоят на последнем месте.

Первые минуты пребывания в родильном отделении часто сопровождаются двумя неприятными процедурами: клизмой и бритьем волос на наружных половых органах. Во многих странах они стали историей и больше не практикуются.

**Клизма** (или энема) используется, чтобы освободить кишечник от каловых масс. Раньше предполагалось, что благодаря этому головка плода опускается ниже в малый таз, схватки усиливаются, продолжительность родов укорачивается, а также уменьшается загрязнение промежности и лобка каловыми массами. Однако в реальности все иначе. Клизма усиливает моторику кишечника, что закономерно. При этом выделяется ряд веществ, стимулирующих сокращение мышц толстого кишечника, и активируются нервные центры поясничного отдела спинного мозга.

Но, как показали исследования, продолжительность родов и частота инфицирования промежности и новорожденного после применения клизмы не уменьшаются. Наоборот, данная процедура имеет ряд негативных побочных действий: нередко возникают раздражительность слизистой прямой кишки, воспаление кишечника и более серьезные осложнения. Выделения после клизмы труднее поддаются очищению, чем натуральные. Большинство женщин испытывают стыд и предпочитают отказаться от клизмы, хотя это желание не всегда выполняется.

**Бритье области промежности и лобка** — еще одна процедура, через которую роженицы в отдельных странах проходят до сих пор. У меня, например, о ней остались весьма неприятные воспоминания. Несмотря на то что я привезла с собой в роддом новое лезвие, санитарка решила сэкономить на мне (лезвия в то время были в дефиците) и взяла старое, которым пользовалась для бритья не одной женщины. Никто 20 лет назад не думал об ВИЧ-инфекции, вирусных

гепатитах или других болезнях, которые могут передаваться через инструменты и порезы кожи. Брили меня насухо, грубо, даже не протерев кожу дезинфицирующим раствором. Уверена, через это прошли миллионы женщин.

Да, современные женщины сами регулярно сбривают волосы в зоне лобка как дань моде. Но для чего это нужно перед родами? Считалось, что такая процедура поможет обнаружить разрывы и другие виды травм после родов, облегчит наложение швов, если они понадобятся, ускорит заживление рубцов. Исследований на эту тему мало, и в основном они проводились еще в начале прошлого столетия. Оказалось, что родовую травму бритье не предотвращает, как и не улучшает процесс заживления рубцов. Наоборот, порезы могут привести к осложнению послеродового периода. Раздражение кожи и вероятная инфекция тоже могут причинить женщине много дискомфорта. Поэтому в большинстве стран отказались от бритья половых органов и лобка перед родами.

Очень много слухов посвящено **питанию роженицы**. Собираясь в роддом, я взяла с собой две плитки шоколада: в то время бытовало мнение, будто женщине в процессе родов требуется большое количество энергии, которую способен обеспечить именно шоколад. Действительно, женщина нуждается в энергии и силе. Поскольку роды порой длятся много часов и даже целые сутки, столь серьезная нагрузка может привести к резкому истощению и обезвоживанию организма. Однако шоколад здесь не поможет.

Существует и противоположный миф. До сих пор среди медперсонала и беременных женщин популярно мнение о том, что в родах нельзя ничего есть и даже пить: «ничего в рот». Раньше такой запрет объяснялся тем, что необходимо предотвратить случайное попадание пищи в дыхательные пути (аспирация) во время потуг, а также при оперативном вмешательстве в случае осложнений. Действительно, много лет назад, когда при кесаревом сечении и ряде других процедур применяли общий наркоз, аспирация была серьезной угрозой. Врачам приходилось ждать от 20 минут до 3 часов, чтобы желудок женщины освободился от содержимого, если она поела незадолго до начала родов.



Иногда промедление было опасным и для ребенка, и для матери, если требовалось срочное кесарево сечение.

Современное акушерство относится к приему пищи до и во время родов спокойнее, но с осторожностью. В некоторых учреждениях женщинам в неактивной фазе родов разрешается принимать пищу, чаще всего жидкую. В активной фазе, когда частота и интенсивность схваток увеличиваются, у большинства рожениц нет аппетита. Но **важно поддерживать водно-солевой баланс**, поэтому по мере необходимости следует пить воду.

*Внутривенные вливания физиологического и других растворов чаще всего не оправдывают себя, так как могут быстро нарушить водно-солевой баланс и уровень сахара в крови не только женщины, но и ребенка. Поэтому капельницы всегда должны назначаться по строгим показаниям.*

Иногда для быстрого опорожнения желудка прибегают к ряду процедур. Следует помнить, что желудок освобождается от содержимого в течение 40 минут — 2 часов (это зависит от количества и консистенции пищи), поэтому при возникновении схваток с приемом пищи желательно повременить.

**Роды — неважно, первые или повторные, — являются новым опытом для женщины, так как они всегда протекают по-разному.**

Устранение стресса перед родами и в ходе родов — важный фактор, способствующий благополучному их завершению и появлению на свет здорового ребенка. Поэтому роженице желательно избегать лишних эмоциональных и других нагрузок. Но если требования лечебного учреждения нельзя назвать бережными по отношению к женщине, ей стоит самой настроиться на положительный исход родов и поменьше волноваться.

## Что надо брать с собой в роддом?

Советую задать этот вопрос врачу женской консультации, который вас наблюдал на протяжении беременности, или поинтересоваться в лечебном учреждении, где вы планируете рожать. Истории о том, что женщине приходится брать в роддом не только гигиенические принадлежности, но и постельное белье, подушку, одеяло, всевозможные лекарства и многое другое, весьма распространены на постсоветском пространстве. Женщины боятся оказаться не подготовленными к родам. А их мужья и близкие, вместо того чтобы быть рядом и поддерживать роженицу морально, бегают по магазинам и прочим инстанциям, собирая вещи согласно списку, предоставленному лечебным учреждением или просто «доброжелателями». Помимо всего прочего, будущие мамы переживают, что если все пункты длинного списка не будут выполнены, то медицинский персонал отнесется пренебрежительно и роды пройдут с осложнениями. Взятки, «подарки», «вознаграждения» и другие подношения врачам — еще одна сторона нашей действительности, и к этому многие женщины готовятся заблаговременно.

В западных лечебных учреждениях чаще всего никаких списков не существует: даже если женщина окажется в больнице без документов и личных вещей, в помощи ей не откажут. Во многих больницах есть магазины, где можно приобрести все необходимое для роженицы и новорожденного. Но большинству из вас придется рожать в других условиях, поэтому обязательно уточнить в роддоме, что, помимо документов и предметов личной гигиены, следует взять с собой.

В большинстве родильных домов России, Украины и других постсоветских государств визиты родных и друзей запрещены до самой выписки женщины, а связь осуществляется через передачи. Во многих зарубежных и единичных наших роддомах по желанию роженицы разрешается присутствие при родах мужа или другого близкого человека, а также свободное посещение молодой матери в приемные часы всеми желающими, как и нахождение близких людей в палате без особых ограничений, за исключением случаев, когда женщине и ребенку необходима изоляция.

*Дорогие читательницы, даже если вам придется рожать «по старинке», не переживайте. Старайтесь быть собранными и требовательными. Внимательно следите за всем, что врачи вводят в ваш организм.*

Искоренить правила и требования, которые были введены еще в эпоху Советского Союза, не так уж просто: для этого должны поработать Министерство здравоохранения, персонал медицинских учреждений и общество в целом, ведь беременные женщины являются его частью. Надеяться, что это случится очень скоро, не приходится. Остается одно: рассчитывать на себя и верить в положительный исход.



## Нормальные роды

**В**от уже почти 20 лет я слышу от многих врачей-соотечественников, что нормальных родов давно нет и что сейчас все рожают с осложнениями. Наши женщины, измученные беременностью и родами, тоже рассказывают страшные истории, которые можно издать отдельной книгой под названием «Очевидное-невероятное». Боль, разрывы, кровотечение — только маленькая часть неприятностей, которых ждут и с которыми сталкиваются роженицы.

Однако, наблюдая за иностранными роженицами, разговаривая с зарубежными коллегами, анализируя данные статистики по разным странам, я никак не могу согласиться с тем, что нормальных родов не осталось. Почему-то иностранки боятся родов гораздо меньше и рожают обычно без серьезных осложнений и разрывов. Хотя, конечно, везде есть свои особенности.

**Исход беременности и рождение здорового потомства во многом зависит от знаний и навыков медперсонала.**

Я долго не могла понять, чем же наши женщины отличаются от западных? Почему на их долю выпадает столько мук и испытаний? Оказалось, что наши женщины могут рожать вполне нормально, если врачи изменяют отношение к ним и тактику ведения родов, а также скорректируют понятие нормы. Агрессивное отношение к родам закономерно

порождает и их осложнение. Медперсоналу необходимо изучить механизм и периоды родов, чтобы правильно их вести.

Только со временем я осознала, сколько грубых ошибок допустили врачи, когда я рожала. Лишь чудом мои дети родились живыми и здоровыми. А ведь всего, что мне довелось пережить, особенно в процессе первых родов, можно было спокойно избежать. Увы, за последние 20 лет картина не изменилась. Наоборот, медперсонал стал злее, а знаний у него не прибавилось.

Чем страдают наши люди? Спешкой. Все куда-то торопятся, совершенно не задумываясь над тем, насколько это рационально и полезно. Женщины спешат забеременеть — любым способом, но только не естественным, потому что на природное зачатие ни у кого нет времени и терпения. Не успели забеременеть, как бросаются проходить многочисленные тесты и обследования в поисках «ужасных» инфекций и прочих проблем. В итоге от нервных потрясений у многих замученных женщин беременность прерывается. Будущие матери бездумно принимают тонны ненужных лекарств, избавляющих от чего угодно, а заодно и от беременности.

И вот настает долгожданный момент родов, но врачи опять спешат: зачем ждать? Они долго что-то «ищут» во влагалище, растягивая шейку матки пальцами. Они назначают «плановый» срок родов вместо того, который предопределен природой. Они вскрывают плодный пузырь, давят на живот, ставят капельницы...

*Женщины очень боятся разрывов, особенно разрывов шейки матки. Оказывается, их практически не бывает, если родовые пути готовы к родам и никто не форсирует прохождение ребенка через них. Профилактика разрывов шейки матки — это бережное отношение к роженице, это классическое акушерское правило «руки прочь от матки», в том числе от шейки матки.*

Однако дело не только в ошибках медперсонала. Еще одна причина того, что нормальные роды становятся все более редкими, — возраст рожениц. Многие женщины беременеют и рожают после 30–35 лет,

когда их организм зачастую ослаблен перенесенными заболеваниями. Да и дети у них могут быть слабее, чем у матерей помоложе. Тем не менее у большинства женщин — даже в возрасте 40–45 лет — роды могут быть нормальными.

Давайте разберемся, что же современное акушерство понимает под нормальными родами.

Бытует мнение, что матка готовится к родам заблаговременно. Уже на ранних сроках беременности мышцы матки периодически сокращаются, что женщина может ощущать как кратковременное затвердение внизу живота. С 24–25 недель сокращения учащаются, особенно при смене положения тела, движениях плода, прикосновениях к животу. Чем ближе к родам, тем больше таких сокращений, а кроме того, увеличивается их интенсивность. Но это еще не подготовка к родам — это всего лишь проявление нормальной физиологической активности матки.

В последние недели беременности возможны **ложные схватки** (схватки Брэкстона Хикса), которые отличаются от истинных своей нерегулярностью. Ложные схватки не приводят к укорочению и открытию шейки матки. Обычно они не такие сильные, как истинные схватки, хотя могут быть болезненными. Боль также появляется в области поясницы, промежности, внизу живота.

За две-четыре недели до родов ребенок опускается в полость малого таза, хотя у некоторых женщин это может произойти намного раньше. А у повторнородящих ребенок чаще всего опускается непосредственно перед родами. Обычно женщина замечает изменение формы живота, у нее учащаются позывы к мочеиспусканию.

Шейка матки, которая на протяжении беременности выполняла роль замка, не позволяя плоду появиться на свет преждевременно, тоже готовится к родам. Она начинает размягчаться, укорачиваться и приоткрываться. Это постепенный процесс, длящийся от нескольких дней до нескольких недель.

Из канала шейки матки выходит шеечная пробка. Как она выглядит? Приблизительно так же, как и слизистые пробки в носу. В большинстве случаев шеечная пробка исчезает незаметно для женщины (например, во время мочеиспускания или дефекации). Иногда она бывает окраше-

на в розовый или коричневый цвет, имеет прожилки крови, а ее выход может сопровождаться кровянистыми выделениями, обычно весьма скудными. В норме слизистая пробка отходит после 36 недель, то есть от нескольких дней до нескольких недель до родов.

***Роды — это физиологический процесс. Природа позаботилась о том, чтобы женщина могла родить здоровое потомство и чтобы роды прошли нормально. Всегда настраивайтесь на легкие нормальные роды.***

Роды — довольно длительный процесс, который делится на периоды. Правильная тактика врачей и акушерок, как и действия самой роженицы, зависят от этих периодов. Кстати, не всегда схватки свидетельствуют о начале родов, поэтому на данном этапе может не требоваться госпитализация женщины и наблюдение за ней в больничных условиях.

***Если преждевременно отошли воды, возникло кровотечение, повысилось давление, появились сильные боли внизу живота, следует без промедления направиться в родильный дом.***

Механизм возникновения родов до сих пор во многом остается загадкой, хотя продвижение плода по родовым путям изучено довольно хорошо. Родовыми путями называются внутренние и наружные половые органы, которые участвуют в рождении ребенка: канал шейки матки, влагалище и его преддверие образуют своего рода трубу, по которой продвигается ребенок, периодически поворачивая, сгибая и разгибая головку и туловище. Природа устроила так, что, несмотря на большие размеры плода (по сравнению с малым тазом, влагалищем, шейкой матки), он продвигается оптимальным образом, активно помогая матери. Образно выражаясь, роды — это симфония на двоих, в которой и ребенок, и мать участвуют одинаково, действуя гармонично и слаженно. Нельзя нарушать их взаимодействие грубым вмешательством,

иначе результаты могут быть плачевными. То есть роды из нормальных превратятся в патологические, как принято говорить в медицине.

В 95 % случаев ребенок рождается головкой, и тогда говорят о головном предлежании. О тазовом предлежании, когда ребенок рождается ягодицами или ножками, мы поговорим в соответствующей главе.

## **В каком положении рожать легче и быстрее?**

Это спорная тема. В большинстве стран женщины традиционно рожают в положении лежа на спине или полулежа (полусидя). Логично, что поза матери должна влиять на скорость продвижения плода по родовым путям, однако этому вопросу уделяется чрезвычайно мало внимания, так как в акушерстве всегда хватало куда более актуальных проблем.

- Положение лежа на спине опасно тем, что матка может сдавливать магистральные сосуды женщины, в первую очередь нижнюю полую вену, а это чревато побочными эффектами. Частая смена положения тела поможет предотвратить сдавливание нижней полой вены.

- Схватки и раскрытие шейки матки эффективнее в положении лежа на боку или стоя. Однако нет доказательств, что положение лежа или полулежа ухудшает протекание родов.

- Многие женщины сильно устают в родах и между схватками предпочитают расслабляться. Поэтому во многих зарубежных лечебных учреждениях роженице вплоть до полного раскрытия шейки матки разрешается выбирать то положение тела, которое наиболее комфортно для нее.

- В период потуг чаще всего используется поза (положение), которая считается рекомендуемой в том или ином роддоме.

## **Обезболивание в родах**

Какая женщина не мечтает родить легко, безболезненно и быстро? Художественные фильмы, в которых есть эпизоды родов, оставляют жуткое впечатление: неистовые крики женщины, ее тяжкое дыхание, итоговый крик новорожденного сильно воздействуют на зрителей, осо-



бенно на девушек и молодых женщин. Посмотрев нескольких таких картин, будущие матери начинают со страхом в голосе спрашивать: «Неужели все так ужасно?»

Помню, однажды в роддоме крупная и вполне крепкая женщина при каждой схватке кричала так громко, что ее голос напомнил раскаты грома. Я подошла и спросила, неужели боль настолько невыносима, что невозможно удержаться? А ведь роды только начинались и терпеть крики несколько часов, пока женщина не родит, было бы пыткой для всех, кто находился в родильном отделении. Женщина пожалала плечами и ответила: «Так все кричат. Мне подруга сказала, что чем больше я буду кричать, тем больше воздуха получит ребенок». Объяснение меня рассмешило. Оказывается, дело было далеко не в боли. И кстати, женщина заблуждалась: при крике воздух выходит из дыхательных путей, создавая звук, а не входит в них. Соответственно, ребенок не получает больше воздуха (кислорода), так как мы не дышим во время крика.

*Каждая женщина имеет право рожать без боли. И ее желание должно быть удовлетворено. Важно только помнить, что роды при всей их сложности (на первый взгляд) — это нормальное завершение беременности. По сравнению с беременностью, а тем более с человеческой жизнью, они длятся недолго. Да, они требуют сил и энергии, сопровождаются многими неприятными ощущениями, дискомфортом, но чаще всего завершаются счастливым моментом — появлением ребенка, чего мать и ждала все девять месяцев.*

Первые роды, как утверждает большинство матерей, всегда болезненнее, чем последующие. Замешан ли здесь психологический компонент — страх перед неизвестным, или влияет неподготовленность родовых путей (что маловероятно), трудно сказать. Но, скорее всего, ощущение боли в родах — это результат комбинации многих факторов.

Мой опыт общения с роженицами, да и собственный опыт свидетельствуют о том, что роды могут быть совершенно безболезненными и мало того — вполне приятными, если воспринимать их как нормаль-

ный физиологический процесс. Однако большинство женщин задолго до родов и даже до беременности принимают задавать вопросы об обезболивании в родах, и многие заранее знают, что попросят «эпидуралку», чтобы лишний раз не мучиться. Некоторые планируют кесарево сечение, потому что так якобы легче: уснул, проснулся, и все дела — получай ребенка. О том, насколько опасны эпидуральная анестезия, которой сейчас злоупотребляют, и кесарево сечение, врачи зачастую умалчивают. Но мы с вами обязательно поговорим об этом.

Женщины по-разному воспринимают роды, в том числе боль в родах, поэтому не может быть одной-единственной схемы обезбоживания и универсальных советов, которые подошли бы всем. Если мои первые роды были затяжными, болезненными, истощающими, то вторые показали песней: они прошли быстро, спокойно и без боли, несмотря на крупного ребенка. На собственном опыте я убедилась: роды действительно могут быть безболезненными. Но в чем здесь секрет и как сделать безболезненными любые роды, я не знаю. И никто не знает, хотя теорий и предположений высказано много. Очевидно, все начинается с головы — с нашего мозга и восприятия происходящего.

Так или иначе, боль в родах — чрезвычайно актуальная тема, вокруг которой сложилось немало мифов. Женщины готовы за любую цену купить «чудо-приспособления» или «чудо-препараты», лишь бы не испытывать боли.

Существует две большие группы методов обезбоживания в родах:

- немедикаментозное обезбоживание;
- медикаментозное обезбоживание.

Каждая из них имеет преимущества и недостатки, которые мы сейчас подробно рассмотрим.

## **Н**емедикаментозные методы обезбоживания

В бывшем Советском Союзе была разработана и определенное время применялась уникальная система психологической подготовки к родам, в ходе которой женщины изучали механизмы возникновения боли и познакомились с нелекарственными методами ее купирования.

Позднее систему взяли на вооружение зарубежные медики, забыв, правда, о стране ее происхождения. Методику незначительно переработали, дополнили, и сейчас как врачи, так и будущие матери уделяют ей все больше внимания. Интерес к ней возрос еще и потому, что накопилось немало данных о серьезных побочных эффектах и осложнениях медикаментозного обезболивания.



*В операционной:*

- Сестра, наркоз.
- Какой?
- Наш, местный.
- Баю-баюшки-баю...

Если учесть пути возникновения и передачи боли во время родов, то все немедикаментозные методы обезболивания можно разделить на несколько подгрупп:

- методы, которые уменьшают раздражение нервных болевых рецепторов;
- методы, которые активируют другие участки чувствительных рецепторов, притупляя болевую реакцию;
- методы, которые меняют процесс передачи сигнала от головного мозга к периферическим органам.

Прежде чем роженица отреагирует на боль, сигналы от болевых рецепторов должны поступить в нервные сплетения поясничной области, потом — в спинной мозг, а оттуда по специальным путям — в головной мозг, который их проанализирует и распознает как болезненные ощущения. Чем меньше болевых сигналов или чем больше других сигналов от других частей тела поступает в мозг, тем слабее боль. На этом и основаны многочисленные техники немедикаментозного обезболивания в родах.

Самая простая из них — **частая смена положения тела**. В одних позах роженицы могут ощущать меньше боли, а в других — больше. Это связано с тем, что со сменой положения тела меняется соотношение между плодом, шейкой матки, малым тазом, а значит, определенные группы болевых рецепторов могут раздражаться слабее и не столь продолжительно.

Роженице рекомендуется как можно чаще менять положение тела и выбирать наиболее комфортные позы.

В реальности медперсонал часто ограничивает движения роженицы: капельницы, электронное наблюдение за сердцебиением плода, другие процедуры не позволяют женщине менять положение тела настолько часто, насколько это может облегчить боль.

В первом периоде родов ни одна из поз не дает преимуществ в уменьшении боли или быстром продвижении плода по родовым путям. Даже медикаментозное обезболивание не всегда является эффективным. Наоборот, усиление боли может быть признаком неправильного вставления головки. В таком случае боль послужит сигналом для врача: тот должен будет тщательно осмотреть женщину и срочно сменить тактику ведения родов.

**Сдавливание определенных участков поясницы, бедер** руками может незначительно ослабить болевые ощущения.

В прошлом для уменьшения боли в родах часто применялись наложение горячих и холодных компрессов, полотенец, подушек, прокладок, контрастные, горячие или холодные ванны и душ. Нередко использовались грелки, заполненные льдом, кубики льда, специально замороженный гель и другие приспособления для охлаждения разных участков тела: промежности, ануса, живота. В некоторых лечебных учреждениях такой метод обезболивания применяется до сих пор.

Традиционный метод, который используют столетиями, — **погружение роженицы в прохладную или теплую ванну** с ароматическими веществами, способствующими расслаблению и успокоению (вместо ванны иногда принимают душ). С этой целью во многих зарубежных роддомах созданы специальные мини-бассейны, которые пользуются большой популярностью. В одних лечебных учреждениях женщинам разрешают находиться в воде в первом периоде родов, в других — во втором, в третьих — в любом. Вопросы о температуре воды, о продолжительности пребывания в ней и другие технические нюансы остаются спорными, поэтому рекомендации основаны скорее на теоретических предположениях, чем на практическом опыте.

Слишком горячая вода может вызвать повышение кровяного давления, перегрев женщины и даже гибель ребенка.

Еще не так давно активно популяризовались роды в воде, но клинические исследования показали, что такие роды небезопасны для матери, а особенно для ребенка. Все виды животных, начиная с рептилий, производят потомство на суше, и в этом заложен глубокий смысл. Физиология человека близка к физиологии животных, поэтому рождение потомства в воде с точки зрения природы является шагом назад, а не вперед. Следовательно, данный метод не может быть безопасным.

*Нахождение в воде почти до начала потуг уменьшает болевые ощущения и не повышает уровень осложнений ни у матери, ни у ребенка. Впрочем, исход родов при этом не улучшается. Однако непосредственно рождение ребенка должно происходить вне воды.*

Нередко для уменьшения боли прибегают к различным видам массажа, в том числе к точечному, вибрационному, а также применяют массажные приспособления и приборы. Дело в том, что на теле человека имеются чувствительные точки, воздействуя на которые можно ослабить или устранить боль в родах.

Для этой же цели **используют рефлексотерапию и акупунктуру** (иглоукалывание). Существует несколько техник иглоукалывания, позволяющих уменьшить боль в родах. Иногда рефлекторные точки стимулируют не иглами, а специальными приспособлениями или пальцами. Данный метод, очень похожий на точечный массаж, называют акупрессурой.

Для обезболивания родов применяют **чрескожную электрическую стимуляцию нервов (ЧЭСН)**. Это безопасный метод, причем воздействие можно остановить в любое время без вреда для женщины и ребенка. Чрескожную электростимуляцию нервов чаще используют в других отраслях медицины: в хирургии, травматологии, невропатологии.

С помощью специальных электродов и генератора слабым электрическим током стимулируют определенные участки на коже поясницы, бедер, живота. Чтобы предотвратить негативное влияние электрических разрядов на плод, не рекомендуется прикреплять электроды к низу живота. Для акушерства это новый вид обезболивания, требующий дальнейшего изучения.

**Ароматерапия** — древний раздел нетрадиционной медицины, широко распространенный на Востоке и в последние годы набирающий популярность на Западе. Запахи способны влиять на состояние человека, вызывая в нем те или иные эмоции, успокаивая или раздражая, потому что восприятие запахов тоже связано с передачей нервных сигналов в головной мозг. В ароматерапии часто используют масла таких растений, как лаванда, эвкалипт, роза, ромашка, шалфей и др. Их применяют по-разному: как средство для массажа или ароматизатор для воды, в виде свечей или теплых компрессов, которые накладывают на виски и лоб роженицы. Недостаток ароматерапии — вероятность аллергической реакции у женщины, а также повышенная чувствительность к запахам, которая может проявляться тошнотой, рвотой, головной болью.

Эффективно снимают родовую боль **подкожные инъекции стерильной воды в область поясницы**. Сейчас к этой технике прибегает все больше врачей и акушеров, так как она вполне безопасна. Четкого научного объяснения тому, как действует данный вид обезболивания, пока что не существует. Возможно, срабатывает как плацебо.

Чтобы отвлечь внимание от болевых ощущений, используются всевозможные раздражители: звуковые, световые, тактильные и др. Создано немало техник аутотренинга, гипноза, внушения, позволяющих уменьшить или устранить боль во время родов. На многих курсах подготовки к родам женщин обучают дыхательным упражнениям. Хотя не доказано, что специальная техника дыхания непосредственно уменьшает боль, однако концентрация внимания на выполнении дыхательных упражнений действительно помогает. Во многих зарубежных учреждениях роженице разрешено слушать музыку или смотреть фильмы и телепередачи, если это облегчает ее состояние.

Печально, но наши женщины практически незнакомы с большинством из перечисленных техник обезболивания. В эпоху Советского Союза считалось, что избавлять роженицу от боли даже как-то стыдно, не по-коммунистически: женщина была обязана стойко выносить страдания, не требуя от медперсонала сочувствия.

Западным роженицам в этом плане повезло гораздо больше: за рубежом поиском новых методов обезболивания занималось и занимается множество самых разных специалистов. При этом многие женщины добровольно испытывали на себе техники, средства и приспособления, которые могли помочь им уменьшить болевые ощущения в родах, благодаря чему заграничные научно-исследовательские и лечебные учреждения накопили колоссальный материал, достойный изучения и анализа.

Вот уже почти полтора столетия для обезболивания родов используются гипноз и самогипноз. Оказывается, гипноз не только успокаивает роженицу, но и понижает ее кровяное давление, а также нормализует сердечный ритм.

Техники самогипноза и аутотренинга можно использовать с самого начала родов, что значительно облегчает их протекание. Когда появились эффективные обезболивающие лекарства, к гипнозу стали прибегать реже, а современные врачи практически ничего не знают о его применении при родах. Однако он остается безопасным и действенным методом обезболивания, и возможно, со временем его популярность вернется. Преимущество гипноза в том, что беременных женщин можно обучать ему задолго до родов.

Не менее популярными в прошлом столетии были музыкотерапия и аудиоанальгезия, когда для уменьшения боли во время родов использовались разные мелодии или звуки.

Часто аудиоанальгезию сочетали с другими методами обезболивания, что благоприятно влияло на ход родов. К сожалению, исследований на эту тему очень мало, но все имеющиеся данные весьма обнадеживающие. Очевидно, аудиоанальгезия заслуживает большего внимания со стороны врачей и рожениц, и, возможно, в будущем ее станут применять чаще.

## **Медикаментозные методы обезболивания**

С появлением обезболивающих препаратов методы немедикаментозного обезболивания постепенно уходят в историю. И дело вовсе не в их неэффективности. Просто у рожаящей женщины вряд ли найдется достаточно терпения и желания, чтобы перепробовать несколько этих методов подряд (а ведь их очень много), прежде чем найдется именно тот, который окажется наиболее эффективным в ее случае. Ей хочется получить облегчение быстро, без особых затрат сил и энергии, пусть даже не без риска для своего здоровья и здоровья ребенка. Поэтому современные роженицы и врачи предпочитают медикаментозные методы обезболивания в родах.

В старину для обезболивания использовали алкогольные напитки: вино, пиво, ром, коньяк, виски. Об этом есть записи в средневековых рукописях. С появлением лекарственных препаратов алкоголь перестали применять при родах.

Самым популярным медикаментозным методом обезболивания в последние 20 лет является **эпидуральная анестезия** (в народе — «эпидуралка» или «перидуралка»). Этот вид обезболивания относят к региональной анестезии: лекарственное вещество вводится в эпидуральное пространство спинного мозга, то есть в область, прилегающую к твердой оболочке спинного мозга. Эпидуральная анестезия позволяет устранить боль, снизить чувствительность и расслабить мышцы. Для нее может применяться несколько видов анальгетиков, а также ряд других препаратов, которые дополняют анальгетики или же уменьшают их побочные эффекты.

Несмотря на свою популярность, эпидуральная анестезия имеет немало противопоказаний, не всегда эффективна, может сопровождаться побочными эффектами и осложнениями. Это серьезное медикаментозное вмешательство, и, прежде чем к нему прибегнуть, важно решить, насколько такой вид обезболивания необходим женщине. Она должна знать о проблемах, которые могут возникнуть в ходе родов и после них из-за применения «эпидуралки».



*От времени введения обезболивающего вещества и от его дозы зависит, будет ли достигнут желаемый результат. При слишком раннем проведении эпидуральной анестезии эффект обезболивания может пройти преждевременно, задолго до окончания родов.*

## **Каковы побочные эффекты и осложнения эпидуральной анестезии?**

Роды у женщин с эпидуральной анестезией затягиваются, второй период длится дольше, чаще возникает необходимость инструментального вмешательства (щипцы, вакуум), повышается частота кесарева сечения. У рожениц чаще понижается кровяное давление (гипотония), начинается головная боль, может произойти задержка мочеиспускания, расстройство дыхательной функции. Реже бывают осложнения со стороны кожи спины, аллергические реакции на препараты, вводимые в эпидуральное пространство.

После родов у некоторых женщин возможны хронические боли в спине, головные боли, нарушения в работе мочевого пузыря, потеря чувствительности в нижних отделах живота и ног.

Для обезболивания родов применяются и другие виды лекарственных препаратов — местно или системно (в виде внутримышечных, внутривенных инъекций). Действуют они по-разному: одни понижают чувствительность, другие успокаивают, третьи вызывают сонливость. Конечно, все препараты, вводимые в организм матери, оказывают определенное влияние и на ребенка, что может повлечь проблемы в адаптации ребенка к окружающей среде.

Еще реже стала применяться ингаляционная анестезия, основанная на вдыхании закиси азота или других лекарственных веществ. Эффективность такого обезболивания невысока, а побочных эффектов много.

Несмотря на огромный арсенал средств, который можно использовать для обезболивания родов, следует помнить, что любое вмешательство в ход родов, пусть даже с благими намерениями, может закончиться серьезным осложнением. Поэтому всегда необходимо учитывать не только желание женщины избавиться от боли, но и противопоказания

к применению того или иного вида обезболивания. Чем ближе механизм обезболивания к природным процессам, тем меньше у него побочных эффектов.

Пик увлечения эпидуральной анестезии в Европе и Америке миновал, и все больше женщин предпочитают безопасные (натуральные) методы обезболивания. Тем не менее, если боль трудно переносить и она вызывает слишком сильный дискомфорт, желательно воспользоваться быстрыми и эффективными методами обезболивания.

По всему миру до сих пор ведутся поиски обезболивающих препаратов, приспособлений и приборов, которые могут облегчить процесс родов.

## Три периода родов

### Первый период: схватки

Современное акушерство делит весь процесс родов на три периода. Иногда их называют стадиями. В свою очередь, первый период имеет две фазы: скрытую (латентную) и активную. Такое деление связано со скоростью раскрытия шейки матки. В каждой фазе от медперсонала требуется разный подход к ведению родов.

**Скрытая фаза первого периода родов** характеризуется наличием схваток, не всегда регулярных, размягчением и укорочением шейки матки. В это время шейка матки медленно раскрывается. Постепенно схватки усиливаются, становятся регулярными, интервал между ними укорачивается, а их продолжительность увеличивается.

Если плодный пузырь целый и состояние плода нормальное, в этой фазе женщина может находиться как под наблюдением в роддоме, так и дома. Поскольку данный этап порой длится несколько часов, важно обеспечить роженице полноценный отдых. Практика, когда женщину вынуждают ходить якобы для того, чтобы головка опускалась и ребе-

нок быстрее продвигался по родовым путям, основана на мифе и приносит больше вреда, чем пользы. Например, у меня после десяти часов хождения по коридорам роддома не осталось сил на то, чтобы тужиться и рожать.

*Роды не должны протекать в суматохе. И тем более не следует все время ходить по коридорам или палате. Наоборот, женщина должна как можно больше отдыхать в этот период, чтобы понапрасну не тратить энергию и силы.*

Активная фаза первого периода родов наступает после того, как шейка матки расширится до 3–4 см, и заканчивается полным ее раскрытием (10 см). Эта фаза длится в среднем около 3–4 часов, хотя иногда может протекать быстрее или медленнее. На данном этапе родов важно внимательно следить за состоянием плода и его дальнейшим опущением и продвижением по родовому каналу. Именно с этого периода в некоторых случаях начинают стимулировать роды, вводя лекарственные препараты, усиливающие сокращение матки (об этом читайте в главе, посвященной стимуляции и индукции родов).

**Нормой считается открытие шейки матки на 1,5–2 см в час.**

Женщины боятся преждевременного разрыва плодных оболочек, поскольку думают (и часто так объясняют врачи), что роды будут «сухими», а значит, тяжелыми. Хотя плодный пузырь и участвует в раскрытии шейки матки, но только до определенного момента — обычно в латентной фазе первого периода. Когда шейка матки приоткрывается на 3–4 см, плодный пузырь и околоплодные воды, наоборот, могут задерживать продвижение плода по родовым путям. Поэтому, если с началом активной фазы плодный пузырь не вскрылся самостоятельно, его вскрывают искусственно. Вскрывать его раньше нельзя, потому что может нарушиться весь процесс родов, а также откроются ворота для заражения ребенка и матки микрофлорой влагалища.

*Даже если разрыв плодного пузыря произошел до начала родовой деятельности или до активной фазы первого периода родов, отчаиваться не нужно, как и не стоит бояться «сухих» родов. Очень редко околоплодные воды отходят полностью: головка ребенка прилегает к стенкам малого таза, закрывая собой практически все «щели», и большая часть околоплодных вод остается в плодном мешке.*

Нередко индукцию или стимуляцию родов проводят слишком рано, когда еще нет активной родовой деятельности. Если состояние плода в норме, что можно определить с помощью электронного мониторинга его сердцебиения, то желательно позволить роженице хорошо отдохнуть в течение нескольких часов. Такой отдых порой кардинально меняет весь ход родов: схватки становятся регулярными, продуктивными, и женщина рожает без применения медикаментов.

## **Второй период: потуги**

Второй период родов длится от момента полного раскрытия шейки матки (пять пальцев, или 10 см) до рождения ребенка — обычно **не более 45 минут**, изредка дольше. Этот период сопровождается потугами, в связи с чем его часто называют периодом потуг.

Это один из самых опасных этапов, в первую очередь для ребенка, так как проследить за его состоянием сложно. Длительный период потуг чреват осложнениями в виде асфиксии (удушья) плода, а также повышенным риском травмы родовых путей.

### *Как правильно тужиться?*

Многих — как рожениц, так и медиков-акушеров — интересует вопрос, какая техника потуг наиболее эффективна и проста в исполнении. В какой позе легче тужиться? Существуют ли приспособления для облегчения второго периода родов?

Как показывает многовековая практика, универсальной эффективнейшей техники потуг не существует, хотя в каждой стране, да и в каждом лечебном учреждении на этот счет могут быть разные мнения.

Выяснилось, что женщины, не подготовленные к родам и не умеющие тужиться, и женщины, специально обученные правильной задержке дыхания при потугах, рожают одинаково. Наоборот, при длительной задержке дыхания (больше 10 секунд) может понизиться уровень кислорода в крови матери, а значит, и в крови ребенка.

Если вы спросите, как правильно тужиться, то классический ответ сможете найти в пособиях по акушерству или в книгах для будущих матерей, которые активно издавались в последнее столетие. Однако это лишь теоретические рекомендации, пусть и широко применяемые на практике. Согласно же клиническим исследованиям, хоть и немногочисленным, такого понятия, как «правильно тужиться», не существует. Все женщины индивидуальны и реагируют на роды по-разному, так что иногда очень трудно определить, правильно ли роженица тужится. Но если при каждой попытке потуг наблюдается хотя бы незначительное продвижение ребенка по родовым путям, это уже показатель того, что роды прогрессируют и ребенок рождается!

### *Когда необходимо начинать тужиться?*

Традиционный ответ звучит так: когда шейка матки открыта полностью и когда женщина ощущает давление на промежность (что-то давит, распирает). Но сказать, открыта шейка матки или нет, может только врач или акушерка после осмотра. И хотя полное открытие шейки матки предохранит шейку от разрывов, потуги при неполном открытии, но близком к полному, не всегда опасны и не всегда закончатся разрывами. Кроме того, у многих женщин отсутствует ощущение давления в области промежности во втором периоде родов. Дождаться, пока это ощущение появится, чтобы только после этого начать тужиться, нельзя. Поэтому ближе к периоду потуг желательно поддерживать тесный контакт с врачом или акушеркой и прислушиваться к рекомендациям медицинского персонала.

За всю историю человечества было создано немало приспособлений для облегчения второго периода родов. Некоторые из них примитивны и анекдотичны, а кое-какие даже опасны для матери и новорожденного. Современное акушерство опирается на опыт прошлого, достижения науки и понимание процессов, происходящих в организме роженицы.

Не все тайны беременности и родов изучены, тем не менее прогресс в понимании их механизма значителен.

Учитывая, что роды требуют от матери немалых энергетических затрат, современные врачи рекомендуют роженице использовать каждую минуту рационально, то есть с комфортом. Нередко бывает, что в первом периоде родов женщина расходует слишком много сил, мечась по комнате из-за переживаний или по совету акушерки, а когда настает время потуг, она уже не в состоянии не то что тужиться, но и вообще дышать. И тогда ребенка «выдавливают» всеми допустимыми, а чаще запрещенными, методами. Во многих зарубежных учреждениях фактор нерациональной траты сил и энергии устранен, поэтому и частота осложнений гораздо ниже, чем на постсоветской территории.

### *В какой позе лучше тужиться?*

Положение роженицы во втором периоде тоже, оказывается, не играет существенной роли. Одним женщинам легче тужиться, сидя на корточках, другие предпочитают положение полулежа, третьи тужатся стоя. Впрочем, ученые выяснили, что при вертикальном положении тела (стоя, сидя) период потуг чуть короче и сопровождается меньшей болью, чем при горизонтальном (лежа) или любых других.

*Зачастую положение роженицы во втором периоде родов продиктовано требованиями, принятыми в лечебном учреждении. Но если женщина испытывает значительный дискомфорт, стоит позволить ей самой выбрать оптимальную позу, в которой будет легче тужиться. При родах необходима кооперация матери и медицинского персонала, что позволяет снизить напряжение и стресс до минимума.*

Во второй период проводится подготовка промежности к рождению головки и предупреждение разрывов промежности. Для этого используется несколько способов.

- У нас наиболее популярна классическая техника, когда акушерка (врач) при помощи пальцев и ладони определенным приемом старается уменьшить натяжение кожи промежности во время потуг.

- Во многих странах распространена другая тактика, при которой акушерка не касается промежности, а лишь наблюдает за ее состоянием. Оказывается, у этих двух противоположных методов одинаковая эффективность.

- В ряде лечебных учреждений проводят массаж промежности, прикладывают теплые грелки для улучшения кровотока, прибегают к другим манипуляциям, но все они неэффективны и являются скорее самодеятельными, чем научно обоснованными.

### *Зачем нужна эпизиотомия?*

Во многих случаях делают эпизиотомию — искусственный разрез промежности по срединной линии или сбоку. В этом нуждаются две трети первородящих женщин. Зачем в действительности проводят эпизиотомию? Основная ее цель — уменьшение разрывов родовых путей, в частности промежности, и косвенно профилактика повреждений прилегающих тканей и органов: мочевого пузыря, прямой кишки. Но, как любое оперативное вмешательство, эпизиотомия имеет недостатки и может сопровождаться осложнениями. Парадоксально, но эпизиотомия — самая распространенная процедура, применяемая при родах, хотя проводить ее начали без серьезного научного обоснования, подтверждающего ее пользу и необходимость.

**При эпизиотомии общее обезболивание (наркоз) неуместно и всегда достаточно местной анестезии.**

Эпизиотомия проводится практически в последние минуты второго периода родов, когда ткани промежности уже значительно растянуты. Искусственное расширение выходного отверстия, через которое рождается ребенок, намного безопаснее, чем самопроизвольный разрыв промежности. Такие травмы сопровождаются существенным повреждением прилегающих тканей, сильным кровотечением, и заживают они медленнее.

В современном акушерстве рекомендуется применять эпизиотомию строго по показаниям, но в процессе родов порой трудно определить

момент, когда можно уверенно заявить, что эпизиотомия в данном случае строго показана. Обычно врач или акушерка принимает решение о проведении эпизиотомии спонтанно.

*Жесткая выжидательная тактика, как и проведение эпизиотомии всем роженицам подряд, подверглась значительной критике со стороны медицинских кругов и общественности и больше не практикуется.*

Головка ребенка рождается благодаря нескольким потугам. Поэтому, если головка уже на выходе, женщине часто предлагают несколько раз хорошенько потужиться, а не ждать, когда потуга будет сопровождаться новой схваткой. Но, опять же, техника ведения родов во многом зависит от опыта медицинского персонала.

Туловище рождается намного легче и быстрее головки, за исключением редких случаев, когда приходится извлекать ребенка с помощью специальных маневров. С рождением ребенка начинается третий период родов — отслойка и рождение последа.

Некоторым женщинам потуги противопоказаны, тогда прибегают к оперативным родам (щипцы, вакуум, кесарево сечение). Например, при каждой схватке матка сжимается и в общее кровяное русло роженицы попадает 300–500 мл крови, увеличивая нагрузку на сердце почти на 30 %. При этом систолическое давление может повышаться на 35 мм рт. ст. Для здоровой женщины такие нагрузки не опасны: она, конечно, утомляется в родах, но не подвергается большому риску осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы. А вот для женщин, страдающих гипертонией, болезнями сердца и сосудов и рядом других заболеваний, период потуг, да и сами роды могут быть опасными.

### **Третий период: рождение последа**

В советских лечебных учреждениях практиковалась весьма жесткая тактика ведения третьего периода родов, которая, к сожалению, кое-где распространена до сих пор. Не успевала женщина родить



ребенка, как пуповину сразу же перерезали, причем матери не позволяли даже коснуться малыша — «первое свидание» происходило через 6–8 часов или даже спустя сутки, а то и позже. Последа ждали 10–15 минут, после чего его вручную извлекали из полости матки без всякого обезболивания, хотя это болезненная процедура, которая может вызвать у роженицы болевой шок. Объяснялась такая спешка профилактикой кровотечений, хотя в результате организму женщины наносился больший ущерб. Естественно, в истории родов показания к ручному удалению плаценты были красиво обоснованы, чтобы ни один проверяющий не усомнился в правильности действий врача или акушерки.

Действительно, третий период родов опасен тем, что велика вероятность кровотечения. Однако зачастую его как раз и провоцирует вечно куда-то спешащий медицинский персонал. На данном этапе необходимо внимательно наблюдать за состоянием женщины и за выделениями из влагалища, а для этого требуется терпение, которого не хватает многим медицинским работникам, тем более что ребенок уже извлечен.

Третий период родов длится от часа до четырех, но чаще всего — от 5 до 15 минут.

Если состояние матери нормальное и признаки кровотечения отсутствуют, рекомендуется ждать до одного часа, перед тем как приступить к искусственному извлечению последа из матки и родовых путей. На практике женщине начинают вводить различные лекарства, сокращающие матку, дают на переднюю стенку живота, пробуют сжимать и массировать матку, дергают за пуповину.

Существует два кардинально разных метода ведения третьего периода родов: физиологический (выжидательный) и активный. Ни у одного из них нет преимуществ перед другим, оба имеют плюсы и минусы и применяются в зависимости от подготовки и опыта медицинского персонала.

За рубежом введение препаратов, вызывающих сокращение матки, подвергается серьезной критике как метод предотвращения кровотечений, и во многих лечебных учреждениях от него отказались. Выбор препарата зависит от рекомендаций, которых придерживаются в конкретном роддоме. В течение нескольких десятилетий испытывались окситоцин, эргометрин, синтометрин, простагландины, комбинация нескольких препаратов, но ни один из них не обладает преимуществом в профилактике кровотечения.

Спорным остается вопрос о том, сколько должно пройти времени, прежде чем можно будет перевязать (перерезать) пуповину и отсоединить ребенка от плаценты без вреда для него и матери. На этот счет высказывались разные мнения. Так, предполагалось, что чем раньше перевязать пуповину, тем лучше: якобы ребенок не потеряет кровь, которая может «утечь» в плаценту. Выдвигалась и обратная гипотеза: лучше перевязывать пуповину как можно позже, благодаря чему ребенок получит дополнительную кровь из плаценты. Ни одна из теорий себя не оправдала.

***Как можно быстрее перевязывать пуповину необходимо у недоношенных детей, а также у тех, которые родились в состоянии гипоксии-асфиксии, то есть когда нужно принять срочные меры для спасения ребенка. В остальных случаях перевязка пуповины не является приоритетом, и это можно сделать в течение 1–2 минут после рождения ребенка, иногда позже.***

Об отслойке последа и его готовности к рождению свидетельствует несколько признаков, за которыми следят акушеры. Обычно он выходит легко и безболезненно. Иногда врачи рекомендуют стимуляцию сосков для быстрой отслойки плаценты: предполагается, что благодаря этому приему в шишковидном теле (гипофизе) вырабатывается окситоцин, который стимулирует сокращения матки и ускоряет отделение и рождение последа. Но, как показывает практика, стимуляция сосков не предотвращает послеродовые кровотечения, из-за чего редко применяется в современном акушерстве.

В норме у женщины при естественных родах через влагалище теряется 300–500 мл крови, а при кесаревом сечении — 800–1000 мл.

Природа позаботилась о предотвращении крупной кровопотери. Непосредственно перед родами кровь женщины «густеет», то есть становится более вязкой, за счет веществ, которые усиливают процесс образования тромбов и повышают свертываемость крови. Для здоровых беременных женщин такие изменения не представляют опасности. А вот тех, у кого имеются нарушения свертываемости крови и велик риск тромбообразования, врачи должны наблюдать с особой тщательностью.

Плацента тоже вырабатывает вещества, которые повышают свертываемость крови. Как только начинается отделение последа, они в большом количестве поступают в сосуды матки, суживая и закрывая их тромбами, что помогает предотвратить лишнюю потерю крови.

**Кровотечение — наиболее опасное осложнение третьего периода родов.**

Самая частая причина кровотечения — **наличие остатков плаценты в полости матки**, из-за чего та не может как следует сократиться после родов. Еще несколько десятилетий назад во многих западных роддомах практиковалось рутинное ручное исследование полости матки, но сейчас оно проводится исключительно по строгим показаниям.

*При ручном удалении остатков плаценты из полости матки должно применяться качественное обезболивание: общее, эпидуральная анестезия и др. В крайнем случае, если провести обезболивание невозможно, используются медикаменты, уменьшающие ощущения матери.*

В наши дни остатки плаценты, как правило, удаляют не вручную, а с помощью вакуумного аппарата. Это весьма эффективная процедура.

После продолжительных родов, особенно если плод крупный, и в ряде других случаев наблюдается **плохая сокращаемость мышц матки (атония)**, что может усиливать кровотечение.

Еще одна причина кровотечения — **выворот матки**. Это крайне редкое осложнение родов, которое чаще всего возникает по вине медиков: слишком сильно тянут за пуповину, стараясь извлечь плаценту, которая не успела отслоиться. Чем быстрее матка вернется в нормальное положение, тем ниже вероятность ее травматизации и развития других серьезных осложнений.

К редким осложнениям беременности и родов относится так называемая **placenta accreta** и другие разновидности данного состояния: placenta percreta, placenta increta. При этом детское место срастается с внутренней выстилкой матки, а иногда внедряется в стенку матки. Решать эту проблему должен опытный врач, а в некоторых случаях не обойтись без оперативного вмешательства.

Таким образом, каждый период родов имеет свою специфику и может быть опасен как для ребенка, так для и матери. Поэтому на протяжении всего процесса родов женщина и медицинский персонал должны действовать в высшей степени слаженно.

## Эти «страшные» щипцы

Уже не одно десятилетие в странах бывшего СССР существует миф о том, что акушерские щипцы сдавливают голову ребенка, из-за чего такие дети затем отстают в умственном развитии. Обвиняют щипцы и в развитии серьезного заболевания новорожденных — детского церебрального паралича.

Неужели акушерские щипцы действительно такие «страшные»? Могут вас заверить: если их применять по показаниям и правильно, то они куда безопаснее кесарева сечения. Кстати, на Западе к акушерским щипцам, которые там применяют довольно часто, отношение вполне спокойное.

Щипцы использовались еще 1500 лет до нашей эры, в основном для извлечения мертвого плода из матки. А живой ребенок впервые родился при помощи щипов в Англии в 1600 году. С тех пор этот инструмент претерпел многочисленные усовершенствования: за четыре столетия было создано более 700 видов и форм щипцов.

Акушерские щипцы состоят из двух симметричных частей (ветвей, ложек), при этом в форме левой и правой ветвей, в том числе замка, могут иметься отличия. Ветвь, которую врач берет левой рукой и вводит с левой половины таза, называют левой. Другую, соответственно, правой. В России чаще всего пользуются щипцами Симпсона–Феноменова.

Механизм действия акушерских щипцов включает в себя два действия: сжатие и извлечение. Назначение щипцов — плотно обхватить головку плода и заменить изгоняющую силу матки и брюшного пресса силой врача. Конфигурация ложек, а также замок между ними позволяют удерживать головку, не сдавливая ее слишком сильно, чтобы не навредить ребенку.

До 10 % влагалищных родов заканчиваются оперативным родоразрешением: наложением щипцов или применением вакуум-экстракции (выведение ребенка из родового канала с помощью вакуумного аппарата).

В целом 3 % всех родов являются щипцовыми или вакуумными. Многие врачи сегодня предпочитают вакуум-экстракцию, и все меньше врачей обладают навыками наложения щипцов.

Чаще всего используют выходные щипцы: их применяют, когда головка плода уже достигла выхода из родового канала. Крайне редко в современном акушерстве пользуются полостными щипцами, которые применяют, когда головка еще находится в родовом канале.

### **С какой целью используют акушерские щипцы?**

- В первую очередь щипцы применяют, когда требуется как можно быстрее извлечь ребенка.
- Щипцы накладывают при затяжном втором периоде родов (больше одного-двух часов).

- При некоторых состояниях матери необходимо исключить потуги (второй период родов) или укоротить его (сердечно-сосудистые, легочные заболевания и др.).

Те же показания существуют и для вакуумной экстракции плода.

Наложение акушерских щипцов требует соблюдения определенных условий (положение плода, полное открытие шейки матки, отсутствие плодных оболочек), а также специальных навыков от врача. Так, в ходе ряда исследований выяснилось, что раньше в США наложение акушерских щипцов заканчивалось неудачей приблизительно в четверти случаев — в основном из-за отсутствия у врачей соответствующих навыков. Несмотря на такую статистику, сегодня в большинстве стран наложение щипцов считается безопасной операцией, хотя и сопровождающейся осложнениями.

Благодаря усовершенствованной технике наложения щипцов частота разрывов родовых путей и кровотечений значительно снизилась. Опять же количество осложнений во многом зависит от того, правильно или неправильно проведена операция, то есть от опыта врачей.

Неправильное наложение щипцов сопровождается появлением синяков и кровоподтеков на лице ребенка и других частях головы. Повреждение лицевого нерва бывает редко.

*Ни акушерские щипцы, ни вакуум-экстрактор не являются причиной детского церебрального паралича. Не найдено также связи между этим заболеванием и дистоцией плечиков, затяжными родами и другими видами патологических родов.*

## **П**реждевременный разрыв плодных оболочек

Приблизительно 3 % всех беременностей сопровождается таким осложнением, как преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРО). Обычно под этим диагнозом подразумевают разрыв плодных оболочек

при отсутствии родовой деятельности. Если он произошел до 37 недель беременности, то говорят о преждевременном разрыве оболочек при недоношенной беременности (ПРО-НБ).

Если после разрыва плодных оболочек прошло более 24 часов, то его называют длительным (продолжительным).

Это состояние опасно инфицированием плода, поэтому важно принять меры профилактики, чтобы ребенок не заразился влагалищной инфекцией.

Механизм преждевременного разрыва плодных оболочек изучен не до конца. Чаще всего ПРО наблюдается у женщин низкого социального уровня, страдающих воспалительными процессами влагалища, курящих, с низким весом тела, с инфекционными заболеваниями мочевыделительной системы, перенесших влагалищное кровотечение во время беременности, а также у тех, кто подвергся ряду процедур (амниоцентез и др.).

До 40 % ПРО завершается преждевременными родами. Если учесть, что 85 % случаев заболеваемости и смертности новорожденных связано с недоношенностью, то вопрос предупреждения ПРО весьма актуален в современном акушерстве.

Спонтанный разрыв плодных оболочек до начала родовой деятельности у женщин, доносивших беременность до срока, наблюдается в 10 % случаев, и это лучший вариант ПРО, потому что у 90 % таких женщин в течение 24 часов возникает родовая деятельность, которая, как правило, заканчивается рождением здорового ребенка.

Слухи о тяжести «сухих родов» сильно преувеличены; обычно головка плода размещена довольно низко, поэтому теряется не весь объем околоплодных вод, а только их незначительная часть, находящаяся впереди головки. Конечно, при этом теряется важный компонент первой фазы родов — та часть амниотической жидкости, которая участвует в раскрытии шейки матки. Однако это не настолько плохо или страшно, и большинство женщин рожают без проблем.

Как я упомянула чуть выше, опасность представляет риск заражения плода и внутренней выстилки матки. А откуда берутся возбудители инфекций? Из влагалища.

*Хотя во влагалище обитает большое количество микроорганизмов, многие из которых относятся к так называемой условно-патогенной группе, опасны те микробы, которые заносятся извне медперсоналом (через перчатки и инструменты) из-за частых влагалищных осмотров. Поэтому в акушерстве существует классическое правило: при разрыве плодных оболочек число осмотров в зеркалах и влагалищных исследований шейки матки должно быть сведено к минимуму. Другими словами, руки прочь от влагалища и шейки матки!*

Воспаление плодных оболочек называется **хориоамнионитом**, и при преждевременном разрыве плодных оболочек в течение суток (после 24 часов) риск развития их воспаления повышается до 40 %. Поэтому в большинстве случаев на протяжении первых 12–24 часов можно просто наблюдать за состоянием матери и плода, но дальше следует решить, надо ли прибегнуть к родоразрешению или под прикрытием антибиотиков продлить наблюдение еще на несколько часов.

Если разрыв плодных оболочек произошел до 37 недель беременности, вопрос о том, что лучше предпринять, очень сложный. До 50 % таких женщин рожают в течение недели, то есть сохранить беременность не удастся. Другой аспект — все то же инфицирование. Чем дольше стараются сохранить беременность, тем больше риск заражения и гибели плода. Но чем меньше срок беременности, тем ниже вероятность выживания плода при преждевременных родах.

Крайне редко место разрыва плодных оболочек спонтанно заживает и подтекание околоплодных вод прекращается. Но даже при их незначительном подтекании во многих случаях можно выносить беременность до срока, если объем амниотической жидкости достаточен для нормального развития плода, а также приняты профилактические меры против инфицирования плодных оболочек.

Лекарственные препараты, которые раньше применялись для сохранения беременности во второй половине (токолитики), неэффективны, в связи с чем большинство врачей от них отказались. Токолитики



не улучшают исход беременности, но могут вызвать ряд серьезных осложнений у женщины.

Стоит ли принимать антибиотики — тоже весьма спорный вопрос, так как их действие ограничено, а побочные эффекты могут быть значительными.

### **Что предпринять, если есть подозрение на разрыв плодных оболочек?**

В первую очередь надо обратиться к врачу и пройти ряд тестов. В поликлинике можно легко выяснить, присутствуют ли во влагалищных выделениях околоплодные воды или нет, с помощью специальных лакмусовых бумажек, исследования под микроскопом или ряда других современных тестов.

Нужно также определить количество амниотической жидкости и состояние плода с помощью УЗИ. Если подтекание околоплодных вод подтверждается, женщину наблюдают в стационарных условиях, однако строгий постельный режим не рекомендуется, так как имеется риск тромбообразования в сосудах ног. Вопрос о необходимости постельного режима в каждом случае решается индивидуально. Часто назначают семидневный курс одного вида антибиотиков, обычно из группы эритромицина. Более продолжительные курсы неэффективны и сопровождаются побочными действиями.

Немало споров ведется о назначении стероидных гормонов (кортикостероидов) для быстрого созревания легких ребенка на случай его преждевременного рождения.

Обычно **кортикостероиды** назначают в 24–34 недели беременности при угрозе преждевременных родов. И здесь необходимо упомянуть неразбериху, которая существует в странах бывшего Союза. Во-первых, многие врачи, особенно старшего поколения, понятия не имеют о кортикостероидной профилактике. Во-вторых, многие из тех, кто о ней все-таки знает, назначают неподходящие препараты из этой гормональной группы, или же значительно повышают дозы, или видоизменяют режим инъекций по принципу «чем больше, тем лучше», что совершенно неправильно.

Чтоб легкие плода успели созреть, нужно время, и даже после введения кортикостероидов требуется не менее суток, чтобы лекарство подействовало на легочную ткань. Это не означает, что легкие у плода будут хорошо развиты, однако уровень выживаемости недоношенных детей существенно повышается, а частота возникновения такого серьезного состояния, как респираторный дистресс-синдром, понижается. Поскольку половина женщин с подтеканием вод все же не рожают в течение 24 часов, для этой группы введение кортикостероидов будет весьма эффективным. К сожалению, трудно предсказать, какая женщина родит в ближайшие 24 часа, а какая продержится дольше. Поэтому в большинстве случаев введение кортикостероидов показано всем женщинам из группы риска.

В современном акушерстве используется два вида гормональных препаратов, которые ускоряют созревание легких.

- **Бетаметазон** назначают в дозе 12 мг внутримышечно и при необходимости повторяют дозу через 24 часа.
- **Дексаметазон** назначают по 6 мг четыре раза каждые 12 часов.

**Нельзя применять два препарата вместе, один после другого или же в иных дозах!**

Именно таких правил придерживаются современные врачи. Если вам предлагают другие препараты или в другом режиме, будьте уверены, что это не выдумка врача в целях перестраховки.

Следует понимать, что недоношенному ребенку требуется профессиональный уход, который могут обеспечить в областном или республиканском родильном доме. Поэтому желательно обсудить с врачом вопрос срочной транспортировки беременной женщины в больницу, где имеется отделение по уходу за недоношенными детьми. Если такая больница или роддом находятся на расстоянии не более шести часов езды, то с момента постановки диагноза лучше всего наблюдаться

именно там, потому что риск преждевременных родов у женщин с разрывом плодного пузыря весьма высок. Если разрыв плодных оболочек произошел во втором триместре, выносить беременность до срока будет нелегко, как и получить здоровое потомство. Современная медицина в состоянии выхаживать новорожденных весом 500 г, однако такие дети страдают многочисленными заболеваниями и осложнениями недоношенности.

akusher-lib.ru



## Тазовое предлежание

**П**орядка 97–99 % доношенных детей рождаются головкой. Это означает, что на момент родов плод размещен в полости матки головой вниз; такое его положение называется **головным (кефалическим) предлежанием**.

### **Что надо знать о тазовом предлежании**

Необходимо заметить, что до 32 недель около 7–15 % плодов размещены в матке ягодицами или ногами вниз. Дело в том, что до 34–36 недель ребенок постоянно меняет положение, поэтому, если у вас не обнаружили головное предлежание до 36 недель, переживать не нужно. А вот после 36 недель количество околоплодных вод уменьшается и плоду становится труднее менять положение.

**Только 1–3 % детей рождается в ягодичном или ножном предлежании, когда из родовой щели первыми появляются ягодицы или ноги.**

Нередко женщины, у которых обнаружено тазовое предлежание, заблаговременно готовятся к неминуемому кесареву сечению. Однако ягодичное или ножное предлежание не является абсолютным показа-

нием к этой операции, хотя ее частота у таких беременных женщин и оказывается выше. Проблема заключается в неопытности медицинского персонала. И это беда мирового масштаба: все меньше врачей и акушеров умеют правильно вести роды при тазовом предлежании плода. Отсюда и повсеместное увлечение плановым кесаревым сечением.

*До 50 % женщин с тазовым предлежанием могут рожать естественным путем, и у 80 % из них не наблюдается никаких осложнений. ВОЗ и другие профессиональные медицинские организации настаивают на снижении уровня кесаревых сечений, в том числе плановых, при тазовом предлежании плода.*

Почему не все дети размещаются в полости матки головкой вниз?  
**Чаще всего тазовое предлежание наблюдается:**

- у женщин с фиброматозными узлами, так как при этом меняется конфигурация полости матки и ребенок старается занять наиболее удобное для него положение или же свобода его движений оказывается ограничена. Впрочем, фиброматозные узлы не приговор. Женщин, у которых они есть, довольно много, но не всегда узлы находятся в полости матки — обычно встречаются внематочные узлы. Кроме того, узлов должно быть несколько или они должны обладать значительными размерами. Получается, даже при наличии фиброматозных узлов большинство женщин рожают детей головкой вниз;
- при преждевременных родах, ведь до 32–34 недель ребенок весьма активен и периодически меняет положение в полости матки;
- при деформациях полости матки (как врожденных, так и приобретенных);
  - при многоводии;
  - в случае многоплодной беременности;
  - при предлежании плаценты;
  - если у плода имеются пороки развития. Их частота при тазовом предлежании составляет 9–17 %. Обычно это пороки развития центральной нервной системы, опухоли шеи, хромосомные аномалии.

Природой задумано так, что в норме все дети должны рождаться головкой. Если же этого не происходит, значит, должны существовать какие-то причины. И желательно выяснить их заблаговременно.

Различают **несколько видов тазового предлежания**:

- истинное ягодичное предлежание, когда ребенок рождается ягодицами;
- полное ягодичное предлежание, когда ножки согнуты в коленях и бедрах;
- ножное, полное и неполное.

### **Чего боятся врачи и чем опасно тазовое предлежание?**

Пока ребенок находится в полости матки, тазовое предлежание ничем не отличается от головного. Проблемы возникают в процессе родов. А поскольку тазовое предлежание чаще наблюдается при преждевременных родах, то частота осложнений, смертность и заболеваемость новорожденных существенно повышаются. Если при головном предлежании головка выполняет функцию твердого «клина», расширяя родовые пути для прохождения тела, то ягодицы — мягкая часть тела, которая к тому же по размерам меньше головки. В 1–5 % случаев (при преждевременных родах чаще) головка может застрять в родовых путях, после того как ножки и тело уже выйдут, что чревато серьезными осложнениями для ребенка и матери.

Не менее серьезное осложнение — запрокидывание одной или обеих ручек за голову, что затрудняет продвижение ребенка по родовым путям, а также может привести к повреждению плеча и нервного плечевого сплетения. В большинстве случаев такое осложнение удастся предотвратить, если правильно вести роды: медленно, осторожно вынимать плод. Изредка возможно повреждение шеи и спинного мозга ребенка, потому что голова при тазовом предлежании может быть разогнута, из-за чего будет плохо вставляться в полость малого таза.

В 7,5 % случаев опасным осложнением является выпадение пуповины, что чаще наблюдается при ножном предлежании. Если пуповина окажется повреждена при родах, а также зажата телом ребенка, это может привести к острой гипоксии и даже смерти малыша.

Вернемся к кесареву сечению: действительно ли оно предотвращает плохой исход беременности с тазовым предлежанием? До 1940 года кесарево сечение применялось редко, так как материнская смертность была высокой. Роды при тазовом предлежании сопровождались множеством осложнений, и смертность среди новорожденных составляла почти 5 %. С открытием эффективных обезболивающих, распространением антибиотиков и переливаний крови смертность матерей из-за кесарева сечения удалось значительно снизить, а новые техники разреза живота и матки сократили продолжительность операции и количество осложнений.

Во многих государствах ведется тщательная статистика случаев кесарева сечения, в том числе фиксируется уровень заболеваемости и смертности новорожденных и матерей. Приведу американские данные, близкие к показателям ряда западноевропейских стран. В 1970 году кесарево сечение при тазовом предлежании провели приблизительно у 14 % женщин, в 1975-м — почти у 22 %, а в 1979-м — уже у 94 %. К 1986 году доля кесаревых сечений понизилась до 87 % и продержалась на этом уровне вплоть до 2003-го.

Сейчас в большинстве стран мира уровень кесаревых сечений при тазовом предлежании составляет 82–90 %, за исключением регионов, где медицинская помощь находится на низком уровне или же не хватает учреждений, в которых занимались бы оперативным родоразрешением. Например, почти везде в Латинской Америке кесарево сечение проводится у 60 % беременных женщин с тазовым предлежанием.

Тема родоразрешения при тазовом предлежании исследовалась крайне мало. Очевидно, что, когда речь идет о жизни ребенка, врачи предпочитают оперативное родоразрешение, чтобы добиться лучшего результата. Поэтому сравнить исход беременности в группе женщин, родивших самостоятельно, и в группе тех, кто родил при помощи планового кесарева сечения, довольно сложно. И потом, не всегда при родах может присутствовать опытный врач. Как показывает практика, минимум 70 % женщин с тазовым предлежанием выбирают кесарево сечение.

## ● **Как изменить положение плода**

Можно ли повернуть плод головкой вниз до родов? Большинство детей поворачивается головкой вниз самостоятельно, без вмешательства со стороны матери и врачей. Как я упоминала ранее, к концу беременности только у 1–3 % женщин плод размещен вниз ягодицами. Но этот показатель выше, если ребенок рождается преждевременно.

Известно немало техник, способствующих перевороту плода вниз головой. Некоторые из них безопасны, но малоэффективны. Другие же относятся к категории оперативного вмешательства и выполняются в больничных условиях.

Попытки повернуть ребенка головкой вниз делают в 32–37 недель, когда его двигательная активность довольно упорядоченна и он реже меняет положение тела, хотя активно шевелит ручками и ножками. К 37 неделям количество околоплодных вод уменьшается, из-за чего провести поворот плода на головку с помощью специальных упражнений или маневров становится трудно, к тому же процедура может привести к опасным осложнениям.

***Перед любой попыткой поворота на головку необходимо исключить пороки развития плода (частота тазового предлежания у детей с пороками развития выше, чем у нормально развитых). Для этого проводится тщательное анатомическое УЗИ плода.***

Все техники поворота можно разделить на медицинские и натуральные (естественные).

- К медицинским относят внешний поворот плода на головку, а также метод Вебстера.
- К натуральным методам относят специальные физические упражнения и позы.

Существует два вида поворота плода на головку — внешний, который проводят в 32–37 недель беременности вне полости матки (снаружи), и внутренний, к которому прибегают во время родов. Последний



применяется очень редко (в основном при многоплодной беременности, когда один из детей размещен ягодицами вниз): все меньше врачей обладают достаточными навыками для его проведения, к тому же он может сопровождаться серьезными осложнениями для матери и ребенка.

Раньше **внешний поворот на головку** проводили в 32–34 недели, однако практика показала, что очень часто ребенок снова занимает положение ягодицами вниз. Повторные попытки повернуть плод тоже оказывались безуспешными. Сейчас врачи рекомендуют проводить поворот ближе к родам, в 36–37 недель. Как утверждают медики, это уменьшает вероятность того, что ребенок вернется в исходное положение. Да и применение лекарственных препаратов, которые помогают расслабить мышцы матки, улучшило результаты. Кроме того, при возникновении осложнений всегда можно прибегнуть к экстренному родоразрешению, обычно путем кесарева сечения. Поэтому внешний поворот плода на головку проводят не просто в больничных условиях, а прямо в операционной.

*Чем ближе к родам, тем труднее выполнить поворот плода. Многие врачи вообще отказались от этого вида манипуляций из-за его низкой эффективности и высокого риска осложнений.*

Врач-хиропрактор Лари Вебстер создал технику, которую в его честь назвали **ягодичной техникой Вебстера**. Она помогает уменьшить напряжение в малом тазу женщины, расслабить мышцы живота, матку и прилегающие связки. Ребенок при этом старается занять естественное положение — головкой вниз. Обычно такая процедура проводится на восьмом месяце. Многие врачи сообщают о ее высокой эффективности.

На протяжении десятилетий врачи и акушерки предлагают женщинам с тазовым предлежанием различные **комплексы физических упражнений и поз**. Эффективность их крайне мала, но подобные упражнения безопасны, поэтому их может выполнять любая женщина в любое время и в домашних условиях. Существует очень много всевозможных техник, но ни одна из них не обладает преимуществами.

Самая простая техника следующая:

1. Сначала женщине предлагается в течение 10 минут полежать на спине с ногами, согнутыми в бедрах и коленях и поджатыми к животу.
2. Потом нужно выполнять повороты поочередно на один и другой бок (на 180°).

Такое упражнение рекомендуется делать три раза в день.

Другие упражнения выполняются с приподнятыми ногами или стоя на коленях. Я не буду перечислять все существующие комплексы упражнений: их подробное описание можно найти на многих веб-сайтах для беременных женщин. Они редко позволяют добиться успеха, тем не менее попытка не пытка.

Не так давно появился забавный вариант применения музыкальной терапии. Известно, что дети еще до рождения слышат звуки. Есть теория, согласно которой плод двигается в сторону звукового раздражителя: голоса и других звуков. Если приложить к нижней части живота наушники и включить запись музыки или голоса матери, то ребенок якобы постарается повернуться головой вниз. Насколько эта техника эффективна, сказать трудно, так как исследования на данную тему не проводились.

Существуют также китайские методы поворота плода на головку с использованием иглокалывания. Широко применяются гомеопатические средства «Моксибустион» и «Пулсатилла», однако их эффективность не изучена.

Современное акушерство все больше склоняется к тому, что даже при тазовом предлежании роды по возможности должны быть естественными, то есть через влагалище, несмотря на риск для матери и ребенка. Чтобы избежать осложнений, *женщин, которым можно рекомендовать такие роды, надо отбирать тщательно и профессионально.*

- Рожать естественным путем могут в основном женщины с истинным ягодичным предлежанием (напомню, что есть несколько разновидностей тазового предлежания).
- Срок беременности должен составлять 38–40 недель.
- Состояние ребенка должно быть удовлетворительным.

В такой ситуации роды следует принимать в операционной, чтобы в любую минуту при возникновении осложнений ввести матери обезболивание и сделать кесарево сечение. Во многих развитых странах для врачей организованы специальные курсы повышения квалификации, на которых обучают ведению родов при тазовом предлежании плода.

*Право на выбор вида родоразрешения в подавляющем большинстве случаев остается за женщиной. Но, чтобы не ошибиться в выборе, она должна быть осведомлена о плюсах и минусах всех существующих вариантов. Если врач не обладает навыками ведения родов при тазовом предлежании, желательно остановиться на кесаревом сечении.*

Очень редко встречается косое, или поперечное, положение плода в полости матки. Такое предлежание значительно отличается от тазового, в первую очередь причиной возникновения. Изредка женщины с косым, или поперечным, предлежанием рожают самостоятельно. Как правило, проводится кесарево сечение.

К сожалению, профилактики тазового предлежания не существует, то есть нет методов и техник, с помощью которых плод всегда занимал бы в полости матки положение головой вниз. Поэтому у определенного числа женщин он все же будет располагаться ягодицами вниз. Но отчаиваться не стоит. Спокойно вынашивайте беременность до срока и не бойтесь предстоящих родов. Современная медицина располагает всеми средствами для того, чтобы помочь женщине получить здоровое потомство с минимальными осложнениями.



## Индукция и стимуляция родов

**К**апельницы при родах стали привычным делом. Когда я рожала в первый раз, врачу не понравилась сократительная деятельность моей матки, а точнее время, потраченное в ожидании, пока я рожу. Поэтому мне подключили внутривенную систему с окситоцином. Игла вышла из вены, и большая часть содержимого капельницы вылилась на пол. Когда акушерка обнаружила лужу, врач, махнув рукой, сказал: «Пусть сама рожает!» И я родила.

Миновали годы, я приобрела знания и опыт в акушерстве и начала задаваться вопросом: а нужна ли была в том случае капельница с окситоцином? Что шло не так? Что вынудило врача назначить стимуляцию родов? Но, сколько я ни думала, все неизменно сводилось к одному: врачу просто-напросто хотелось, чтобы я родила побыстрее, до конца смены. Но раз уж этого не получилось добиться из-за погрешности в подключении внутривенной системы, меня передали другой смене. И ничего более.

Мои роды протекали нормально и затяжными не были, хотя в истории родов наверняка написали: «Слабость родовой деятельности». Но была ли она на самом деле? Как профессионал, я в этом сомневаюсь. Зная, чему учили в советских мединститутах и что до сих пор практикуется в лечебных учреждениях, я уверена, что не нуждалась в окситоцине.

Увлечение капельницами — не просто дань старой школе акушерства, но и проявление спешки, нетерпения, нежелания идти поперек течения, ведь «все так делают».

Не знала я тогда и того, что беременная женщина вправе отказаться от присутствия толпы студентов при родах. Хотя кто в те времена вспоминал о правах рожениц? И много ли людей говорит о них сейчас?

Дорогие читательницы, несмотря на не самые благоприятные условия, в которых вам, возможно, придется рожать, вы имеете полное право отказаться от присутствия наблюдателей и зевак, которых судьба забросила в родильный зал в тот момент, когда там оказались вы.

*Осматривать и обследовать вас может только медперсонал, несущий ответственность за ваши роды. Все остальные люди, присутствующие в зале или палате, не имеют права без вашего разрешения касаться вас. Я знаю, как порой неприятно, когда вас начинают осматривать несколько студентов. Конечно, им тоже необходимо на ком-то учиться. Но пусть это будет с вашего разрешения, а не против вашей воли.*

Между понятиями «индукция родов» и «стимуляция родов» существует большая разница, хотя у человека без медицинского образования оба они будут ассоциироваться с капельницами или влагалищными таблетками.

Под **индукцией родов** понимают мероприятия, способствующие началу родов, то есть роды вызывают искусственно.

Под **стимуляцией родов** понимают мероприятия, усиливающие родовую деятельность и ускоряющие родоразрешение.



## **З**ачем нужна индукция родов

С какой целью проводится индукция родов? Конечно же, с целью родоразрешения в ситуациях, когда родовой деятельности нет, а беременность необходимо прервать. Прерывать беременность могут досрочно,

в срок или когда она переносится, и делают это в интересах ребенка, матери или обоих. Состояний, когда необходимо вызвать родовую деятельность, много, и в каждом конкретном случае для индукции родов требуется серьезное обоснование.

Из всех методов индукции родов в современном акушерстве чаще всего используют три:

- механический, когда отслаивают плодные оболочки;
- амниотомию, когда делают прокол плодного пузыря;
- медикаментозный, когда применяют лекарственные препараты, вызывающие сокращение матки.

Каждый из них имеет свои показания и противопоказания, а также может сопровождаться осложнениями. Успех индукции родов часто зависит от того, правильно ли выбран метод с учетом готовности шейки матки к родам. Так, если шейка матки к родам не готова (длинная, плотная, закрытая), разрыв плодных оболочек применять нельзя, да и внутривенное вливание раствора окситоцина будет неэффективным.

Врачи и акушерки часто проводят отслоение плодных оболочек (мембран) от шейки матки и ее растяжку, особенно ближе к предполагаемой дате родов — в 38–40 недель. К сожалению, этот метод индукции нередко применяют без всяких показаний — просто врачу захотелось поскорее вызвать роды. Я получаю немало писем приблизительно такого содержания: пришла женщина на прием к врачу, он «долго ковырялся во влагалище, было очень больно и неприятно», вскоре выделилось «что-то» (шеечная пробка) и начались схватки. Это и есть не что иное, как механическая индукция родов. Вопрос только в том: имелись ли к ней показания? В большинстве случаев ответ наверняка отрицательный.

Специальные катетеры, губки (ламинарии) и ряд других приспособлений для размягчения шейки матки и ее подготовки к родам, которые во многих странах применялись еще не так давно, сейчас почти везде перестали использовать.

Амниотомию (прокол плодных оболочек) чаще всего делают для стимуляции родовой активности, но иногда применяют и для индукции родов. Недостаток этого метода в том, что если проколоть плодные

оболочки, то «назад дороги нет»: единственным исходом будут роды. Поскольку амниотомия увеличивает риск инфицирования ребенка, на счету каждая минута после прокола плодного пузыря. А поскольку очень сложно предсказать, как скоро начнется родовая активность, обычно этот метод комбинируют с другими.

Наиболее популярен медикаментозный метод индукции родов с применением лекарственных средств, вызывающих сокращение матки: окситоцина, простагландинов и др.

**Окситоцин** — гормон, который вырабатывается гипофизом (шишковидным телом) и участвует в регуляции многих процессов в нашем организме. В акушерстве препараты окситоцина, как и ряда других гормонов, уже несколько десятилетий применяются для индукции и стимуляции родов. Препарат безопасен, легко дозируется, обладает незначительным количеством побочных эффектов. Поскольку окситоцин вызывает сокращение мышц матки, то есть схватки, его можно назначать только тогда, когда родовая деятельность не противопоказана и женщина нуждается в родоразрешении. Чем меньше срок беременности, тем ниже чувствительность матки к окситоцину и тем большее количество этого лекарства необходимо ввести.

Другая проблема, возникающая при использовании окситоцина, — водная интоксикация организма. Окситоцин часто применяют в виде внутривенных растворов, и объем жидкости, вводимой в кровоток женщины, бывает значительным, что может привести к водно-солевому дисбалансу — проще говоря, к водному отравлению.

Случаи гиперстимуляции, когда возникает сильная сократительная активность матки, весьма редки.

В последние годы для индукции и стимуляции родов все чаще применяются **простагландины**: мизопропрост, цитотек, сирлэ, мифепристон и др. Простагландины — органические вещества, обладающие гормональной активностью. Они постоянно производятся человеческим организмом, особенно в очагах воспаления и повреждения. Существует несколько видов этих веществ, но в акушерстве применяются простагландины E<sub>2</sub> и иногда простагландины F, которые также вырабатываются в мышцах матки в процессе родов. Преимущество проста-

гландинов в том, что их можно вводить в организм разными путями (внутривенно, через рот, во влагалище, в шейку матки, в околоплодные воды). Пероральный прием (через рот) применяется реже, так как нередко сопровождается побочными эффектами: тошнотой, рвотой, раздражением желудочно-кишечного тракта. Влагалищные таблетки действуют очень быстро, но могут вызвать гиперстимуляцию матки, когда необходимо срочно удалить остатки простагландинов из влагалища, что зачастую невозможно.

Интересно, что мизопропростол используется для лечения язвенной болезни и других заболеваний желудка. Компании, выпускающие данный препарат, в инструкциях по его применению пишут, что показанием для применения мизопростола являются именно заболевания желудочно-кишечного тракта. Очень редко среди показаний можно обнаружить прерывание беременности на ранних сроках (медицинский аборт). И практически ни в одной инструкции не указано, что этот препарат показан для индукции или стимуляции родов. Тем не менее он стал чрезвычайно популярным в акушерстве.

Простагландины эффективнее окситоцина: если в течение 12 часов после индукции окситоцином или простагландинами рождает одинаковое число женщин, то в течение 24 часов больше женщин рождает после индукции простагландинами. И врачи начали злоупотреблять этой их особенностью. Впрочем, не только медперсонал чересчур увлекся введением простагландиновых таблеток во влагалище — женщины тоже стали считать, что это совершенно необходимо. Более того, будущие матери нередко сами спрашивают, можно ли достать таблетки, позволившие бы родить побыстрее. Об осложнениях поспешных родов они, разумеется, не осведомлены. Просто знакомая так рожала, и подруга так рожала, и родственница так рожала. Да, были какие-то проблемы, так врачи же говорят, что теперь нормальных родов нет... Знакомая ситуация?

*Ни окситоцин, ни простагландины не влияют на ребенка, хотя при гиперстимуляции матки могут наблюдаться изменения в частоте сердцебиения плода и признаки гипоксии.*



## **Когда требуется стимуляция родов**

Стимуляция родов применяется, когда родовая активность по какой-то причине оказывается слабой, плод слишком медленно продвигается по родовым путям или необходимо ускорить прогресс родов. Всегда важно установить причину слабости родовой деятельности. Желание врача, который назначает стимуляцию родов, чтобы поскорее закончить работу и уйти домой, здесь не имеет значения. Здесь необходимо знать, действительно ли нужна стимуляция или же следует прибегнуть к другому виду родоразрешения (кесарево сечение, щипцы, вакуум).

Чтобы вовремя принять соответствующие меры, необходимо вести **мониторинг родов**, то есть наблюдать за их процессом. Что врач должен знать о родах? Насколько они прогрессируют, как себя чувствует мать и как себя чувствует ребенок. Длительные роды могут негативно отразиться на состоянии матери и ребенка. А осложнения во время родов, оставшиеся незамеченными, могут привести к драматическому исходу.

*Как узнать, все идет «по плану» и в пределах нормы или же произошло какое-либо нарушение и продвижение плода по родовым путям остановилось или замедлилось? Для этого следят за сократительной активностью матки, то есть за длительностью и силой схваток, за открытием шейки матки и за скоростью, с которой продвигается голова плода (на каком уровне по отношению к некоторым точкам малого таза находится голова плода и в какой позиции по отношению к позвоночнику и лобку находится ребенок в полости матки и на выходе из нее).*

Всегда важно знать момент начала родов, но в большинстве случаев определить его невозможно. Даже если стали подтекать воды, это еще не значит, что родовая деятельность началась. В художественных фильмах сцены родов выглядят довольно анекдотично: женщина внезапно

начинает корчиться и кричать от боли, едва успевает «доползти» до телефона или дожидаться такси и вдруг рождает прямо на полу, а находящийся рядом герой еле успевает подхватить почти вылетающего из влагалища ребенка, который тут же раздражается неистовым криком. Далее следует умильная сцена, в которой счастливая мать прижимает к себе младенца — чистенького, пухленького, сухого, без смазки и с виду как минимум шестимесячного. В реальной жизни такие роды скорее исключение, чем правило. Схватки действительно начинаются спонтанно, но несильные, нечастые и не всегда регулярные.

Как я упоминала ранее, роды делятся на периоды, а первый из них — на скрытую (латентную) и активную фазы. Хотя скрытая фаза может сопровождаться схватками, то есть быть болезненной и неприятной, точно определить ее начало очень трудно, если не проводилась индукция родов. Поэтому начало родов преимущественно отсчитывают с момента, когда схватки стали регулярными, частыми и интенсивными, что и привело женщину в родильное отделение. Повторные роды женщина распознает легче, так как у нее уже имеется опыт.

Тем не менее существует **затяжная латентная фаза первого периода родов**. Такой диагноз ставят, если ее продолжительность превышает:

- у первородящих — 20 часов;
- у повторнородящих — 14 часов.

Поскольку латентную фазу родов сложно отличить от ложных родов (схваток), многие медики считают, что такая проблема чаще возникает как осложнение врачебного вмешательства (вследствие седации — длительной заторможенности женщин из-за приема лекарств; из-за преждевременного применения эпидуральной анестезии) и реже при дисфункции сократительной деятельности матки.

Сила и продолжительность схваток в идеале измеряются с помощью специальных приборов. На практике же врач чаще всего кладет руку на живот женщины и, после того как он затвердеет, подсчитывает, сколько секунд продолжается схватка. Но чувствительность человеческой руки в этом отношении весьма слабая. Электронные приборы, которые используются в родильном зале, гораздо лучше субъективных

ощущений врача. Поэтому во многих лечебных учреждениях при родах проводят электронный мониторинг, который также позволяет проследить за сердцебиением плода, его реакцией на схватки.

Кстати, боль, которую может испытывать женщина, не является показателем эффективности схваток. Иногда сильные схватки бывают относительно безболезненными, и роженица жалуется только на незначительный дискомфорт. И, напротив, слабые схватки могут быть довольно болезненными.

**Эффективность схваток выражается в скорости открытия шейки матки и продвижения плода по родовым путям — и ни в чем больше.**

Состояние матери играет в родах очень важную роль. Так, если у женщины повышается кровяное давление или появляются другие проблемы, всегда встает вопрос о быстром родоразрешении.

За открытием шейки матки можно следить с помощью влагалищных или ректальных осмотров. Последние на практике применяются редко. С помощью влагалищных осмотров можно также наблюдать за степенью продвижения предлежащей части ребенка. Метками, по которым судят о продвижении головы плода, являются определенные участки малого таза, которые можно прощупать во время осмотра. Во многих родильных домах, особенно зарубежных, положение плода по отношению к малому тазу называют станциями и обозначают цифрами: -2, -1, 0, +1, +2, +3. Чем больше показатель, тем ближе ребенок к выходу из родильного канала. Такая система оценок позволяет лучше следить за продвижением плода.

Если говорить о стимуляции родов, то для врачей и акушеров более важна **активная фаза первого периода**, когда схватки регулярны и продуктивны. Она начинается, когда раскрытие шейки матки составляет 4 см для первородящих и 3 см для повторнородящих. По скорости дальнейшего раскрытия судят о нормальности родов, а также о слабости родовой деятельности.

- Скорость раскрытия шейки матки, достигающая 1 см в час, свидетельствует о нормальном прогрессе родов.
- Если скорость меньше 0,5 см в час, можно заподозрить слабость родовой деятельности.
- Скорость, равная 0,5–1 см в час, является «серой зоной». Решение о стимуляции родов следует принимать с учетом многих других факторов.

*Если активная фаза продолжается более 12 часов, необходимо оценить состояние матери и ребенка и выбрать оптимальный вариант: продолжить наблюдение, начать стимуляцию родов или прибегнуть к оперативному родоразрешению.*

Довольно часто при незначительном раскрытии шейки матки (до 3 см) и слабых или же болезненных и неэффективных схватках женщине помогают отдых и сон. После отдыха у большинства родовая деятельность самостоятельно возобновляется, схватки становятся регулярными и продуктивными.

Иногда достаточно вскрыть плодный пузырь при раскрытии шейки матки больше 4 см, и родовая активность значительно усиливается.

Как правило, роды стимулируют окситоцином. Продолжительность его действия короткая, поэтому дозу препарата легко корректировать, а если понадобится, введение лекарства и его действие можно быстро остановить.

Вопрос, на который обязательно нужно ответить, прежде чем проводить стимуляцию родов: почему нарушилась нормальная родовая деятельность? Иными словами, надо понять, почему замедлился прогресс родов. В таких случаях необходимо исключить ряд серьезных осложнений, в первую очередь диспропорцию между прилежащей частью плода и малым тазом матери, из-за чего затрудняется продвижение ребенка по родовым путям.

Когда речь идет о стимуляции и об индукции родов, важен не столько метод, сколько обоснование: нужны ли указанные мероприятия в

каждом конкретном случае. При этом, разумеется, следует учитывать состояние матери и плода. Гипердиагностика — это проблема, с которой сталкиваются многие роженицы. Как показывает практика, половина женщин, у которых врачи заподозрили слабую родовую деятельность, благополучно рожают без какой-либо стимуляции.

Временные рамки, в которые медики стараются «впихнуть» продолжительность родов, не всегда соответствуют реальной норме и зачастую искусственно сужены.



## Понятие о дистоции

Выше я говорила о слабости родовой деятельности, но в современном акушерстве такой диагноз ставят редко. В основном используют термин «дистоция», которым обозначают трудные роды, в том числе длительные (затяжные). Иногда употребляется понятие «арест родов» — это остановка родовой деятельности, когда схватки и продвижение плода по родовым путям прекращаются.

Дистоция подразумевает патологические роды, то есть проблемы с рождением ребенка. Причин дистоции много, но наиболее распространены некоординированные сокращения матки, диспропорция между размерами предлежащей части плода и малого таза женщины, ненормальное положение плода.

Не всегда дистоция сопровождается слабыми схватками.

Существует также дистоция плечиков, когда плечики новорожденного застревают в районе лобкового сращения.

Чаще всего при патологических родах наблюдается диспропорция между размерами плода и малого таза матери, например когда у нее

узкий таз. Чтобы предсказать риск диспропорции, применяют разные формулы, в которые подставляют такие параметры, как рост женщины, длину стопы, обхват запястья, а кроме того, измеряют размеры таза с помощью инструментов, УЗИ и рентген-обследования. Увы, ни один из этих методов не обеспечивает достоверные результаты.

Чаще всего диспропорцию обнаруживают во время родов, когда, несмотря на активную родовую деятельность, плод слишком медленно продвигается по родовым путям или же на каком-то этапе вообще останавливается. Родовая деятельность при этом тоже ослабевает, женщина может испытывать сильную боль и дискомфорт. Нередко состояние ребенка ухудшается: он испытывает кислородное голодание. В таких ситуациях проводят экстренное кесарево сечение.

Если дистоция проявляется в виде **затяжных родов**, то в зависимости от их периода и фазы, состояния женщины и ребенка проводят стимуляцию родов (окситоцином, простагландинами), оперативное родоразрешение (кесарево сечение) или дают матери возможность отдохнуть.

**Дистоция плечиков** наблюдается, когда головка ребенка родилась, а плечики и все тело остаются в родовом канале. Обычно в районе лобкового сращения застревает одно плечо. Такое состояние опасно тем, что возможны повреждение плеча, ключицы, плечевого нервного сплетения и даже гибель плода.

*Чаще всего дистоция плечиков возникает, если плод весит 4 кг и больше. Поэтому, если предполагаемый вес ребенка превышает 4500 г, женщине могут предложить кесарево сечение, чтобы избежать осложнений.*

Существуют маневры, которые в большинстве случаев позволяют высвободить одно плечо, после чего второе, как правило, рождается без затруднений.

Довольно часто дистоция наблюдается при **тазовом предлежании плода**. Мягкие ягодичы не могут создать достаточное давление на ро-

довой канал, чтобы расширить его. Это мешает успешному продвижению плода, в связи с чем такие роды чаще сопровождаются осложнениями.

Вероятность того, что у вас будут патологические роды, весьма низкая. Поэтому старайтесь не заострять внимание на возможных осложнениях. Роды — совместная работа двух людей: женщины и ребенка. Вы оба рождаетесь: ребенок — как новый человек, член вашей семьи, вы — как мать для этого малыша или вообще как мать, если это ваши первые роды. Думайте о том, что ваше дитя всю старает-ся пробраться к «выходу» и родиться, что ваши дискомфорт и боль — ничто по сравнению с дискомфортом, который испытывает ребенок, продвигаясь по узкому родовому каналу. Чем меньше вы нервничаете, паникуете, боитесь, тем больше помогаете своему малышу родиться без осложнений.



## Кесарево сечение

**П**од кесаревым сечением подразумевается оперативный вид родоразрешения, в ходе которого врач делает разрез передней стенки живота и матки, чтобы извлечь из нее ребенка. В больничных выписках подчас встречаются совершенно нелепые диагнозы: «кесарево сечение маточных труб из-за внематочной беременности», «кесарево сечение с целью прерывания беременности ранних сроков» и т. п. Когда такое видишь, хочется и смеяться, и плакать, потому что автоматически встает вопрос: в каком учебном заведении учились врачи, сочиняющие нечто подобное. Явно не в медицинском.

Определение «кесарево» произошло не от имени Юлия Цезаря (Кесаря), а от древнеримского кодекса законов Lex Caesarea (VIII столетие до нашей эры), согласно которому разрешалось вскрыть живот умершей беременной женщины и извлечь оттуда ребенка, но чаще не для его спасения, а чтобы похоронить отдельно от матери.

### **Делать или не делать**

В старину кесарево сечение у живых женщин проводили крайне редко, потому что после такого вмешательства умирало 60 % матерей. И только с середины прошлого века, когда появились общий наркоз и антибиотики, кесарево сечение начали широко применять в акушерстве при предлежании плаценты и ненормальном положении



плода. В 1970-х годах частота кесаревых сечений составляла 5 %, но уровень смертности и заболеваемости матерей и новорожденных был высоким. Однако техника выполнения операции совершенствовалась, создавались новые виды обезболивания — и исход кесарева сечения значительно улучшился. В 1980 году уровень кесаревых сечений в Канаде и США достиг 16 %, в 1990-м — 19–20 %. В СССР их частота в 1989 году составляла приблизительно 3 %, а в некоторых регионах — меньше 2 %.

К 2000 году уровень кесаревых сечений в ряде развитых стран поднялся до 40–50 %, что вызвало тревогу общественности, ведь осложнений у этого вида родоразрешения по-прежнему оставалось немало. Благодаря активному вмешательству медицинских обществ уровень кесаревых сечений удалось снизить до 25–27 %. В 2006 году в США кесаревым сечением заканчивался 31 % родов. В 2008-м в Канаде — 25 %. В Западной Европе частота этой операции зависит от региона. Например, в Великобритании она составляет 10–15 %, а в отдельных итальянских городах (Рим, Кампанья) — 80–90 %.

Больше всего кесаревых сечений делают в Бразилии: 35 % — в государственных лечебных учреждениях, 80 % — в частных клиниках (здесь существенную роль играет коммерческий фактор). В постсоветских странах наблюдается аналогичная ситуация: при помощи кесарева сечения рождает чуть ли не каждая вторая женщина, часто без показаний для оперативного вмешательства. Не исключено, что уровень кесаревых сечений у нас не меньше, чем в Бразилии. Это объясняется тем, что «благодарные пациенты» щедро оплачивают успешно проведенные операции. Свой вклад вносят и средства массовой информации, активно внушающие людям, как «легко» получить ребенка путем кесарева сечения.

По мнению ВОЗ, оптимальное количество кесаревых сечений не должно превышать 10–15 %. Однако у этой позиции немало оппонентов, которые утверждают, что такое понятие, как оптимальный выбор метода родоразрешения, отсутствует. Причем речь идет о плановых кесаревых сечениях. Впрочем, большинство экстренных тоже проводится не по показаниям, а чаще всего потому, что врач торопится. Такая ситуация наблюдается во многих странах.

**Предположительно более двух третей срочных кесаревых сечений проводится без показаний.**

Так или иначе, идеального уровня кесаревых сечений быть не может, потому что цель оперативного родоразрешения — обеспечение положительного исхода родов в ситуациях, когда существует угроза здоровью и жизни матери, ребенка или обоих.

Почему уровень кесаревых сечений значительно вырос, а в некоторых странах продолжает расти? Одна из основных причин — банальная финансовая выгода: медики, выполняющие операции, получают больше денег. Но кесарево сечение — серьезное, опасное вмешательство, которое чревато самыми разными осложнениями. Представьте, что вы заболели и вдруг вам предлагают провести операцию, чтобы удалить или «отремонтировать» что-то. У вас сразу возникнет множество вопросов. А насколько это необходимо? А насколько это опасно? А есть ли другие способы лечения? А можно ли отложить операцию? Ведь не очень-то хочется ложиться под нож. Многие женщины озабочены фиброматозными узлами. Боясь миоэктомии (оперативное удаление фиброматозных узлов на матке), они стремятся всеми путями избежать ее. Но когда речь идет о беременности и кесаревом сечении, люди почему-то реагируют иначе. Подумаешь, кесарево сечение. Подруге делали: легла на стол, полежала 30–45 минут и почти безболезненно родила ребенка. Разве не прелестно?

Однако я заметила вот что. Большинство женщин не выбирают кесарево сечение по собственному желанию, а лишь соглашаются на него: их вынуждают медики, часто никак не обосновывающие такую рекомендацию. Врач просто говорит: «Если хотите получить живого ребенка, то надо делать кесарево сечение, и точка». Доверять врачу необходимо, но, к сожалению, врачи нередко злоупотребляют доверием. Например, за рубежом многие женщины успешно рожают естественным путем, несмотря на перенесенное в прошлом кесарево сечение. У нас же существует запрет: после кесарева сечения никаких естественных родов, а то разорвется матка и еще что-нибудь плохое случится. Кесарево, и только кесарево, потому что так сказал врач.

В зависимости от показаний со стороны матери, ребенка или обоих различают плановое и экстренное (срочное, urgentное) кесарево сечение.

Плановые операции чаще всего проводят, когда предыдущие роды у женщины завершились оперативным вмешательством; при наличии опухолей и перегородки во влагалище, крупных фиброматозных узлов в нижнем отделе матки, что затруднит вставление и продвижение головки плода; при деформациях малого таза (после переломов, врожденные). Относительные показания — некоторые заболевания сердечно-сосудистой системы, неконтролируемая гипертония беременных и сахарный диабет, миопия высокой степени (очень редко) и др. Дистоция тоже часто является показанием для оперативного родоразрешения.

Со стороны ребенка показания следующие: неправильное положение плода (тазовое, поперечное, косое), многоплодная беременность (но не все виды), некоторые пороки развития плода, дистресс плода (гипоксия), активное инфекционное заболевание матери (герпес, ВИЧ).

К показаниям также относятся некоторые виды предлежания плаценты, диспропорция между прилежащей частью ребенка и размерами малого таза матери, рубцы на матке, оставшиеся после перенесенных в прошлом операций.

*Все показания можно разделить на абсолютные, когда ничего другого, кроме кесарева сечения, быть не может, и относительные, когда кесарево сечение — вариант оптимальный, но не единственный. Если беременная женщина страдает каким-либо системным заболеванием, она должна проконсультироваться с опытным специалистом, чтобы решить, какой вид родоразрешения причинит наименьший вред ей и ребенку.*

Для обезболивания чаще всего используется эпидуральная анестезия, однако в некоторых случаях кесарево сечение может проводиться и под общим наркозом. Последний имеет немало побочных эффектов и

осложнений, поэтому его следует применять, только если невозможно прибегнуть к эпидуральной анестезии (нехватка времени и необходимость в быстром обезболивании, кожная инфекция в области спины, проблемы со свертываемостью крови и др.).

Современные врачи предпочитают делать горизонтальный разрез в нижнем сегменте матки. Такой разрез называют косметическим, так как рубец от него чаще всего незаметен и женщина может безбоязненно носить бикини.

Но иногда требуется выполнение классического продольного (вертикального) разреза или других видов разрезов.

Кесарево сечение — оперативное вмешательство, поэтому вероятны **внутриоперационные и послеоперационные осложнения**.

- Во время операции могут быть повреждены матка, мочеточник, мочевого пузыря, кишечник, прилегающие к матке кровеносные сосуды и нервные волокна. Иногда возможно кровотечение из-за плохого тонуса матки.

- Наиболее частые осложнения после операции — воспалительные процессы матки (эндометрит), операционной раны, мочевыделительной системы. Расхождение швов тоже наблюдается нередко, особенно если в операционную рану проникла инфекция. Редким, но опасным осложнением является образование тромбов, в том числе в венозной системе малого таза, а также закупорка тромбами легочных сосудов (легочная тромбоэмболия). У многих женщин нарушается работа кишечника. Существуют и другие осложнения, например спаечный процесс в полости малого таза.

Согласно данным клинических исследований, при кесаревом сечении риск осложнений у матери и ребенка в 7 раз выше, чем при естественных родах.

В первую очередь повышаются заболеваемость и смертность матерей. И это неудивительно, ведь операцию часто проводят у женщин из группы высокого риска или в ситуациях, когда состояние ребенка и (или) матери считается тяжелым.

Чем больше кесаревых сечений делали женщине, тем выше риск для ее здоровья и жизни при следующей операции.

В большинстве стран из-за кесарева сечения погибает 4 женщины из 10 000 (сравните: 1 случай на 10 000 любых влагалищных родов).

Перед тем как планировать кесарево сечение, вы должны узнать, имеются ли для этого строгие показания. Вас также должны проинформировать о возможных осложнениях. С одной стороны, кесарево сечение позволяет матери родить здорового ребенка в случаях, когда естественные роды этого гарантировать не могут. С другой — кесарево сечение является серьезным оперативным вмешательством, которым нельзя злоупотреблять, так как его исход может быть плачевным и для матери, и для ребенка.

## **Роды после кесарева сечения**

Времена, когда после первого кесарева сечения у женщин не оставалось других вариантов, кроме повторного кесарева, миновали. Интересно, что догма «однажды кесарево сечение — всегда кесарево сечение» появилась в 1916 году в Америке после публикации статьи доктора Крегина «Консерватизм в акушерстве». В ту далекую пору переднюю стенку живота и матку разрезали вертикально, по срединной линии, что сопровождалось большим количеством осложнений. Женщинам, которым удавалось выжить после операции, естественные роды были противопоказаны. Многие врачи взяли этот принцип на вооружение, и почти столетие ушло на то, чтобы подвергнуть его сомнению и допустить возможность влагалищных родов после кесарева сечения. Часто женщинам после него вообще не рекомендовали беременеть, так как боялись разрыва матки и прочих осложнений. А ведь в самом начале прошлого столетия некоторые врачи-пионеры разрешали женщинам рожать после классического кесарева сечения, и результаты были удивительными.

В XXI веке все больше женщин, особенно за рубежом, хотят повторно рожать самостоятельно. Чтобы понять, кому можно это позволить,

а кому придется делать повторное кесарево сечение, необходимо знать показания к оперативному родоразрешению при предыдущей беременности. О них можно узнать из истории родов (выписки из нее), если таковая существует. Чаще всего женщины не обращают внимания на эти документы и не интересуются, почему им назначили кесарево сечение. Врач сказал — значит, так было нужно. Разумеется, оспаривать необходимость проведенной в прошлом операции никто не будет. Но наличие такой выписки может помочь другому врачу выбрать правильный метод родоразрешения при новой беременности.

***Всегда требуйте и храните выписки из лечебных учреждений. Желательно одну копию документов хранить дома, а другая может прилагаться к амбулаторной или обменной карточке.***

Теоретически чуть ли не каждая женщина, перенесшая в прошлом кесарево сечение, может рожать естественным путем. На практике же отдельные показания к кесареву сечению сохраняются и при новой беременности. Если, например, у женщины имеется деформация малого таза, родить она сможет только с помощью оперативного вмешательства. Если кесарево сечение проводилось из-за предлежания плаценты или тазового предлежания ребенка, следующая нормальная беременность может закончиться естественными родами. В большинстве случаев показания к оперативному родоразрешению при последующих беременностях не повторяются.

**От 50 до 85 % женщин после кесарева сечения рожают самостоятельно без всяких осложнений.**

**Противопоказания к влагалищным родам после кесарева сечения:**

- наличие классического Т-образного рубца на матке;
- перенесенный разрыв матки;

- операции по удалению миоматозных узлов с разрезом стенки матки в прошлом;
- патологическое предлежание плода;
- предлежание плаценты;
- требование женщины провести повторное кесарево сечение.

Опасным осложнением родов после кесарева сечения является разрыв матки. Теоретически его вероятность высока, однако на практике он встречается крайне редко. Это связано с жестким отбором женщин, которым разрешается рожать естественным путем. Кроме того, за состоянием рубца постоянно наблюдают с помощью УЗИ. Обычно на матке и передней стенке живота формируется полноценный рубец, если послеоперационный период протекал без осложнений и рана зажила без признаков инфицирования. При толщине рубца меньше 5 мм женщине предложат повторное кесарево сечение.

Чем короче промежуток между беременностями, тем выше опасность разрыва матки во время следующей беременности и особенно при родах. Так, если между окончанием предыдущей беременности, завершившейся кесаревым сечением, и началом новой прошло 6–11 месяцев и меньше, риск спонтанного разрыва матки составляет около 5 %. Если перерыв равняется 12–24 месяцам, риск снижается в два раза — 2,7 %. Если же прошло три года и больше, риск оказывается меньше 1 %. Поэтому врачи советуют беременеть не раньше чем через два года после кесарева сечения. Правда, многих женщин не предупреждают о вероятности спонтанного разрыва матки, если интервал между беременностями составляет меньше года. А некоторые женщины подвергают свое здоровье опасности из-за несерьезного отношения к предупреждениям.

Если есть необходимость в стимуляции родов, то окситоцин не противопоказан при родах после кесарева сечения, так как он не повышает риск спонтанного разрыва матки. А вот простагландины повышают, поэтому их применять не следует.

Влагалищные роды после кесарева сечения обычно принимают в таких условиях, чтобы при необходимости можно было без промедления провести экстренное кесарево сечение. Эпидуральная анестезия не-

желательна, так как при отсутствии боли можно пропустить и момент разрыва матки.

При влагалищных родах после кесарева сечения от матери и медперсонала требуется максимальное сотрудничество. Ведь решение рожать естественным путем чаще всего принимает сама женщина, если для этого нет противопоказаний.

Если вас одолевают сомнения и страх, если отсутствуют оптимальные условия для таких родов и вы не уверены в опыте врача, стоит предпочесть кесарево сечение.

акusher-lib.ru





## Гипоксия и асфиксия плода

**В**опросы, связанные с гипоксией плода, беспокоят очень многих будущих матерей. Вот частый сценарий: до беременности женщина даже не слышала о таком диагнозе, но внезапно во время УЗИ врач обнаружил у ребенка признаки гипоксии, после чего сразу же направил мать в стационар, где ей стали внутривенно вливать непонятные лекарства. Естественно, женщина так боится потерять ребенка из-за «таинственной» гипоксии, что готова принять любое лечение, сделать все, что ей назначат.

Другой вариант, тоже довольно распространенный: во время родов женщина теряет ребенка — в выписке стоит диагноз «гипоксия плода». После драки кулаками не машут, но, когда начинаешь разбираться, то оказывается, что роженицу долго наблюдали, потом наконец-то решили прибегнуть к родоразрешению — в итоге ребенок родился мертвым или же умер в считанные часы либо дни. Хуже всего, что в течение всего периода наблюдения женщина просто находилась в палате, а сердцебиение плода толком никто не проверял. Убитая горем мать спрашивает, как избежать гипоксии при последующих беременностях. У меня же возникают другие вопросы, и один из них: почему так долго тянули с родоразрешением, если была гипоксия? Почему не приняли меры для лечения гипоксии в родах? Почему не сделали кесарево сечение, чтобы спасти ослабленного, умирающего ребенка?

Слово «гипоксия» означает плохое насыщение организма кислородом, или кислородное голодание, а слово «асфиксия» — удушье. Ребенок внутри матки не дышит легкими, поэтому, когда речь идет о гипоксии или асфиксии плода, имеется в виду нарушение его гемодинамики (кровотока).

Многие врачи не признают термин «гипоксия», а предпочитают «фетальный компромисс» или «дистресс плода», потому что дело далеко не в кислороде. Если рассматривать механизмы возникновения гипоксии у человека и у плода, то они различаются.

Кислород поступает в кровеносное русло плода от матери через плаценту. Таким образом, количество кислорода в организме плода полностью зависит от качества и объема кровообращения в системе «мать — плацента — ребенок».

- Если мать страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, гипертонией беременных, фетоплацентарный кровоток часто нарушается и у ребенка может наблюдаться гипоксия.

- Если у ребенка малокровие (анемия) из-за антирезусной иммунизации матери и его эритроциты разрушаются материнскими антителами, он тоже может страдать гипоксией.

- Наконец, к гипоксии могут привести пороки развития плода.

**На фоне нормального протекания беременности вряд ли может развиваться гипоксия плода.**

Гипоксия бывает острой и хронической.

**Острая гипоксия** наблюдается в экстренных случаях, например при отслойке плаценты. Полностью она отслаивается не так часто, поэтому, как правило, отслойка частичная. Чем больше площадь повреждения плаценты, тем сильнее выражены симптомы гипоксии у ребенка.

**Хроническая гипоксия** созревает медленно и имеет определенные стадии, по которым можно судить, насколько ребенку угрожает смерть. Такая гипоксия не приводит к возникновению пороков развития, как

это утверждается в отдельных источниках, но может вызвать задержку роста плода.

Часто во время УЗИ у плода находят расширенные петли кишечника или другие «малые признаки» (указывающие не то на порок развития, не то на гипоксию), и женщине сразу же предлагают если не больничный режим, то серьезное лечение. Однако надо знать, что расширенные петли кишечника еще далеко не гипоксия.

Сейчас стало популярным проходить доплер-УЗИ, но подготовка врачей в этой сфере оставляет желать лучшего. Например, гипоксию плода диагностируют по нарушению кровотока в маточных артериях. Когда спрашиваешь: «А как насчет кровотока в сосудах плода?», оказывается, что плод толком и не смотрели. Если же что-то и проверяли, то кровоток в пупочных артериях или венах — и больше нигде. Вот так по одному показателю УЗИ у нас обычно и ставится диагноз «гипоксия».

## **Диагностика гипоксии**

Поговорим немного об УЗИ, потому что именно оно помогает установить, есть ли у плода гипоксия, а точнее нарушение кровотока в основных сосудах. Надо сказать, что кровь в организме плода циркулирует по своим законам, а его сердечно-сосудистая система устроена иначе, чем у ребенка и взрослого человека. Как я упоминала ранее, ребенок внутри матери не дышит воздухом. Его легкие находятся в «сжатом», незрелом состоянии, хотя небольшое количество крови в них все же циркулирует. Кислород и питательные вещества поступают в кровоток ребенка от матери через пуповину.

Как вы, взрослый человек, реагируете на физический и эмоциональный стресс? Сначала у вас учащаются дыхание и сердцебиение. Точно так же и у плода. Появляется **тахикардия**, при которой частота сердцебиения превышает 160 ударов в минуту. Это первая стадия компенсации внутриутробного стресса, в том числе гипоксии. Дальше может наступить временное улучшение — частота сердцебиения приходит в норму. Но если причина стресса не исчезает и воздействует на плод длительно, включаются дополнительные механизмы самозащиты.

Какой у человека самый важный орган, регулирующий деятельность всего организма? Мозг! И плод не исключение. Если развитие мозга нарушается, плод обычно погибает задолго до рождения. Поддержание работы мозга — первоочередная задача самосохранения. И чтобы обеспечить удовлетворительное кровоснабжение мозга, уменьшается кровоснабжение других органов, прежде всего кишечника, почек, печени, мышечной системы. Происходит так называемая централизация кровообращения. Частично этот процесс может проявляться расширением петель кишечника, так как их тонус понижается, уменьшением подвижности ребенка, ухудшением тонуса его мышц.

**Ребенок обладает большими компенсаторными возможностями в стрессовой ситуации.**

Если стресс-фактор не устранен, возникает **брадикардия**: сердцебиение плода замедляется до 120 ударов в минуту и меньше. Его организм принимается экономить энергию, кислород и питательные вещества на всем, в том числе на частоте сердечных сокращений. Другими словами, ребенок начинает медленно умирать, о чем и свидетельствует это состояние. Если у плода наблюдается брадикардия, значит, он подает сигнал SOS и необходимо принять срочные меры, чтобы спасти ребенка, — чаще всего родоразрешение (если позволяет срок).

*В большинстве случаев роды естественным путем при брадикардии противопоказаны, так как у ребенка уже отмечается выраженная гипоксия. Единственным правильным решением будет кесарево сечение. Однако возникает вопрос: выживет ли больной и почти всегда недоношенный ребенок, даже если провести кесарево сечение? Если не выживет, то стоит ли «резать» женщину ради спасения умирающего плода? В таких ситуациях необходимо разъяснить матери реальное положение дел и рассказать, каковы шансы получить здорового ребенка.*

Если провести **доплерометрию** некоторых сосудов плода, можно определить, действительно ли существует гипоксия, как ребенок реагирует на нее, и принять соответствующие меры. Кровоток у ребенка измеряют *не раньше 18–24 недель*, поскольку более раннее проведение этого исследования сопряжено с техническими сложностями: очень трудно регистрировать кровоток в сосудах со столь малым диаметром.

Для проведения такого доплер-исследования врач должен иметь специальную подготовку и хорошо разбираться не только в анатомии плода, но и в аппаратах УЗИ, их особенностях и недостатках. При доплерометрии важно учитывать угол направления звукового сигнала, место измерения кровотока (сосуды имеют разную длину и толщину), точность наложения калибров и многие другие факторы. Иными словами, можно хорошо знать анатомию плода, однако не иметь представления о некоторых технических особенностях и погрешностях аппаратов. Кроме того, нередко результаты измерений являются так называемыми артефактами. Чем меньше срок беременности, тем больше погрешностей при доплерометрии сосудов плода.

На начальных стадиях фетального дистресса изменения кровотока можно обнаружить в сосудах пуповины. Кстати, если кровоток нарушен только в пуповине, это не всегда признак гипоксии. С прогрессом гипоксии появляются изменения в сосудах печени, в венозном протоке. Позже могут наблюдаться изменения со стороны сердца: расширение желудочков, нарушение сократительной деятельности сердца и др. Нередко находят нарушение кровотока в средней мозговой артерии. Но даже оно имеет определенные степени, характеризующие состояние гипоксии и проблемы с гемодинамикой, которые могут быть вызваны многими факторами.

### **Что предпринять, если обнаружены «признаки» гипоксии?**

- Во-первых, важно узнать, что это за признаки. Расширенные петли кишечника или повышенная эхогенность, как правило, не являются признаками гипоксии.

- Во-вторых, при подозрении на фетальный компромисс необходимо провести доплер-УЗИ.
- В-третьих, нужно определить причину фетального компромисса и степень его выраженности.

В большинстве случаев у нас доплерометрию сосудов плода не проводят — проверяют только плаценту и маточные сосуды при помощи УЗИ. И вообще, ребенка толком никто и не обследует. Нередко измеряют лишь один показатель — обычно кровоток в сосудах пуповины. Но самое любопытное не это. Оказывается, и состоянием матери мало кто интересуется. Но сразу звучит страшный прогноз: «Женщина, вам срочно нужно лечь в стационар, иначе потеряете ребенка!» Или, наоборот, матери ничего не объясняют, и та понятия не имеет, что же дальше делать с «гипоксией плода».

*Дорогие читательницы, задавайте вопросы непосредственно врачу, осматривающему вас! Какова, по его мнению, причина гипоксии или стрессового состояния плода? Какова дальнейшая тактика? Когда должно быть повторное обследование?*

На Западе будущим матерям проще, ведь их никто ничем не пугает. Если во время УЗИ находят отклонения, женщине предлагают пройти повторное обследование, чтобы убедиться, что дело не во врачебной ошибке (особенно в случаях, когда эти отклонения единичны или незначительны, а также когда в истории беременности отсутствуют факторы риска). Обычно рекомендуют прийти на повторную доплерометрию через одну-три недели. Если признаков гипоксии несколько, женщине могут предложить другие тесты, позволяющие определить состояние плода, либо отдых в дневном стационаре с повторным доплер-УЗИ через 6–24 часа. Если состояние плода ухудшается, врачи могут прибегнуть к попыткам лечения или срочному родоразрешению. Подход всегда индивидуальный. Нередко к принятию решения привлекают нескольких специалистов в области заболеваний плода или врачей-акушеров, в том числе сторонних, если таких специалистов нет в штате лечебного учреждения.

## Как лечить гипоксию плода

Гипоксия плода во время беременности и гипоксия плода в родах возникают по разным причинам и чаще всего требуют совершенно разных подходов к диагностике и лечению. О гипоксии в родах мы поговорим чуть позже, а пока обсудим существующие методы лечения этого состояния.

### Нужно ли лечить гипоксию плода?

Ответ на этот вопрос зависит от того, чем вызвана гипоксия. Например, если у матери высокое кровяное давление, то лечить нужно ее, так как гипертония не только опасна для самой женщины, но и нарушает кровоток в плаценте, отчего страдает ребенок. Если мать выкуривает по две пачки сигарет в день, ребенок тоже начнет испытывать кислородное голодание. Если у женщины выраженная анемия или сердечно-сосудистое заболевание, это может отразиться на состоянии плода.

Если же у ребенка анемия из-за антирезусной аллоиммунизации матери, то в лечении нуждается непосредственно ребенок: ему необходимо внутривенное переливание крови. Если плод страдает анемией и водянкой из-за парвовирусной инфекции, например, то правильным выбором будет все то же внутривенное переливание крови.

Я перечислила эти примеры, чтобы подвести вас к мысли о том, что дыма без огня не бывает, если исключить технические погрешности УЗИ и врачебные ошибки. При стрессовом состоянии плода совершенно необходимо выяснить причину, то есть ответить на вопрос: почему у ребенка стрессовое состояние?

**Заболевания матери, плаценты и ребенка важно диагностировать вовремя, ведь от причины гипоксии будет зависеть вид лечения.**

Хроническая гипоксия плода чаще всего выражается задержкой его роста. Но должна вас разочаровать: **никакая диета здесь не поможет**, за исключением случаев, когда беременная женщина действительно

голодает. Назначение энергетических и белковых добавок хотя и увеличивает вес матери, но не оказывает длительного положительного эффекта на рост ребенка.

Теоретически постельный режим может улучшить фетоплацентарный кровоток, но на практике длительный постельный режим повышает риск тромбообразования.

Применение лекарств, расслабляющих мышцы матки, ситуацию с гипоксией плода тоже не улучшает.

Кислородные подушки или другие виды ингаляций кислорода оказывают непродолжительный эффект, однако они могут уменьшать фетоплацентарный кровоток, поэтому применяются редко и строго по показаниям.

Другие попытки улучшить состояние плода, например путем инъекций вытяжки телячьей крови или чрескожной электростимуляции, не всегда безопасны и неэффективны. Часто назначаемые курантил, реополиглюкин, глюкоза, аскорбиновая кислота, АТФ, кокарбоксилаза, сигетин, инсулин, эуфиллин и многие другие лекарственные средства, якобы улучшающие фетоплацентарный обмен, также не помогают при гипоксии плода и к тому же обладают побочными эффектами.

*Основное внимание следует уделять не улучшению кислородной насыщенности тканей плода, а устранению причин (если это возможно), вызвавших у него стрессовое состояние.*

## **Что** надо знать о гипоксии в родах

В процессе родов опасна в первую очередь острая гипоксия (она может возникнуть и во время беременности, например при отслойке плаценты). Действия врачей в таких случаях зависят от степени выраженности гипоксии, от стадии родов и от технических возможностей конкретного лечебного учреждения.



Чтобы узнать, существует ли гипоксия плода в родах, за ним необходимо наблюдать. Во многих зарубежных роддомах популярен **электронный мониторинг состояния плода (кардиотокография, кардиомониторинг)**. Он имеет как преимущества (можно проследить за частотой и качеством схваток, сердцебиением ребенка, его реакцией на сокращения матки), так и недостатки, поскольку матери приходится довольно долго лежать или полулежать с датчиками, прикрепленными к животу, что порой причиняет сильный дискомфорт. Но если заподозрен дистресс плода, такое наблюдение очень полезно.

Разбирая случаи внутриутробной гибели и смерти новорожденных, я осознала, что медицинский персонал допускает немало ошибок при гипоксии плода в родах. Сценарий почти всегда одинаков: врачи обнаружили, что с сердцебиением плода что-то не так, но, поскольку шейка матки еще не раскрылась полностью, тянули, тянули, тянули — пока у ребенка сердцебиение окончательно не замедлилось. В результате он умер либо до активного периода родов, либо сразу после них. Женщины, перенесшие такую трагедию, часто спрашивают, как избежать подобной ситуации при последующих родах. Давайте займемся самообразованием и поможем себе сами.

Итак, если во время родов у вашего ребенка обнаружили нарушение сердечного ритма, важно узнать, какое именно.

- Особенное диагностическое значение имеет частота сердечных сокращений (**норма 120–160 ударов в минуту**), а также количество акцелераций (учащение сердечных сокращений) и децелераций (урежение сердечных сокращений). Акцелерации и децелерации могут быть связаны со схватками либо возникают в ответ на шевеление плода или повышение тонуса матки.

- Учащенное сердцебиение, тахикардия — 180 ударов в минуту и больше — может наблюдаться после схваток, но чаще отмечается замедление сердечного ритма.

- Если сердцебиение монотонное, что тоже не совсем хороший признак, нужно проверять его чаще или вести постоянный кардиомониторинг.

- Если возникает брадикардия — 100 ударов в минуту и меньше, — это опасное состояние, требующее неотложных мер, скорее всего,

срочного родоразрешения. Ингаляции кислорода, по традиции часто используемые при родах, не всегда улучшают состояние плода.

Гипоксия в родах — тревожный сигнал, означающий, что важно родить ребенка побыстрее, чтобы незамедлительно после рождения оказать ему профессиональную помощь. **Способ родоразрешения** будет зависеть от стадии родов и от состояния ребенка. Врачи могут назначить стимуляцию родовой деятельности окситоцином, предложить экстренное кесарево сечение или же извлечь ребенка с помощью щипцов либо вакуум-экстрактора.

*Если шейка матки не открыта полностью, а у плода обнаружены признаки серьезной гипоксии, оптимальный вариант — кесарево сечение: в таком состоянии ребенок может не выдержать роды через влагалище. Внутривенные капельницы, которыми у нас злоупотребляют в таких ситуациях, часто провоцируют у матери водно-солевой дисбаланс и не уменьшают гипоксию плода. Ребенка необходимо немедленно извлекать наружу, а не тянуть время, потому что исход может быть трагическим и для ребенка, и для матери.*

Некоторые женщины спрашивают, как гипоксия влияет на плод и как ее лечить после родов. Будет ли ребенок, перенесший гипоксию, «умственно нормальным»? Гипоксия — это не порок развития плода, а дистресс, ответная реакция на различные стрессовые факторы. Как, например, повлияет удушье на взрослого человека? Он или выживет и останется здоровым, или столкнется с остаточными явлениями в виде повреждения мозга (чаще всего при острой или длительной гипоксии страдает мозг), или умрет. Точно таков же прогноз и для новорожденного. Если гипоксия была выраженной или длительной, клетки мозга повреждаются и заранее предсказать, как это отразится на ребенке, нельзя. Таким новорожденным всегда требуется сложное комплексное лечение, которое зависит и от степени поражения других органов.

Никто не может гарантировать успешный исход даже при нормальных родах, а тем более при патологических. Но умный, профессиональный подход к разрешению возникающих проблем помогает устранить многие негативные последствия.

\* \* \*

Давайте подведем итоги разговора о гипоксии плода.

- Дистресс плода, подтвержденный диагностически, — весьма тревожное состояние.
- Довольно часто этот диагноз ставят необоснованно. Поэтому при наличии единичных признаков гипоксии следует пройти ряд дополнительных исследований: кардиотокографию, нестрессовый тест.
- Острая гипоксия, особенно в родах, — всегда серьезное ЧП, при котором врачи должны принять неотложные меры. Скорее всего, лечить уже некогда — нужно спасать ребенка, что чаще всего требует срочного родоразрешения.



## Переношенная беременность

**Ж**енщины мечтают доносить беременность до срока. А что такое срок? Доношенной считается беременность сроком **38–40 недель**. Однако доношенной она будет и в 41–42 недели (41 неделя и 6 дней, или меньше 294 дней). Таким образом, если срок беременности составляет 41 неделю, считать ее переношенной не стоит, а поэтому не следует бояться осложнений.

Нашим матерям переношенная беременность «грозит» крайне редко, потому что врачи либо спешат прибегнуть к родоразрешению раньше срока, либо умышленно указывают срок неправильно. Многие женщины жалуются, что у них «воруют» одну-три недели (то есть прибавляют к действительному сроку беременности) ради того, чтобы они позже пошли в оплачиваемый декретный отпуск.

С точки зрения медицины, а также по определению ВОЗ, **переношенной считается беременность, продолжающаяся 42 недели (294 дня) и больше**. После 42 недель рожают 3–14 % женщин.

Почти в 70 % случаев диагноз «переношенная беременность» ошибочен, особенно при нерегулярных менструациях, когда трудно определить день овуляции и, соответственно, зачатия. Если месячный цикл составлял 28 дней, тогда теоретически оплодотворение произошло в середине цикла. Но его первая (фолликулярная) фаза может длиться от 7 до 21 дня, а иногда и дольше. Таким образом, хотя срок беремен-

ности и определяется с первого дня последних месячных, но, если цикл был больше 28 дней, в подсчетах возможна ошибка.

В связи со сказанным лучше определять срок беременности не по последней менструации, а по УЗИ в 11–14 недель, погрешность которого составляет  $\pm 3$ –5 дней. Комбинация даты последней менструации и размеров плодного яйца (их устанавливают с помощью УЗИ первого триместра) тоже довольно точный метод.

*Давно замечено, что перенашивание чаще наблюдается у женщин, беременных мальчиками. Генетический фактор с материнской стороны тоже играет некоторую роль. В группе риска находятся женщины, страдающие ожирением. Перенашивание беременности чаще бывает при поражении ребенка каким-либо пороком развития.*

Перенашивание беременности опасно как для матери, так и для плода. Казалось бы, чем старше ребенок, тем проще ему должно быть освоиться в окружающем мире после рождения. Но в реальности такие дети выживают хуже, чем родившиеся в срок. Мало того, уровень мертворождаемости повышается почти в шесть раз. Чем это объяснить?

Ближе к родам уменьшается количество околоплодных вод и ребенок меньше двигается. Но пока он в матке, опасности для него нет. Проблемы начинаются в ходе родов. У переношенных детей чаще наблюдается асфиксия, нередко вследствие заглатывания собственного мекония (первородный стул). В результате увеличивается частота мертворождаемости и ранней детской смертности.

Кроме того, чаще возникают нарушения, связанные с продвижением ребенка по родовым путям, что повышает риск родовой травмы у матери, инфекции родовых путей, кровотечений в родах и после них, а также увеличивает частоту кесаревых сечений.

Если срок беременности достиг 40 недель, возможны три варианта: родоразрешение; тщательное наблюдение за плодом и матерью в течение последующих недель; выжидательная тактика без тщательного наблюдения. Довольно часто, уточнив срок беременности, состояние

ребенка проверяют при помощи УЗИ и ожидают наступления естественных родов в течение одной-двух недель. В большинстве случаев женщины рожают самостоятельно в течение двух недель без серьезных осложнений.

### **Что предпринимают врачи для ускорения родов?**

Начиная с XIX столетия весьма популярны **растяжка шейки матки и отслоение плодных оболочек**. Их проводят при влагалищном осмотре женщины. При этом в канал шейки матки вводят палец и стараются отслоить плодные оболочки, а также частично растянуть саму шейку матки. Данная процедура может быть болезненной и сопровождаться кровянистыми выделениями. Считается, что манипуляции на шейке матки стимулируют выделение специальных гормонов, а это, в свою очередь, быстрее подготовит шейку к родам и спровоцирует их. И, с одной стороны, отслоение плодных оболочек ни для женщины, ни для ребенка особой опасности не представляет. А с другой — многие врачи проводят эту процедуру необоснованно, без всяких показаний.

Само собой, не следует прибегать к растяжке шейки матки и отслоению плодных оболочек в 38–40 недель или раньше, потому что на этом сроке нет надобности в ускорении родов. Но у нас же все куда-то спешат. Все-таки шейка матки должна быть готова к такой процедуре, да и к самим родам. Разработано несколько систем, позволяющих определить готовности шейки матки, но чаще всего используют балльную шкалу Бишопа.

- Если шейка матки длинная, внешний зев закрыт, проводить отслойку плодных оболочек нельзя.
- Данную процедуру проводят, когда шейка матки мягкая, шеечный канал приоткрыт, а значит, роды не за горами.

Если шейка матки не готова к родам, некоторые врачи предлагают сначала провести ее массаж, однако лишь единицы умеют его делать.

Ручная (пальцевая) манипуляция на шейке матки может предотвратить индукцию родов, когда применяются специальные лекарства, чтобы вызвать схватки и спровоцировать роды. Но успеха удастся достичь лишь при условии, что такая манипуляция проведена вовремя и по показаниям.

Во многих странах случаи перенашивания беременности становятся все более редкими, но это связано только с тем, что врачи не ждут 42 недели, а вызывает роды между 40-й и 42-й неделями, чаще всего в 41-ю неделю. Как я упоминала выше, на самом деле почти у 70 % женщин беременность оказывается не переносенной — просто при подсчете срока были допущены ошибки. Остальные женщины рожают или сами, или после индукции. Все меньше женщин рожают в 42–43 недели. Хотя многочисленные клинические исследования и не опровергают тот факт, что индукцию родов желательно проводить начиная с 42 недель, но на практике это делают на одну-две недели раньше. Уровень заболеваемости и смертности новорожденных при этом незначительно понижается, как и уровень оперативных вмешательств.

### **Что делать вам?**

Если вы достигли 40-й недели беременности, не спешите задумываться об индукции родов и не позволяйте своему врачу настаивать на ней.

- Прежде всего уточните срок беременности, используя современные методы, в том числе специальные компьютерные программы. Эти программы, которые есть на многих сайтах для беременных женщин, учитывают не только дату начала последних месячных, но и продолжительность менструального цикла, а также ряд других факторов, благодаря чему выдают весьма точный результат.

- Если срок беременности действительно составляет 40 недель, вы можете подождать неделю при условии, что ваше состояние и состояние ребенка удовлетворительны.

- Желательно проводить УЗИ в сочетании с доплерометрией каждые два-три дня.

- Велика вероятность, что вы самостоятельно родите в течение следующей недели. Если этого не произойдет, вам предложат или подождать еще несколько дней, или прибегнуть к индукции родов. В спорных вопросах желательно принимать коллегиальное решение, но вас не должны запугивать страшным исходом. Толковое разъяснение ситуации поможет вам спокойно перенести индукцию родов и сами роды.



## Многоплодная беременность

**М**еня неоднократно спрашивали, как можно забеременеть двойней. Почему-то в народе многоплодная беременность считается наилучшим способом обзавестись потомством, ведь вместо одного ребенка можно родить сразу двух или нескольких — так сказать, выполнить план в сокращенные сроки и больше не мучиться. Но мало кто осознает, что многоплодная беременность не считается нормальной и сопряжена с большим количеством осложнений как для матери, так и для детей.

Популярность многоплодной беременности подогревается прессой и телевидением, пристально следящими за жизнью голливудских звезд и светских львиц, которые задумываются о потомстве в довольно позднем возрасте. Многие из них, если не подавляющее большинство, прибегают к помощи репродуктивных технологий, в основном ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение). Чтобы получить лучший результат, в матку подсаживают несколько эмбрионов (часто три-четыре), в связи с чем частота многоплодной беременности у таких женщин выше, чем у тех, кто беременеет самостоятельно.



*Разговаривают трое мужчин. Первый заметил:*

*— Читала моя беременная жена книжку «Два капитана». Родились два пацана.*

*— Да-да-да, моя тоже читала «Трех мушкетеров». Три сорванца родились, — поддержал второй.*



*Третий вдруг побледнел и попросил воды.*

*— Что с тобой? Плохо, что ли?*

*— Жена на девятом месяце. Читает «Али-Баба и сорок разбойников».*

Мы с вами поговорим о беременности двойней или близнецами, поскольку это самый распространенный вариант. Различают два вида такой беременности: монозиготную и дизиготную. Что это означает?

- Зигота — это плодное яйцо. Если у женщины на момент оплодотворения по каким-то причинам (часто после стимуляции овуляции) созрело две яйцеклетки — в одном или в разных яичниках, то они независимо друг от друга могут быть оплодотворены сперматозоидами, и в результате разовьется два плода. Таких детей называют двойняшками, и пол у них может быть разным. Это дизиготная беременность.

- Если оплодотворена одна яйцеклетка, но на самом раннем этапе (2–12-й день после зачатия) произошел сбой в ее делении, то может возникнуть два эмбриона. Таких детей называют близнецами, их пол всегда будет одинаковым, и они окажутся чрезвычайно похожи друг на друга. Это монозиготная беременность.

Как задолго до рождения выяснить, является беременность монозиготной или дизиготной? Это важно знать, потому что осложнения, которые часто сопровождают многоплодную беременность, и, следовательно, тактика ее ведения могут кардинально различаться. Обычно ориентируются на количество детских мест (хориона, плаценты) в матке, которое определяют с помощью УЗИ на 11–14-й неделе. На ранних стадиях беременности ошибки допускаются реже. Если врач видит два разных хориона, скорее всего, речь идет о дизиготной, или дихорионической, беременности. Если он видит одну плаценту, то чаще всего беременность является монохорионической. Изредка две плаценты срастаются в месте стыка, и на УЗИ это выглядит как монохорионическая беременность. Однако около 30 % монозиготных беременностей могут быть дихорионическими. Более точно установить это можно с помощью ДНК-тестирования плодов или хорионов.

Важно знать количество не только плацент, но и плодных мешков — амнионов. Дихорионическая беременность всегда диамниотическая, так как плоды развиваются отдельно друг от друга. Мо-

нохорионическая беременность может быть двух видов. Если плоды развиваются в одном плодном мешке и их не разделяют оболочки, такая беременность является моноамниотической. Если же плоды развиваются в двух отдельных плодных мешках, она будет диамниотической (70 %).

Монохорионическая беременность в 10 % случаев сопровождается серьезным осложнением — синдромом перинатальной трансфузии (TTTS), когда кровь от близнеца-донора поступает в кровяное русло близнеца-реципиента.

Многоплодная беременность — серьезное испытание для женского организма, она чаще сопровождается выраженной тошнотой и рвотой, слабостью, повышенным кровяным давлением, болью внизу живота и в области поясницы. Такая беременность чаще заканчивается преждевременными родами и, соответственно, неблагоприятным исходом. Так, смертность среди монозиготных близнецов в восемь раз выше, чем среди единственных детей, и в четыре раза выше, чем среди dizиготных двоен. Часто при двуплодной беременности один из плодов теряется, главным образом в первом триместре, — это так называемый синдром исчезновения близнеца.

Многоплодную беременность тяжелее выносить, в связи с чем акушеров всегда волновал вопрос, что можно предпринять, чтобы потеря беременности и преждевременных родов было меньше. На протяжении долгого времени таких женщин направляли в стационар, где они вплоть до родов вынуждены были соблюдать **постельный режим**. Однако гипотеза о его пользе так и не подтвердилась на практике. Более того, позже выяснилось, что постельный режим в данном случае имеет слишком много побочных эффектов и осложнений, одним из которых является повышенное тромбообразование и закупорка легочных сосудов тромбом.

Сейчас женщины, вынашивающие близнецов, наблюдаются вне больницы, как и при обыкновенной беременности, но посещают врачей чаще, поскольку находятся в группе повышенного риска. Современное акушерство рекомендует назначать постельный режим лишь при крайней необходимости — когда высок риск преждевременных

родов. Впрочем, исход беременности эта мера не улучшает. А вот если мать ожидает тройню или больше детей, постельный режим в третьем триместре может благоприятно отразиться на исходе беременности, незначительно продлив ее. Но эти сведения требуют клинической проверки и подтверждения.

**Наложение шва на шейку матки** тоже было весьма популярным. Считалось, что при многоплодной беременности вес детей (в сумме) больше, чем при одноплодной, а значит, выше нагрузка на шейку матки. Теоретически предполагалось, что, искусственно создав «замок» с помощью шва, можно предотвратить преждевременные роды. Но на практике желаемые результаты достигались редко. Иногда действительно необходимо накладывать шов, однако при этом учитываются многие другие факторы.

*Лекарственные препараты, которые наши врачи охотно назначают для «сохранения беременности», на самом деле не увеличивают ее продолжительность. А наличие у таких медикаментов серьезных побочных эффектов привело к тому, что при многоплодной беременности их следует применять весьма ограниченно и только по строгим показаниям.*

При многоплодной беременности большинство женщин рождает естественным путем: она не является показанием к кесареву сечению, за исключением случаев монохорионических моноамниотических близнецов. Но поскольку многоплодная беременность часто заканчивается преждевременными родами, частота оперативных вмешательств у таких матерей выше.

*Что делать, если вы подозреваете у себя многоплодную беременность или ее у вас обнаружили?*

- Прежде всего на раннем сроке беременности необходимо провести УЗИ, чтобы уточнить число плацент и плодных мешков.
- Наблюдать вас должен опытный врач, предпочтительно специалист по многоплодной беременности.

- Количество визитов к врачу увеличивается со второй половины беременности.

- Многоплодная беременность протекает с большим количеством осложнений, поэтому важно не пропустить их признаки и вовремя начать лечение.

- При многоплодной беременности чаще возникают пороки развития плода, поэтому обязателен скрининг на ряд хромосомных аномалий и пороков развития.

- Прогнозировать преждевременные роды при многоплодной беременности практически невозможно, равно как и не существует их эффективной профилактики. Каждый случай индивидуален — к нему требуется и индивидуальный подход с учетом всех имеющихся факторов риска.

Многоплодная беременность — чрезвычайно серьезное испытание для женского организма, которое при отсутствии квалифицированной помощи может закончиться драматически.



## Врожденные пороки развития плода

**В**се женщины без исключения хотят родить здорового ребенка. Но что они подразумевают под здоровьем новорожденного? Чаще всего ответ звучит просто: «Чтобы не был уродом». И, конечно же, чтобы не оказался умственно отсталым в будущем. Да, слово «урод» звучит жестко, но в данном случае речь идет о грубых пороках развития плода. Малые пороки развития, как правило, выявляются спустя какое-то время — в раннем или позднем детском возрасте. А большинство малых пороков развития, совместимых с жизнью, вообще не обнаруживается.

Под пороками развития плода понимают врожденные (то есть возникшие до рождения ребенка, когда он находился в утробе матери) изменения в строении тех или иных органов, в их функции и обмене веществ. Существует более 4000 видов врожденных пороков развития. В большинстве стран именно они являются лидирующей причиной детской смертности на первом году жизни. К счастью, благодаря принимаемым мерам профилактики и диагностики число детей с врожденными пороками значительно снизилось.

От 3 до 5 % новорожденных имеют какие-либо врожденные пороки развития. Не все они опасны для жизни ребенка.

## Причины возникновения

Согласно данным статистики, до 60 % пороков развития (а возможно, и больше) возникает по неизвестным причинам — чаще всего у детей совершенно здоровых родителей. Но определенную роль здесь играют генетический фактор и условия окружающей среды.

Функционирование человеческого организма начиная с момента зачатия, а также особенности его внешнего и внутреннего строения определяются информацией, заложенной в генах, — в тех участках ДНК, которые преимущественно хранятся в ядрах клеток. Считается, что только 2 % ДНК содержат гены, значение же остальных 98 % ученые до сих пор не разгадали. Эти 2 % состоят из 30 000 — 40 000 генов. Одну половину генетического набора ребенок получает от матери, а вторую — от отца. Некоторые внешние и внутренние признаки контролируются несколькими генами.

Гены и ДНК хранятся в хромосомах. Набор хромосом, определяющих строение и функционирование организма, называют **кариотипом**. У человека кариотип состоит из 23 пар хромосом, одна из которых — это пара половых хромосом (от нее зависит пол ребенка).

*Все клетки человеческого организма, за исключением половых, в норме содержат 23 пары хромосом. Мужской пол определяется набором хромосом 46 XY, а женский — 46 XX.*

Современные лабораторные технологии позволяют определить кариотип человека, проанализировав практически любую его ткань, в том числе физиологические жидкости: слюну, кровь, сперму, внутрибрюшную жидкость.

Предполагается, что большинство пороков имеют генетическое происхождение, то есть на уровне одного или нескольких генов происходит поломка, хотя не всегда это возможно доказать. Существует несколько видов изменений (мутаций) в генах, а поскольку генов чрезвычайно много, специалисты-генетики только недавно начали составлять атла-

сы генных поломок, а также базу данных генетических изменений и их последствий.

Генные мутации могут возникать на протяжении всей жизни человека вплоть до глубокой старости. Чем старше человек, тем больше изменений в генах, в том числе в генах половых клеток.

Мне довелось участвовать в проекте Fetal Alert Network, цель которого — изучение распространенности пороков развития в Онтарио (Канада), анализ причин их возникновения, создание единой базы данных, обмен информацией по этой теме и др. Одним из показателей, вводимых в базу данных, был результат кариотипирования плода или ребенка, у которого обнаруживались отклонения в развитии. У многих таких детей имелись мутации в генах и хромосомах. И, как правило, родителями подобных новорожденных были люди старше 30–35 лет. Больше генетических отклонений наблюдалось и у детей, зачатых искусственно. Данные исследований подтверждают тот факт, что после ЭКО выше уровень пороков развития у плода, равно как и процент прерываний беременности и мертворождения.

*Генный материал половых клеток с возрастом меняется в худшую сторону: мы стареем. Чем старше родители, тем чаще их потомство может иметь набор генов и хромосом с отклонениями.*

Согласно закону естественного отбора выживают наиболее приспособленные, то есть здоровые особи. Поэтому, как мы с вами уже выяснили, в подавляющем большинстве случаев женский организм сам избавляется от дефектного плодного яйца на ранних сроках беременности. Но даже если этого не произошло, многие дети с пороками развития умрут внутриутробно или же сразу после родов.

### **Какие врожденные пороки развития встречаются чаще всего?**

- Наиболее распространены **пороки развития сердечно-сосудистой системы**: они встречаются у одного из ста новорожденных. Обычно такие пороки на протяжении долгого времени не нарушают

работу сердца благодаря компенсаторным механизмам человеческого организма. Изредка новорожденному требуется хирургическая операция.

- **Spina bifida** — порок развития позвоночника, а часто и спинного мозга. Благодаря приему фолиевой кислоты до беременности и в ее начале частоту этого серьезного отклонения удалось понизить на 75 %. При незначительных повреждениях позвоночника и спинного мозга новорожденному необходимо хирургическое лечение.

- Третьим из числа самых распространенных пороков развития является гипоспадия, которая встречается только у мальчиков. **Гипоспадия** — это нарушение развития мужского полового члена, при котором отверстие мочеиспускательного канала находится в ненормальном месте, то есть не по центру головки пениса. Отверстие может смещаться в разных направлениях, что зачастую лишь незначительно отражается на функции полового члена. Однако в некоторых случаях требуется хирургическое вмешательство.

Остальные виды пороков развития встречаются редко. Некоторые из них не представляют опасности для человека, например дополнительная фаланга пальцев на ноге или руке.

Отдельные пороки развития могут возникнуть под влиянием факторов окружающей среды. Например, вследствие внутриутробной инфекции, приема ряда медикаментов, работы с химическими веществами-тератогенами. Чаще всего пороки вызываются вирусами кори (рубеллы), цитомегаловирусами, парвовирусами, возбудителями сифилиса, токсоплазмоза, очень редко — другими возбудителями. Стоит отметить, что в целом инфекции крайне редко становятся причинами пороков развития, а при хроническом носительстве возбудителей (кроме сифилиса) это практически исключено. Употребление алкоголя тоже может привести к возникновению пороков.

Особую группу пороков развития составляют **метаболические заболевания**, или заболевания обмена веществ. Некоторые врачи не относят их к порокам развития. Однако это наследственные болезни, и их причиной является поломка на уровне генов, контролирующих синтез определенных белков (ферментов), которые участвуют в обмене



не веществ. Отдельные метаболические заболевания могут быть смертельными (фенилкетонурия, болезнь Тея — Сакса и др.).

Иногда кариотип содержит не 23 пары хромосом, а на одну-две хромосомы больше или меньше. Формирование набора хромосом нарушается на самом раннем этапе развития эмбриона, главным образом из-за дефекта первых делений клеток, реже — другими путями. Природа позаботилась о том, чтобы практически все эмбрионы и плоды с аномальным набором хромосом погибали во время беременности, обычно на ранних сроках. Исключение составляют три вида хромосомных аномалий, при которых беременность может не прерваться самостоятельно и у женщины рождается больной ребенок. Речь идет о так называемых трисомиях: 13, 18 и 21 (слово «трисомия» означает «три хромосомы», то есть одна хромосома лишняя).

- **Трисомия 13** (или синдром Патау), при которой у плода наблюдаются множественные тяжелые пороки развития, встречается редко. Обычно плод гибнет в первом и втором триместрах, реже отмечается мертворождение на более поздних сроках. Из родившихся детей 98–99 % умирают на первом году. Данная хромосомная аномалия, как правило, несовместима с жизнью.

- **Трисомия 18** (или синдром Эдвардса) встречается еще реже. Плод поражается серьезными пороками развития, из-за чего беременность чаще всего прерывается самостоятельно в первой половине. Нередки случаи мертворождения, а дети, которые родились живыми, в основном умирают в течение первых трех месяцев.

- **Трисомия 21** (или синдром Дауна) наиболее распространена. Существует несколько ее разновидностей: при одних степень поражения ребенка бывает невыраженной, при других же ребенок может страдать многочисленными пороками развития. Чем старше женщина, тем выше вероятность, что у нее родится ребенок с синдромом Дауна. Однако в реальности у женщин после 35–40 лет такие дети появляются не столь часто, как могли бы теоретически. Почему? Потому что до 90 % беременностей прерывается самостоятельно — забота матушки-природы. Чем старше женщина, тем выше уровень спонтанных аборт. Над этим не стоит плакать — этому нужно радоваться: у матерей старшего

возраста значительно повышается риск поражения плода различными пороками развития, вот организм женщины и старается избавиться от дефектного потомства как можно раньше.

Если у женщин до 30 лет рождение детей с синдромом Дауна — явление редкое, то у 35-летних матерей с этим видом трисомии рождается двое-трое из 1000 детей, а у 40-летних — восемь-девять. К счастью, с помощью перинатального генетического скрининга и других методов диагностики удалось значительно понизить уровень рождения детей с синдромом Дауна у женщин после 30 лет.

## Профилактика и диагностика

Как предотвратить пороки развития и хромосомные аномалии у ребенка? Это очень сложный вопрос, ведь точная причина возникновения большинства из них неизвестна.

- Лучший залог рождения здорового ребенка — **молодость родителей**: генетический материал их половых клеток качественнее, чем у людей постарше. Преимущества беременности и родов в оптимальном репродуктивном возрасте зачастую умалчиваются, так как репродуктивные технологии весьма прибыльны. Сегодня довольно популярно утверждение о том, что оптимальный возраст для родов — 33–35 лет. Но это неправда. Мало кто говорит об изменениях генетического материала половых клеток, о возрастающей с годами частоте осложнений беременности и спонтанных аборт. И почти никто не упоминает о большем уровне пороков развития у детей, зачатых с помощью ЭКО.

- **Здоровый образ жизни** может устранить факторы, негативное воздействие которых на эмбрион доказано. Так, прием фолиевой кислоты служит профилактикой пороков нервной трубки. Для женщин, страдающих рядом обменных заболеваний, эффективны специальные диеты.

Очень часто пороки развития можно не предотвратить, а вовремя выявить. Для этого разработано несколько методов диагностики. Кроме того, созданы тесты, позволяющие заподозрить наличие определен-

ного порока развития (об этом мы говорили в главе, посвященной перинатальному генетическому скринингу).

Активно развивается медицинская генетика — новая отрасль медицины, изучающая наследственные заболевания, врожденные пороки, генетические и хромосомные аномалии. Современные врачи все чаще предлагают женщине генетическое консультирование.

- С 1969 года акушеры начали практиковать **амниоцентез** — забор околоплодных вод через прокол в передней стенке живота и матке. Благодаря этому можно исследовать состав амниотической жидкости, а также определить кариотип ребенка. Данный метод диагностики стал настоящим прорывом, потому что позволил обнаруживать детей, пораженных синдромом Дауна и другими трисомиями, задолго до появления УЗИ. Иногда амниоцентезом злоупотребляли, так как четкие показания к нему отсутствовали. В частности, был период, когда эту инвазивную процедуру предлагали всем женщинам 30–35 лет и старше.

Чуть позже амниоцентез стали использовать, чтобы определить наличие антител при подозрении на внутриутробное инфицирование плода (TORЧ-тест).

Амниоцентез часто сопровождался кровотечением матери или плода, спонтанным прерыванием беременности и другими осложнениями. На получение результатов уходило до трех недель, а порой и больше, что вызывало дополнительный стресс у женщин. Поскольку в основном амниоцентез проводят не раньше 16 недель (реже — в 14–15 недель), вопрос о сохранении беременности или ее прерывании по медицинским показаниям мог затягиваться до критического срока.

- Еще позже стали применять **забор ворсин хориона**, что можно сделать на более ранних сроках беременности (10–12 недель). Однако этот метод диагностики сопровождался множеством осложнений и нередко выдавал ложноположительные результаты.

- **Ультразвуковое исследование**, которое стали широко применять в начале 1980-х, способно выявить не только грубые пороки развития, но и малые. УЗИ на ранних сроках стало частью перинатального генетического скрининга, позволяющего заподозрить ряд хромосомных аномалий.

- Все чаще проводится **кордоцентез** — забор крови ребенка из пуповины. Это позволяет не только точнее определить кариотип плода, но и исследовать его состояние, уровень защитных сил и реакцию на инфицирование, выявить метаболические заболевания, анемию.

Разрабатываются и другие методы своевременной диагностики врожденных пороков, а также их внутриутробного лечения. В этой области предстоит еще немало работы: прежде всего необходимо лучше изучить причины пороков, что будет способствовать более успешной их профилактике.

В завершение главы хочу подчеркнуть, что частота врожденных пороков развития весьма низка по сравнению с некоторыми серьезными осложнениями беременности. К сожалению, врачи чаще заостряют внимание на поиске «страшных» угроз, всяческих «уродств» и на старении плаценты, не замечая назревающих проблем со здоровьем матери или упуская из виду состояние ребенка.



## Послеродовой период

**П**ослеродовой период начинается сразу же после рождения плаценты и продолжается год (12 месяцев). Его делят на ранний послеродовой (первые 28 дней) и поздний послеродовой периоды. Некоторые врачи называют первый час после выхода последа четвертой фазой родов, так как этот период сопряжен с возникновением серьезных осложнений — послеродовых кровотечений. Если первый час после родов протекает нормально, то маловероятно, что кровотечение начнется позже.

С рождением ребенка у матери начинается совершенно новая жизнь. И сколько бы до этого женщина ни читала книг, ни смотрела фильмов, ни обсуждала тему материнства с подругами и родственницами, до тех пор, пока она не родит собственное дитя, она не осознает, что у каждой женщины уникальный опыт материнства. Первый год после родов, особенно у первородящих, никогда не протекает гладко, без вопросов, без страхов и переживаний. Но так и должно быть: в это время молодая мать учится не только общаться с ребенком и ухаживать за ним, но и понимать, что за изменения происходят в ее организме.

### **Проблемы раннего послеродового периода**

В некоторых странах до сих пор принято изолировать ребенка от матери в первые 24 часа после родов. Этой практике более сорока лет, но в эти годы никто так и не объяснил, в чем ее преимущества. Очевидно,

если родился ребенок, для спасения жизни которого требуется срочная профессиональная помощь, или если у роженицы развилось серьезное осложнение, то без отлучения новорожденного от матери не обойтись. Во всех остальных случаях основания для такой практики отсутствуют. Поэтому сегодня в большинстве стран матери разрешается подержать малыша на руках и приложить к груди сразу же после его рождения. Очень часто новорожденный находится в одной комнате (палате) с матерью.

Наукой установлено, что матери, чьи дети после рождения были изолированы на какой-то период, чаще прекращают кормление грудью в первые три месяца после родов, чем матери, находившиеся в постоянном контакте с новорожденными. А все дело в том, что существуют биологические и психологические механизмы создания связи между новорожденным и матерью, которые, правда, досконально не изучены. Практика изоляции негативно отражается на эмоциональном состоянии женщины: в дальнейшем она может чувствовать себя неполноценной матерью, если в первые часы после родов не возьмет в руки собственного ребенка. Кроме того, как показывают финансовые отчеты, такая практика очень дорого обходится лечебным учреждениям.

*В первые дни после родов у матери могут отмечаться многие неприятные симптомы, прежде всего болезненные ощущения внизу живота (сокращения матки), покалывания и боль в груди, боль в области промежности. Прием обезболивающих оправдан в тех случаях, когда женщина плохо переносит боль и испытывает существенный дискомфорт. Такие препараты безопасны для кормящих матерей и не влияют на состояние здоровья ребенка.*

Наши прабабушки и бабушки буквально с первых дней после родов активно включались в работу по дому и вне его: постельный режим или стационарное наблюдение за роженицей долго были скорее исключениями. В 1940-х годах в некоторых странах женщин наблюдали в больничных условиях в течение месяца после родов. Потом послеро-

довое пребывание в стационаре сократили до двух недель, еще чуть позже — до 7–10 дней. Во многих роддомах на территории бывшего Союза женщин до сих пор выписывают лишь на 6–8-й день после родов. На Западе после нормальных родов мать может вернуться домой уже через день-два.

На собственном опыте знаю, что чаще всего после родов мать оказывается «никому не нужна» и ни у кого не может найти ответы на вопросы, которые ее волнуют. Мало кто учит женщину уходу за промежностью и швами на ней. А ведь швы порой расходятся, что вызывает приступы паники. Мало кто объясняет, как прикладывать ребенка к груди, как сцеживать молоко, что делать с затвердевшей грудью. Но откуда молодой матери все это знать, если она никогда раньше не рожала? Мало кто показывает, как правильно ухаживать за новорожденным, разъясняет режим кормления. Не удивительно, что у трети женщин послеродовой период проходит в слезах или нервотрепке: они чувствуют себя несчастными, разочарованными, беспомощными. Нередко такое состояние перерастает в послеродовую депрессию. Чтобы с вами этого не случилось, давайте сами во всем разберемся.

Начнем с **болей и дискомфорта в промежности**. До 10 % женщин испытывают боль в промежности, которая обычно проходит в течение четырех-семи дней и очень редко продолжается до двух месяцев. Дольше всего боль беспокоит тех, кому делали эпизиотомию и накладывали швы. Нередко во время родов используют катетеры, поэтому в первые несколько дней многие женщины ощущают жжение и боль при мочеиспускании. Геморрой — частое явление после родов, в связи с чем у многих женщин отмечается боль в заднем проходе.

Чтобы избавиться от болей в промежности, прибегают к разным способам в зависимости от причин этих болей.

- Регулярное подмывание теплой водой с мылом, использование раствора марганцовки или поваренной соли улучшают заживление разрывов и разрезов.
- Область швов можно несколько раз в день обрабатывать дезинфицирующими растворами. Важно, чтобы промежность была сухой, поэтому прокладки необходимо часто менять.

- После эпизиотомии садиться следует осторожно, желательно на одну сторону ягодиц, что уменьшит боль и снизит нагрузку на промежность.
- Сбалансированное питание и прием препаратов, размягчающих стул, помогут избавиться от геморройных узлов.

При наложении швов на промежность используют нити, которые рассасываются сами, так что снимать швы не придется.

Матка после родов постоянно сокращается и уменьшается в размерах, что проявляется в виде болей, покалывания, дискомфорта внизу живота. Эти симптомы могут усиливаться во время кормления грудью, так как акт сосания стимулирует сокращения матки. В среднем она возвращается к нормальным размерам через четыре-шесть недель после родов, иногда — на одну-две недели позже.

После родов у женщин отмечаются выделения из влагалища, которые называются лохиями. В норме **лохии** напоминают менструацию (в первые дни после родов), но со временем их цвет меняется: они становятся желтоватыми (серозными), а потом — прозрачно-белыми, напоминающими сыворотку крови. В течение трех-шести недель выделения прекращаются.

*Если лохии приобретают неприятный, гнилостный запах, нетипичный цвет, свидетельствующий о наличии гноя, или долго остаются кровянистыми, необходимо обратиться к врачу. Гнойные выделения служат признаком инфекции, а кровянистые бывают, если в матке остались частицы плаценты или если имеются разрывы шейки матки и влагалища, которые врач не заметил.*

При лохиях желательно пользоваться гигиеническими прокладками, а не тампонами, что обеспечит своевременный отток выделений из влагалища и позволит предотвратить воспалительный процесс влагалища и матки.



Первые сутки после родов могут сопровождаться **лихорадкой**, что является нормой. В течение первых недель температура тела может периодически повышаться до 38 °С и более, но обычно один-два раза за весь период. В первые 10 дней после родов для большинства женщин нормальной считается температура тела до 38 °С (температура от 33,2 до 38,1 °С, измеренная в ротовой полости). Если же отмечаются признаки инфекции, необходимо обратиться к врачу.

**Чаще всего температура тела повышается из-за инфекции мочеполовой системы, воспаления матки и мастита.**

**Послеродовые «блюзы»** — наиболее распространенное среди молодых матерей эмоциональное расстройство. По разным данным, оно встречается у 26–85 % женщин. Обычно это расстройство продолжается с 5-го по 12-й день после родов и проявляется нестабильностью настроения, плачем, раздражительностью, бессонницей, пониженным аппетитом, беспокойством. Как правило, симптомы проходят без лечения, но иногда могут перерасти в послеродовую депрессию.

**Послеродовая депрессия**, встречающаяся у 10–20 % женщин, часто начинается на второй неделе после родов. Обычно ее симптомы самопроизвольно исчезают в течение трех-шести месяцев.

У послеродовой депрессии те же признаки, что и у обычной: подавленное настроение, утрата вкуса к жизни, чрезмерная потеря или набор веса, бессонница или постоянная сонливость, повышенная или пониженная двигательная активность, значительный упадок сил, слабость, чувство вины и собственной ненужности, проблемы с концентрацией внимания, мысли о самоубийстве и смерти. Одновременно возможны приступы паники, беспокойства, страха и т. п.

**Послеродовой психоз** хотя и возникает крайне редко, однако является серьезным психическим заболеванием, так как может привести к самоубийству (суициду) или убийству новорожденного (инфантициду). Такие женщины нуждаются в постоянном врачебном наблюдении, а зачастую и в госпитализации.

*Многие препараты, которые применяются при лечении послеродовой депрессии или послеродового психоза, способны попадать в грудное молоко и воздействовать на ребенка. Поэтому любые подобные лекарства следует назначать с учетом их свойств и лишь при наличии серьезных симптомов.*

## **Секс и контрацепция после родов**

Многие спрашивают, когда можно начинать половую жизнь после родов. Согласно распространенным рекомендациям возобновлять половые отношения желательно не раньше чем через 8 недель. Однако эта позиция давно считается устаревшей.

На самом же деле вы можете заняться сексом в любое время, как только у вас появится такое желание.

При этом стоит иметь в виду, что при первом половом акте или после него возможны некоторые проблемы.

- В первые недели наблюдаются выделения из влагалища, что может создать дискомфорт при половом акте. Они также могут стать хорошей почвой для распространения инфекции, в том числе восходящей к матке и маточным трубам. Поэтому желательно строго соблюдать гигиену половых органов и пользоваться презервативами.

- Половые акты после родов могут сопровождаться болью и неприятными ощущениями, а также понижением чувствительности и затруднениями в достижении оргазма. Если боли сильные и причиняют серьезный дискомфорт, стоит посетить врача. Чтобы повысить чувствительность и получить больше удовольствия, можете использовать специальные кремы-лубриканты.

- При первом половом акте после родов нежелательно полностью вводить половой член во влагалище. То есть его введение должно быть осторожным, постепенным и ограниченным. Поэкспериментируйте с

позами: это поможет уменьшить давление на шейку матки и матку и устранить дискомфорт.

- После родов молодая мать может быть уставшей, раздражительной, физически ослабленной. В таких случаях половая жизнь станет дополнительной нагрузкой на женский организм и не вызовет ничего, кроме неприятных ощущений и эмоций.
- Необходимо соблюдать осторожность, если проводилась эпизиотомия, а также после наложения щипцов и кесарева сечения.

**Оргазм не оказывает негативного эффекта на женский организм, а, наоборот, полезен во многих отношениях.**

**Менструации** у кормящих матерей обычно возобновляются через пять-шесть месяцев после родов, у некормящих — через три-пять месяцев. Однако у каждой женщины менструальный цикл восстанавливается индивидуально. Если месячные отсутствуют дольше, скорее всего, волноваться не о чем: уровень пролактина — гормона, который регулирует выработку молока (лактацию), — может оставаться повышенным на протяжении длительного времени.

Первые шесть месяцев после родов регулярное кормление грудью (именно регулярное!) — весьма эффективный метод контрацепции, который тем не менее не дает 100%-ной гарантии. Так что кормящая мать способна забеременеть и в течение этого полугодия, причем даже при отсутствии менструации, поскольку яйцеклетка может созреть в любое время.

Чтобы предохраняться от беременности, можно использовать многие **методы контрацепции**, но наиболее эффективны:

- гормональные контрацептивы, содержащие только прогестины (другие виды гормональных контрацептивов противопоказаны кормящим матерям);
- внутриматочное средство (спираль). Ее желательно ввести в полость матки не раньше чем через 8 недель после родов, когда матка уменьшится до обычных размеров.

## Грудное вскармливание

Для большинства женщин самым болезненным остается вопрос грудного вскармливания.

*Грудное кормление имеет огромное преимущество перед другими видами вскармливания ребенка. За исключением редчайших случаев, оно не противопоказано ни ребенку, ни матери.*

Процесс лактации начинается задолго до родов, ведь уровень пролактина повышается буквально с первых дней беременности. Женская грудь готовится к кормлению ребенка постепенно: она увеличивается за счет разрастания железистых тканей, формирующих дольки и протоки. При сжатии сосков выделяется молокоподобная жидкость. Конечно, ее качество не такое, как у настоящего грудного молока, которое вырабатывается после родов.

Спешу вас успокоить: соски не нужно заблаговременно готовить к грудному вскармливанию. Вытягивание сосков и ношение специальных прокладок или насадок не только неэффективно, но и может причинить вред. Форма и величина сосков не влияют ни на процесс лактации, ни на процесс сосания. Женщины как с плоскими, так и с втянутыми сосками могут успешно кормить детей грудью. Лишь в крайних случаях возникает необходимость в специальных насадках.

С выработкой молока и его «пропажей» связано много страхов и мифов.

Физиологическая выработка молока наблюдается в течение девяти месяцев после родов — и в это время мать, прервавшая грудное вскармливание, может легко его восстановить. Если женщина кормит ребенка регулярно, то молоко будет вырабатываться до пяти-семи лет после родов.

Первое кормление — очень важный момент в жизни матери и ребенка. Но как скоро после родов следует кормить ребенка? На этот вопрос есть два противоположных ответа:

- одни специалисты советуют прикладывать детей к груди не раньше чем через четыре-шесть часов после родов;
- другие медики рекомендуют всех детей прикладывать к груди сразу после родов.

У сторонников обоих взглядов хватает аргументов, которые, однако, не подтверждены серьезными клиническими исследованиями.

Имеются данные о том, что матери, которые прикладывали детей к груди в первые два часа после родов, дольше поддерживают грудное вскармливание. Но не доказано, что кормить малыша необходимо сразу же после родов. Кроме того, такое кормление нередко сопряжено с рядом трудностей. Во-первых, женщине, утомленной родами, может понадобиться отдых. Во-вторых, первый контакт и особенно первое кормление требуют определенных условий — комфортной и интимной обстановки, в которой мать может насладиться общением со своим малышом. В-третьих, многие женщины, особенно первородящие, не знают, как правильно держать ребенка и прикладывать его к груди, ведь поза ребенка и матери немало способствует успеху кормления. Наконец, женщины зачастую переживают, что у них нет молока и ребенок останется голодным. Если принять во внимание перечисленные проблемы, становится очевидно, что молодой матери совершенно необходима профессиональная помощь в виде практического урока грудного кормления.

Качество и количество материнского молока меняется в первые дни после родов, а его выработку стимулирует акт сосания. Чтобы сосание было продуктивным, следует прикладывать ребенка в оптимальной позе и не прерывать кормление. Некоторые неопытные матери стараются поправить грудь, вытянуть сосок изо рта ребенка, чем нарушают кормление. В результате ребенок «нервничает», захватывает сосок с ареолой в спешке, некачественно, причиняет боль матери, начинает плакать.

Согласно последним рекомендациям, женщина может кормить грудью настолько долго, насколько желает этого сама.

*Перед родами желательно поинтересоваться правильной техникой кормления. Такую информацию можно получить на курсах дородовой подготовки, в книгах для беременных и молодых матерей, а также на многочисленных тематических веб-сайтах.*

Золотое правило «Ребенок не будет сосать твердую грудь» актуально всегда. На третий день после родов, иногда раньше или позже, грудь увеличивается и «наполняется» молоком, а точнее, возникает чувство тяжести в груди, она становится плотнее, болезненнее. С этого момента некоторых женщин одолевает паника: они прикладывают ребенка к груди, у того не получается продуктивно сосать, он плачет, молока прибывает еще больше, грудь распирает, появляется сильная боль — создается порочный круг.

Как мать, кормившая двоих детей почти по году, поделюсь с вами собственным опытом. Если грудь твердая, то перед кормлением ее следует немного помассировать. Движения рук не должны быть резкими, сдавливающими, причиняющими боль. Простое поглаживание груди принесет больше пользы, чем грубый непрофессиональный массаж. Необходимо учитывать, что отток молока идет от долек по протокам к соску (от периферии к центру). Поэтому хаотичные движения, направленные в разные стороны или начинающиеся от соска, могут причинить женщине вред и ухудшить ситуацию. Массаж-поглаживание не должен быть продолжительным, так как любое прикосновение к груди, в том числе к соскам, вызывает рефлекторную реакцию — выделение молока.

Отчего возникают затвердения в груди? Дольки (альвеолы) молочных желез вырабатывают определенное количество молока, которое накапливается в них, а также в протоках. И если от молока не избавляться, то его излишек будет растягивать дольки и частично повреждать их (если долго надуть воздушный шарик, то в конце концов он лопнет, потому что будет не в состоянии удержать увеличивающийся объем воздуха). Повреждение долек, в свою очередь, вызывает приток большего количества крови с необходимыми для «ремонта» веществами — возникает дополнительный отек прилежащих тканей. Появляют-

ся неприятные ощущения и боль. Если не обеспечить своевременного оттока молока, может произойти закупорка протока или же разовьется инфекция. Чем меньший отток молока, тем меньше его вырабатывается — лактация подавляется.

Холодные или горячие компрессы, инъекции окситоцина, использование молокоотсоса и другие методы борьбы с затвердениями неэффективны. Ничто так не поможет справиться с любыми затвердениями в груди, возникающими в результате закупорки протоков и скопления молока, как кормление ребенка. Сцеживанием можно освободить лишь протоки, прилегающие к соску, но не более глубокие протоки и дольки, накапливающие молоко.

**Если вы обнаружили затвердение в груди, почаще прикладывайте к ней ребенка, который и поможет вам избавиться от этой проблемы.**

В моей жизни произошел курьезный и одновременно печальный случай, из-за которого я натерпелась страха. После родов, когда я уже готовилась к выписке, в одной груди появилось затвердение — довольно большое, хотя боль и была умеренной. Заведующая отделением, которая слыла хорошим, опытным специалистом, осмотрев мою грудь несколько раз, сказала, что «попахивает рачком» и мне необходимо срочно провериться в онкологическом диспансере (в моей истории болезни так и значилось: рак левой молочной железы). Как вы знаете, прежде мне довелось побывать в онкодиспансере, поэтому предостережения врача повергли меня в отчаяние. Опять идти в «раковую больницу»? Вместо того чтобы радоваться рождению ребенка, я проплакала целые сутки. Так, со слезами на глазах, я и кормила своего малыша. Именно он оказался моим спасителем, потому что сосал весьма активно. А я, пока кормила его «больной» грудью, слегка поглаживала и массировала место уплотнения. Каково было мое удивление, когда после кормления «опухоль» исчезла! Я побежала к врачу — та не могла поверить своим глазам, говорила, что это невероятно. Запись в выписке

из роддома не изменилась: то же подозрение на рак. Но я порвала выписку и выбросила в мусорное ведро. Ребенка же кормила почти год, и никаких других проблем с грудью не было.

Кормящие матери часто жалуются на трещины сосков, которые причиняют сильную боль. Кроме того, они служат воротами для стафилококка, обитающего на коже. Застой молока и трещины сосков — опасная комбинация, которая может привести к воспалению молочной железы — маститу. Как правило, он самостоятельно проходит без всякого лечения, если строго придерживаться режима кормления и тщательно сцеживать остатки молока, а также соблюдать гигиену молочной железы. Иногда требуется лечение антибиотиками. Изредка возникает гнойный мастит, когда не обойтись без хирургического вмешательства.

Возвращаясь к теме трещин сосков, хочу добавить, что для их лечения можно использовать различные мази, кремы, настойки, спреи, накладки и т. д., которые ускорят процесс заживления, но, к сожалению, не предотвратят новых травм.

**Единственная эффективная профилактика трещин сосков — правильное прикладывание ребенка к груди.**

Повторнородящие женщины реже сталкиваются с данной проблемой, и не потому, что их соски «закалились и стали прочнее», а потому что у таких матерей уже есть опыт в кормлении.

Кстати, неопытная мать неосторожными действиями запросто может причинить соскам дополнительный вред, особенно если применяет народные методы. Так, после рождения дочери я столкнулась с серьезной проблемой. Моя грудь стала плотной, начали появляться затвердения. Врач посоветовал воспользоваться горячим компрессом на основе алкоголя, но предупредил, что компресс нельзя накладывать на область сосков, иначе возможны ожоги. Казалось бы, все предельно просто. Однако, наложив компресс на грудь, я нечаянно уснула (сказалось истощение после родов), а когда проснулась, то обнаружила, что



он сместился в область сосков. Вскоре они покрылись корочками от ожогов, и кормление превратилось в подобие адских пыток. Но деваться было некуда.

При каждом кормлении ребенок захватывал сосок, сдирая новую, только что образовавшуюся корочку. Рана открывалась, начиналось кровотечение. Боль при кормлении была настолько сильной, что мне приходилось зажимать в зубах полотенце, чтобы не закричать и не испугать дочку. Я не хотела прерывать кормление, так как считала, что мой ребенок нуждается исключительно в грудном молоке. Ради малышки я готова была терпеть все. Но переносить боль было не так-то легко. Мази, кремы, травяные и другие настои не помогали. По совету моей мамы, которая родила и выкормила троих детей, я смазывала соски после кормления собственным молоком и на несколько минут оставляла грудь открытой. Но тщетно. Слава богу, одна акушерка, добрая душа, показала мне, как правильно прикладывать ребенка к груди и как правильно сцеживать излишки. И постепенно раны на сосках затянулись, несмотря на регулярное кормление.

Опираясь на знание медицины, личный опыт и наблюдение за другими женщинами, хочу дать вам следующий совет: мастит не начнется, если вы не допустите застоя молока в груди (он проявляется в виде уплотнений) и развития стафилококковой или другой инфекции. Стафилококк, как и другие микроорганизмы, постоянно обитает на коже взрослого человека и очень быстро заселяет организм новорожденного. Это нормальный физиологический процесс. Избавиться от стафилококка невозможно, но необходимо содержать кожу (и не только груди) в чистоте. Куда важнее предотвратить застой молока, чтобы не было среды, способствующей размножению микроорганизмов. Если есть постоянный отток молока из груди, вероятность воспалительного процесса в ней сводится к минимуму. Повторюсь: в этом отношении ни один молокоотсос, ни один массаж со сцеживанием не сравнятся с грудным вскармливанием. Даже если на сосках есть трещины, это еще не значит, что обязательно возникнет мастит. Главное — не прерывать грудное кормление.

У новорожденных свой физиологический ритм и процесс адаптации к жизни в новой среде. Обычно они начинают активно есть между тре-

тым и седьмым днями жизни. В это время они требуют грудь чаще, чем в первую пару дней, из-за чего матери может показаться, что ребенок остается голодным, так как у нее недостаточно молока. Но чуть позже новорожденные «успокаиваются» и просятся к груди меньше. Приблизительно два месяца требуется ребенку, чтобы наладить собственный ритм. И за этот период необходимо или приучить малыша к определенному режиму кормления, или самой научиться подстраиваться под его прихоти.

Бытует мнение, что ребенка нужно прикладывать к груди по первому его требованию. У меня, как матери и врача, на это есть своя точка зрения. Мои наблюдения показывают, что хаотичное или слишком частое кормление доставляет матери больше дискомфорта и проблем по сравнению с четким режимом кормлений и сна. Утверждение о том, что сосание — наилучший стимул для выработки молока, верное. Однако вытекающее из него предположение, согласно которому частые кормления стимулируют лактацию, ложное. Ребенок продуктивнее сосет, когда чувствует голод. При этом грудь полностью опустошается, что способствует выработке молока. А теперь представьте себя вечно что-нибудь жующей. Хороший ли в таком случае у вас будет аппетит? И разве постоянное жевание улучшает усвоение пищи?

Для ребенка материнская грудь должна быть источником пищи. Если же он находится у этого источника постоянно, грудь для него становится игрушкой — своего рода «пустышкой», которую он начинает требовать все настойчивее. Наши бабушки и даже мамы сразу после родов окунались в водоворот домашних дел: стряпню, уход за другими детьми, уборку квартиры или дома, работу по хозяйству и т. д. И строгий режим кормлений ребенка, который соблюдало большинство женщин, позволял им не только справляться с многочисленными обязанностями, но и отдыхать от забот. Именно режим кормлений помог мне окончить институт с красным дипломом и получить специализацию, так как возможности прервать учебу не было.

Женщины, которые не соблюдают режим кормлений, чаще жалуются на усталость, на то, что они ничего не успевают: ни по дому, ни отдохнуть, ни уделить внимание мужу. Такие женщины часто баланси-

ругот на грани нервного срыва, поскольку думают, что у них не хватает молока, раз ребенок больше играет с грудью, чем сосет. Фактически у ребенка вырабатывается зависимость от груди, в итоге руки у матери оказываются связаны. Ребенку нравится, когда его носят на руках, разве нет? Хорошо, если у матери есть помощницы в лице свекрови, старшей дочери, бабушки или няни. А если нет? На фоне физического и эмоционального стресса у таких женщин чаще развивается депрессия. Хуже всего, когда ребенок начинает манипулировать матерью по ночам, требуя грудь каждые час-два. Появляются трещины и в семейных отношениях, ведь муж тоже не высыпается, да и днем болезненно реагирует на постоянные крики и плач ребенка.

Режим кормлений может быть достаточно гибким.

- В первую неделю жизни ребенка интервалы между кормлениями могут колебаться от одного до восьми часов.
- В дальнейшем оптимальны двух-трехчасовые интервалы с более длительным перерывом на ночь.

*Лишь немногим новорожденным хватает шести кормлений в сутки, большинство же в первый месяц жизни нуждается в более частых кормлениях. Однако это не значит, что ребенка надо прикладывать к груди чуть ли не каждый час. А вот если малыш выдерживает четырехчасовые интервалы, в этом нет ничего плохого. Существует мнение, что ребенок, которого часто кормят, набирает больший вес. Но насколько это полезно для его здоровья в будущем, никто не знает. Если учесть, что жизнь женщины не сводится к обслуживанию младенца, то для всей семьи будет лучше, если мать приучит ребенка к определенному режиму.*

Споры о продолжительности каждого кормления тоже весьма бурные. Опять-таки существуют две противоположные рекомендации:

- кормить ребенка определенное количество времени (столько-то минут);
- позволять ребенку сосать грудь столько, сколько ему хочется.

При соблюдении четкого режима кормлений второй вариант более приемлем.

Нужно ли давать ребенку воду, в том числе с сахаром, дополнительно? На этот вопрос нет однозначных ответов. В одних источниках утверждается: никакой воды, если кормите грудью. В других пишут иначе. Научные обоснования обеих точек зрения отсутствуют, а все доводы, которые приводятся в ряде источников, являются лишь теоретическими предположениями. Так что выбор за вами.

### *Как улучшить лактацию?*

Немало женщин бросают грудное кормление из-за «недостаточной выработки молока». Дорогие читательницы, природа сделала все возможное, чтобы вы не только выносили, но и выкормили потомство. Чаще всего подобные проблемы создаются искусственно. Проблемы с лактацией и нехваткой молока могут возникнуть чуть меньше чем у 1 % женщин, но для этого непременно должны иметься веские причины. Так что не спешите причислять себя к этой категории матерей.

Наверное, у каждой женщины бывают периоды, когда ей кажется, будто у нее пропало молоко. Часто это наблюдается на третьей послеродовой неделе, когда также отмечаются изменения в настроении. Главное в таких случаях — не паниковать и не бросаться подкармливать ребенка или переводить его на искусственное вскармливание. Очень трудно определить, как много молока высасывает ребенок, особенно если мать уверена, что молока у нее не хватает. Впрочем, есть верный критерий: если ребенок нормально прибавляет в весе, значит, молока достаточно. Но никто ведь не будет взвешивать ребенка каждый день. Поэтому надо придерживаться следующих рекомендаций:

- В первую очередь необходимо отдохнуть, выспаться, расслабиться. Нужно также наладить сбалансированное питание: возможно, ваш организм истощен.

- Если в груди появились затвердения, надо избавиться от них: это тоже подавляет лактацию.

- Не следует пить больше жидкости, чем обычно, если только вас не одолевает жажда. Старые рекомендации, согласно которым кормя-

щей матери желателен дополнительный прием жидкости до или после кормления, утратили актуальность, так как их польза научно не подтвердилась.

- Некоторые лекарственные травы незначительно улучшают лактацию. Наиболее популярны семена фенхеля, лимонная мята (мелисса), козлятник лекарственный и ряд других. Эти травы безопасны для кормящих матерей и не вызывают побочных эффектов у грудных детей.

- Ряд медпрепаратов может улучшить лактацию. Однако их применение ограничено, поскольку нет данных об оптимальном режиме приема и о степени эффективности таких лекарств.

Даже если по каким-либо веским причинам или в результате недоумения женщине пришлось отлучить ребенка от груди, впоследствии почти всегда удастся восстановить лактацию и тем самым обеспечить ребенка пищей, оптимальной для его развития.

Если матери необходимо прервать кормление грудью и подавить лактацию, можно воспользоваться несколькими методами, предварительно обсудив их с врачом, чтобы в каждом индивидуальном случае выбрать оптимальный.

### **3** *абота о своем здоровье*

Если послеродовой период протекает без осложнений, первый визит к врачу следует нанести не раньше чем через восемь недель после родов. К этому времени размеры матки приходят в норму, женщина успевает адаптироваться к новому этапу жизни, лактация стабилизируется.

Многих женщин беспокоит вопрос «эрозии», ведь довольно часто врачи назначают поспешное хирургическое вмешательство (прижигание, лазер, замораживание) без всякого обследования или даже несмотря на его нормальные результаты. Во-первых, у кормящих матерей в отсутствие менструаций нередко обнаруживаются изменения на шейке матки, скорее всего, гормонального происхождения, которые не представляют опасности для здоровья женщины. Во-вторых, любое хирур-

гическое лечение должно иметь строгие показания. А как раз их чаще всего и нет.

Все боятся рака, но до того момента, пока он разовьется, должно пройти немало времени. Поэтому спешка чаще вредна, чем полезна. Необходимо установить точный диагноз. Единственный диагноз, который требует хирургического лечения, — предраковые состояния шейки матки, к которым относится дисплазия.

**Дисплазия шейки матки** — это лабораторный диагноз, так как увидеть ее глазами невозможно. Даже использование кольпоскопа не всегда позволяет выявить дисплазию. Мазок на цитологию, если он взят правильно, помогает обнаружить предраковые изменения на шейке матки. А кольпоскопия, если ее провел опытный врач, позволяет выявить пораженные участки.

Если у женщины подозревают среднюю и тяжелую степени дисплазии, делают забор тканей для гистологического исследования — биопсии. В других случаях биопсия не нужна: это лишняя травма для шейки матки и самой пациентки. И только если результаты биопсии подтвердят наличие средней или тяжелой дисплазии, можно провести хирургическое лечение. Но не раньше.

*Я рекомендую не спешить после родов с разного рода хирургическим лечением репродуктивной системы, если, конечно, нет веских доводов в его пользу, то есть серьезного заболевания. Исключение составляют экстренные случаи, когда женщина нуждается в неотложной хирургической помощи. В течение года (поэтому 12 месяцев с момента рождения ребенка и считают послеродовым периодом) в организме матери происходит очень много изменений, которые могут быть ошибочно приняты за нарушения нормы.*

Первый год после родов всегда дается нелегко, ведь, пока ребенок не научится ходить, пока его пищевой рацион будет однообразным, мать должна уделять малышу практически все свое время. Тут уж не

до отдыха, считают многие. Но я хочу сказать вот что. Никто не позаботится о вашем ребенке лучше вас, а значит, ему нужны здоровые родители, и в первую очередь здоровая мать. Какими бы ни были условия жизни, с какими бы трудностями вы ни сталкивались, ваш малыш будет полностью зависеть от вас — от вашего внимания и заботы, от того, насколько вы в состоянии обеспечить его всем необходимым для выживания. Поэтому берегите себя!

akusher-lib.ru

## Послесловие

**В**от мы и подошли к концу книги, которая представляет собой сборник полезных рекомендаций для женщин, планирующих стать матерями. Спасибо вам за то, что прочли ее!

Рассказать обо всем, что касается беременности, родов и послеродового периода, в одном небольшом издании невозможно: информации на эту тему столько, что хватит на целую библиотеку. Поэтому я поставила перед собой четкую цель — предоставить вам самую точную, современную и правдивую информацию, основанную не на теоретических гипотезах и предположениях, не на слухах и мифах, не на страхах и предостережениях, а на знании, которым располагает современное акушерство, на опыте многих поколений врачей и на последних медицинских достижениях. Наверняка вы заметили, что многое в этой книге отличается от того, что вам доводилось слышать от врачей, знакомых, друзей и читать в популярных источниках. Мне хотелось развеять как можно больше ложных представлений, которые укоренились в акушерстве и, к сожалению, распространяются людьми с медицинским образованием не реже, чем людьми без него.

В медицине мифы возникают очень быстро. Если их подхватывают сами врачи, а тем более активно муссируют пресса и телевидение, то вскоре отличить ложь от правды становится трудно. А с появлением Интернета распространение недостоверной информации приобрело и вовсе глобальные масштабы.

Не так давно я собирала материал для другой книги, посвященной слухам и мифам, которые связаны с отношениями между женщиной и мужчиной, в том числе с сексуальной стороной жизни. Действительно, многие утверждения на эту тему, считающиеся в современной литературе аксиомами, звучат весьма убедительно. Но всегда ли за ними стоит прочное научное обоснование? К своему изрядному удивлению,



я выяснила, что отдельные якобы бесспорные утверждения, на которые ссылаются известные специалисты из разных областей, выросли из невинных шуток, которые никто не удосужился проверить и опровергнуть. Так, студенты одного вуза ради прикола разместили на виртуальном форуме вымышленные тезисы о влиянии секса на ряд органов человеческого тела. Эта шутка моментально распространилась по всевозможным каналам, и даже редакторы серьезных медицинских изданий не заметили подвоха.

Читая различные статьи и книги, выслушивая рекомендации своего врача, просматривая телепередачи, мы впитываем массу информации, которую считаем достоверной, ведь она получена из источников, которым мы доверяем. И очень плохо, если на поверку эта информация оказывается ложной, да к тому же вызывает ничем не обоснованные страхи и переживания.

Работая над этой книгой, я хотела предоставить вам как можно больше достоверных утверждений, доказанных авторитетными клиническими исследованиями. Если какой-либо факт или гипотеза не были научно подтверждены или же исследования на ту или иную тему не проводились, значит, в истинности утверждения можно и нужно сомневаться.

Каждый, кто выбрал профессию врача, должен оказывать людям только качественную помощь, а потому обязан ориентироваться исключительно на точные сведения. Тело человека невозможно заменить, как не получится заменить ту или иную часть тела, если врач поставит неверный диагноз и назначит неэффективное лечение. Когда же речь идет о беременности, мало кто задумывается над тем, что это состояние не одного, а сразу двух людей, каждого из которых нельзя заменить: женщины и развивающегося в ней ребенка. И чтобы женщина могла выносить этого ребенка, ей нужно создать максимально благоприятные условия. А стало быть, не должно быть места страхам, слухам, экспериментам, гаданиям, необоснованному лечению, волоките и т. п.

Беременность должна быть радостным периодом, во время которого вы готовитесь к долгожданной встрече с любимым малышом —

будущим членом вашей семьи, неотъемлемой частицей вашей жизни на многие-многие годы. Радуйтесь, что вам выпала важная миссия — продолжить ваш род. Любите своего ребенка задолго до того, как он родится, и не подвергайте его лишнему стрессу — гоните страхи от себя подальше. Вы хозяйка своего тела, а поскольку в вашем теле временно поселился ребенок, то именно вы несете ответственность за его благополучие. Вы единственный барьер между окружающей средой, в том числе всеми остальными людьми, и малышом! Так не ослабляйте же этот барьер негативными мыслями и никому не позволяйте делать это.

Помните также, что все мы живем по законам матушки-природы. И многие из них неподвластны нашим желаниям, несмотря на то что люди провозгласили себя царями природы. Мы далеко не цари. Но природа никогда не идет против нас, если мы не идем против нее. Поэтому ее законы и механизмы направлены на то, чтобы обеспечить продолжение человеческого рода. Таким образом, любая женщина, у которой имеются нормально развитые репродуктивные органы, имеет шанс зачать, выносить и родить здорового ребенка.

Медицина не стоит на месте, и со временем мы еще больше узнаем о беременности и ее осложнениях, о том, как их избежать и как родить здорового ребенка. Но наши бабушки и прабабушки могли бы позавидовать даже сегодняшнему уровню знаний и укорить нас в том, что мы создаем себе проблемы гораздо чаще, чем те появляются сами. И будут тысячу раз правы! Прочитав эту книгу, вы поймете, что многие ваши проблемы на самом деле таковыми не являются и что лишь страх и незнание превращают беременность в мучительный период жизни, когда для радости уже не остается времени и сил.

Хочу пожелать вам одного — благополучной беременности и легких родов!

И до встречи на страницах новых книг!

# Благодарности

Создание книги тоже своего рода «беременность» — постоянная упорная работа, требующая немалого времени. Это зарождение и развитие идей, затем воплощенных на бумажных страницах. Это боль в спине, руках, глазах, когда забываешь об отдыхе, увлекаясь «вынашиванием дорогого дитяти». Это слезы и разочарование, особенно если из-за компьютерных вирусов часть проделанной работы исчезает безвозвратно. Поэтому впоследствии — уже после того как «беременность» благополучно завершилась — всегда приятно вспоминать людей, чьи поддержка и помощь помогли книге появиться на свет.

От всей души благодарю Юрия Быстрова, моего советника и наставника по многим вопросам, чуткого и мудрого критика. Благодаря ему родился большой международный публицистический проект «Елена-Сказка» и родится немало других проектов.

Искренне выражаю благодарность талантливой, трудолюбивой и неординарной Лейле Быстровой, менеджеру проекта «Елена-Сказка».

Сердечно благодарю Юлию Окульскую, главного редактора молдавского журнала о здоровье и здоровом образе жизни «Sanatate», за поддержку и многочисленные вопросы читателей журнала, которые очень помогли в создании этой книги.

Особую благодарность выражаю Марку Майорову, передовому врачу из Харькова, моему бесценному коллеге, за интересный материал по вопросам акушерства, отличное чувство юмора и шутки на тему беременности и здоровья женщин.

Неоценимую помощь и поддержку оказали мне врачи Грег Райан и Рори Виндрим, специалисты в области заболеваний матери и плода, профессора кафедры акушерства и гинекологии при Университете Торонто (Канада), с которыми я работаю и у которых многому учусь, за что очень им благодарна.

Благодарю Анатолия Клесова, уникального ученого, профессора Гарвардского и Московского государственного университетов, президента Российской академии ДНК-генеалогии, за поддержку и помощь в обсуждении вопросов биохимии и обмена гормонов в организме человека.

Персональную благодарность выражаю профессору Нику Фиску, ведущему международному исследователю в области акушерства, директору Научно-исследовательского центра Квинслендского университета (Австралия), за вдохновение, а также за интересные и актуальные данные о современном состоянии фармакологии в акушерстве.

Отдельную благодарность приношу Рус Гилберт, профессору клинической эпидемиологии, ведущему международному эксперту в вопросах распространения заболеваний, директору Центра детской эпидемиологии и биостатистики (Великобритания), за предоставление точных и современных данных о токсоплазмозе и других инфекционных заболеваниях, а также об их влиянии на беременность.

Я очень благодарна всем женщинам и мужчинам, с которыми общалась на тему здоровья, которым отвечала на вопросы, а также читателям, следившим за моими публикациями в журналах и Интернете.

Конечно, этой книги не было бы, если бы меня не поддержала моя любимая семья: муж Юрий и дети Юля и Александр. Я благодарна им за вдохновение и тепло, которые они мне дарили, и за терпение, которое они проявляли, когда я не могла уделить им должного внимания, потому что с головой уходила в работу.

Я благодарна друзьям и коллегам за поощрение в создании этого труда, за веру в меня и в то, что я делаю.

# Список используемых сокращений

**17-ОНР** — 17-оксипрогестерон

**17-ОПГ** — 17-гидроксипрогестерон, 17-оксипрогестерон

**AFI** — индекс амниотической жидкости (amniotic fluid index)

**DHEA** — дегидроэпиандростерон

**DHEA-S** — сульфат дегидроэпиандростерона

**DHT** — дигидротестостерон

**HSV** — *Herpes simplexvirus*, вирус простого герпеса

**Ig** — иммуноглобулины

**IgG** — иммуноглобулины класса G

**IgM** — иммуноглобулины класса M

**MCV** — средний корпускулярный объем

**NST** — нестрессовый тест

**RDW** — ширина распределения эритроцитов

**Rh** — резус-фактор

**SHBG** — глобулин, связывающий половые гормоны (sex-hormone binding globulin)

**TTTS** — синдромом перинатальной трансфузии (twin-to-twin transfusion syndrome)

**uE3** — эстриол

**A** — андростендион

**АКТГ** — адренокортикотропный гормон, кортикотропин

**АФП** — альфа-фетопроtein  
**БПП** — биофизический профиль плода  
**БПР (BPD)** — бипариетальный размер головы  
**ВЗ** — воротниковая зона  
**ВИЧ** — вирус иммунодефицита человека  
**ВОЗ** — Всемирная организация здравоохранения  
**ВП** — воротниковое пространство, шейная прозрачность  
**ВПГ** — вирус простого герпеса  
**ВПЧ** — папиллома-вирус человека  
**г** — грамм  
**ГТБ** — гестационная трофобластическая болезнь  
**ГТТ** — глюкозо-толерантный тест  
**ДлБ (FL)** — длина бедра  
**ДНК** — дезоксирибонуклеиновая кислота  
**ИППП** — инфекции, передающиеся половым путем  
**КТГ** — кардиотокография  
**КТР (КТП, CRL)** — копчиково-теменной размер эмбриона/плода  
**л** — литр  
**ЛГ** — лютеинизирующий (лютеиновый) гормон  
**ЛЗР (OFD)** — лобно-затылочный размер  
**мм рт. ст.** — миллиметры ртутного столба (для показателей уровня кровяного давления)  
**МРИ** — магнитно-резонансное исследование  
**ОГ (НС)** — окружность головы  
**ОЖ (АС)** — окружность живота  
**ПДР** — предполагаемая дата родов  
**ПРО** — преждевременный разрыв плодных оболочек

**ПРО-НБ** — преждевременный разрыв оболочек при недоношенной беременности

**PAPP-P** — ассоциируемый с беременностью сывороточный белок А (pregnancy associated plasma protein A)

**РНК** — рибонуклеиновая кислота

**РПК** — ретроплацентарный комплекс

**С** — Цельсия (температура)

**СВД (GS)** — средний внутренний диаметр плодного яйца

**см** — сантиметр

**СПИД** — синдром приобретенного иммунодефицита

**СПКЯ** — синдром поликистозных яичников

**США** — Соединенные Штаты Америки

**Т** — тестостерон

**Т3** — трийодотиронин

**Т4** — тироксин

**ТОРЧ** — токсоплазма, рубелла, герпес

**ТСТ** — тиреостимулирующий гормон

**ТТГ** — тиреотропный гормон

**УЗИ** — ультразвуковое исследование

**ФСГ** — фолликулостимулирующий гормон

**ФФН** — фетальный фибронектин

**ХГЧ** — хорионический гонадотропин человека

**ЦМВ** — цитомегаловирус

**ЧП** — чрезвычайное происшествие

**ВЭБ** — вирусы Эпштейна — Барр

**ЭКГ** — электрокардиограмма

**ЭКО** — экстракорпоральное оплодотворение

# Словарь

**АБОРТ** — прерывание беременности, искусственное или естественное (обычно до 20 недель беременности).

**АБСЦЕСС** — гнойный процесс.

**АГГЛЮТИНАЦИЯ** — склеивание.

**АДАПТАЦИЯ** — привыкание.

**АКНЕ** — угри, прыщи на коже.

**АКУШЕРСТВО** — наука о беременности и заболеваниях, связанных с беременностью.

**АЛИМЕНТАРНЫЙ** — «через рот», пищевой.

**АМЕНОРЕЯ** — отсутствие менструации.

**АМНИОДРЕНАЖ** — удаление части околоплодных вод.

**АМНИОЦЕНТЕЗ** — забор околоплодных вод.

**АНДРОГЕНЫ** — мужские половые гормоны.

**АНОВУЛЯЦИЯ** — отсутствие менструации.

**АНТИАНДРОГЕННЫЙ** — подавляющий действие андрогенов.

**АНТИБИОТИКИ** — лекарственные вещества, подавляющие рост бактерий или убивающие их.

**АНТИГЕН** — инородное тело или вещество, в ответ на которые вырабатываются антитела.

**АНТИМИНЕРАЛОКОРТИКОИДНЫЙ** — подавляющий действие минералокортикоидов.

**АНТИТЕЛА** — иммуноглобулины, особый вид белка, участвующий в защитной реакции организма.

**АНТИЭСТРОГЕННЫЙ** — подавляющий действие эстрогенов.



**АНУС** — заднепроходное отверстие.

**АПОПТОЗ** — программированная клеточная гибель.

**АСФИКСИЯ** — удушье.

**АТИПИЧНЫЙ** — нетипичный.

**АТРЕЗИЯ** — регрессия.

**АТРОФИЯ** — обратное развитие, исчезновение.

**БАКТЕРИЦИДНЫЙ** — убивающий бактерии.

**БИОПСИЯ** — взятие тканей для исследования.

**БИОПТИРОВАННЫЙ** участок — участок ткани, взятый на гистологическое исследование.

**БРАДИКАРДИЯ** — замедленное сердцебиение.

**ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ** — кровеносные сосуды.

**ВЕЗИКУЛЫ** — пузырьки.

**ГАМЕТЫ** — первичные половые клетки.

**ГЕМОДИНАМИКА** — состояние циркуляции крови.

**ГЕСТАЦИЯ** — беременность.

**ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ** — связанный с женскими вопросами, женский.

**ГИПЕРПЛАЗИЯ** — разрастание клеток, тканей.

**ГИПЕРТОНИЯ** — повышенное кровяное давление.

**ГИПОКСИЯ** — кислородное голодание.

**ГИПОФИЗ** — часть мозга, которая является центральным органом эндокринной системы, вырабатывает гормоны, влияющие на рост, обмен веществ и репродуктивную функцию.

**ГИРСУТИЗМ** — повышенный рост волос на теле.

**ГИСТОЛОГИЯ** — наука о строении клеток и тканей человека.

**ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ** — гормональные вещества, вырабатываемые корой надпочечников или синтетически.

**ГОНАДЫ** — половые органы.

**ДЕФЕКАЦИЯ** — выведение каловых масс.

**ДИСКОМФОРТ** — неудобство.

**ДИСФУНКЦИЯ** — нарушение функции.

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ** — разграничение, разновидность, отличие.

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ** — различать, отличать.

**ИММУННАЯ система** — защитная система.

**ИММУНОГЛОБУЛИНЫ** — антитела.

**ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ** — защитный.

**ИМПЛАНТАЦИЯ** — внедрение, вращение во что-то.

**ИНВАЗИВНЫЙ** — распространяющийся, связанный с проникновением.

**ИНВАЗИЯ** — проникновение.

**ИНДУКЦИЯ** — вызов.

**ИНСУЛЬТ** — повреждение кровоснабжения мозговой ткани.

**ИСТМУС** — перешеек.

**КАПИЛЛЯРЫ** — мелкие кровеносные сосуды.

**КАРИОТИП** — набор хромосом в ядре клетки.

**КАРИОТИПИРОВАНИЕ** — определение набора хромосом.

**КОИТУС** — сношение.

**КОЛЬПОСКОПИЯ** — осмотр шейки матки и влагалища под увеличением.

**КОНЦЕПЦИЯ** — зачатие.

**ЛАКТАЦИЯ** — выработка молочными железами молока.

**ЛАПАРОСКОПИЯ** — операция с применением лапароскопа.

**ЛАПАРОТОМИЯ** — операция с разрезом всех слоев передней стенки живота.

**ЛЕЙКОЦИТЫ** — белые кровяные тельца.

**ЛИМФОЦИТЫ** — разновидность лейкоцитов.

**ЛЮБРИКАНТ** — увлажнитель.

**МАСТИТ** — воспаление молочной железы.

**МЕДИТАЦИЯ** — разновидность упражнений и молитвы.

**МЕТАСТАЗЫ** — очаги злокачественной опухоли за пределами органа, в котором возникла опухоль.

**МИКРОФЛОРА** — совокупность микроорганизмов, живущих в определенной среде.

**НЕКРОЗ** — омертвление.

**НЕОПАЗИЯ** — рост клеток и тканей, выходящий за пределы нормы, новообразование.

**ОВУЛЯТОРНЫЙ** — связанный с овуляцией.

**ОВУЛЯЦИЯ** — созревание яйцеклетки и ее выход в брюшную полость из фолликула.

**ОНКОДИСПАНСЕР** — больница, в которой проходят диагностику и лечение люди со злокачественными заболеваниями.

**ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ** — злокачественный, раковый.

**ООЦИТ** — яйцеклетка.

**ПАНДЕМИЯ** — распространение заболевания на разные континенты.

**ПАТАНАТОМИЯ** — наука о строении органов, пораженных заболеванием.

**ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ** — нездоровый, вне нормы.

**ПЕРИНАТОЛОГИЯ** — наука о плоде и первых неделях жизни новорожденного.

**ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ** — находящийся «на краю», вне центра.

**ПЕРФОРАЦИЯ** — прокол.

**ПИГМЕНТАЦИЯ** — окраска кожи.

**ПЛАЦЕНТА** — детское место.

**ПОПУЛЯЦИЯ** — население определенной местности или группа людей, которых объединяет какой-то признак или группа признаков.

**ПРОГЕСТЕРОН** — женский половой гормон, часто связанный с беременностью.

**ПРОГЕСТИНЫ** — синтетические гормоны.

**ПРОТЕИНУРИЯ** — белок в моче.

**РЕЛАКСАЦИЯ** — расслабление.

**РЕПРОДУКТИВНАЯ система** — система, отвечающая за детородную функцию женщины или мужчины.

**РЕПРОДУКТИВНЫЕ технологии** — процедуры и мероприятия, помогающие семейным парам зачать и выносить потомство.

**РЕПРОДУКЦИЯ** — воспроизведение потомства.

**РИГИДНЫЙ** — неэластичный.

**СЕДАЦИЯ** — успокоение.

**СЕКРЕТ** — жидкость с включениями.

**СИМПТОМ** — признак.

**СИМПТОМАТИКА** — набор признаков, характеризующих заболевание.

**СИНДРОМ** — набор признаков, характеризующих состояние или заболевание.

**СИНЕХИИ** — спайки.

**СПЕРМА** — семенная жидкость.

**СПЕРМАТОЗОИДЫ** — мужские половые клетки.

**СТЕРОИДНЫЙ** — химическая структура органических веществ.

**ТАХИКАРДИЯ** — учащенное сердцебиение.

**ТОНОМЕТР** — аппарат для измерения кровяного давления.

**ТРАНССУДАТ** — патологическое состояние, которое характеризуется скоплением какой-либо биологической жидкости в полости тела.

**ТРИМЕСТР** — один из трех периодов беременности.

**ТРОМБОЦИТЫ** — элементы крови, участвующие в свертываемости крови.

**УРЕТРА** — мочевыводящее отверстие.

**ФЕРТИЛИЗАЦИЯ** — оплодотворение.

**ФЕТАЛЬНЫЙ** — относится к плоду, плодный.

**ФЕТОСКОПИЯ** — осмотр плода с помощью инструмента (фетоскопа).

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ** — природный, естественный.

**ФИЗИОЛОГИЯ** — наука о процессах, в норме происходящих в организме человека.

**ФИМБРИИ** — отростки маточных труб.

**ФОЛЛИКУЛ** — образование в органах человека, напоминающее собой пузырек.

**ФУРУНКУЛ** — нагноение волосяного фолликула.

**ХИМИОТЕРАПИЯ** — применение ряда лекарственных препаратов, подавляющих рост опухолевых клеток.

**ХРОМОСОМА** — структурная единица клеточного ядра, содержащая генетическую информацию.

**ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ** — шейный.

**ЦЕРВИКС** — шейка матки.

**ЦИТОЛОГИЯ** — наука о клетках.

**ЭВОЛЮЦИЯ** — развитие.

**ЭЛАСТИЧНЫЙ** — растяжимый.

**ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ** — солевой.

**ЭМБРИОН** — плод на ранней стадии развития (обычно до 12 недель беременности).

**ЭНДОКРИННЫЙ** — гормональный.

**ЭНДОМЕТРИЙ** — внутренняя выстилка полости матки.

**ЭНЗИМЫ** — ферменты.

**ЭПИДЕМИЯ** — распространение заболевания на значительные территории с поражением большого числа людей.

**ЭПИДЕРМИС** — верхний слой кожи.

**ЭПИТЕЛИЙ** — покровная ткань.

**ЭРИТРОЦИТЫ** — красные кровяные тельца.

**ЭСТРОГЕНЫ** — женские половые гормоны.

**ЭЯКУЛЯТ** — сперма, семенная жидкость.

# Алфавитный указатель

## А

Азитромицин 359  
Акушерские щипцы 468–469  
Альфа-фетопроtein (АФП) 183–184  
Амниотическая жидкость 258–259  
индекс и срок беременности 262  
Амниоцентез 192, 268, 269, 388, 395, 531, 560  
Анализ 21–22, 27, 35, 44, 68, 71, 98, 107, 119, 122, 135, 157, 163, 180, 185, 208, 215, 230, 244–245, 251, 265, 306, 313, 322–323, 377–378, 382, 395–396, 403, 405–406, кала 35  
крови 44, 50, 65, 83, 200, 209, 240, 246, 309, 317, 388, мазка 386, мочи 240, 243, 383, на антирезусные антитела 397, на биохимические маркеры 188 на гормоны 119 на сахар 254 околоплодных вод 375  
Андрогены 49, 109–112, 418 и беременность 115 избыток 119

Анемия беременных 228, 231–232, 437  
Аномалии хромосомные и генетические 140  
Антибиотик 19, 75, 79, 83, 233, 293  
Ароматерапия 454  
Асфиксия плода  
Ацикловир

## Б

Базальная температура тела 61  
Бактериальные и грибковые инфекции 346  
Бактериальный вагиноз 4, 268, 344–346, 348, 347–348, 349, 351–353, 356–357, 359, 361–362, 364, 367–368, 381, 385–386, 406, 417–419, 472–473, 479, 496, 544, 560  
Бактериологический посев мочи 383  
Белок в моче (протеинурия) 242  
Беременность 37, 44, 46, 48–49, 51–59, 61, 64–68, 98, 102–103, 107, 112, 121, 124, 126, 128, 132, 133, 135, 137, 139–153, 157, 159, 161–183, 192, 197, 201, 208, 211, 221, 234, 232,

241, 244, 266, 270–272, 275,  
278–279, 282, 284–285, 289–  
290, 302, 310, 318, 321–324,  
333–334, 350, 352, 355–356,  
358, 361, 370, 375, 377–378,  
387, 401–402, 414–415, 419,  
422, 435, 437, 444–445, 449,  
471, 473, 475, 483, 485, 499,  
529, 553  
внематочная 168  
вред 123  
гормоны 47  
диета 423  
замершая 140  
зачем продлевать 275  
и андрогены 115  
и баня 126  
и инфекции мочевыводящих  
путей 381  
и контакт с больным краснухой  
323  
и курение 411  
и лекарства 413  
и мужские половые гормоны  
107  
и половая жизнь 131  
и почки 95  
и самолет 126  
как естественное состояние  
женщины 78  
кровотечения 166  
ложная 162  
многоплодная 520  
неприятные симптомы 98  
переношенная 516

подготовка 32, 37  
подготовка 35  
предосторожности 124  
признаки 60  
серьезные осложнения 221  
срок и степень выживаемости  
новорожденных 277  
Бесплодие 39–40, 107, 112, 116,  
142, 153, 358, 402, 423  
Бетаметазон 474  
Биостимуляторы 89  
Биофизический профиль плода  
(БПП) 196–197, 558  
Биохимические маркеры 181–  
183, 185  
Боль в пояснице 99  
Брадикардия 508, 513, 561  
Бритье 438–439

**В**

Ветряная оспа 314–315, 337, 343  
Вирус варицелла-зостер 314–317  
Вирусы 89–90, 125, 129, 139, 154,  
204–205, 218, 267, 288, 290–292,  
294–348, 357, 363, 368, 374–379,  
403, 405, 413, 439, 511, 528  
Витамины 226, 232, 248–249, 431  
А 248  
В<sub>6</sub> 105  
С 248  
D 226  
Е 428–429  
ВИЧ 36, 290–291, 296, 298, 332–  
334, 337, 344–345, 355, 357,  
366, 374, 439, 499, 558

Внутриутробная задержка роста  
210, 279

Воротниковая зона плода  
измерение 187–188

Выделения 60, 70, 133, 134,  
147–148, 150, 167, 171, 174,  
264–265, 273–274, 280, 310,  
311, 320, 346, 351–352, 361,  
367–369, 371, 403, 405–406,  
439, 447, 473, 518, 536, 538

Выкидыш 49, 52, 63, 71, 118, 128,  
131, 133, 138–139, 145–146,  
148–149, 151–158, 161, 165,  
167–168, 186, 191, 192, 221,  
249, 272, 310, 313, 315, 325–  
326, 334, 340, 358, 365–366,  
376, 388, 398–399, 435  
спонтанный повторный 152  
спонтанный причины 140  
угроза 133

## Г

Гарднерелла 348–349

Гемоглобин 82, 191, 228–231,  
375, 428

Гемолитический стрептококк  
группы В 385

Геморрой 82, 86, 98, 101, 208,  
535–536

Гепарин 83, 226, 249

Гепатит 36, 289, 298, 301, 318,  
326–332, 337, 339, 342, 344–  
345, 440

Герпетическая инфекция 302–  
305, 374, 376

Гинекологический осмотр 71

Гиперандрогения 111, 117, 119

Гипертиреоз 93–94

Гипертония беременных 204–  
205, 217, 234–236, 238–239,  
241, 250–253, 264, 291, 385,  
437, 499

Гипертонус 54, 133, 143–146,  
202–203, 281, 283

Гипоксия плода 505–515, 561  
диагностика 507  
лечение 511

Гипотиреоз 93–95

Глистные инвазии 86

Глюкоза 106, 254–257, 281, 426,  
512, 558  
уровень 96

Глюкозотолерантный тест 96,  
254, 256

Гонорея 350–352, 355

Гормоны 41–44, 47–50, 56, 59,  
61–65, 75, 81, 84–85, 91–93,  
95–96, 104, 107–122, 141, 150–  
151, 155, 157–162, 164, 174,  
184, 201, 208–209, 223, 225,  
274, 347–348, 418, 473–474,  
487, 518, 539

беременности 47

мужские половые и  
беременность 107

синтетические 118

стероидные гормоны 178

щитовидной железы 92

Грудное вскармливание 540–548



## Д

Дексаметазон 107, 121, 474  
Диета во время беременности 423  
Дистоция 493, 499  
плечиков 494  
Дыхательная система 83  
Дюфастон 44

## Е

Естественный отбор 134

## Ж

Железо 233–234  
Железодефицитная анемия 229  
Желчный пузырь камни 85

## И

Иглоукальвание 106  
Изжога 85, 99–100, 106, 234  
Икота 404, 410  
Иммунная система 89, 353, 389, 562  
Иммуноглобулины 90, 295, 311, 317, 323, 331, 339, 340, 344, 388, 394, 396–399  
Ингибин А 183  
Инсулин 96, 113, 253, 255, 257, 281, 417, 512  
Инфекции 84, 141, 143, 145, 204, 271–272, 280, 287–291, 293–294, 296, 298–301, 303–309, 316, 318, 339–342, 346–347, 351, 353, 355–374, 378–383, 386, 436, 439, 445, 511, 517, 528, 536–538, 545, 338

вызываемые вирусом  
Эпштейна–Барр 317  
кишечные 86  
мочевыводящих путей  
и беременность 381  
почек 88  
скрытые 34, 36, 80, 83, 112, 134, 139, 292  
ТОРЧ 27, 269, 275, 278, 287, 292, 312–313, 374–379, 531, 559  
хронические 154  
ЦМВ 154, 308–314, 339, 378

## Й

Йод 95, 127, 248

## К

Кандидоз 347, 359–363, 406  
Кесарево сечение 176, 178–179, 207, 224, 280, 307, 308, 440–441, 450, 464, 479, 483, 489, 494, 496–505, 514  
Кислород 128, 198–199, 228–229, 449, 506–508, 512, 514  
голодание 264–265, 278–279, 494  
нехватка 83–84, 246  
Клизма 148, 438–439  
Кожа 97  
Кортизол 95, 109–110, 119  
Кортикостероиды 110, 178, 362, 473–474  
Корь 325–326  
Краснуха 321–323  
Кровотечения 166–168, 176–179, 200, 208, 230, 388, 465–468

Курение 32–33, 73, 136, 151, 200,  
217, 225, 402, 437  
и беременность 411–413

## Л

Лактация 539, 540, 546, 549  
улучшение 548  
Лактобактерии 348, 351, 404  
Лекарства 82, 89, 96, 101, 112,  
124–126, 134, 161, 198, 199,  
219, 227, 235, 281, 283, 286,  
290, 320, 376, 414, 416–417,  
419–420, 442, 455, 465, 487,  
493, 505, 518, 538  
и беременность 413  
опасные и безопасные 415  
правила приема 419  
Ложная беременность 165  
Лютеомы 117

## М

Магний 101, 126, 161–162,  
178, 226, 241, 248, 250, 281,  
283–284  
Магнитно–резонансное  
исследование (МРИ) 126  
Макросомия 220  
Маловодие 258–261, 263–265,  
268  
Массаж молочных желез 130  
Матка тонус 144–146, 197, 268,  
500, 513  
Медь 170, 248  
Микоплазма 292, 363–364,  
366–368

Многоводие 256, 258, 260–261,  
263, 266–269, 272  
Мочевыделительная система 87

## Н

Нервная система 96, 111  
Нестрессовый тест (НСТ) 196,  
515

## О

Обезболивание 448, 450, 452,  
463, 467  
медикаментозные методы 456  
немедикаментозные методы  
450  
Овуляция 45, 48, 61, 157, 170  
Ожирение 32, 211, 245, 253, 256,  
423, 517  
Окситоцин 484, 486–488, 492,  
494, 503, 514, 543  
Омепразол 99  
Отеки и судороги ног 98, 100,  
102, 225, 227, 239, 242, 245  
Отслойка плодного яйца 132, 165–  
168, 200, 217, 388, 464, 506

## П

Папиллома–вирусная инфекция  
291, 319–321, 339, 558  
Парвовирусная инфекция 323–  
324  
Паротит 321, 325, 338, 345  
Перинатальный генетический  
скрининг 180, 190  
Питание и прибавка в весе 421

- Пищеварительная система 84  
Плацента 20, 56, 62, 65, 84, 91,  
115–116, 120, 158, 161, 163,  
172, 174–177, 194, 199–201,  
203–204–205, 207–208, 217–  
218, 272, 304, 310, 328, 353,  
408, 467, 506  
отложение солей кальция  
(кальцинатов) 204  
предлежание 175  
старая 198  
Плацентарная недостаточность  
199–201, 291  
Плод 29–30, 56, 65, 68, 76, 79–80,  
84, 89–91, 91, 102, 115–117,  
121, 126, 136, 149, 173, 211,  
220, 228, 264, 366, 417, 468,  
478–483, 494, 529, 565  
врожденные пороки развития  
142, 217, 525, 526–527,  
530–531  
изменить положение 480  
лучше размеры 210  
шевеления 407  
Плодное яйцо пустое и ложная  
беременность 162  
Плодные оболочки разрыв 473  
Послеродовая депрессия 537  
Послеродовой период 533  
проблемы 533  
Послеродовой психоз 537  
Послеродовые «блюзы» 537  
Пренатальная диагностика  
190–197  
Преэклампсия 204, 235, 244,  
239, 244–246, 254, 291, 385,  
423, 435, 437  
Прогестерон 44, 47–47, 49–50,  
56, 61, 81, 83–84, 87, 89, 91,  
99–100, 108, 110, 116, 142, 151,  
152, 155, 164, 171, 185, 361,  
404  
Прогестероновая нация 155–161  
Пролактин 96, 112, 539  
Простагландины 466, 487–488,  
497, 503
- ## Р
- Ранитидин 99  
Рвота 62, 70, 98, 103–104, 106,  
165  
Реакция Вассермана 355–356  
Резус–конфликт 192, 204, 267,  
269, 387–390, 394, 397  
как избежать 394  
причины 388  
Рентгенологическое исследование  
126, 347  
Роддом 398, 439–440, 448–449,  
452, 458–459, 466–467, 474,  
513, 535, 544  
что брать с собой 442  
Роды 84, 102, 131, 200, 224, 232,  
271–273, 279, 284–285, 290,  
302, 305, 350, 385, 428, 437,  
440–441, 450, 457, 459, 462,  
464, 477–479, 482–483, 484–  
495, 499  
и гипоксия 512

индукция 484–485  
нормальные 444  
после кесарева сечения 501  
предполагаемая дата (ПДР) 72  
преждевременные 270  
преждевременные диагностика  
273  
преждевременные факторы  
риска 271  
противопоказания 502  
стимуляция 484, 489  
три периода 458  
ускорение 518

## С

Сахарный диабет беременных  
189, 200, 204–205, 217, 239,  
245, 252–255, 269, 349, 499  
Секс и контрацепция после  
родов 538  
Селен 248  
Сердечно–сосудистая система  
81  
Синдром Дауна 188, 267, 529  
Синдром Патау 529  
Синдром поликистозных  
яичников 118  
Синдром Эдвардса 529  
Сифилис 36, 204, 267, 269,  
353–357, 374–375  
Скрининг на гестационный  
диабет 256  
Слабительные 100, 148  
Сперма 41, 564  
качество 41,43

Сперматозоиды 39–41, 43, 46, 48,  
174, 521, 564  
СПИД 289–290, 329, 332, 337,  
342, 559  
Стафилококк золотистый 379

## Т

Тазовое предлежание 476–480  
Тахикардия 82, 507, 513, 564  
Тека–лютеиновые кисты 118  
Тест на беременность 65  
Тестостерон 107–119, 559  
повышение 110  
Тиреотропный гормон (ТТГ) 92,  
94–95, 559  
Токолитическая терапия 282  
возможности 278  
Токсикоз 102–103, 134, 225, 234–  
235, 239, 244  
Токсоплазмоз 36, 154, 312, 370–  
374, 378, 528  
ТОРЧ–тест 27, 269, 275, 278, 287,  
292, 312–313, 374–379, 531, 559  
Тошнота 62, 85, 98, 103–104, 106,  
165, 174, 352, 402  
Трихомониаз 368–370  
Трофобластическая болезнь 104,  
172–173

## У

УЗИ 38–39, 47–48, 52, 54, 57–61,  
66–69, 72, 92, 114, 117, 122,  
126, 133, 135, 137, 144–146,  
149, 162, 164, 165, 168, 169,  
171, 177, 181, 187–195, 197,

199, 202–205, 210–218, 246–  
247, 251, 261, 263, 265–269,  
279, 283, 324, 375, 378, 396–  
397, 407, 410–411, 419, 473,  
480, 494, 503, 505, 507, 509–  
511, 517–519, 521–523, 531  
на ранних сроках 66

термический индекс 68

Уреаплазма 154, 292, 363–368

Утрожестан 44

## Ф

Фетальный фибронектин (ФФН)  
274, 559

Физические упражнения 435

Фолиевая кислота 231, 248,  
400–402, 416

## Х

Хорионический гонадотропин  
человека (ХГЧ) 52–53, 56–65,  
67, 92, 135, 149–150, 157,  
164–165, 168, 171, 174–175,  
184, 559

роль 62

Хламидиоз 355, 357–359, 369

Холестерин 108

## Ц

Циметидин 99

Цинк 248, 402

Цитомегаловирусная инфекция  
308, 314, 374

## Ш

Шейка матки 62, 219, 221–223,  
270, 272, 285, 304, 446, 458–  
459, 461, 486, 513–514, 518,  
565

неполноценность 221

Школа беременных 75

## Э

Эндокринная система 91

Эпидуральная анестезия 450,  
456, 503

осложнения 457

Эпизиотомия 463–464

Эстриол (еэ3) 183–184, 208, 274,  
557

## Я

Яйцеклетка 40, 44–46, 48, 51,  
136–137, 169–170, 174, 521,  
539, 563

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

**Березовская Елена Петровна**

## **9 МЕСЯЦЕВ СЧАСТЬЯ НАСТОЛЬНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН**

Директор редакции *Е. Капёв*  
Ответственный редактор *Ю. Бобылёва*  
Художественный редактор *В. Брагина*  
Технический редактор *О. Куликова*  
Компьютерная верстка *Л. Кузьминова*  
Корректор *Н. Овсяникова*

В оформлении обложки использована фотография:

JetKat/Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использована иллюстрация:

olilia/Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

ООО «Издательство «Э»

123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-66-86; 8 (495) 956-39-21.

Эндриуш: «Э» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Ресей, Зорге көшесі, 1 үй.

Тел. 8 (495) 411-66-86; 8 (495) 956-39-21.

Тауар белгісі: «Э»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша арыз-талаптарды қабылдаушының

өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а, литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 251-59-89/90/91/92, факс: 8 (727) 251 58 12 ан. 107.

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация туралы ақпарат сайты Эндриуш «Э»

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ  
о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Э»

Эндірген мемлекет: Ресей

Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 29.10.2015. Формат 70х90 1/16.

Гарнитура «CharterITC». Печать офсетная. Усл. печ. л. 42,0.

Тираж 8000 экз. Заказ 1177.



Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат».

143200, г. Можайск, ул. Мира, 93.

www.oaompk.ru, www.oaompk.pf тел.: (495) 745-84-28, (49638) 20-685

ISBN 978-5-699-80102-2



9 785699 801022 >



В электронном виде книга издательства доступна  
купить на [www.litres.ru](http://www.litres.ru)

**ЛитРес:**  
ОДИН КЛИК ДО КНИГ

