



Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	9
Глава 1. С чего начинается девочка?..	11
От хромосом к гонадам	13
От гонад к гормонам	16
От гормонов к половым признакам	17
Глава 2. Поздравляем, вы зачали девочку!	20
Глава 3. Девять месяцев внутриутробного развития ...	26
Глава 4. Девочки и мальчики: как из разного теста ...	33
Глава 5. Что влияет на здоровье девочки?	45
Глава 6. Возрастные периоды и их особенности.	50
Глава 7. «Странные» явления у новорожденных.	56
Глава 8. Несколько слов о строении половых органов	63
Нужен ли осмотр гинеколога и в каком возрасте?	66
Наружные половые органы	71
Синехии малых половых губ	78
Воспаление наружных половых органов у девочек	81
Внутренние половые органы	83
Тайна природы, о которой должны знать все женщины	88
Вульвовагиниты	91

Глава 9. Половое созревание девочек	95
Гонадархе	98
Адренархе	100
Телархе и пубархе	102
Скачок роста	104
Менархе	105
Нарушения полового развития	106
Глава 10. Менструальный цикл	114
Какова роль женщины с точки зрения Природы?	115
Что такое менструальный цикл?	117
Почему 28 дней?	119
Менструальный цикл в фактах, которые необходимо знать . .	121
Есть ли овуляция у подростков?	122
Становление менструального цикла в подростковом возрасте.	125
Факторы, влияющие на менструальный цикл	127
Нарушения менструального цикла	141
Глава 11. Гормональный фон и его нарушения	156
Синдром фотомодели	157
О дисфункции яичников, или Нарушение гормонального фона.	159
Несколько слов о мужских половых гормонах	162
Гиперандрогения	164
Акне	168
Гирсутизм	171
Синдром поликистозных яичников	174
Глава 12. Боль внизу живота	181
Болезненные месячные.	185
Воспаление органов малого таза	189
Эндометриоз у подростков	190

Кисты, кистомы и другие образования органов малого таза	193
Глава 13. Половые инфекции у детей	197
Глава 14. Шейка матки и ее заболевания	202
Глава 15. Контрацепция в подростковом возрасте ...	209
Глава 16. Беременность в подростковом возрасте ...	216
Глава 17. Молочные железы и проблемы с ними	220
Размеры молочных желез	220
Выделения из сосков	221
Боль в молочных железах	222
Образования в груди	223
Глава 18. Питание девочек	225
Расстройства пищевого поведения	229
Глава 19. Несколько слов о внешности	237
Татуировка	240
Пирсинг	242
Глава 20. Спорт и здоровье девочки	244
Глава 21. Вредные привычки подростков	248
Курение	248
Алкоголь	251
Наркотики	255
Глава 22. Несколько слов о сексуальном воспитании	259

Глава 23. Безопасность девочек и сексуальное допомогательство	265
Глава 24. Кибернасилие	270
Как проявляется кибернасилие?	272
Чем опасно кибернасилие для подростков?	273
Что предпринять в случае кибернасилия?	274
Как предупредить кибернасилие?	275
Чему необходимо научить ребенка, прежде чем он начнет пользоваться электронными средствами?	275
Как родители могут предотвратить кибернасилие?	276
Глава 25. Гигиена тела и наружных половых органов	279
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	283
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	284

Введение

Дорогие читатели: мамы, папы и девочки!

Эта книга для всех, кого интересует здоровье девочек с момента их рождения до завершения полового развития. Это взгляд на девочку с перспективой в будущее, когда она станет женой и матерью и когда у нее появятся свои дети.

Я давно планировала создать книгу именно о здоровье девочек, потому что эта тема очень актуальна, но редко затрагивается как в популярной литературе, так и медицинской.

Я — женщина, я прошла через период роста, полового созревания, состоялась как женщина и мать, а значит, у меня есть жизненный «женский» опыт, которым не может похвастаться ни один мужчина.

У меня есть дочь, которая росла на моих глазах и о которой заботилась я сама, а не приглашенные няни, а значит, все изменения в процессе роста и развития ребенка я замечала вовремя. Кроме того, тесный духовный контакт, прочные теплые отношения между мной и моей дочерью, а также возможность доверительного общения с подругами дочери, позволили мне узнать и понять нужды и потребности девочек, особенно подростков, их переживания, страхи, заблуждения.

Как врач, я могу совместить свой личный детский и юношеский опыт, опыт моей дочери и ее подруг, рассказы и жалобы других девочек и их родителей с глубокими познаниями в медицине, особенно в гинекологии — науке о женском здоровье, а также с просветительской работой. Мне довелось прочесть немало лекций о половом развитии в школах и училищах, где основными слушателями и зрителями были именно дети, в основном подростки.

Но предпосылкой к созданию этой книги стало еще и то, что в медицине, причем повсеместно, усиливается влияние коммерции, и здоровье человека становится своего рода товаром. Там, где нет строгих законов, регламентирующих работу системы здравоохранения, наметилась тенденция злоупотребления диагнозами, и некоторые из этих диагнозов, если можно так выразиться, сейчас становятся «модными». Отсюда и использование разных методов диагностики, особенно дорогостоящих, и агрессивное лечение, часто не обоснованное, грубое и зачастую чрезмерное.

К сожалению, детскую гинекологию эти негативные изменения в современной системе здравоохранения тоже затронули. Во многих странах вообще нет и никогда не было хорошей подготовки врачей именно в области здоровья девочек (не здоровья взрослых женщин). Учебники на эту тему практически отсутствуют или же их содержимое чрезвычайно устарело. Но случаев неоправданного вмешательства врачей в жизнь и здоровье девочек, начиная с самого рождения малышей, становится все больше.

Забота о здоровье ребенка — это не только осмотры врачей и сдача анализов, но также и прививки, которых в последнее время начали бояться многие родители. Это бесконечный труд и внимание со стороны родителей. Здоровье ребенка начинается с момента его зачатия, поэтому оно зависит как от реакции женского организма на беременность и плод, так и от реакции самого плода на здоровье матери. Питание, режим отдыха и активности, состояние окружающей среды, здоровье семьи, отношения между членами семьи и многое другое — все это определяет здоровье ребенка. В этой книге я затрону многие аспекты формирования и развития девочек, а также рассмотрю те вопросы, которые чаще всего упускаются, когда речь заходит о здоровье ребенка.

Приятного чтения!

Елена Березовская



С чего начинается девочка?..

Вопрос «С чего начинается девочка?» может вызвать улыбку, потому что ответ кажется простым: девочка возникает в результате зачатия, то есть в результате оплодотворения женской половой клетки (яйцеклетки) мужской половой клеткой (сперматозоидом). Но мы копнем эту тему чуть глубже.

Запланировать пол ребенка невозможно, несмотря на существование многочисленных теорий, методов расчета, гаданий, диет и прочих причуд, которыми человечество увлекалось на протяжении тысячелетий — все это не более чем мифы и слухи, которые ни разу не были подтверждены исследованиями или весомыми доказательствами.

В некоторых странах планирование пола ребенка — это целая индустрия, коммерческая отрасль, приносящая неплохие доходы в силу того, что число чрезмерно доверчивых мужчин и женщин среди тех, кто планирует завести детей, не уменьшается. Но у природы свои загадки, свои «капризы» выбора пола, о которых мы, врачи-ученые, практически ничего не знаем.

Хотя сам процесс зачатия ребенка изучен чрезвычайно детально благодаря развитию репродуктивной медицины, нам до сих пор неизвестно, почему в одних случаях зачинаются девочки, а в других — мальчики.

Тем не менее мы знаем, что пол ребенка определяется несколькими важными факторами, и самым первым фактором являются половые хромосомы, где хранится вся информация о строении и функционировании человеческого организма.

У каждого человека есть парный набор из 46 хромосом, 22 пары из которых называются аутосомными хромосомами, потому что, во-первых, они одинаковы у мужчин и женщин, а во-вторых, на развитие половых отличий влияют мало. Еще одна пара состоит из половых хромосом — X и Y. Такой набор хромосом называется кариотипом, а его определение — кариотипированием. Кариотипирование является одним из методов диагностики как пола ребенка, так и ряда хромосомных нарушений и заболеваний.

Кариотип женщин — 46 XX, а кариотип мужчин — 46 XY. Это означает, что у женщин половые хромосомы одинаковые, хотя их происхождение разное (одна от матери, другая — от отца). У мужчин половые хромосомы всегда разные, и X-хромосому мужчина получает всегда от матери, а Y-хромосому — всегда от отца.

У женщин все без исключения яйцеклетки имеют только один вид половой хромосомы — X, а у мужчин сперматозоиды могут быть двух видов: несущие X-хромосому приведут к зачатию девочки, а несущие Y-хромосому — к зачатию мальчика. Таким образом, зачатие пола ребенка полностью зависит от того, каким сперматозоидом будет оплодотворена женская половая клетка. Другими словами, мать не участвует в выборе пола ребенка.

И все же среда женского организма может влиять на качество спермы мужчины, попавшей при половом акте во влагалище, а значит, на возможность зачатия девочки или мальчика. Ведь до того, как сперматозоиды доберутся до яйцеклетки и произойдет оплодотворение, они проходят длительный путь из влагалища через матку

к маточным трубам — через различные механизмы отбора как по количеству, так и по качеству.

Интересно, что во всем мире уже многие годы (столетия, а возможно, и тысячелетия) соотношение рожденных мальчиков к рожденным девочкам практически не меняется и составляет 1:1. Это соотношение может незначительно колебаться. Например, сейчас на 101 мальчика рождается 100 девочек. В некоторых странах эти показатели могут отличаться, и они зависят от многих факторов. Но в целом, во всем мире, такое соотношение остается стабильным. Интересен также факт, что такая пропорция наблюдается только среди людей, в то время как среди разных видов животных соотношения между самцами и самками разное.

Итак, половая принадлежность определяется хромосомным полом.



От хромосом к гонадам

После того, как произошло зачатие ребенка, в силу вступают половые хромосомы, и у плодов-девочек и плодов-мальчиков начинают формироваться гонады — яичники и яички, являющиеся основой основ реализации программы размножения в будущем, когда ребенок родится, вырастет, созреет и станет взрослым человеком. Эти органы не только являются частью половой/репродуктивной системы, но выполняют две важных функции, которые очень тесно взаимосвязаны.

Первая функция связана с созреванием половых клеток, а вторая — с выработкой ряда гормонов в результате роста и созревания половых клеток. Эти функции полноценно выполняются после завершения полового созревания девочки и мальчика.

Первичные гонады и девочек, и мальчиков устроены так, что из них могут в дальнейшем развиться и яичники, и яички, независимо от хромосомного набора зачатого ребенка. Однако период бипотен-

циальности (так называют это состояние) длится недолго — всего несколько дней после зачатия. Это связано с тем, что включается механизм половой дифференциации (формирования различий) через половые хромосомы, полученные от родителей.

Считается, что благодаря наличию Y-хромосомы и особенно ее специального гена, определяющего пол ребенка, включается запуск формирования мужских гонад у зачатых детей — ген активируется и подает сигналы через выработку определенного белка. Возникает своеобразная цепная ответная реакция других генов, и начинается развитие яичек.

У XX эмбрионов развитие яичников происходит чуть позже, чем развитие яичек у XY эмбрионов, после определенного «выжидательного» периода, очевидно, связанного с отсутствием сигналов от гена, определяющего половое различие, которого у женщин нет. А если гена нет, то развитие эмбриона-девочки автоматически переходит с мужского типа на женский. Это одна из теорий, объясняющих процесс развития женского организма.

До сих пор не найдены «женские» гены, которые бы определяли половое различие, как это делает «мужской» ген. К слову, у мужчин таких генов несколько, но обычно они действуют взаимосвязано, в определенном порядке активации.

Получается, развитие женского организма является пассивным: если не поступают сигналы о наличии «мужского», из зачатка начинает развиваться женщина.

В яичках будущих мужчин и в яичниках будущих женщин появляются половые клетки — первичные, или гаметы. Интересно, что с началом развития эмбриона они возникают за пределами эмбриона (у обоих полов), а потом возвращаются в уже «подготовленные для них места», в гонады (яички и яичники), пройдя на своем пути

определенные этапы деления, и у мужчин снова выводятся наружу в мошонку.

В начале своего развития и простого деления (митотического деления, если вспомнить биологию и быть более точным) все первичные половые клетки у мужчин и женщин являются **бипотенциальными** в отношении пола, то есть могут дать начало и мужским, и женским половым клеткам.

Этот процесс (формирования, миграции и входа в эмбрион) не контролируется «мужскими» или «женскими» генами, в том числе генами половых хромосом. А чем же тогда он контролируется? На этот вопрос до сих пор нет ответа.

На 12,5-й день после зачатия мальчика (приблизительно 4-я акушерская неделя беременности) в мужских половых клетках включается программа **сперматогенеза, или программа роста и созревания мужских половых клеток. Однако на полную силу с созревaniem полноценных сперматозоидов эта программа начинает работать после завершения полового созревания мальчиков в конце подросткового периода.**

В женских половых клетках программа **оогенеза** (созревание яйцеклеток) включается ровно на один день позже, и эти клетки проходят первый этап полового деления (мейоза).

Как и у мальчиков, завершение деления и созревания яйцеклеток у девочек тоже активируется с завершением полового созревания.

Опять же, исследуя процесс деления и созревания половых клеток, можно заметить доминирование мужского начала в половой дифференциации зачатого потомства.

Что важно понимать всем родителям и их дочерям? Все запасы яйцеклеток, мизерная часть которых пройдет процесс созревания через овуляцию (последний этап созревания половой клетки), женщина получает в момент закладки гонад, то есть внутренних половых органов, в утробе матери.

А дальше с момента закладки наблюдается постоянная гибель этих первичных половых клеток.