

В. Н. САМОЙЛЕНКО

**ЗАБОЛЕВАНИЯ
ПОЧЕК.
СОВРЕМЕННЫЙ
ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ
И ПРОФИЛАКТИКУ**

Валентина Николаевна Самойленко
Заболевания почек.
Современный взгляд на
лечение и профилактику

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=42354606

*Заболевания почек. Современный взгляд на лечение и профилактику. / Самойленко В. Н.: Весь; Санкт-Петербург; 2014
ISBN 978-5-9573-0454-8*

Аннотация

Перед вами новая книга серии «Советует доктор: тактика и стратегия здоровья», которая посвящена заболеваниям мочевыделительной системы, широко распространенным наряду с болезнями сердца и сосудов. Здесь вы найдете интересную информацию о том, как устроены и работают почки, почему возникают камни в почках, можно ли избавиться от них без операции. Цель книги – рассказать о самых актуальных на сегодня болезнях почек (пиелонефрит, мочекаменная болезнь, опущение почки и др.), представить популярные методы лечения, познакомить читателей с возможностями профилактики почечных заболеваний. В каждом разделе вас ждет не только характеристика традиционных лекарственных средств, но и популярные рецепты фитотерапии, которые можно приготовить

в домашних условиях, а также наиболее эффективные примеры физических упражнений. Для широкого круга читателей.

Содержание

Введение	7
Глава 1	9
Функции почек	9
Строение мочевыделительной системы человека	12
Глава 2	18
Пиелонефрит	18
Конец ознакомительного фрагмента.	21

СОВЕТУЕТ ДОКТОР



Валентина Самойленко
Заболевания почек.

**Современный взгляд на
лечение и профилактику**

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ВЕСЬ» – ДОБРЫЕ ВЕСТИ

Словесное обозначение «*Советует доктор*» является зарегистрированным товарным знаком.

Все рекомендации должны быть согласованы с лечащим врачом.

Введение

Заболевания почек. Они могут возникнуть в любом возрасте. Они не обходят стороной ни один регион и ни одну страну. Они не так широко распространены, как сердечно-сосудистые заболевания, но приводят к тяжелым последствиям и поэтому заслуживают самого серьезного отношения.

За последние десятилетия в урологии произошла настоящая революция. Медики многое узнали о возникновении этих заболеваний, в том числе таких тяжелых, как хронические воспалительные процессы, камнеобразование в почках и мочевых путях, опухоли, туберкулез, почечная недостаточность. Появились новое диагностическое оборудование и высокоэффективные методы лечения, которые позволяют пациентам справиться с недугом. И тут уже многое зависит от самого больного. Нужно вовремя обратиться к врачу, выполнять лечебные назначения, соблюдать режим питания и отказаться от вредных привычек.

Наш организм способен к самоисцелению, нужно только помочь ему. Давно доказано: чем активнее позиция самого человека по отношению к болезни, тем быстрее наступает полное выздоровление. Помните: возможности профилактики в этом направлении значительно шире, чем многие себе представляют. Профилактика – это наша с вами забота, так

что проявите инициативу, познакомьтесь с результатами исследований ученых и природными рецептами оздоровления и постарайтесь применять эту информацию в повседневной жизни.

Но залогом успешного лечения, конечно, является ранняя и точная диагностика с применением современной медицинской аппаратуры. Это особенно важно, когда речь идет о таких серьезных заболеваниях, как почечные, поскольку многие из них долгое время протекают скрыто, незаметно разрушая ваш организм. Другими словами, если у вас появились первые, даже слабовыраженные признаки заболевания, не откладывайте визит к врачу!

Надеемся, что предлагаемые в этой книге рекомендации помогут вам своевременно предупредить почечные заболевания и способствовать эффективному лечению.

Глава 1

Как устроены и работают почки

Функции почек

Каждый знает, что почки – орган выделения. Это можно прочитать и в учебнике для средней школы, и в популярной медицинской энциклопедии. Но выведение шлаков (конечных продуктов обмена веществ) и других вредных или просто ненужных соединений – лишь одна из многих обязанностей почек. Почки обеспечивают постоянство состава и объема жидкостей внутренней среды. Они регулируют объем и состав крови, чтобы концентрация всех составляющих в ней оставалась постоянной, а также поддерживают общее (осмотическое) давление. Почки играют важную роль в обмене белков, жиров и углеводов в организме. В них образуются физиологически активные вещества, поступающие в кровь и регулирующие артериальное давление, обмен кальция, образование красных кровяных телец (эритроцитов).

Теперь стала известна еще одна функция почек: оказываются, они синтезируют вещества, которые изменяют чувствительность почечных клеток к некоторым гормонам; в почках же происходит разрушение многих гормонов, что спо-

способствует качественному обновлению состава крови, а такое обновление помогает организму приспосабливаться к внешним влияниям.

Почки – настоящие труженицы: за сутки они обрабатывают более 1200 л крови! И это при массе каждой из них не более 200 г. Кровь не просто протекает по сосудам почки – она избавляется от ненужных веществ. Процесс этот состоит из нескольких этапов и проходит в специальных элементах почки – нефронах (от греческого слова *nephros* — почка). В каждой почке человека более миллиона нефронов.

Начальный этап очистки крови (и одновременно образования мочи) – фильтрация крови в почечных клубочках. Фильтр задерживает крупные белковые молекулы, а большинство остальных вместе с жидкостью попадает в каналец нефрона. Заметим, что из 1200 л, протекающих за сутки через почки, сквозь фильтр проходят в каналы 180 л жидкости, которая содержит все растворенные в плазме крови вещества. Из этого количества в нормальных условиях почки выделяют в сутки лишь те 1–1,5 л, что выводятся из организма в виде мочи. Остальные 178–179 л жидкости со всеми жизненно необходимыми веществами в каналцах снова всасываются в кровь. Если бы из-за болезни внезапно перестала работать эта система всасывания, человек за 26 минут мог бы потерять всю жидкую часть крови, и наступило бы тяжелейшее обезвоживание. Такие случаи бывают, людей удается спасти, если фильтруемую в клубочках жидкость немедлен-

но снова ввести в кровь.

Всасывание веществ в канальцах требует исключительно точной работы клеток. Не зря почки называют «живым фильтром»: бесчисленные отростки клеток – микроворсинки – как бы ощупывают каждое вещество, поступившее в нефрон при фильтрации, и классифицируют его. Клетки практически безошибочно отбирают необходимые для жизни вещества и переносят их в кровь. И в то же время выводят из организма избыточные, ненужные или токсичные вещества – шлаки (мочевину, креатинин, мочевую кислоту). Когда такая способность почек нарушается, происходит чрезмерное накопление в организме токсичных веществ, что может привести к очень тяжелым последствиям.

Почки также контролируют количество выводимых с мочой солей натрия, калия, кальция, магния, обеспечивают в организме кислотно-щелочное равновесие и поддерживают нормальное артериальное давление, а в случае повреждения печени – частично берут на себя и ее функции.

Ежедневная работа почек зависит от многих факторов. Имеют значение количество выпитой за сутки жидкости, условия внешней среды (температура воздуха и тела, влажность, насыщенность кислородом), физическая нагрузка, химический состав крови, нервно-психическое состояние.

Строение мочевыделительной системы человека

Мочевыделительная система состоит из почек, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. У человека, как правило, имеются две почки. Лишь в редких случаях наблюдаются отклонения от этого правила в виде врожденного отсутствия одной из почек или наличия добавочной третьей, а иногда и четвертой почки.

По анатомическому строению и функции почки являются сложным органом. Они имеют форму боба, длиной 10–12 см, толщиной 4 см, массой 150–200 г. Почки расположены в забрюшинном пространстве, прилегая к задней стенке брюшной полости по обе стороны от позвоночника. Верхняя их граница находится на уровне XI–XII грудных позвонков, нижняя – на уровне II–III поясничных позвонков. Правая почка обычно находится ниже левой. Иногда обе или одна из почек от рождения располагаются ниже указанного места. Это является пороком развития, хотя функция органа может оставаться ненарушенной.

Каждая почка покрыта тонкой капсулой, которая со всех сторон окружена жировой тканью, удерживающей почку на определенном месте. У здоровых людей при каждом вдохе и выдохе почки смещаются вверх и вниз на 3–4 см. Это норма. В тех случаях, когда амплитуда подвижности почек пре-

вышает указанные показатели, говорят о патологической подвижности.

Со стороны, обращенной к позвоночнику, почка имеет небольшую вырезку – так называемые ворота почки. Здесь располагаются почечная лоханка и основные почечные сосуды и нервы. Почечная лоханка, постепенно сужаясь, переходит в мочеточник.

На разрезе почки можно заметить, что ее вещество состоит из двух слоев: наружного, или коркового, и внутреннего, или мозгового (рис. 1). Эти слои имеют разную окраску, которая зависит от количества проходящих в них кровеносных сосудов. В мозговом слое их больше, и он имеет красный, с фиолетовым оттенком цвет. А в корковом слое – меньше, поэтому он более светлый, с желтоватым оттенком.

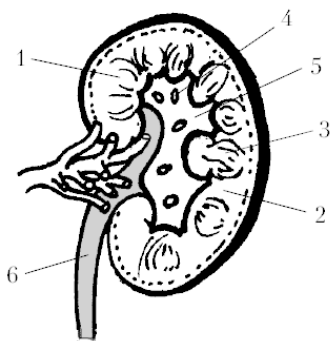


Рис. 1. Почка в разрезе: 1 — наружный (корковый) слой;

2 — внутренний (мозговой) слой; 3 — пирамидки; 4 — почечные чашечки; 5 — почечная лоханка; 6 — мочеточник

В корковом слое обращает на себя внимание множество темно-красных точечных образований. Это клубочки. В мозговом слое находятся образования в виде пирамид, верхушки которых имеют форму сосочков и открываются в маленькие почечные чашечки. Несколько маленьких почечных чашечек соединяются в большие. Три-четыре такие чашечки, объединяясь, образуют лоханку, которая своей суженной частью переходит в мочеточник.

Величина, форма и положение почечной лоханки бывают различными. По форме различают ампулярную и ветвистую почечную лоханку, а по расположению — внутрпочечную (когда она целиком находится внутри почки, и из почки выходит лишь мочеточник) и внепочечную (когда она целиком или частично располагается вне почки). Эти особенности строения лоханки могут сказаться на развитии некоторых заболеваний.

Почка снабжается кровью через почечную артерию, которая отходит от брюшной аорты. Внутри почки артерия делится на мелкие ветви. Кровь отводится из почки через почечную вену, которая впадает в нижнюю полую вену (рис. 2).

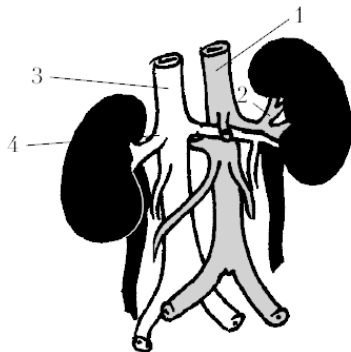


Рис. 2. Сосуды почки:

1 — брюшная аорта; 2 — почечная артерия; 3 — нижняя полая вена; 4 — почечная вена

Нефрон – основная рабочая или функциональная единица почек – состоит из клубочков и выводящих канальцев. Клубочки представляют собой сплетение капиллярных сосудов, покрытых капсулой в виде круглой чаши. Здесь происходит фильтрация крови, в результате чего образуется первичная моча. Она содержит не только отработанные продукты организма – азотистые шлаки, но и нужные, полезные для жизни вещества – сахар, соли. Первичная моча, проходя по канальцам, отдает в кровь находящиеся в ней полезные продукты. Здесь же происходит концентрация мочи, и в итоге выделяется 1,5–2 л окончательной мочи, которая имеет более высокий удельный вес по сравнению с первичной.

Обязательное условие нормальной функции почек – своевременный отток мочи в мочеточники и мочевого пузыря.

Мочеточник представляет собой трубку длиной 28–32 см, по которой из почки в мочевого пузыря отводится моча. Просвет мочеточника неодинаков. Он имеет три сужения: в области отхождения от лоханки, в месте перегиба через подвздошные сосуды и там, где он впадает в мочевого пузыря. Таким образом, его диаметр колеблется в пределах от 3 до 12 мм. Моча из почечной лоханки в результате сокращения мышц, входящих в состав стенок мочеточника, проталкивается по его просвету и направляется в мочевого пузыря.

Мочевого пузыря – орган, в который собирается поступающая из мочеточников моча. Он расположен в переднем отделе малого таза, позади лонного сочленения. В пустом состоянии мочевого пузыря похож на мешок; наполненный, он имеет форму шара. Поступающая в мочевого пузыря моча не вызывает у человека никаких ощущений, пока ее количество не достигнет 250–300 мл. В этот момент возникает позыв к мочеиспусканию.

Количество мочи, необходимое для появления позыва, определяется вместимостью мочевого пузыря и может колебаться у одного и того же человека в зависимости от различных условий – состава мочи, ее концентрации, принимаемой пищи, температурных условий, состояния нервной системы. Из мочевого пузыря наружу моча выводится через мочеиспускательный канал. У здорового человека мочеиспускание

бывает обычно 4–6 раз в сутки.

Всем известно, что при волнении и страхе позывы к мочеиспусканию учащаются. Подобное явление бывает и при некоторых заболеваниях мочевой системы. Позыв к мочеиспусканию на некоторое время может быть подавлен, и тогда моча продолжает удерживаться в мочевом пузыре. Это обеспечивается автоматическими сокращениями сфинктера (жома) мочевого пузыря. Однако удерживать мочу можно лишь до известного предела растяжимости стенок пузыря, далее эти позывы делаются неудержимыми, и моча начинает вытекать из пузыря автоматически.

Глава 2

Заболевания почек

Пиелонефрит

Это самое распространенное воспалительное заболевание почек. Оно встречается в среднем у каждого десятого человека и по распространенности занимает второе место после инфекционных воспалений дыхательных путей и легких.

Пиелонефрит – гнойное воспаление инфекционной природы, которое возникает в промежуточной ткани самой почки и ее главных вместилищ – чашечек и лоханки. А именно здесь помещаются главные рабочие единицы почки – нефроны. Вот почему опасно даже очаговое воспаление ткани. Почка изменяет свою структуру, рубцуется, сморщивается и может окончательно погибнуть. Болезнетворные микробы проникают в почки либо с кровью, либо по мочевым путям. Первопричиной пиелонефрита может стать любой инфекционный очаг в организме: кариозные зубы, гайморит или тонзиллит, воспалительные процессы в органах дыхания, брюшной полости или половой сфере. К примеру, какая-нибудь безобидная бактерия вроде кишечной палочки, которая является обычной обитательницей человеческо-

го кишечника, попав с током крови в выделительную систему, становится опасной. А что уж говорить о других, более агрессивных микробах!

Правда, для развития воспалительного процесса одного попадания микробов в почечную ткань еще недостаточно. Сказываются дефицит витаминов, переохлаждение, переутомление, стрессы. Нередко болезни предшествуют острые респираторные вирусные инфекции. Токсины, выделяемые вирусами, пробивают защитные барьеры организма и провоцируют развитие болезни.

Более всего способствует возникновению пиелонефрита все, что вызывает задержку оттока мочи. Это могут быть врожденные дефекты строения почек и мочеточников, образование в них и мочевом пузыре камней, аденома предстательной железы у мужчин. Не случайно так тесно связаны между собой пиелонефрит и мочекаменная болезнь. Воспалительный процесс стимулирует образование камней, а камни, задерживая отток мочи, поддерживают в лоханках почек воспаление.

Коварство этого заболевания в том, что слишком часто оно протекает почти бессимптомно, тянется месяцами и годами, разрушая почки и постепенно приводя к их функциональной недостаточности. У больного вроде бы все в порядке. Разве что иногда немного ломит поясницу, да порой упорно болит голова. Нестораживают обычно и колебания артериального давления. Многие пытаются сбить его само-

стоятельно. Картина зачастую до такой степени неясна, что в ней очень сложно разобраться даже опытному специалисту. Поэтому нередки случаи, когда заболевание, уже перешедшее в хроническую форму, выявляют случайно.

Для острого пиелонефрита характерна классическая картина воспалительного процесса: общее тяжелое состояние, с ознобом, высокой температурой, болью в пояснице, частым и болезненным мочеиспусканием.

Заболевание распространено преимущественно среди женщин (90 % случаев). И объясняется это восходящим путем проникновения инфекции, чему благоприятствует короткая женская уретра, располагающаяся вблизи влагалища и прямой кишки. Очень часто первыми симптомами заболевания является расстройство мочеиспускания – типичная картина цистита. Иногда острый пиелонефрит сочетается с воспалением мочевого пузыря. Через сутки-двое температура тела повышается. Появляются боль в поясничной области, озноб, иногда рвота.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.