

Юлия Попова

Болезни почек и мочевого пузыря

Юлия Попова

Болезни почек и мочевого пузыря

Диагностика, лечение, профилактика.

Введение

В человеческом организме постоянно происходят многочисленные и разнообразные процессы, в результате которых образуются вредные вещества, требующие удаления. Выведение таких продуктов осуществляется четырьмя путями: с потом, во время дыхания, с калом и мочой. О мочевыделительной системе, ее строении, функциях, заболеваниях, способах лечения, профилактике и пойдет речь в этой книге.

Мочевыделительная, или экскреторная, система человека состоит из двух почек, двух мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Ее назначение – выводить из организма отработанные вещества и поддерживать на определенном уровне водно-солевой баланс крови. Без этого хорошее здоровье и самочувствие человека просто невозможны.

С помощью мочевыделительной системы в организме очищается кровь и выводятся продукты обмена веществ, появившиеся в результате преобразований, происходящих со съеденной пищей до ее превращения в усваиваемые вещества. Таким образом, клетки получают необходимую энергию для выполнения своих функций, а вредные вещества через кровь поступают в мочевыделительную систему.

Все части этой системы подразделяются на мочеобразующие и мочевыводящие. К первым относятся почки, а ко вторым – мочеточники, мочевой пузырь и мочевыводящий канал. Если хотя бы один из органов мочевыделительной системы даст сбой, организму грозят зашлакованность и другие неприятности. Эта книга поможет разобраться в причинах болезней почек и мочевого пузыря, способах их лечения и профилактики.

Глава 1

Почки

Строение и функции почек

Почки – главный орган мочевыделительной системы. Обычно у человека их две, но известны и аномалии развития, когда присутствует одна или три почки. Расположены почки в брюшной полости по обе стороны позвоночника примерно на уровне поясницы и окружены тонкой капсулой из соединительной ткани, а поверх нее – жировой клетчаткой, которая помогает органу надежнее фиксироваться. У людей с тонким слоем жировой прослойки может возникнуть патология – так называемая блуждающая почка.

Каждая из почек достигает 10—12 см в длину, 5—6 см в ширину и 4 см в толщину. Вес органа колеблется от 120 до 200 г. Почки плотные, имеют форму бобов, их цвет – бурый или темно-коричневый. Правая почка короче левой и поэтому несколько легче ее. Тем не менее правая почка обычно располагается ниже левой приблизительно на 2—3 см, что делает ее более восприимчивой к различным заболеваниям.

На верхних полюсах обоих органов находятся маленькие эндокринные железы треугольной формы – надпочечники. Они вырабатывают гормоны адреналин и альдостерон,

регулирующие в организме обмен жиров и углеводов, функции кровеносной системы, работу мускулатуры скелета и внутренних органов, водно-солевой обмен. В критические для организма моменты, например во время стресса, выработка адреналина надпочечниками резко усиливается. Благодаря этому активизируется сердечная деятельность, увеличивается работоспособность мышц, повышается уровень сахара в крови.

Рис. Строение почек и мочевыделительной системы

Гормон альдостерон способствует выведению из организма избытка ионов натрия и задержке ионов калия, необходимых организму в определенном количестве.

Основная функция почек заключается в том, чтобы, фильтруя кровь, вывести из нее конечные продукты обмена, излишки воды и натрия, которые затем через другие части мочевыделительной системы будут удалены из организма. Примерно 70% от всего количества выводимых из организма веществ приходится на долю почек. Почки также участвуют в поддержании натриевого баланса в крови, регуляции артериального давления, выработке эритроцитов и многих других процессах.

Состоят почки из структурных фильтрующих единиц – нефронов. В каждом органе их около 1 млн. Нефрон начинается с шаровидной полой структуры – капсулы Шумлянско-Боумана, содержащей скопление кровеносных сосудов, так называемый клубочек. Это образование именуется почечным тельцем. Еще в нефроне есть извилистые и прямые канальцы, а также собирательные трубочки, открывающиеся в чашечки.

По артериям в почки под большим давлением непрерывно поступает кровь, в которой содержатся как питательные вещества, так и ядовитые соединения. И главная задача клубочков состоит в удалении с мочой всего вредного, не допуская при этом потери полезных, нужных для организма веществ.

Большая часть крови фильтруется через маленькие поры в стенках кровеносных сосудов клубочка и внутреннего слоя капсулы. В результате образуется первичная моча, по содержанию глюкозы, натрия, фосфатов, креатинина, мочевины, мочевой кислоты и других веществ близкая к ультрафильтрату плазмы крови. Не фильтруются клетки крови и большинство крупных молекул, например белки.

За сутки через почечные клубочки проходит до 2000 л крови, из которой выделяется 170 л первичной мочи. Но только 1,5 л выводится из организма, а 168,5 л возвращается обратно в кровь.

Образовавшаяся в почках моча поступает по мочеточникам в мочевой пузырь, но течет она не под действием силы тяжести, как обычная вода, стекающая вниз по трубам. Мочеточники – это специальные мышечные каналы, которые за счет волнообразных сокращений своих стенок проталкивают мочу вперед небольшими порциями. В месте соединения мочеточника с мочевым пузырем есть сфинктер, который открывается, пропуская мочу, и затем плотно закрывается наподобие диафрагмы в фотоаппарате.

По мере поступления мочи в мочевой пузырь его размеры постепенно увеличиваются. Когда орган наполняется, в мозг передаются нервные сигналы и возникает позыв к мочеиспусканию. После этого открывается другой сфинктер, расположенный между мочевым пузырем и мочеиспускательным каналом, и моча под давлением, создаваемым сокращением стенок мочевого пузыря, выводится из организма. Напряжение мышц брюшной стенки создает дополнительное давление. Сфинктеры мочеточников, через которые моча поступает в мочевой пузырь, при мочеиспускании остаются плотно закрытыми, чтобы жидкость не вернулась обратно в мочеточники.

Количество выделяемой мочи находится в прямой зависимости от потребленной человеком жидкости. Но это не единственный фактор, влияющий на процесс мочеобразования. Важны также качество и количество употребленной пищи. Мочи выделяется тем больше, чем активнее организм снабжается белком. Это объясняется тем, что

продукты распада белка стимулируют мочеотделение.

Время суток тоже играет немаловажную роль в процессе образования мочи. Ночью, когда человек отдыхает, работа почек, естественно, замедляется. Поэтому, чтобы не перегружать организм, на ночь не рекомендуется пить много жидкости.

Образ жизни и трудовая деятельность также влияют на мочеобразование. При тяжелом физическом труде или перегрузках кровь уходит в мышцы, активизируется процесс потоотделения, и количество образующейся мочи уменьшается.

Как уже говорилось выше, другая важнейшая функция почек – поддержание в крови стабильного уровня натрия. За сутки в клубочковый фильтрат поступает около 600 г натрия, а выделяется с мочой всего несколько граммов. Если человеку по какой-либо причине приходится снизить потребление поваренной соли, то почки в течение 30—40 дней способны покрывать этот дефицит. Эту уникальную способность органа используют, когда больному для лечения необходима малосолевая или даже бессолевая диета.

Помимо выделения из организма различных шлаков почки также задействованы в обмене веществ. В том числе – в синтезе некоторых, очень нужных человеку аминокислот, а также в превращении витамина D в его активную форму – витамин D₃, который контролирует всасывание кальция из желудочно-кишечного тракта.

Болезни почек

Среди довольно большого количества болезней почек есть воспалительное заболевание не нагноительного характера, называемое нефритом. Различают несколько видов нефрита, однако чаще всего встречаются гломерулонефрит и пиелонефрит. Кроме указанных заболеваний, диагностируются почечнокаменная болезнь, почечная недостаточность, поликистоз почек, туберкулез и опухоли этих органов.

Гломерулонефрит

В медицинской литературе встречаются два наименования одного и того же заболевания: диффузный гломерулонефрит и гломерулонефрит. Название из двух слов произошло от латинского *Glomerulonephritis diffusus*. Но для простоты в дальнейшем мы будем использовать односложное понятие гломерулонефрит.

Название болезни происходит от слова «гломерула». Так именуется главная часть почечной ткани. В переводе с греческого слово «гломерула» означает клубочек, а в нефроне – структурной единице почки – есть скопление мельчайших кровеносных сосудов, густо сплетенных между собой. Внешне это действительно очень похоже на маленький клубочек шерсти. Так вот, болезнь, поражающая эти клубочки, называется гломерулонефритом.

Гломерулонефрит – заболевание, как правило, иммунной природы, поражающее обе почки. Возникает оно чаще всего после ангины, ОРВИ, пневмонии и других инфекционных поражений. Помимо этого, причиной болезни могут послужить различные вирусы, в частности гепатита В, краснухи, герпеса, инфекционного мононуклеоза, а также аденовирусы. Возможно появление заболевания после введения вакцин и сывороток, а также после переохлаждения, травмы, стресса. Но во многих случаях фактор, положивший начало развитию недуга, остается неизвестным. Длится гломерулонефрит довольно долго.

Различают *первичный* гломерулонефрит, развивающийся в течение 1—3 недель в результате воздействия на почечную ткань различных инфекционных, аллергических или других факторов, и *вторичный*, появляющийся при системных заболеваниях соединительной ткани, например при системной красной волчанке.

Острый гломерулонефрит

В настоящее время врачи считают острый гломерулонефрит комплексной иммунной патологией. Болезнь может развиваться в любом возрасте, однако большинство больных составляют люди до 40 лет. Острый гломерулонефрит – относительно редкое заболевание. Обычно оно заканчивается выздоровлением, хотя у 20% больных недуг принимает хроническое течение.

Симптомы и протекание острого гломерулонефрита

Классическое течение острого гломерулонефрита имеет следующую картину. Сначала человек болеет ангиной: у него появляются боли в горле и повышается температура. Затем как будто наступает выздоровление. Но через 6—12 дней после ангины вновь поднимается температура, ухудшается общее состояние, уменьшается количество выделяемой мочи, ее оттенок становится красным или цвета «мясных помоев». Могут появиться головные боли, головокружение, нарушение зрения. Довольно быстро возникают отеки, и повышается артериальное давление крови.

Изменение цвета выделенной жидкости говорит о наличии так называемой макрогематурии, когда в моче появляется много крови. Но слишком большого количества крови в моче может и не быть. Тогда у больного острым гломерулонефритом она имеет нормальный цвет, и повышенное содержание в ней эритроцитов обнаруживается только при исследовании под микроскопом. В этом случае у больного развивается микрогематурия.

Отеки играют важную роль в клинической картине острого гломерулонефрита, так как служат ранним признаком заболевания у 70—90% больных. Появляются они преимущественно на лице на фоне бледной кожи, но могут возникать и в других местах. Утром отеки обычно усиливаются, а к вечеру уменьшаются. Часто жидкость накапливается в плевральной и брюшной полостях и в полости перикарда. В связи с этим прибавка в весе за короткое время может достигать 15—20 кг и более. Однако через 2—3 недели отеки обычно исчезают. До появления видимых признаков отеков около 2—3 л жидкости может задерживаться в мышцах и подкожной клетчатке. Такие скрытые отеки выявляются с помощью пробы Мак-Клюра.

Что касается повышенного артериального давления, то при остром гломерулонефрите оно наблюдается у 60—70% больных. Острая артериальная гипертензия может привести к развитию острой сердечной недостаточности, особенно в левом желудочке. Позднее возможна гипертрофия левого желудочка сердца. У детей и подростков повышение артериального давления встречается реже, чем у взрослых.

При тяжелом течении заболевания могут развиваться почечная недостаточность и анурия – полное прекращение поступления мочи в мочевого пузыря.

Впрочем, обычно картина острого гломерулонефрита бывает не слишком яркой. Болезнь может проявляться только в виде изменений в анализах мочи и часто не распознается. Поэтому после каждой перенесенной ангины нужно проводить исследование мочи. Острый гломерулонефрит с бурным началом и циклическим течением чаще встречается у детей и подростков.

Все вышеперечисленные симптомы относятся к циклической форме острого гломерулонефрита, которая начинается бурно и протекает с характерными для заболевания признаками. Но существует еще и так называемая латентная форма заболевания. Она встречается довольно часто, особенно у беременных женщин. Диагностика этой формы болезни имеет большое значение, так как острый гломерулонефрит способен перейти в хронический. Длительность относительно активного периода при латентной форме заболевания может быть значительной: 2—6 месяцев и более.

Диагностика острого гломерулонефрита

При первых признаках заболевания необходимо обратиться к врачу-урологу. Для

точного выявления болезни следует сделать анализы крови и мочи, но решающими в постановке диагноза острого гломерулонефрита будут результаты биопсии почек.

При исследовании мочи в лаборатории выявляются два основных лабораторных признака острого гломерулонефрита – белок и красные кровяные тельца – эритроциты. Количество белка в моче обычно колеблется, но высокое его содержание отмечается лишь в первые 7—10 дней заболевания. Поэтому нужно в короткое время сделать несколько анализов мочи, чтобы проследить динамику изменения содержания белка.

При характерно выраженной клинической картине диагностика острого гломерулонефрита не представляет больших трудностей, особенно у молодых людей. Нередко ведущими признаками заболевания являются симптомы сердечной недостаточности: одышка, сердечная астма, отеки и другие. В таких случаях для постановки диагноза существенно то, что острое развитие болезни происходит у больных, ранее не имевших проблем с сердцем. При этом на фоне мочевого синдрома с характерной микро- или макрогематурией развивается склонность к брадикардии – снижению частоты сердечных сокращений (менее 60 ударов в минуту).

При диагностике острого гломерулонефрита важно не спутать его с обострением хронического гломерулонефрита. Здесь главным является выяснение времени, прошедшего от начала инфекционного заболевания до острых проявлений гломерулонефрита. При острой форме болезни этот период составляет от 1 до 3 недель, а при обострении хронического гломерулонефрита – всего несколько дней. В обоих случаях мочевой синдром может быть одинаковым по выраженности, однако стойкое уменьшение относительной плотности мочи и снижение фильтрационной функции почек более характерно для обострения хронического процесса.

Диагностировать латентную форму острого гломерулонефрита довольно трудно. Болезнь характеризуется постепенным началом без каких-либо выраженных субъективных симптомов и проявляется лишь небольшой одышкой или отеками на ногах. В таких случаях поставить диагноз удастся только при систематическом исследовании мочи. Важно не спутать этот недуг с протекающим латентно хроническим пиелонефритом. Главным признаком острого гломерулонефрита будет преобладание в осадке мочи эритроцитов над лейкоцитами и отсутствие активных и бледных лейкоцитов. Данные рентгеноурологических исследований также могут иметь значение при диагностике этих заболеваний.

Больным острым гломерулонефритом не следует делать контрастную рентгенографию почек и цистоскопию – исследование мочевого пузыря с помощью специального инструмента (цистоскопа, вводимого в него через мочеиспускательный канал).

У людей, перенесших острый гломерулонефрит, небольшое количество белка в моче сохраняется довольно долго. Белок исчезает только через 3—6, а иногда даже через 12 месяцев после начала заболевания.

Осложнения

Осложнением острого гломерулонефрита является ангиоспастическая энцефалопатия, или почечная эклампсия. После глубокого вздоха или вскрика у больного внезапно начинаются судорожные припадки. Сначала возникают тонические, а затем и клонические судороги скелетных мышц, диафрагмы и дыхательных мышц. Иногда судорожному приступу предшествуют нарастание гипертензии и сильная головная боль.

Судорожные припадки могут протекать с выделением пены изо рта, нередко кровянистой (из-за прикусывания языка), потерей сознания, цианозом, непроизвольным опорожнением кишечника и мочеиспусканием. Иногда приступы повторяются несколько раз в сутки.

Судороги длятся от секунд до нескольких минут. Во время приступов могут набухать шейные вены, бледнеть кожа, расширяться и слабо реагировать на свет зрачки. Пульс при этом редкий и напряженный, артериальное давление высокое, мышцы твердые.

После окончания приступа одни больные испытывают безразличие, слабость и сонливость, у других наблюдаются психомоторное возбуждение и амавроз – частичная или полная слепота, не связанная с патологией глаз. Часто развивается ретроградная амнезия – больной не помнит событий, происходивших до начала приступа. Иногда после судорожного припадка развиваются переходящие спастические параличи.

Почечная эклампсия опасна тем, что способна закончиться кровоизлиянием в головной мозг, которое даже при неотложной реанимационной помощи может вызвать необратимые последствия или даже смерть больного.

Лечение острого гломерулонефрита

Лечение острого гломерулонефрита заключается в следующем. Прежде всего при любой из форм этого заболевания больной должен быть направлен в медицинский стационар, где до улучшения состояния ему прописывается строгий постельный режим.

С первого дня болезни человеку необходимо **специальное лечебное питание** : бессолевая диета № 7а, бессолевой хлеб, ограничение животного белка, и вообще рекомендуется только молочно-растительная пища, а жиров – не более 50—80 г в сутки. Из белковых продуктов лучше всего подходят творог и яичный белок.

Для обеспечения суточной калорийности в рацион включаются углеводы. Жидкости можно потреблять не более 600—1000 мл в сутки. Однако нужно следить за тем, чтобы количество принятой жидкости соответствовало количеству выделенной.

В первое время также назначаются сахарные дни: прием по 400—500 г сахара в сутки с 500—600 мл чая или фруктовых соков. В дальнейшем в рационе должны присутствовать арбузы, апельсины, тыква и картофель, которые обеспечивают почти полное безнатриевое питание.

При тяжелом состоянии больного в начале терапии полезно делать разгрузочные дни, примерно 1—2 раза в неделю. Как только наступит улучшение, ему показана диета № 7 и гипохлоридная пища.

Если в организме имеются очаги инфекции, то для их ликвидации больному в течение 7—10 дней назначают **пенициллин** . В это время нельзя принимать сульфаниламидные препараты, нитрофураны, уротропин, нефротоксические антибиотики.

При высоком артериальном давлении рекомендуются средства для его снижения и **салуретики** – мочегонные, усиливающие выведение из организма ионов натрия и хлора.

При ярко выраженных отеках и уменьшении суточного количества выведенной мочи до 500 мл рекомендуется в умеренных дозах 1—2 раза в неделю принимать **мочегонные препараты** : гипотиазид, бринальдикс и фуросемид. Эффект может быть усилен одновременным назначением верошпирона.

При нефротической форме острого гломерулонефрита могут быть прописаны **глюкокортикоиды** : преднизолон, урбазон, триамцинолон и дексаметазон. Принимать их нужно по разработанной врачом методике, которая обязательно предполагает постепенное снижение нормы препарата. Период приема составляет от 1 до 12 месяцев. К лечению преднизолоном приступают не раньше чем через 3—4 недели от начала заболевания, когда общие симптомы менее выражены.

При циклических формах острого гломерулонефрита с высоким артериальным давлением назначать глюкокортикоиды нужно аккуратно, а при латентной форме они вообще не рекомендуются.

При затянувшемся остром гломерулонефрите и развитии острой почечной недостаточности кроме перечисленных выше средств показано применение гепарина – вещества, препятствующего свертыванию крови.

При осложнении острого гломерулонефрита у беременных эклампсией – тяжелым поздним токсикозом – внутривенно вводят глюкозу и сульфат магния.

Лечение острого гломерулонефрита народными средствами

При остром гломерулонефрите народная медицина рекомендует следующие средства.

Взять по 1 части травы *крапивы двудомной*, *золотарника* и *тысячелистника обыкновенного*, корня *стальника полевого* и плодов *фенхеля*, 2 части травы *полевого хвоща* и 3 части листьев *березы белой*. Растения измельчить, тщательно перемешать и 1 ст. л. смеси залить стаканом холодной воды. Настаивать в течение 6 часов, затем довести до кипения и 15 минут кипятить на медленном огне. Готовый отвар настоять в течение получаса, процедить и выпить в течение дня за 3 приема.

Взять 2 ст. л. травы *буквицы*, залить стаканом кипятка и настаивать в течение 2 часов. Настой процедить и пить 4—5 раз в день по 2 ст. л. Также можно пить и сок, отжатый из свежего растения по 1 ч. л. 3 раза в день. Или принимать по 1 ч. л. порошка из сушеных листьев, запивая его чаем из листьев *шалфея лекарственного* или *брусники обыкновенной*.

Приготовить смесь из взятых в равных пропорциях листьев и корней *крапивы двудомной* и корней и корневищ *солодки*. Залить 1 ст. л. такой смеси 2 стаканами кипятка и настаивать в течение 2 часов. Принимать по 1 стакану утром и вечером.

Взять 2 ст. л. сушеных листьев *крапивы*, залить 1 стаканом кипятка и держать на водяной бане в течение 15 минут. Затем 30 минут настаивать, процедить и пить по [1] /3 стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Хорошо помогает при остром гломерулонефрите и противовоспалительный, антимикробный и мочегонный сбор, приготовленный по следующему рецепту. Взять в равных пропорциях корень *окопника*, траву *зверобоя продырявленного*, *фиалки трехцветной* и *пустырника пятилопастного*. Все измельчить, перемешать. Заварить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и выдержать на водяной бане в течение 15 минут. После этого 30 минут настаивать, процедить и пить по 1 /3 стакана 3 раза в день.

Также при остром гломерулонефрите рекомендуется взять по 1 части листьев *черной смородины*, *березы белой* и *толокнянки*, плодов *можжевельника*, шишек *хмеля обыкновенного*, 2 части листьев *подорожника большого*, по 3 части травы *крапивы двудомной* и побегов *хвоща полевого*, 4 части плодов *шиповника*, 6 частей плодов *земляники лесной*. Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать и 1 ст. л. залить 0,5 л кипятка. Настаивать в течение получаса, процедить. Принимать теплым по [2] / [3] стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Больным с острым гломерулонефритом до нормализации анализов мочи показаны следующие сборы.

Взять в равных пропорциях листья *березы* и *земляники лесной*, цветы *календулы* и траву *крапивы двудомной*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка, 10 минут держать на водяной бане, затем 1 час настаивать в теплом месте. Процедить и принимать по 1 / [4] стакана 4 раза в день перед едой.

Взять в равных пропорциях листья *березы*, цветы *календулы*, траву *крапивы двудомной* и *череды*, *кукурузные рыльца*. Растения измельчить, перемешать. Заварить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка, настаивать в теплом месте в течение часа. Процедить и принимать в теплом виде по 1 /4 стакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Больным с острым гломерулонефритом растительные сборы назначают на срок от 2 до 6 месяцев. При отсутствии эффекта в течение 1,5—2 месяцев сбор нужно сменить. Если наблюдается улучшение, то через 3 месяца следует перейти к другому сбору. Повторные профилактические курсы стоит проводить весной и осенью, а при возникновении другого инфекционного заболевания – в течение 1,5—3 месяцев. В это время можно принимать адаптогены.

Профилактика острого гломерулонефрита

Профилактика острого гломерулонефрита сводится в основном к предупреждению и

раннему активному лечению острых инфекционных болезней, а также к устранению очаговой инфекции, особенно в полости рта, носоглотке и миндалинах. Необходимо избегать резких и длительных переохлаждений тела. Как дополнительная мера профилактики рекомендуется закаливание организма. Людям, страдающим аллергическими заболеваниями, противопоказаны профилактические вакцинации.

Выздоровливающим противопоказана работа, связанная с физическим напряжением и охлаждением. Беременность и роды нежелательны в течение трех последующих лет. Больные, перенесшие острый гломерулонефрит, должны находиться под диспансерным наблюдением, периодически измерять артериальное давление и сдавать мочу на анализ.

Хронический гломерулонефрит

Всякий острый гломерулонефрит, не излеченный в течение года, считается перешедшим в хронический. Особенно велика вероятность такого перехода при несвоевременном или недостаточно эффективном лечении и присутствии в организме очагов хронической инфекции. Например, зубного кариоза, гайморита, холецистита, хронического тонзиллита и т. п. Развитию хронического гломерулонефрита способствуют неблагоприятные бытовые условия, когда в помещении долгое время стоит пониженная температура, а также тяжелая физическая работа.

Следует помнить, что иногда начавшийся остро гломерулонефрит может перейти в подострый злокачественный экстракапиллярный гломерулонефрит с бурно прогрессирующим течением.

Однако хроническая форма болезни не обязательно представляет собой продолжение острого гломерулонефрита, нередко она является самостоятельным первичным заболеванием. Хронический гломерулонефрит иногда длится многие годы и приводит к сморщиванию почек и смерти больного от хронической почечной недостаточности.

Симптомы и протекание хронического гломерулонефрита

Выделяют следующие клинические формы протекания хронического гломерулонефрита.

Нефротическая форма первичного нефротического синдрома встречается наиболее часто. В отличие от чистого липоидного нефроза для нее свойственно сочетание нефротического синдрома с признаками воспалительного поражения почек. Заболевание может долгое время иметь симптомы только нефротического синдрома, прежде чем появятся признаки развития гломерулонефрита. При хронической почечной недостаточности выраженность нефротического синдрома уменьшается, но значительно возрастает артериальное давление.

Сравнительно часто возникающая **латентная форма** заболевания проявляется в большинстве случаев лишь слабовыраженным мочевым синдромом без повышения артериального давления и появления отеков. Она может длиться в течение 10—20 лет и более, но в конечном итоге все же приводит к развитию уремии – отравлению крови (а через нее – и всего организма) составными частями мочи.

Гипертоническая форма встречается у 20% больных хроническим гломерулонефритом. Чаще всего эта форма недуга бывает следствием развития латентной формы острого гломерулонефрита. Длительное время среди симптомов преобладает ярко выраженная гипертония, а мочевой синдром мало выражен. Артериальное давление под влиянием различных факторов может в течение суток сильно меняться. Развивается гипертрофия левого желудочка сердца, прослушивается акцент II тона над аортой, наблюдаются изменения глазного дна в виде нейроретинита. Однако, как правило, гипертония все же не приобретает злокачественного характера, и артериальное давление, особенно диастолическое, не достигает высоких значений.

При **смешанной форме** одновременно присутствуют нефротический и гипертонический синдромы.

Гематурическая форма возникает в 6—10 % случаев развития хронического гломерулонефрита. При этой форме болезни в моче присутствует кровь. Необходимость выделения недуга в отдельную форму связана с тем, что в ряде случаев хронический гломерулонефрит может проявляться без других признаков и общих симптомов.

Все формы хронического гломерулонефрита могут периодически давать рецидивы, очень напоминающие или полностью повторяющие картину первого приступа острого гломерулонефрита. Особенно часто обострения бывают осенью и весной и возникают в течение 1—2 суток после воздействия на организм внешнего раздражителя (чаще всего – стрептококковой инфекции). При любой форме протекания хронического гломерулонефрита, если не принять соответствующие меры, заболевание переходит в свою конечную стадию – вторично-сморщенную почку.

Диагностика хронического гломерулонефрита

Во время диагностики хронический гломерулонефрит нужно отличать от острого гломерулонефрита, гипертонической болезни, застойной почки, очагового нефрита, почечнокаменной болезни, туберкулеза почек, амилоидно-липидного нефроза и первично-сморщенной почки.

При хроническом гломерулонефрите, в отличие от гипертонии, в истории болезни часто имеются данные о перенесенной ранее острой форме заболевания. Кроме того, при хроническом гломерулонефрите отеки и мочевой синдром появляются с самого начала развития недуга, а при гипертонической болезни сначала повышается артериальное давление, а отеки и мочевые симптомы присоединяются к этому позже.

При распознавании обострения латентной формы хронического гломерулонефрита по отношению к острому гломерулонефриту нужно подробно расспросить больного и сделать сравнительный анализ мочи. Выявленные изменения будут играть серьезную роль в диагностике. Также важно морфологическое изучение полученной при биопсии ткани почки.

Латентную и гипертоническую формы хронического гломерулонефрита следует отличать от аналогичных форм хронического пиелонефрита. При хроническом гломерулонефрите раньше и в большей степени изменяются показатели, характеризующие функцию клубочков, а при пиелонефрите – функцию канальцев.

Уточнить функциональное состояние почек можно с помощью радиоизотопных методов исследования, таких как ренография и скинтиграфия, а также ультразвукового и рентгенологического исследований.

Лечение хронического гломерулонефрита

Основные принципы лечения хронического гломерулонефрита те же, что и острого. Однако характер терапии зависит от конкретной формы заболевания.

При сильной гипертонии, отеках и уремии необходимо соблюдать строгий **постельный режим**. Даже при самом лучшем самочувствии больной должен проводить в постели как минимум 10 часов в сутки. При этом нужно избегать холода, носить теплую одежду и обувь. Значительные физические нагрузки необходимо полностью исключить.

При хронической почечной недостаточности прибегают к **гемодиализу** – непочечному очищению крови, перитонеальному диализу – методу заместительной почечной терапии или к трансплантации почки. Известен случай, когда больной с почечной недостаточностью, строго соблюдая диету и ведя здоровый образ жизни, регулярно посещал сауну. Этим он очищал организм – с потом выделялись вредные продукты обмена веществ.

При смешанной форме хронического гломерулонефрита рекомендуется применять **натрийуретики**, так как они оказывают хорошее мочегонное и гипотензивное действие.

Употребляя гипотиазид и другие **салуретики**, нужно учитывать, что вместе с мочой из организма выводится калий. Слишком большая потеря этого микроэлемента может привести к его нехватке в организме и как следствие к развитию гипокалиемии со свойственными ей общей слабостью (в том числе и мышечной) и нарушением сократительной способности сердца. Поэтому одновременно с мочегонными следует принимать раствор хлорида калия.

При долгое время не спадающих отеках на фоне уменьшения общего количества белка в плазме крови можно рекомендовать внутривенное капельное введение 6%-ного раствора **полиглюкина**. Оно повышает коллоидно-осмотическое давление плазмы крови, способствует перемещению жидкости из тканей в кровь и вызывает диурез. Полиглюкин более эффективен совместно с преднизолоном или диуретиками.

Ртутные мочегонные средства при почечных отеках применять не следует. Они могут вызвать токсикацию эпителия каналов и клубочков почек, что, несмотря на увеличение мочеотделения, ведет к снижению фильтрационной функции почек. Для лечения почечных отеков такие пуриновые производные, как теофиллин, эуфиллин и другие, оказываются малоэффективными.

При лечении гипертонической формы хронического гломерулонефрита могут быть назначены **лекарства, понижающие артериальное давление**, применяемые при лечении гипертонической болезни: резерпин, резерпин с гипотиазидом, адельфан, трирезид, кристепин, допегит. Однако при их приеме нельзя допускать больших колебаний артериального давления и его резкого падения. Это может ухудшить состояние почечных кровотоков и снизить фильтрационную функцию почек.

В период лечения больных хроническим гломерулонефритом большое значение имеет **диета**, которую назначают в зависимости от формы и стадии заболевания. При нефротической и смешанной формах поражения поступление в организм больного хлорида натрия не должно превышать 1,5—2,5 г в сутки. В связи с этим нужно полностью отказаться от солений, а обычную пищу – не солить.

При нормальной выделительной функции почек, о которой говорит отсутствие отеков, в пище должно содержаться достаточное количество животного белка, богатого полноценными фосфорсодержащими аминокислотами. Такое питание нормализует азотистый баланс и компенсирует потерю белка.

Однако при первых признаках уремии продукты, содержащие значительное количество белка, исключаются. В рационе остаются только те, в составе которых имеется много углеводов.

При гипертонической форме хронического гломерулонефрита рекомендуется ограничить потребление хлорида натрия до 3—4 г в сутки; при этом в пище должно быть достаточно белков и углеводов.

Латентная форма заболевания существенных ограничений в питании больных не предусматривает. Но пища должна быть полноценной, разнообразной и богатой витаминами.

Вообще при всех формах хронического гломерулонефрита в рацион можно включать витамины А, В и С. Следует помнить, что длительная бессолевая и безбелковая диета не только не предупреждает развитие болезни, но и плохо влияет на общее самочувствие больного.

Питьевой режим заболевшего человека зависит от состояния выделительной функции почек. При удовлетворительных показателях полезно пить слабый чай из красного корня, подслащенную воду с лимоном и соком черной смородины. Если у больного наблюдается частая рвота, он теряет много хлорида натрия, и в рацион вводится небольшое дополнительное количество поваренной соли.

Помимо приема лекарств и соблюдения диеты необходим еще и постоянный **уход за кожей**. Во время хронического гломерулонефрита из-за выделения мочевины возникает кожный зуд, появляются многочисленные расчесы. Кроме того, при уремии у больных часто образуются пролежни, и поэтому нужно принимать предупредительные меры.

Лечение хронического гломерулонефрита народными средствами

Больным при хроническом гломерулонефрите предлагается использовать те же растения, что и при острой форме заболевания. Назначаются они в период частичной или полной ремиссии, когда снижается доза глюкокортикоидов. Непрерывный прием лекарств на основе растительных сборов может продолжаться от 2 до 6 месяцев. Затем показан циклический прием в 2—3 месяца с перерывом в 2 недели. Сборы нужно периодически менять. При стойкой ремиссии можно проводить профилактические курсы по 20—30 дней 3—4 раза в течение года.

Вот рецепты некоторых растительных сборов, применяемых при хроническом гломерулонефрите.

При гематурической форме хронического гломерулонефрита надо взять 2 части травы *хвоща полевого*, по 3 части травы *почечного чая*, *тысячелистника обыкновенного* и *череды трехраздельной*, листьев *подорожника большого* и *крапивы двудомной*, цветков *календулы лекарственной*. Растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и настаивать в течение часа. Готовый настой процедить и принимать по 1/3 стакана 4 раза в день.

Также можно взять в равных пропорциях траву *пустырника пятилопастного*, *полыни* и *буквицы лекарственной*, а также цветки *календулы лекарственной*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. сбора стаканом воды, кипятить в течение 10 минут, затем, накрыв крышкой, 4 часа настаивать. Полученный настой процедить и принимать по 3 ст. л. 4 раза в день.

При хроническом гломерулонефрите хорошо помогает такой сбор. Взять по 3 части корня *стальника полевого* и листьев *березы повислой* и 4 части *льняного семени*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси 2 стаканами кипящей воды и настаивать в течение 2 часов. Настой процедить и принимать по 1/3 стакана 3 раза в день.

В пол-литра молока положить 3 ст. л. корней *петрушки*, кипятить в течение 20 минут, остудить, процедить и пить в течение дня.

С утра натощак стоит выпивать стакан *свекольного* или *морковного* сока.

Банные настои и отвары

Эти настои и отвары применяют во время банных процедур. Их пьют, выплескивают на раскаленные камни, чтобы вдыхать пар, или используют одновременно для обеих процедур. Вот некоторые рецепты таких настоев и отваров, используемых для лечения хронического гломерулонефрита.

Взять по 2 части травы *мелиссы лекарственной*, цветков *яснотки белой* и *липы мелколистной*, по 1 части цветков *календулы лекарственной* и плодов *петрушки огородной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить 1 л кипятка и настаивать в течение 12 часов. Готовый настой процедить и выпить теплым в 3 приема во время банной процедуры.

Взять 5 частей семян *льна посевного*, 2 части листьев *березы повислой*, по 1 части листьев *крапивы двудомной* и *земляники лесной*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды и кипятить на водяной бане в течение 10 минут. Готовый отвар остудить, процедить и выпить теплым в 1—2 приема во время посещения парной бани.

Взять 2 части травы *мелиссы лекарственной*, по 1 части травы *душицы обыкновенной*, листьев *смородины черной* и цветков *календулы лекарственной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать в термос 1 ст. л. смеси, залить стаканом кипятка и настаивать в течение 12 часов. Готовый настой процедить, добавить в него 2 ст. л. меда и выпить теплым в 2—3 приема во время посещения парной бани.

Взять в равных пропорциях почки *тополя черного*, траву *фиалки трехцветной* и *буквицы лекарственной*, листья *толокнянки обыкновенной*. Все измельчить, перемешать.

Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретую посуду, залить стаканом кипятка и настаивать, укутав, в течение получаса. Затем настоем процедить и выпить теплым в несколько приемов во время посещения бани.

Взять по 3 части плодов *петрушки огородной* и листьев *толокнянки обыкновенной*, по 2 части листьев *боярышника кроваво-красного* и травы *пустырника пятилопастного*, 1 часть шишек *хмеля обыкновенного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка, нагревать на водяной бане при слабом кипении в течение 15 минут, затем 45 минут настаивать. Охладить, процедить и выпить отвар теплым во время банной процедуры.

Взять в равных пропорциях траву *крапивы двудомной*, *череды трехраздельной*, *тысячелистника обыкновенного* и *почечного чая*, цветки *календулы лекарственной*, плоды *шиповника коричневого* и листья *подорожника большого*. Все измельчить, перемешать. Поместить 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить стаканом кипятка и настаивать в течение трех часов. Затем настоем процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время банной процедуры.

Взять по 2 части листьев *брусники обыкновенной*, травы *зверобоя продырявленного* и цветков *бузины черной*, по 1 части *мха исландского* и корня *девясила высокого*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и держать на водяной бане при слабом кипении в течение 15 минут. Затем 45 минут настаивать, процедить и выпить во время посещения парной бани.

Взять в равных пропорциях траву *зверобоя продырявленного*, *шалфея лекарственного*, *душицы обыкновенной* и *горца птичьего*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и держать на водяной бане при слабом кипении в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, процедить. Развести отвар в 2 л теплой воды и понемногу выплескивать на раскаленные камни в парной, стараясь глубже вдыхать образующийся пар. Этот же отвар можно принимать внутрь во время банной процедуры по 1/4 стакана 4 раза с интервалом в 10—15 минут.

Взять в равных пропорциях семена *льна посевного*, траву *пастушьей сумки* и *зверобоя продырявленного*, корень *аира болотного*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить 1 стаканом кипятка и настаивать в течение 3 часов. Затем настоем процедить, развести в 3 л теплой воды и понемногу выплескивать на раскаленные камни, глубоко вдыхая пар. Настоем также можно пить: один стакан теплого настоя рекомендуется выпить в 3 приема во время банной процедуры.

Взять по 2,5 части семян *петрушки огородной* и корневища *пырея ползучего*, по 2 части плодов *боярышника кроваво-красного* и травы *пустырника пятилопастного*, 1 часть шишек *хмеля обыкновенного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и держать на водяной бане при слабом кипении в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, процедить. Развести в 2 л теплой воды и периодически понемногу выплескивать на раскаленные камни, глубоко вдыхая образующийся пар.

Во время банной процедуры можно пить сок *черной редьки с медом*. Раствор следует готовить из расчета на 1 стакан сока 1 ст. л. меда и выпивать в бане за один прием. Можно также отжать сок сельдерея и пить во время банной процедуры по 1/4 стакана.

Профилактика хронического гломерулонефрита

Основой профилактики хронического гломерулонефрита является своевременное устранение очагов инфекции в организме. Это может быть удаление миндалин, излечение кариеса, хронического тонзиллита, отита, гайморита и т. д. Профилактикой является также лечение кишечных инфекций. Кроме того, важно не допускать сильного переохлаждения и воздействия влажного воздуха. Больным с хроническим гломерулонефритом предпочтительнее жить в местности с сухим и теплым климатом.

Люди, перенесшие острый гломерулонефрит, должны находиться под диспансерным

наблюдением. Им запрещены длительные командировки, ночные дежурства, работа с токсическими и другими вредными веществами. При удовлетворительном общем состоянии и отсутствии осложнений больным можно предложить санаторно-курортное лечение в Средней Азии или на Южном берегу Крыма.

Пиелонефрит

Пиелонефрит – это инфекционно-воспалительное заболевание почек, вначале поражающее чашечно-лоханочную систему и канальцы, а потом переходящее на клубочки и сосуды почек.

Среди воспалительных почечных заболеваний пиелонефрит – самое распространенное. По статистике оно встречается у каждого десятого человека, а по частоте проявления уступает только инфекционным заболеваниям легких и дыхательных путей.

Пиелонефрит может возникать как самостоятельное заболевание, так и в виде осложнения после самых различных недугов. Причиной появления болезни зачастую бывает инфекция: гайморит, тонзиллит, зубной кариес, воспалительные процессы в брюшной полости, в легких или в половых органах. Пиелонефритом можно заболеть даже в результате попадания в выделительную систему с током крови кишечной палочки, которая обычно не представляет опасности.

Однако, к счастью, простого попадания микробов в почечную ткань для развития пиелонефрита еще недостаточно. Болезнь возникает под воздействием комплекса причин: недостатка в организме витаминов, переохлаждения, переутомления, стресса и многого другого. Но более всего способствует появлению пиелонефрита то, что вызывает задержку оттока мочи. Это могут быть камни в мочеточниках и мочевом пузыре, аденома предстательной железы у мужчин, воспаление яичников у женщин, различные врожденные дефекты мочевыводящей системы. Ведь не случайно пиелонефрит и мочекаменная болезнь так тесно связаны друг с другом. Воспаление стимулирует образование камней, а камни, затрудняя выведение мочи, способствуют воспалению лоханок почек.

В целом среди больных пиелонефритом преобладают женщины. Очень часто болезнь возникает в период беременности. Это вызвано тем, что увеличенная в размерах матка сдавливает мочеточники и отток мочи нарушается. А иногда беременность просто помогает выявить вялотекущий и незаметный воспалительный процесс в системе мочеотделения.

Существует много разновидностей и подвидов пиелонефрита, но в самом общем виде классификация заболеваний выглядит так.

По характеру течения: острый и хронический.

По количеству пораженных почек: односторонний и двусторонний. (Заметим, что односторонний, вернее правосторонний пиелонефрит, встречается чаще. Причина этого кроется в анатомическо-физиологических особенностях строения правой почки, способствующих застою в ней мочи.)

По состоянию проходимости мочевыводящих путей: обструктивный и необструктивный.

По условиям возникновения заболевания: первичная и вторичная формы пиелонефрита. Обе они встречаются как при остром, так и при хроническом развитии болезни. К *первичному* относятся случаи, когда заболеванию не предшествовало поражение почек и мочевыводящих путей. *Вторичным* называют пиелонефрит, которому предшествовали функциональные или органические поражения почек или мочевыводящих путей, например камни или пороки в развитии.

Редкие формы болезни: эмфизематозный пиелонефрит и ксантогранулематозный пиелонефрит.

Острый пиелонефрит

Существуют две формы острого пиелонефрита: серозная и гнойная. В свою очередь, они подразделяются на апостематозный пиелонефрит, карбункул почки и абсцесс почки. Исходом болезни может быть полное выздоровление или переход заболевания в хроническую стадию. Серозный пиелонефрит протекает относительно более спокойно. Бурное течение болезни характерно для гнойной формы болезни.

Как уже говорилось, по условиям возникновения заболевания острый пиелонефрит может быть вторичным. От первичного он отличается большей выраженностью симптомов местного характера, что позволяет быстрее и точнее распознать заболевание. На первом месте среди причин возникновения вторичного острого пиелонефрита – камни в почках и в мочеточниках, затем идут аномалии развития мочевыводящих путей, беременность, сужение мочеточника и мочеиспускательного канала, аденома предстательной железы.

Факторами, влияющими на развитие острого пиелонефрита, являются состояние иммунной системы и здоровье организма в целом. Вероятность заболеть больше у людей, перенесших тяжелое заболевание, испытывающих недостаток витаминов, переутомление, переохлаждение, имеющих нарушения в системе кровообращения, больных сахарным диабетом, у беременных. Немаловажными являются также затруднения с выводом мочи и пузырно-мочеточниковый рефлюкс – патологическое состояние, при котором происходит обратный выброс мочи из мочевого пузыря в мочеточник.

Острый пиелонефрит встречается у женщин в пять раз чаще, чем у мужчин. Это связано с путем проникновения инфекции, чему сильно способствует короткий женский мочеиспускательный канал, располагающийся вблизи влагалища и прямой кишки.

Симптомы и протекание острого пиелонефрита

Острый пиелонефрит развивается быстро. Для него характерна следующая картина воспалительного процесса: общее тяжелое состояние больного с лихорадкой, ознобом и высокой, до 39—40 °С, температурой, боли в пояснице (а также мышечные и суставные), частый и болезненный вывод мочи из организма, обильный пот, тошнота, рвота, сухость во рту.

Боли в пояснице могут быть как односторонними, так и двусторонними. Кроме того, больные могут страдать отсутствием аппетита, испытывать боли в верхней половине живота, а боли в пояснице у них усиливаются при ходьбе, просто движении или поколачивании области почек (симптом Пастернацкого). Следует помнить, что для острого пиелонефрита нехарактерны отеки и гипертония.

Иногда у больных может появляться психо-симптом – вынужденно принятая поза с приведением к туловищу конечностей. Это вызвано переходом воспаления на околопочечную клетчатку и как следствие защитной реакцией организма в виде напряжения поясничной мышцы. В случае протекания заболевания на фоне развития гнойного процесса, при котором сгустки гноя закупоривают мочеточник, боли могут быть такими же, как при почечной колике.

Диагностика острого пиелонефрита

В диагностике острого пиелонефрита такие симптомы, как боли в пояснице, нарушение мочеиспускания, повышение температуры и другие, играют важную, но не определяющую роль. Точный диагноз можно поставить, только сделав все необходимые анализы. В последние годы появились новые методы, позволяющие выявить скрытые и бессимптомные формы пиелонефрита.

Первым и главным источником в диагностике острого пиелонефрита является моча. Ее общий анализ позволяет заподозрить ту или иную форму заболевания почек. Если количество лейкоцитов окажется выше нормы, анализ повторяют. Далее проводится

антибиограмма – посев микробов, позволяющий определить вид возбудителя инфекции и чувствительность его к антибиотикам. Чаще всего ими оказываются энтерококк, кишечная палочка, протей, синегнойная палочка и клебсиелла.

Следующим по важности является анализ крови. Обычно делают два: общий анализ и биохимический анализ. При общем выявляются общевоспалительные изменения, а при биохимическом – развитие почечной недостаточности.

Для установления причины задержки оттока мочи используют ультразвуковое исследование почек, которое помогает врачу выбрать тактику лечения. С помощью УЗИ можно определить гнойный процесс и присутствие камней. При появлении крови в моче больным назначают экскреторную урографию. При этом исследовании внутривенно вводят рентгеноконтрастное вещество и делают несколько рентгеновских снимков, на которых хорошо видны почки, мочевые пути и все патологические изменения в них.

Важное диагностическое значение имеют также эндоскопические и инструментальные методы. К ним относятся хромоцистоскопия, эхография, компьютерная рентгеномография. В сложных случаях проводят аспирационную биопсию почки под контролем секторального ультразвукового сканирования.

Причинами острого пиелонефрита у мужчин оказываются простатит, камни в мочевом пузыре или его опухоль. Поэтому лучше не запускать болезнь, а пройти комплексное обследование в урологическом стационаре и начать своевременное лечение.

Острый пиелонефрит следует отличать от острого цистита. В этом может помочь так называемая трехстаканная проба. При пиелонефрите в третьей пробе количество форменных элементов меньше. Кроме того, острый пиелонефрит характеризуется гораздо менее выраженными затруднениями мочеиспускания, отсутствием крови в моче и болей в конце мочеиспускания.

Лечение острого пиелонефрита

Неосложненные формы острого пиелонефрита обычно лечат в домашних условиях под наблюдением врача. В таких случаях больному назначается щадящая **диета**, обильное (не менее 2—3 л в сутки) питье, укутывание поясничной области, прием в виде таблеток антибиотиков и нитрофуранов. Чаще всего этого бывает достаточно для того, чтобы заболевший человек выздоровел уже через 5—7 дней. Однако если болезнь затягивается, необходимо сделать повторные анализы крови и мочи, ультразвуковое исследование и проконсультироваться с гинекологом или урологом.

Больные с тяжелыми формами острого пиелонефрита направляются в медицинские стационары. При серьезных формах заболевания – в терапевтическое отделение, при гнойных и вторичных – в урологическое. В терапевтическом отделении больному прописывают **антибиотики**, **сульфаниламидные препараты** и **антибактериальные средства**. В урологическом отделении рекомендуется обследование, и если выясняется, что почка покрыта гнойничками, врач может предложить операцию, чтобы вскрыть гнойнички и прочистить почку и окружающие ее ткани. Иногда в более серьезных случаях почку приходится удалять. Показаниями к хирургическому лечению могут также послужить абсцесс, карбункул почки, апостематозная форма пиелонефрита.

При болях в почке можно принимать **анальгетики**. При рези во время мочеиспускания, учащении или задержке оттока мочи, ночном и дневном недержании мочи рекомендуются свечи с белладонной, папаверином и люминалом.

Очень хорошее действие оказывает **локальный прогрев**. Здесь помогут грелки, соллюкс или диатермия. Соллюкс – специальный инфракрасный облучатель, представляющий собой лампу накаливания, помещенную в рефлектор. Теплое инфракрасное излучение проникает в ткани организма глубже, чем другие виды световой энергии, что вызывает прогревание всей толщи кожи и отчасти – подкожных тканей.

Диатермия – метод, заключающийся в местном или общем воздействии на тело

больного переменным электрическим током высокой частоты и большой силы, что приводит к повышению температуры тканей.

Режим у больных с тяжелыми формами острого пиелонефрита только постельный, со щадящей диетой, из которой исключено все острое, копчености, консервы и другие продукты, отрицательно влияющие на почки. В пищу можно употреблять творог, кефир, легкие мучные блюда, сырые и вареные фрукты. Что касается поваренной соли, то ее количество ограничивается незначительно, всего до 4—6 г в сутки. Главным в диете является обильное питье. Лучше, если это будет клюквенный морс, но можно употреблять и соки. Больному необходимо пить каждые 2 часа по одному стакану жидкости, чтобы в сутки это составило от 2 до 2,5 л.

Лечение острого пиелонефрита обычно довольно длительное. Только антибактериальные препараты необходимо принимать не менее полутора месяцев, а антибиотики – еще дольше. И не стоит думать, что все позади и можно успокоиться, если признаков заболевания уже нет – спала температура, исчез озноб, утихла боль, а моча стала обычного светло-желтого цвета. Пиелонефрит – очень опасное заболевание, которое обязательно нужно вылечить до конца, иначе острая форма может перейти в хроническую.

Лечение острого пиелонефрита народными средствами

Главным народным методом лечения острого пиелонефрита является фитотерапия. Вот рецепты некоторых растительных сборов.

Взять в равных пропорциях листья *брусники обыкновенной*, *земляники лесной* и *мать-и-мачехи*, цветки *василька синего*, траву *вероники* и *крапивы двудомной*, *семена льна*. Все измельчить, тщательно перемешать. Положить в термос 2 ст. л. сбора, залить 0,5 л кипятка, настаивать в течение 8 часов, процедить и пить в теплом виде по $2/3$ стакана 4 раза в день после еды.

Взять в равных пропорциях плоды *аниса*, листья *березы*, траву *будры*, *зверобоя продырявленного*, *пустырника пятилопастного*, *фиалки трехцветной* и *хвоща полевого*. Растения измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка и кипятить в течение 5 минут. Затем час настаивать в тепле, процедить и пить в теплом виде по полстакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях листья *березы*, *подорожника* и *толокнянки*, траву *горца птичьего*, *крапивы двудомной*, *лабазника*, *лапчатки гусиной*, *пастушьей сумки*, *полыни горькой*, *пустырника* и *шалфея*, растение *земляники лесной*, *солому овса*, корневище *пырея*, цветки *ромашки*, плоды *фенхеля*. Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать, 3 ч. л. сбора залить 0,5 л кипятка, нагревать на водяной бане в течение 15 минут, час настаивать в тепле и процедить. Пить в теплом виде по $1/4$ стакана 4 раза в день после еды.

Взять в равных пропорциях траву *горца птичьего*, *тысячелистника* и *яснотки*, плоды *можжевельника*, *солому овса*, корневище *солодки*, листья *толокнянки* и *шалфея*. Все растения измельчить, перемешать. Залить 3 ч. л. сбора стаканом кипятка, настаивать в течение 4 часов, потом довести до кипения и 10 минут парить на водяной бане. Затем час настаивать в тепле, процедить и пить в теплом виде по полстакана 4 раза в день через 20 минут после еды.

Взять в равных пропорциях листья *березы* и *грушанки*, траву *вереска*, *донника*, *лабазника* и *пастушьей сумки*, цветки *календулы* и *тизмьы*. Все растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 2 стаканами кипятка 2 ст. л. сбора, кипятить в течение 5 минут, час настаивать в тепле, процедить и пить теплым по $1/2$ стакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Фитотерапия при лечении острого пиелонефрита проводится в несколько курсов. Первый продолжается до тех пор, пока не исчезнут все клинические проявления болезни и не нормализуются параметры мочи. Затем необходимо сделать перерыв на месяц и для закрепления эффекта, сменив сбор, провести 2 двухмесячных курса с интервалами в 3

недели.

Профилактика острого пиелонефрита

Первичная профилактика острого пиелонефрита сводится к лечению, а лучше всего – к предупреждению возникновения кариеса, хронического тонзиллита, гайморита, хронического холецистита, хронического аппендицита, а также причин, затрудняющих вывод мочи. Важную роль в профилактике играют борьба с запорами, лечение колитов и личная гигиена.

Беременным женщинам, особенно с многоплодием, многоводием, крупным плодом и узким тазом, необходимо не реже одного раза в месяц делать бактериологический анализ мочи и исследование уродинамики.

После выписки больного из стационара наблюдение за ним не менее чем в течение 6 месяцев осуществляет терапевт или уролог. В это время необходимо ежемесячно делать общий анализ мочи. Снятие с учета возможно только при полном выздоровлении и отсутствии изменений в анализах мочи.

Хронический пиелонефрит

Хронический пиелонефрит не имеет таких ярко выраженных проявлений, как острый, и поэтому он гораздо опаснее. Заболевание протекает с чередованием фаз активного и латентного воспалений и ремиссии. Чаще всего болезнь возникает как результат не до конца вылеченного острого пиелонефрита, но бывают случаи (и это очень опасно!), когда хронический пиелонефрит протекает почти бессимптомно. Он может тянуться месяцами и даже годами, постепенно разрушая почки и выводя их из строя. Казалось бы, у больного нет симптомов болезни, ну иногда немного ломит поясницу, да частенько подолгу болит голова. Все это люди списывают на погоду или на физические нагрузки. Не настораживают их и колебания артериального давления. Многие просто пытаются сбить его самостоятельно, не обращаясь к врачу. Иногда картина до такой степени неясна, что хронический пиелонефрит выявляется совершенно случайно.

Симптомы и протекание хронического пиелонефрита

Можно выделить следующие формы хронического пиелонефрита.

По возникновению: *первичный* (не связанный с каким-нибудь урологическим заболеванием) и *вторичный* (развивающийся на почве поражения мочевыводящих путей).

По локализации воспалительного процесса: односторонний, двусторонний, тотальный (поражающий всю почку) и сегментарный (поражающий часть почки).

По клинической картине: латентная, рецидивирующая, гипертоническая, анемическая, азотемическая, гематурическая.

Для **латентной формы** хронического пиелонефрита характерна неясная клиническая картина. Больные испытывают общую слабость, головную боль, быстро утомляются. Высокая температура бывает редко. Нарушение мочеиспускания, боли в поясничной области и отеки, как правило, отсутствуют, но иногда проявляется симптом Пастернацкого. Отмечается наличие незначительного количества белка в моче, а число лейкоцитов и бактерий меняется. Кроме того, латентная форма обычно сопровождается нарушением функций почек, прежде всего их концентрационной способности, что проявляется в усилении образования мочи и в гипостенурии – выделении мочи с низким удельным весом.

Больные латентной формой хронического пиелонефрита могут длительное время оставаться трудоспособными. Допуск к работе ограничивается только высокой артериальной гипертонией и полностью исключается при злокачественном ее течении, а также при нарушении азотовыделительной функции почек.

Рецидивирующая форма хронического пиелонефрита характеризуется чередованием периодов обострений и ремиссий. У больных возникают постоянные неприятные ощущения в области поясницы, нарушается процесс мочеиспускания, а после озноба может внезапно повыситься температура. Кроме того, появляются признаки острого пиелонефрита.

По мере усиления рецидивирующей формы начинают преобладать симптомы тех или иных заболеваний. В одних случаях может развиваться гипертонический синдром с характерными для него симптомами (головные боли, головокружения, нарушения зрения, боли в области сердца и т. п.). В других случаях преобладающим становится анемический синдром (общая слабость, быстрая утомляемость, одышка). В дальнейшем развивается хроническая почечная недостаточность.

В период обострения заболевания происходят ярко выраженные изменения в составе мочи – возможны протеинурия, лейкоцитурия, цилиндрурия, бактериурия и гематурия. Как правило, у больного в крови повышается СОЭ и происходит увеличение числа нейтрофилов (нейтрофильный лейкоцитоз).

Гипертоническая форма хронического пиелонефрита характеризуется прежде всего наличием гипертонии. Больных беспокоят головокружения, головные боли, а также боли в области сердца, одышка. У них появляются бессонница и гипертонические кризы. Нередко гипертония носит злокачественный характер. Нарушений в мочеотделении обычно не бывает.

Анемическая форма хронического пиелонефрита характерна тем, что среди признаков болезни преобладают симптомы анемии – снижение в крови количества полноценных красных кровяных телец. Эта форма заболевания у больных хроническим пиелонефритом встречается чаще, выражена сильнее, чем при других заболеваниях почек, и носит, как правило, гипохромный характер. Нарушения в мочеотделении проявляются слабо.

К **азотемической форме** хронического пиелонефрита относятся те случаи, когда заболевание заявляет о себе в виде хронической почечной недостаточности. Их следует квалифицировать как продолжение уже имеющегося, но своевременно не выявленного латентного течения болезни. Именно азотемическая форма характерна для хронической почечной недостаточности.

Гематурическая форма хронического пиелонефрита известна повторяющимися приступами макрогематурии и стойкой микрогематурией, что связано с венозной гипертензией, способствующей нарушению целостности сосудов форникальной зоны почки и развитию форникальных кровотечений.

Хронический пиелонефрит обычно развивается в течение 10—15 лет и более и заканчивается сморщиванием почек. Сморщивание происходит неравномерно с образованием грубых рубцов на поверхности. Если сморщивается только одна из почек, то, как правило, наблюдается компенсаторная гипертрофия и гиперфункция второй почки. То есть в течение нескольких недель масса оставшейся почки увеличивается, и она принимает на себя функции больной почки. На конечной стадии хронического пиелонефрита, когда поражены оба органа, развивается хроническая почечная недостаточность.

Диагностика хронического пиелонефрита

Вовремя выявить хронический пиелонефрит и точно определить форму его протекания зачастую не удастся, особенно в условиях поликлиники. Это связано с многообразием клинических проявлений заболевания, а также с его сравнительно частым латентным течением. Хронический пиелонефрит распознается на основании данных анамнеза (истории болезни), имеющихся симптомов, результатов лейкоцитурии (исследования мочевого осадка по методу Каковского – Аддиса), количественного обнаружения в моче активных лейкоцитов, называемых клетками Штенгеймера – Мальбина, бактериологического анализа мочи, а также прижизненной биопсии почек.

При подозрении на хронический пиелонефрит также делают общий анализ крови для

определения в ней остаточного азота, мочевины и креатинина, выявляют электролитный состав крови и мочи и исследуют функциональное состояние почек. С помощью рентгенологического метода устанавливают изменения размеров почек, деформацию их лоханок и чашечек, нарушение тонуса верхних мочевых путей, а радиоизотопная ренография позволяет получить графическое изображение и оценить функциональное состояние каждого органа отдельно. В качестве дополнительных методов исследования для диагностики хронического пиелонефрита применяется внутривенная и ретроградная пиелография и скеннография, эхографическое исследование почек, хромоцистоскопия.

Хронический пиелонефрит необходимо отличать от хронического гломерулонефрита, амилоидоза, гипертонической болезни, диабетического гломерулосклероза. В отличие от хронического пиелонефрита хронический гломерулонефрит характеризуется повышенной концентрацией эритроцитов в мочевом осадке, отсутствием активных лейкоцитов и наличием микробов в моче. Амилоидоз можно распознать по присутствию очагов хронической инфекции, скудности мочевого осадка (есть лишь единичные лейкоциты, эритроциты и цилиндры, сахара нет совсем), а также по отсутствию бактериурии и рентгенологических признаков пиелонефрита.

Что касается гипертонической болезни, то она чаще наблюдается у людей старшего возраста, протекает с гипертоническими кризами и более выраженными склеротическими изменениями коронарных, мозговых сосудов и аорты. У больных гипертонической болезнью нет характерных для хронического пиелонефрита лейкоцитурии, бактериурии, ярко выраженного снижения относительной плотности мочи, а при рентгенологическом и радиоиндикационном исследованиях не выявляются присущие хроническому пиелонефриту изменения. При диабетическом гломерулосклерозе у больного имеются признаки сахарного диабета, а также определяются другие симптомы диабетической ангиопатии – генерализованного поражения кровеносных сосудов.

Один из диагнозов может звучать следующим образом: хронический двусторонний пиелонефрит, рецидивирующий, фаза обострения, хроническая почечная недостаточность, интермиттирующая стадия, артериальная гипертензия.

Лечение хронического пиелонефрита

Время лечения хронического пиелонефрита обычно составляет не менее четырех месяцев. Однако если заболевание протекает без осложнений, терапию по рекомендации врача можно сократить. В конце каждого месяца больному делают анализ мочи и антибиограмму. Если количество лейкоцитов все еще превышает норму, препарат следует заменить. Иногда бывает так, что уже через месяц после начала лечения анализы соответствуют норме. Но это вовсе не означает, что болезнь прошла и почки находятся вне опасности. Бросать лечение ни в коем случае нельзя.

Основным методом лечения хронического пиелонефрита на сегодняшний день все еще остается **антибактериальная терапия**. Прием антибиотиков начинают только после того, как будет выявлен возбудитель инфекции и определена его чувствительность к лекарствам. Обычно показаны антибиотики, которые подавляют грамотрицательную флору. Врач должен назначать только те препараты, которые не оказывают токсического воздействия на почки. Лечение проходит при регулярном лабораторном контроле чувствительности микрофлоры к антибиотику. Хороший лечебный эффект с низкой вероятностью рецидивов и побочных реакций оказывают современные антибиотики фторхинолонового ряда: ципрофлоксацин, норфлоксацин, левофлоксацин, пемфлоксацин; цефалоспорины: цефалексин, цефуроксим, цефеним, полусинтетические пенициллины с ингибиторами бета-лактамаз аугментин, уназин.

Комплексное лечение хронического пиелонефрита предполагает также прием **нестероидных противовоспалительных препаратов**, препятствующих образованию тромбов в сосудах. Это могут быть аспирин, мовалис, вольтарен, ибупрофен и другие. Для

улучшения микроциркуляции в почках больные принимают курантил, трентал или венорутон, а для активизации почечного кровообращения – уролисан, цистенал, олиметин, урофлюкс.

При тяжелом течении болезни и осложнениях, особенно у людей пожилого возраста, врач может назначить **иммунокорректирующие средства**. Если при этом обнаруживается хроническая инфекция мочевых путей, прописываются **пептидные биорегуляторы**.

Чтобы прием антибиотиков, особенно мощных (так называемого четвертого ряда), не привел к дисбактериозу кишечника, на протяжении всего курса лечения нужно соблюдать кислomолочную **диету**. Но если дисбактериоз все же появился, то для восстановления кишечной микрофлоры примерно за неделю до окончания основной терапии необходимо начать прием бифидумбэктолина. В сложных случаях врач может назначить противогрибковые препараты.

Лечение хронического пиелонефрита народными средствами

Хронический пиелонефрит так же, как и острый, в народе лечат в основном с помощью фитотерапии. Но при хронической форме заболевания фитотерапия проводится несколько иначе. В период обострения рекомендуется сочетать растительные сборы с медикаментозными препаратами, а в период ремиссии можно ограничиться только растениями. В течение первого года болезни фитотерапию необходимо проводить постоянно, меняя сборы каждые 2—3 месяца. При тяжелом течении заболевания лечение должно быть непрерывным, с периодическими заменами фитосборов. Интервалы применения растительных сборов в таких случаях не должны превышать 3—5 дней.

Вот несколько рецептов сборов лекарственных растений.

Взять в равных пропорциях листья *березы*, траву *спорыша*, *лабазника* и *пастушьей сумки*. Все измельчить, перемешать. Положить в термос 2 ст. л. сбора, залить 0,5 л кипятка, настаивать в течение 8 часов, процедить и пить в теплом виде по 2/3 стакана 4 раза в день после еды.

Взять в равных пропорциях листья *брусники* и *грушанки*, траву *лапчатки гусиной* и корень *петрушки*. Растения измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. смеси 2 стаканами кипятка, кипятить в течение 5 минут, 1 час настаивать в тепле. Процедить и пить теплым по полстакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях листья *вахты* и *любистока*, цветки *календулы* и корневище *пырея*. Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать. Положить 2 ст. л. сбора в термос, залить 0,5 л кипятка, настаивать в течение 8 часов, процедить и пить в теплом виде по полстакана 4 раза в день после еды.

В качестве дополнения можно регулярно употреблять ягоды *клюквы* и *брусники* в любом виде, а в летнее время – есть *арбузы* и *землянику*.

Если применение сбора дало положительный эффект и признаков заболевания не наблюдается длительное время, то, сделав перерыв в 45 дней, нужно сменить сбор и продолжать лечение курсами по 30 дней с перерывами такой же длительности. При ухудшении состояния больного стоит попробовать использовать фитосборы с большим количеством растений.

В периоды между применением фитосборов для стабилизации состояния можно использовать настои, отвары и напары отдельных растений, оказывающие противомикробное и противовоспалительное действие. Готовятся они так.

Взять 4 ст. л. травы *тысячелистника*, залить 2 стаканами горячей воды, довести до кипения на водяной бане, кипятить в течение 5 минут. Настаивать в тепле час, процедить и пить по 3 ст. л. 4 раза в день за 20 минут до еды.

Взять 4 ст. л. листьев *березы*, залить 1 л воды, в течение 20 минут кипятить на водяной бане. Процедить и пить в теплом виде по 1 стакану 4 раза в день до еды.

Взять 4 ст. л. листьев *брусники*, залить 1 л воды, довести до кипения и в течение 10

минут кипятить на водяной бане. Затем процедить и пить отвар теплым по 1 стакану 3 раза в день за 30 минут до еды.

Взять 3 ст. л. листьев *татарника* без колючек, насыпать в термос, залить 0,5 л кипятка, настаивать в течение часа. Процедить и пить средство теплым, добавив меда или сахара, по полстакана 4 раза в день после еды.

Взять 1 ч. л. травы *пастушьей сумки*, залить стаканом кипятка, настаивать в течение часа. Процедить и пить по 1 стакану 3 раза в день до еды. Новую порцию следует готовить отдельно перед каждым приемом.

Взять 2 ст. л. цветков *василька синего*, насыпать в термос, налить 0,5 л кипятка, настаивать в течение 20 минут. Процедить и пить по полстакана 4 раза в день до еды.

Внимание! В период беременности лечение растительными сборами имеет свою специфику. Выбирая сбор, нужно постараться не навредить ребенку. Ведь среди растений могут быть такие, которые способны вызвать сильный токсикоз или даже выкидыш. Поэтому беременным вообще **нельзя** принимать следующие растения или их части: сок алоэ, травы арники горной, горца почечуйного и птичьего, буквицы (а также корни этого растения), донника, зверобоя, крапивы двудомной, пастушьей сумки, полыни горькой и обыкновенной, руты душистой, шалфея, шандры, ясменника и яснотки, укропа огородного и фенхеля (а также плоды этого растения), кровохлебки (и ее корневище), все части барбариса, растение земляники лесной, листья грушанки, любистока, магнолии (а также ее цветки) и толокнянки, корневища девясила, кубышки желтой, пиона и элеутерококка, корни марены красильной и щавеля конского (а также плоды щавеля), побеги омелы белой, паслена сладко-горького и черного, цветки пижмы обыкновенной и ромашки аптечной (в больших количествах), все растение солодки.

Взять в равных пропорциях почки *сосны*, *кедра* или *кедрового стланника*, пыльцу *кукурузы*, траву *фасоли* и *лекарственную огуречную траву*. Все измельчить, перемешать и 3 ст. л. положить в эмалированную посуду. Затем влить 2 л крутого кипятка и настоять под крышкой в теплом месте в течение часа. Пить по полстакана 6 раз в день.

Взять в равных пропорциях ягоды *можжевельника*, листья *манжетки*, *вереск* и *крапиву*. Все измельчить до состояния порошка, перемешать и 2 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Затем влить 2 стакана кипятка, довести до кипения и варить на медленном огне в течение 5 минут. После этого настаивать в течение часа, процедить и пить отвар теплым по полстакана 4 раза в день за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях ягоды *можжевельника*, листья *шалфея* и *толокнянки*, траву *тысячелистника*, *спорыша* и *яснотки*, корень *солодки*, солому *овса*. Все измельчить и 2 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Затем влить 1 стакан кипятка, настаивать в течение 4 часов, после чего поставить на огонь, довести до кипения, установить на водяную баню и парить в течение 10 минут. Далее в течение часа настаивать под крышкой в теплом месте, процедить и пить по полстакана 4 раза в день через 20 минут после еды.

Внимание! Людям старше 65 лет не рекомендуется применять такие адаптогены, как женьшень, элеутерококк, лимонник китайский, аралия маньчжурская, левзея, родиола розовая. Вместо них можно использовать растения-биостимуляторы более мягкого действия, не обладающие выраженной способностью повышать артериальное давление. Это листья вахты трехраздельной, корневища девясила, дягиля и солодки, цветки календулы, трава чистотела, исландский мох.

Чтобы стимулировать работу сердца у пожилых людей, в растительные сборы необходимо добавлять цветки, плоды и листья *боярышника*, траву *пустырника*, *адониса весеннего*, *донника* и *фиалки трехцветной*, корневище *валерианы*, листья *мелиссы* или *мяты перечной*, цветки *клевера*.

Взять по 2 части листьев *брусники обыкновенной* и семян *льна посевного*, по 1 части листьев *березы повислой* и *толокнянки обыкновенной*, плодов *можжевельника обыкновенного*, травы *хвоща полевого*, корней *солодки голой* и *одуванчика лекарственного*. Все измельчить, тщательно перемешать. Положить 1 ст. л. смеси в предварительно

прогретую посуду, залить стаканом кипятка, настаивать, укутав, в течение 30 минут. Процедить и принимать по 1/3 стакана 4 раза в день. Это средство очень эффективно в сочетании с антибактериальными препаратами.

Банные настои и отвары

Взять по 3 части листьев *крапивы двудомной* и травы *пустырника пятилопастного*, по 2 части шишек *хмеля обыкновенного*, листьев *черники обыкновенной*, почек *тополя черного*, травы *горца птичьего* и корня *алтея лекарственного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка, настаивать, укутав, в течение 30 минут. Процедить и выпить настоем теплым в 2—3 приема во время банной процедуры.

Взять 2 части *мха исландского*, по 1 части листьев *березы бородавчатой* и *крапивы двудомной*, травы *хвоща полевого*, корня *стальника полевого*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ч. л. смеси стаканом крутого кипятка, настаивать, укутав, в течение часа. Процедить и выпить настоем теплым в 3—4 приема во время банной процедуры.

Взять по 4 части травы *фиалки трехцветной* и цветков *календулы лекарственной*, по 1 части почек *тополя черного* и травы *пастушьей сумки*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ч. л. смеси стаканом крутого кипятка, настаивать, укутав, в течение часа. Процедить и выпить настоем теплым в 3—4 приема во время банной процедуры.

Взять 3 части плодов *можжевельника обыкновенного*, по 1 части плодов *фенхеля обыкновенного* и корня *солодки голой*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и варить на водяной бане при слабом кипении в течение 15 минут. Затем остудить, процедить и выпить отвар теплым в три приема во время банной процедуры. **Внимание!** Использование этого средства противопоказано при острых воспалительных процессах в почках и мочевыводящих путях и при беременности.

Взять по 3 части плодов *можжевельника обыкновенного* и корня *петрушки огородной*, по 1 части цветков *бузины черной*, плодов *тмина обыкновенного* и *фенхеля обыкновенного*, травы *адониса весеннего*. Все измельчить, перемешать. Положить 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить стаканом кипятка и настаивать в течение трех часов. Готовый настоем процедить и выпить теплым в 3—4 приема во время посещения парной бани. **Внимание!** Использование этого настоя противопоказано при острых воспалительных процессах в почках и мочевыводящих путях, а также при беременности.

Если у больного после обострения хронического пиелонефрита нет признаков интоксикации, а также болей в поясничной области, ему рекомендуется пить в бане настоем из следующего сбора. Взять 3 части листьев *мать-и-мачехи обыкновенной*, по 2,5 части травы *фиалки трехцветной* и *зверобоя продырявленного*, по 2 части травы *тысячелистника обыкновенного* и листьев *крапивы двудомной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретую посуду, залить стаканом кипятка и настаивать, укутав, в течение двух часов. Затем настоем процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время банной процедуры.

Взять по 2 части листьев *толокнянки обыкновенной*, травы *золототысячника малого* и корня *цикоря обыкновенного*, 1,5 части шишек *хмеля обыкновенного* и 0,5 части семян *кориандра посевного*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. смеси стаканом кипятка, подержать на водяной бане при слабом кипении в течение 15 минут. Остудить, процедить и выпить отвар теплым в 3 приема во время посещения парной бани.

Взять в равных пропорциях листья *березы бородавчатой*, *толокнянки обыкновенной* и *крапивы двудомной*, плоды *можжевельника обыкновенного*, семена льна *посевного*, траву *хвоща полевого*, корни *одуванчика лекарственного* и *солодки голой*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить стаканом кипятка и настаивать в течение 4 часов. Готовый настоем процедить и выпить теплым в 2 приема во время банной процедуры.

После наступления стойкой ремиссии в протекании хронического пиелонефрита

рекомендуют отвары из следующих сборов лекарственных растений. Взять по 5 частей травы *горца птичьего*, *зверобоя продырявленного* и *пустырника пятилопастного*, корня *окопника лекарственного*, 2 части цветков *пижмы обыкновенной*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды, кипятить на медленном огне в течение 15 минут, остудить, процедить и выпить отвар теплым в 2—3 приема во время посещения парной бани.

Взять в равных пропорциях почки *березы повислой*, плоды *шиповника коричневого* и *можжевельника обыкновенного*, листья *барбариса обыкновенного*, цветки *василька синего* и траву *почечного чая*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 15 минут кипятить на медленном огне и снова настаивать час. Готовый настой процедить и выпить теплым в 2 приема во время банной процедуры.

Противостоять бактериальной инфекции поможет настой, приготовленный из такого сбора: взять в равных пропорциях листья *березы повислой*, плоды *можжевельника обыкновенного* и корня *одуванчика лекарственного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ч. л. смеси стаканом крутого кипятка и настаивать под крышкой, укутав, в течение 15 минут. Затем настоем процедить и выпить теплым в 3—4 приема во время посещения парной бани.

Взять в равных пропорциях плоды и корни *шиповника коричневого*, траву *пустырника пятилопастного*, *зверобоя продырявленного*, *фиалки трехцветной* и *хвоща полевого*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка и подержать на водяной бане при слабом кипении в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, процедить. Развести настоем в 2—3 л теплой воды и понемногу выплескивать на раскаленные камни, вдыхая образующийся пар. Этот же отвар можно принимать внутрь по 1/4 стакана 3—4 раза за время банной процедуры.

Взять по 2 части травы *зверобоя продырявленного*, *пустырника пятилопастного* и *горца птичьего*, корня *окопника лекарственного*, 1 часть цветков *пижмы обыкновенной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретую посуду, залить стаканом кипятка и настаивать, укутав, в течение часа. Затем настоем процедить, развести в 2—3 литрах теплой воды и понемногу выплескивать на раскаленные камни, вдыхая пар. Его можно также принимать внутрь по 1/3 стакана 3 раза в течение банной процедуры.

Больному, страдающему хроническим пиелонефритом, после посещения парной рекомендуется выпить 1 стакан теплого напитка из смеси свежеежатого *брусничного* сока и кипяченой воды, добавив в нее немного сахара.

Профилактика хронического пиелонефрита

Профилактику хронического пиелонефрита необходимо начинать с детства, прививая детям навыки личной гигиены. А вообще предупреждение развития хронического пиелонефрита и его осложнений возможно только при постоянном наблюдении больного урологом. Контрольные анализы и исследования нужно делать не реже трех раз в год. В этот период у больного на работе должны отсутствовать тяжелые физические нагрузки, переохлаждение, повышенная влажность, таким людям нельзя работать в ночную смену. Больные снимаются с учета, если у них нет признаков обострения хронического пиелонефрита в течение двух лет.

Женщинам, болеющим хроническим пиелонефритом, беременность противопоказана. Это связано с возможным ухудшением здоровья. После родов у них почти всегда развивается хроническая почечная недостаточность, и дальнейшая продолжительность их жизни составляет не более 5 лет. Поэтому женщинам, прежде чем планировать беременность, необходимо сначала вылечить почки.

Для профилактики хронического пиелонефрита также рекомендуется провести два двухмесячных курса фитотерапии с интервалом в 3—4 недели, применяя любой из известных сборов. В дальнейшем не лишним будет пройти 2—3 месячных курса. Во время

профилактического приема сборов в течение 6—8 месяцев обязательно делать анализы мочи.

Почечная недостаточность

Почечная недостаточность – заболевание, при котором почки частично или полностью утрачивают способность поддерживать постоянный химический состав внутренней среды организма. В результате нарушается водный и электролитный баланс, происходит задержка нелетучих кислот и азотистых продуктов обмена. В организме начинает скапливаться мочевины, креатинин, мочевая кислота и другие вредные вещества. Различают острую и хроническую почечную недостаточность.

Острая почечная недостаточность

Острая почечная недостаточность – это острое нарушение работы одной или обеих почек, при котором поражаются или все нефроны, или все отделы канальцев, или клубочковый аппарат. Болезнь может вызвать попадание в организм солей тяжелых металлов, крепких кислот, спиртов, хлорированных углеводов, грибного или змеиного ядов. Также заболевание может возникнуть при остром гломерулонефрите, остром пиелонефрите, тромбозе почечных сосудов и других почечных болезнях. Кроме того, почечную недостаточность вызывают закупорка мочевых путей камнем и сдавливание мочеточника опухолью. Она способна развиваться в результате общего инфицирования организма после неудачных хирургических вмешательств, когда появляется сепсис или бактериемический, или токсический шок.

Симптомы и протекание острой почечной недостаточности

Типичных признаков острой почечной недостаточности немного. Первыми проявляются симптомы, обусловленные инфекционными заболеваниями, болевым, анафилактическим или бактериальным шоком, гемолизом или острым отравлением. С нарастанием в организме биохимических изменений кожа больного человека теряет упругость, его глаза становятся впалыми, появляется чувство беспокойства. Врачи выделяют 4 стадии болезни: начальную, олигурии-анурии, диуретическую и полиуретическую (восстановительную).

Начальная стадия острой почечной недостаточности проходит очень быстро, и уже в течение первых суток заболевание входит в стадию олигурии-анурии, когда мочеотделение снижается до 300 мл в сутки или даже прекращается совсем. Одновременно с этим в организме начинается уремия – накопление в крови продуктов белкового обмена, вызывающее повышение уровня креатинина, мочевины, сульфатов, остаточного азота, фосфатов магния и калия, а также снижение уровней натрия, хлора и кальция.

От уремии страдает весь организм. Изменения происходят во всех системах и органах, но в первую очередь поражается нервная система. Уже к 3—5-му дню болезни симптомы усугубляются: возбужденное состояние и бессонница могут смениться сонливостью, апатией или даже психическим расстройством.

Следующей за нервной страдает сердечно-сосудистая система. У больного учащается пульс, повышается артериальное давление, возникают боли в области сердца. Все это может привести к развитию сердечной недостаточности и даже к остановке сердца. Дальнейшее развитие болезни ведет к нарушениям в работе желудочно-кишечного тракта, а также к анемии. В тяжелых случаях появляется отек легких, на фоне которого может развиваться пневмония.

Если лечение начато своевременно и протекает без осложнений, то примерно через 10 дней наступает диуретическая стадия (восстановление нормального мочеотделения).

Сначала выделяется до 500 мл мочи в сутки, затем – до 1800 мл, а потом вывод мочи почти входит в норму. Нередко восстановление диуреза происходит спонтанно, и в сутки выделяется по несколько литров мочи. Такой процесс называется полиурией и служит предвестником фазы выздоровления. Вскоре состояние больного начинает улучшаться, и постепенно восстанавливаются все нарушенные функции. Однако восстановительный период может длиться от 6 месяцев до 2 лет.

Диагностика острой почечной недостаточности

Главное в диагностике острой почечной недостаточности – анамнез (история болезни). Врачу нужно выяснить, не употреблял ли больной ядовитых продуктов или лекарственных препаратов, не было ли попытки прерывания беременности и т. д. Чем подробнее будет анамнез, тем легче будет специалисту поставить диагноз и назначить лечение.

Следующим действием станет установка катетера, с помощью которого у больного будет устранено нарушение мочеотделения. После этого можно начать проводить различные исследования для уточнения диагноза.

При острой почечной недостаточности делают анализ крови, ЭКГ, исследование мочи, посев мочи, определяют общий объем циркулирующей крови. При подозрении на сужение почечной артерии либо на расслаивающую аневризму брюшной аорты делают ангиографию, а при подозрении на восходящий тромбоз нижней полой вены – каваграфию. Кроме того, показаны УЗИ, изотопное динамическое сканирование почек, томография, хромоцистоскопия, ретроградная пиелография и цистоскопия. С целью определения содержания мочевины, креатинина, остаточного азота, электролитов, кислотно-основного состояния проводят биохимические исследования, которые являются достоверными методами диагностики острой почечной недостаточности.

Коротко диагностику острой почечной недостаточности можно свести к следующему. Если у больного внезапно снижается мочеотделение и мочи выводится менее чем 500 мл в течение суток после воздействия этиотропного фактора (то есть фактора, направленного против причины заболевания), если при этом у мочи низкий удельный вес, а в плазме крови увеличивается уровень остаточного азота и наблюдаются расстройства центральной нервной системы, это верные признаки острой почечной недостаточности.

Лечение острой почечной недостаточности

Лечение острой почечной недостаточности проводят только в стационаре, так как неблагоприятное течение заболевания может привести к летальному исходу. Первыми неотложными действиями специалистов должны быть меры, направленные на **устранение болевого шока**. Параллельно с этим, если необходимо, делают промывание желудка.

На втором этапе больному прописывают **мочегонные** и **антикоагулянты** – лекарственные вещества, уменьшающие свертываемость крови. При большой потере крови в организм внутривенно вводят кровезаменители, а для очистки жидкой составляющей крови проводят плазмаферез. При закупорке мочевыводящих путей их проходимость по возможности восстанавливают. Для удаления мочи также делают пункцию лоханки почки.

Если в течение 2—3 суток мочеиспускание не восстановится, лечение мочегонными препаратами прекращают. Дальнейшая терапия будет направлена на восстановление микроциркуляции в почках и борьбу с метаболическими нарушениями. Для этого применяют **гемодиализ**, и больного подключают к аппарату «искусственная почка». Противопоказаниями к гемодиализу могут быть кровоизлияния в мозг, желудочное и кишечное кровотечения, глубокое нарушение кровообращения с низким артериальным давлением.

Из лекарственных препаратов назначают **анаболики**, **поливитаминные препараты**, а при наличии инфекционных осложнений – **антибиотики**. В отношении последних врач

должен учитывать нарушение выделительной функции почек и снижать дозу в 2—3 раза. Противопоказаны препараты группы аминогликозидов.

Важную роль в лечении острой почечной недостаточности играет сбалансированное питание. Больным необходима **диета**, в которой ограничивается количество белка и калия, а суточная энергетическая ценность – не более 1500—2000 ккал. Противопоказаны фрукты, овощи и фруктовые соки. Очень важно, чтобы количество получаемой организмом жидкости превышало выделение мочи не более чем на 300—400 мл в сутки. На период лечения в рацион больного обязательно нужно включать кисель Борста. Это высококалорийное блюдо, состоящее из взятых по 50—100 г сливочного масла и сахара, 6—8 г крахмала и 0,3 г злакового кофе. Сахар можно заменить медом.

Профилактика острой почечной недостаточности

Профилактика острой почечной недостаточности сводится главным образом к устранению причин, ее вызывающих. А они могут быть самыми разными, и подробно рассказывать о них мы не будем, так как об этом уже говорилось ранее. Однако в целом все причины можно разделить на две большие группы: отравление ядовитыми веществами и болезни. Исходя из этого, первой профилактической мерой будет избежание попадания в организм вредных и отравляющих веществ. Сделать это при желании довольно просто. Что же касается болезней, то все меры, направленные на недопущение той или иной из них, будут хороши и для профилактики острой почечной недостаточности.

Хроническая почечная недостаточность

Хроническая почечная недостаточность – это постепенное снижение работоспособности почек вплоть до ее полного прекращения. Болезнь развивается в результате медленной, но необратимой гибели основных рабочих единиц почек – нефронов, вызванной хроническим заболеванием почек. Оставшиеся нефроны вынуждены работать с повышенной нагрузкой, что, в свою очередь, делает их более чувствительными к внешним воздействиям и ускоряет их гибель.

Если количество погибших нефронов не превышает 50% от общего числа, работоспособность почек может сохраняться за счет усиления работы оставшихся.

Несмотря на такие высокие компенсаторные возможности почек, уже на ранних стадиях хронической почечной недостаточности в организме возникают нарушения электролитного состава крови и белкового обмена, появляется ацидоз (одна из форм нарушений кислотно-щелочного равновесия организма), и как следствие начинают задерживаться продукты обмена: мочевина, креатинин и мочевая кислота. На сегодняшний день известно более 200 веществ, обмен которых в организме нарушается при почечной недостаточности.

Причинами возникновения хронической почечной недостаточности могут стать самые различные заболевания:

- хронический гломерулонефрит;
- хронический пиелонефрит;
- сахарный диабет;
- подагра;
- амилоидоз;
- поликистоз;
- недоразвитие почек;
- врожденные сужения почечных артерий;
- системная красная волчанка;
- склеродермия;
- геморрагические васкулиты;

- артериальная гипертензия;
- недуги, приводящие к нарушению почечного кровотока;
- мочекаменная болезнь;
- гидронефроз;
- опухоли, ведущие к постепенному сдавливанию мочевыводящих путей.

Но чаще всего хроническая почечная недостаточность развивается в результате хронического гломерулонефрита, хронического пиелонефрита, сахарного диабета и врожденных аномалий развития почек.

Симптомы и протекание хронической почечной недостаточности

Полная классификация заболевания достаточно сложна, и ориентироваться в ней могут только специалисты. Коротко можно сказать, что на сегодняшний день в России принято выделять четыре стадии хронической почечной недостаточности: латентную, компенсированную, интермиттирующую и терминальную.

Латентная стадия характерна тем, что больной может не предъявлять жалоб вообще или жаловаться на утомляемость при физической нагрузке, появляющуюся к вечеру слабость, сухость во рту. При биохимическом исследовании крови выявляются небольшие нарушения электролитного состава крови, иногда белок в моче.

На **компенсированной стадии** – жалобы те же, что и при латентной, но причины для них появляются чаще. Все это сопровождается увеличением выделения мочи до 2,5 литров в сутки, а при биохимических исследованиях крови и анализах мочи обнаруживаются характерные изменения.

При **интермиттирующей стадии** работа почек ухудшается сильнее. У больного еще чаще появляются общая слабость и быстрая утомляемость, возникает жажда, сухость во рту и резко снижается аппетит. Кожа становится сухой, приобретает желтоватый оттенок, в крови стабильно держится высокий уровень мочевины и креатинина. Если в этот период человек заболит обычным респираторным заболеванием, ангиной или фарингитом, то болезни могут протекать значительно тяжелее. На интермиттирующей стадии возможны периоды улучшения и ухудшения в состоянии больного.

Терминальная, или конечная стадия наступает тогда, когда фильтрационная способность почек падает до минимума. Иногда больной может чувствовать себя удовлетворительно на протяжении нескольких лет, но все равно на этой стадии болезни у него в крови постоянно присутствует повышенное количество мочевины, креатинина, мочевой кислоты и нарушен электролитный состав крови. Все это вызывает мочевую интоксикацию, а количество выделяемой в сутки мочи уменьшается вплоть до полного ее отсутствия. Продукты азотистого обмена выделяются с потом, и от больного постоянно пахнет мочой.

На этом фоне происходит поражение различных органов: возникает дистрофия сердечной мышцы, перикардит, недостаточность кровообращения, отек легких. Кроме того, нарушается выработка гормонов, появляются изменения в свертывающей системе крови, снижается иммунитет. Нарушения в работе нервной системы проявляются симптомами энцефалопатии: плохим сном, ухудшением памяти, возникновением депрессивных состояний. Все изменения носят необратимый характер.

Диагностика хронической почечной недостаточности

Диагноз «хроническая почечная недостаточность» ставится, если болезнь протекает в течение 5 лет и более, и все это время в крови и моче присутствуют характерные изменения. При его постановке нужно обязательно выяснить причину, вызвавшую заболевание. Для этого проводятся следующие обследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, УЗИ почек, томографию почек, ретроградную пиелографию,

артериографию почечных сосудов, каваграфию почечных сосудов, радиоизотопную ренографию.

После обследования диагноз может быть сформулирован таким образом: хронический гломерулонефрит, смешанная форма, обостренная фаза, хроническая почечная недостаточность, интермиттирующая стадия, умеренно выраженная гипохромная анемия. Другая формулировка может быть следующей: хронический двусторонний пиелонефрит, фаза обострения, хроническая почечная недостаточность, терминальная стадия, первый период, гипохромная анемия, артериальная гипертензия.

Лечение хронической почечной недостаточности

Лечение хронической почечной недостаточности должно быть комплексным. Оно включает в себя медикаментозную терапию и консервативное лечение. Терапия направлена в основном на восстановление относительного постоянства внутренней среды организма, уменьшение симптомов уремии, снижение содержания в крови продуктов азотистого обмена и скорейшее удаление из организма вредных веществ. Консервативное лечение необходимо для ликвидации первичного заболевания, послужившего причиной появления хронической почечной недостаточности.

Консервативное лечение проводится на ранних стадиях заболевания с целью добиться стойкой ремиссии или хотя бы замедлить развитие процесса. Больным назначают особый режим труда и отдыха, диету и медикаментозное лечение. Они должны избегать повышенных физических нагрузок, своевременно отдыхать и придерживаться малобелковой диеты. Из медикаментозных препаратов следует принимать **анаболические стероиды**: ретаболил, нерабол и леспенефрил, а также созданные методами генной инженерии препараты группы эритропэтина. С их помощью можно нормализовать уровень гемоглобина и справиться с анемией. Эритропэтин – это вещество, синтезируемое почками, отвечающее за «созревание» эритроцитов. При хронической почечной недостаточности противопоказано применение различных производных нитрофуратов.

Лечение хронической почечной недостаточности в начальной стадии также предполагает и **очистку крови**. Делают это с помощью гемодиализа. Из поверхностного сосуда верхней или нижней конечности забирается кровь и пропускается через специальную систему, в которой кровь через искусственную мембрану контактирует с диализующим раствором. Благодаря разнице концентраций вредные вещества из крови больного переходят в этот раствор, а очищенная кровь возвращается в организм через другой сосуд на конечности больного. В неделю проводится 3 сеанса диализа длительностью 4—5 часов. Применение диализа позволило увеличить длительность жизни больных с хронической почечной недостаточностью до 25 лет. Но радикальный метод лечения недуга – это все-таки пересадка почки.

В последние годы нашел применение и еще один метод – перитонеальный диализ. Больному вшивается постоянный катетер, а диализующей мембраной служит брюшина. По сравнению с гемодиализом перитонеальный диализ имеет некоторое преимущество: он непрерывен, а значит, человеку не нужно через день посещать стационар и придерживаться практически бессолевой, как на гемодиализе, диеты. В результате у больного стабилизируется самочувствие, он может нормально работать и отдыхать, путешествовать и даже заниматься спортом. К врачу такие пациенты приходят раз в 1,5 месяца на консультацию.

В особо запущенных случаях больному с хронической почечной недостаточностью делают **пересадку почки**. Решение о проведении операции следует принимать своевременно: опыт показывает, что такие осложнения хронической почечной недостаточности, как длительное состояние уремии, глубокая дистрофия, энцефалопатия и другие, существенно ухудшают результаты или даже вовсе не позволяют произвести операцию по пересадке органа.

Если больному не рекомендованы гемодиализ или пересадка почки, применяется **симптоматическая терапия**. Ее задачами являются нормализация артериального давления, коррекция анемии и водно-электролитных нарушений, выведение из организма продуктов азотистого обмена. При лечении хронической почечной недостаточности очень хороший эффект достигается применением повторных курсов плазмафереза.

Во время лечения заболевания возможно нарушение кальциевого обмена и развитие остео дистрофии. Поэтому больному в течение длительного времени требуется давать глюконат кальция и витамин D. Для снижения уровня фосфатов в крови применяется альмагель. При ацидозе (в зависимости от его степени) внутривенно вводят 5%-ный раствор гидрокарбоната натрия, а при снижении диуреза показано применение фуросемида. При повышенном артериальном давлении в сочетании с фуросемидом назначают гипотензивные средства.

Важнейшим элементом комплексного лечения хронической почечной недостаточности является **диета**. С ее помощью можно снизить интоксикацию и уменьшить проявления вторичного гиперпаратиреоза – заболевания эндокринной системы. Это замедлит скорость развития болезни и, следовательно, отдалит момент перехода к терапии, замещающей функции почек.

Диета должна оптимально ограничивать употребление пищевого азота и фосфора, быть достаточно калорийной, удовлетворять потребности организма в незаменимых аминокислотах и полиненасыщенных жирных кислотах, сочетать количество выпитой жидкости с употреблением соли.

Подобная диета должна соблюдаться уже на самой ранней стадии хронической почечной недостаточности, когда содержание креатинина в крови начинает превышать норму. При ее назначении нужно учитывать пищевой стереотип и привычки больного. Можно использовать картофельно-яичную диету без мяса и рыбы. Количество употребляемой в сутки поваренной соли при этом ограничивается до 2—3 г.

На стадии полной компенсации хронической почечной недостаточности, когда живы еще более 40% нефронов, диета остается нормальной с содержанием белка около 1 г на 1 кг веса. Добавлять в рацион аминокислоты не требуется.

На стадии азотемии больному необходима диета с ограничением количества пищевого белка и азота. Белок снижается до 0,8—0,4 г на 1 кг веса в сутки. А чтобы вдвое уменьшить количество фосфатов, из меню совсем исключают яичный желток и мясо птицы, а говядину, рыбу, рис и картофель необходимо по 2 раза отваривать в большом количестве воды. Это позволяет снизить их количество до 6—7 мг на 1 кг веса в сутки.

Одновременно в меню включают добавки незаменимых кислот в виде таблеток кетостерила, которые принимают 3 раза в день вместе с пищей. Присутствующие в составе кетостерила соли кальция способствуют связыванию фосфатов в кишечнике.

Если больному прописан диализ, диета, наоборот, должна быть богатой белками. В день необходимо съедать не менее 1 г белка на 1 кг веса в сутки, так как при очистке крови это пищевое вещество теряется. Дополнительное потребление незаменимых аминокислот сохраняется. Из меню исключаются соленые рыба и мясо, твердые сыры и хлеб обычной выпечки. Энергетическая ценность пищи должна составлять 30—35 ккал на 1 кг веса в сутки. Достигается это потреблением необходимого количества жиров и углеводов. В возрасте после 50 лет энергетическая ценность пищи уменьшается на 5%, а после 60 лет – на 10% в течение каждого последующего десятилетия. Количество потребляемой жидкости не должно превышать количества выделенной мочи более чем на 500 мл. Потребление натрия ограничивается в среднем до 5—7 г/сутки.

Лечение хронической почечной недостаточности народными средствами

Основным народным средством лечения хронической почечной недостаточности является фитотерапия, которая применяется на любой стадии заболевания. Из отдельных

растений или сборов готовят отвары или настои. Вот рецепты некоторых из них.

Взять в равных частях листья *брусники* и *сныти*, растение *земляники лесной*, *кукурузные рыльца*, травы *лабазника*, *пустырника*, *репешка*, *фиалки трехцветной*, *череды* и *яснотки*, семена *льна*, цветки *липы*, солому *овса*, корень *одуванчика*, побеги *черники*. Все растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка и в течение 15 минут нагревать на водяной бане. Затем все перелить в термос, 2 часа настаивать, процедить и принимать в теплом виде по $1/4$ стакана 4 раза в день после еды.

Взять по 3 ст. л. травы *фиалки трехцветной* и цветов *календулы*, 2 ст. л. *грыжника*, по 1 ст. л. почек *черного тополя* и травы *грициков*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. сбора стаканом кипятка, настаивать в течение часа, процедить и принимать по 2 ч. л. 4 раза в день за 20 минут до еды и перед сном. Курс лечения – до нескольких месяцев.

Взять 1 ст. л. плодов *можжевельника обыкновенного*, заварить стаканом кипятка, настаивать в течение часа. Процедить и принимать по 1 ст. л. 4 раза в день.

Взять 1 ст. л. измельченных корней *бузины низкорослой*, залить стаканом горячей воды, кипятить в течение 5 минут. Процедить и выпить глотками в течение дня весь отвар. Курс лечения составляет 2—3 недели.

Взять в равных пропорциях листья *березы* и *вахты*, травы *горца птичьего*, *зверобоя*, *лапчатки гусиной*, *мяты перечной*, *подмаренника*, *пустырника*, *шалфея*, *яснотки* и *ястребинки*, цветки *календулы* и *калины*, побеги *почечного чая*, плоды *фенхеля*, кожуру *яблок*. Все растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка и в течение 15 минут нагревать на водяной бане. Затем все перелить в термос, 2 часа настаивать, процедить и принимать в теплом виде по $1/4$ стакана 4 раз в день после еды.

Взять 2 ст. л. цветков и листьев *зверобоя продырявленного*, 4 ст. л. цветков *лабазника вязолистного*, залить 4 стаканами горячей воды, кипятить в течение 10 минут. Затем 2 часа настаивать под крышкой, процедить и принимать по 1 стакану 5 раз в день.

Взять 2 части коры *бузины черной* и по 1 части цветов *василька* и корня *петрушки*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси 2 стаканами горячей воды, выпарить до половины, процедить и принимать по 2 ст. л. 3 раза в день.

При хронической почечной недостаточности у детей рекомендуется такая смесь. Взять по 2 части листьев *березы*, *крапивы*, *хвоща полевого*, корня *стальника колючего* и 3 части *мха исландского*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. сбора стаканом кипятка, настаивать в течение часа, процедить и принимать по 2 ч. л. 4 раза в день за 20 минут до еды и перед сном. Курс лечения – 2 недели.

Взять 10 ст. л. измельченных плодов *шиповника коричневого*, 4 ст. л. измельченной коры *дуба черешчатого*. Залить 1 л горячей воды, кипятить в течение 10 минут, затем 1 час настаивать. Процедить и принимать по 1 стакану 4 раза в день. Детям давать отвар по 3 ст. л. 4 раза в день.

Взять в равных пропорциях травы *вереска*, *крапивы* и *хвоща полевого*, корневища *горца змеинового* и *пырея*, листья *грушанки*, *лавра* и *смородины черной*, корень *петрушки*, цветки *ромашки*, *василька синего* и *рябины обыкновенной*, плоды *боярышника*, *укропа* и *шиповника*. Все растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка и в течение 15 минут нагревать на водяной бане. Затем все перелить в термос, 2 часа настаивать, процедить и принимать в теплом виде по $1/4$ стакана 4 раза в день после еды.

Взять 1 ст. л. *тмина песчаного*, залить стаканом горячей воды, кипятить в течение 5 минут, процедить и принимать по полстакана 3 раза в день.

Взять в равных количествах цветки *василька синего*, травы *вереска*, *зверобоя*, *яснотки* и *ястребинки*, семена *льна*, корень *петрушки*, побеги *смородины черной*, плоды *фенхеля* и *шиповника*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора стаканом горячей воды, кипятить в течение 5 минут, затем 4 часа настаивать в теплом месте. Процедить и принимать по полстакана 4 раза в день через 30 минут после еды.

Взять в равных пропорциях травы *астрагала*, *мяты перечной*, *сушеницы болотной*,

череды, *шалфея*, *яснотки* и *ястребинки*, листья *березы* и *земляники лесной*, *исландский мох*, *кукурузные рыльца*, семена *льна*, цветки *липы*, корень *лопуха*, солому *овса*, побеги *черники*. Все растения измельчить, тщательно перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка и в течение 15 минут нагревать на водяной бане. Затем все перелить в термос, 2 часа настаивать, процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 4 раза в день после еды.

Взять 2 ч. л. измельченных плодов сушеного *шиповника*, залить стаканом кипятка, заваривать как чай. Процедить и пить 3 раза в день после еды.

Взять 1 ст. л. травы *толокнянки*, залить 1 стаканом кипятка, выдержать в течение 15 минут на паровой бане. Процедить и пить по 2 ст. л. за 20 минут до еды 3 раза в день. Курс лечения – 1 месяц.

Взять 4 ст. л. листьев *брусники*, залить 3 стаканами горячей воды, кипятить в течение 5 минут, процедить и пить по 2 ст. л. 6 раз в день.

Взять 1 ст. л. измельченной смеси из стеблей *хвоща* и корневища *дудника*, положить в кастрюлю, налить 1 стакан сырой воды, довести до кипения и кипятить на среднем огне в течение 10 минут. Затем снять с огня, добавить 2 ч. л. сока *золотого уса* и перемешать. Настаивать под крышкой до тех пор, пока отвар не остынет до комнатной температуры, после чего процедить и выпить. В течение дня такое лекарство надо готовить 3 раза и принимать через равные промежутки времени.

Взять по 1 ст. л. коры *вербы* и цветов *тысячелистника*, по 2 ст. л. корней *лопуха* и дикого *цикория*, травы *спорыша* и *золототысячника*, по 3 ст. л. травы *зверобоя* и *череды*. Все измельчить и 4 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Налить 1 л сырой воды и поставить в духовку, разогретую до температуры 90 °С. Выдержать в ней в течение 8 часов, затем вынуть, довести до кипения и варить на медленном огне 10 минут. После этого процедить и влить в смесь 7 ст. л. сока *золотого уса*. Принимать первый стакан отвара утром натощак, второй – через 2 часа после обеда, а третий – перед сном.

Профилактика хронической почечной недостаточности

Хроническая почечная недостаточность не является самостоятельным первичным заболеванием, а возникает в результате осложнений других болезней почек. Поэтому для предупреждения ее появления и развития огромное значение имеет профилактика обострений таких заболеваний, как хронический пиелонефрит и хронический гломерулонефрит, а также активное и своевременное их лечение. Большую роль играет выявление семейных и врожденных нефропатий. Очень важны рекомендации врача по соблюдению диеты. Это в значительной степени позволит улучшить самочувствие больного и отсрочить переход к более активным методам лечения. При появлении хронической почечной недостаточности нежелательны беременность и оперативные вмешательства.

Все больные с хроническими заболеваниями почек должны находиться на диспансерном учете. Это позволяет врачам проводить их систематическое комплексное обследование, своевременно выявлять стадию хронической почечной недостаточности, назначать соответствующий режим, диету, медикаментозное лечение, выбирать срок направления на гемодиализ и пересадку почки.

Больные с компенсированной стадией хронической почечной недостаточности должны проходить обследование один раз в три месяца и прежде всего сами обращать внимание на ранние симптомы болезни: утомляемость, слабость, снижение работоспособности. Обнаружив их, нужно сразу же поставить в известность лечащего врача, который даст направление на биохимическое исследование крови с целью определения в ней электролитов, белка, мочевины, креатинина и других компонентов.

При наступлении интермиттирующей стадии заболевания обследование должно делаться раз в месяц. При этом больные нуждаются в периодическом стационарном лечении, проводимом при каждом обострении.

Больные в терминальной стадии хронической почечной недостаточности должны

постоянно лечиться в стационаре до начала сеансов гемодиализа. После адаптации к аппарату «искусственная почка» их переводят на амбулаторный режим с посещением отделения гемодиализа 2—3 раза в неделю.

Почечнокаменная болезнь

Почечнокаменная, или мочекаменная, болезнь – это заболевание, в основе которого лежит образование камней в почечных лоханках. У человека такие камни могут появиться в любом возрасте, однако 70—75% больных составляют люди в возрасте от 21 до 40 лет. У мужчин почечнокаменная болезнь встречается чаще.

Камни образуются преимущественно в правой почке, реже – в левой, и только в 10—15% случаев – в обоих органах. Они могут иметь самую причудливую форму, размеры от нескольких миллиметров до 10—12 см, а массу – до 2 кг и более. Особенно крупными размерами отличаются коралловидные камни. Примерно у половины больных камни в почках являются одиночными. Но иногда во время операций хирурги находили в почках десятки, сотни и даже тысячи камней. Располагаться камни могут как в почечной лоханке и чашечках, так и в мочеточнике, куда они попадают из почек.

На сегодняшний день существует много разных теорий о причинах образования камней в почках. Условно они могут быть разделены на две большие группы, учитывающие факторы (внешние и внутренние), приведшие к болезни. К внешним факторам относятся образ жизни, климат, вода и пища. К внутренним – особенности строения мочевыводящих путей, перенесенные человеком травмы, различные нарушения обмена веществ, гормонов и витаминного баланса, а также связанное с тяжелым заболеванием длительное пребывание в постели.

Из внешних факторов большое значение имеет место проживания. У тех людей, которые живут на юге или за Полярным кругом, вероятность заболеть почечнокаменной болезнью гораздо выше. Это связано с недостатком витамина D, который участвует в фосфорно-кальциевом обмене и содержится в яичном желтке, сливочном масле и печени. Этот витамин синтезируется организмом под действием ультрафиолетовых лучей. Недостаток солнца на севере и его избыток на юге могут привести соответственно к недостатку или избытку витамина D в организме, что одинаково вредно и может стать причиной заболевания.

Немаловажную роль играет и климатический фактор. В условиях, когда температура воздуха превышает 30 °С и организм теряет много жидкости, в моче происходит увеличение концентрации солей. Кроме того, люди, живущие в жарком климате, вынуждены восполнять выведенную из организма жидкость и больше пить. В этом случае значительную роль в образовании камней в почках играет жесткость питьевой воды, которая определяется содержанием в ней солей кальция.

Большое влияние на образование и рост камней оказывает режим питания. Нерегулярный прием пищи, ее однообразие, еда всухомятку способствуют выделению большого количества солей, приводящему к образованию камней. При избытке в рационе мясной и жирной пищи, консервов и копченостей в организме возникают соли мочевой кислоты – ураты; однообразная молочная и растительная диета вызывает накопление щелочных фосфорнокислых солей и приводит к образованию фосфатных камней. Увлечение же сверх меры пряностями, острыми блюдами, маринадами и соленьями вызывает выпадение в осадок солей щавелевой кислоты и оксалатов.

Камни нередко образуются при функциональных расстройствах центральной нервной системы. У больного нарушается обмен веществ и изменяется водно-солевой обмен. Это создает условия для возникновения мочевых диатезов, а впоследствии приводит к мочекаменной болезни. Мочевой диатез – это обильное выпадение кристаллов солей в виде песка, затрудняющее отток мочи и вызывающее приступ почечной колики.

Среди внутренних факторов, влияющих на образование камней в почках, большое значение имеет состояние эндокринной системы. Усиленная работа околощитовидных желез, участвующих в регулировании кальциевого обмена, приводит к повышению содержания кальция в крови и моче и выпадению в мочу кристаллов фосфорнокислого кальция.

Ученые установили, что в моче содержатся так называемые защитные коллоиды, способные сохранять соли в растворенном виде. Когда этих веществ по какой-либо причине оказывается мало, равновесие нарушается, и соли начинают выпадать в осадок.

Если надпочечники работают неправильно, в организме скапливаются азотистые вещества. Кроме того, определенное влияние на камнеобразование оказывает и нарушение (снижение) функции половых желез. Заболевания печени, желудка и кишечника тоже способствуют образованию камней.

Травма может вынудить пострадавшего долгое время оставаться в постели, а это чревато появлением почечнокаменной болезни. При малоподвижном образе жизни обмен веществ человека настолько замедляется, что создаются все условия для усиленного образования и выпадения в осадок солей в моче. Само по себе это не представляет опасности, так как это – нормальный физиологический процесс. Но если начинается склеивание кристаллов солей, это уже начало заболевания. Склеивающими веществами чаще всего бывают содержащиеся в моче белок и мочевые пигменты.

На степень кристаллизации оказывает влияние и кислотно-щелочное состояние мочи. У здорового человека ее реакция должна быть слабокислой, но если она становится щелочной, то в моче могут начать образовываться фосфаты и карбонаты. Кроме того, в кислой моче легче выпадают ураты и оксалаты.

Все образующиеся в почках камни подразделяются на фосфатные, оксалатные, уратные и смешанные.

Фосфатные камни – это мягкие образования белого или сероватого цвета с гладкой или слегка шероховатой поверхностью. Возникают они в щелочной моче и состоят из солей фосфорнокислого кальция. Такие камни быстро растут, нередко достигая больших размеров. Моча больных, содержащая фосфатные соли, по виду напоминает молоко.

Оксалатные камни имеют темно-серый или темно-коричневый, почти черный цвет и неровную поверхность с большим количеством шипов. Образуются они медленно из кальциевых солей щавелевой кислоты при кислой или нейтральной реакции мочи.

Ураты представляют собой плотные мелкие камни светло-желтого или коричнево-красного цвета с гладкой поверхностью. Возникают они преимущественно из солей мочевой кислоты при кислой или нейтральной реакции мочи.

Иногда в почках встречаются белковые, цистиновые, холестериновые и карбонатные камни. Но чаще всего образуются камни смешанного состава, имеющие на срезе слоистый вид (так как они состоят из разных солей).

Симптомы и протекание почечнокаменной болезни

Заболевание может долгие годы не давать о себе знать и протекать без каких-либо симптомов. В таких ситуациях камни в почках обнаруживаются случайно при рентгенологическом исследовании. Когда же болезнь себя проявляет, ее главным симптомом оказывается приступ почечной колики. У больного возникает сильная боль в пояснице справа и слева, отдающаяся в паховую область, возможны рвота и даже потеря сознания. В мочу выделяются кровь и свежие эритроциты, а во время мочеиспускания иногда выходят мелкие камни или кристаллы солей.

Приступ почечной колики, как правило, начинается тогда, когда камень закрывает выход из лоханки или просвет мочеточника. Непосредственный толчок к нему может дать значительное физическое напряжение, тряская езда, травма. Иногда приступ появляется совершенно неожиданно, во время сна или работы, не связанной с физическими нагрузками.

Почечная колика встречается у 80—90% больных, страдающих почечнокаменной болезнью, и у 95—98% больных с камнями мочеточников.

Приступ почечной колики может быстро (через 2—3 часа) прекратиться, если камень небольшой и гладкий. Такой камень легко проходит в мочевой пузырь. Но если этого не происходит, приступ продолжается длительное время. Находящийся в почечной лоханке камень постоянно раздражает окружающие ткани, что может вызвать воспалительный процесс. Боль в пояснице при этом будет не столь острая, но постоянная, температура тела – повышенная, а в моче кроме крови появится еще и гной.

Характер болевых ощущений зависит от формы, размеров и даже химического состава камня. Чаще всего беспокойство причиняют мелкие камни. В силу своего размера они более подвижны, легко травмируют слизистую оболочку и могут перекрывать выход мочи из лоханки. В таких случаях боль бывает особенно сильной и длится долго. Крупные камни, наоборот, малоподвижны и, как правило, не препятствуют мочеиспусканию. Большие коралловидные камни причиняют тупую боль, которая редко переходит в почечную колику. Камни с острыми шиловидными краями чаще вызывают неприятные ощущения и почечную колику, а также значительно травмируют слизистую мочевых путей.

По характеру приступа опытный врач может достаточно точно определить, где находится препятствие к оттоку мочи – в почке или в мочеточнике. Чем ниже располагается камень, тем активнее боль распространяется на половые органы и ногу, тем резче выражены нарушения мочеиспускания. Если камень находится в лоханке или в верхних отделах мочеточника, то боли, как правило, возникают в поясничной области, а при размещении камня в нижней части мочеточника они бывают в подвздошной и даже паховой области.

При появлении сильных болей совершенно недопустимо пытаться самостоятельно ставить себе диагноз и самому разбираться в ситуации, необходимо немедленно обратиться к врачу.

Иногда распознать почечную колику бывает довольно сложно. В некоторых случаях ее можно спутать с болевыми ощущениями при холецистите, остром аппендиците, панкреатите, кишечной непроходимости, внематочной беременности. Поэтому при малейших сомнениях специалист должен направлять больного в медицинский стационар.

Если врач все-таки поставил диагноз почечная колика, необходимо поскорее уменьшить боли. С этой целью больному прописывают анальгетики в таблетках: анальгин, баралгин, максиган, спазган, спазмалгин. При острых болях внутримышечно или медленно внутривенно вводят снимающие боль препараты, а также антиспастические средства. Во время приступов также дают спазмолитические и мочегонные средства: таблетки марены красильной, ависан, цистенал или уролесан, олиметин. Все эти препараты – растительного происхождения и обычно не оказывают побочного действия, если только у больного нет язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Хорошо снимает боль ванна с температурой воды 37—38 °С, которую принимают в течение 10—12 минут, или грелка, положенная на область почки. Но использовать теплую ванну и грелку можно лишь в случае, когда есть полная уверенность в том, что боль вызвана именно приступом почечной колики. Очень редко ванна дает обратный эффект, и боль усиливается. В некоторых ситуациях может быть сделана поясничная новокаиновая блокада или блокада семенного канатика у мужчин и круглой связки матки у женщин.

Если вышеперечисленными мерами не удастся снять острую боль, больному в урологическом отделении больницы вставляют в мочеточник катетер. Он отодвигает камень, устраняет застой мочи и снижает внутрилоханочное давление. Обычно после этого приступ проходит. Но это вовсе не означает, что болезнь отступила. Необходимо провести специальное обследование в поликлинике или в стационаре для назначения дальнейшего лечения.

Диагностика почечнокаменной болезни

Точная диагностика мочекаменной болезни стала возможна лишь в конце XIX – начале XX века, после открытия рентгеновых лучей и изобретения цистоскопа – специального урологического инструмента, позволяющего осматривать мочевой пузырь. В 1980-е годы с появлением нового диагностического оборудования в урологии произошла настоящая революция.

Задача диагностики почечнокаменной болезни состоит в обнаружении камней в мочевыводящих путях, оценке степени и характера нарушений в обменных процессах и выявлении осложнений, связанных с этим заболеванием. Различные исследования помогают точно поставить диагноз и выбрать соответствующую методику лечения.

Методом ультразвукового обследования можно выяснить картину расположения почек, определить их размеры, структурное состояние почечной ткани, выявить помимо камней такие крупные объемные образования, как опухоли и кисты.

Способность камней поглощать рентгеновские лучи определила методику их обнаружения с помощью рентгеновского исследования. Сначала делается обзорный снимок, позволяющий установить наличие камня в мочевой системе. На нем хорошо видны фосфаты, оксалаты и карбонаты. Ураты же определяются недостаточно точно или совсем не видны. У тучных людей камни высвечиваются плохо, так как их тень часто накладывается на костный скелет или жировую ткань.

Примерно у 10% больных диагностируют так называемые «невидимые» камни: холестериновые, белковые и цистиновые. Для их обнаружения приходится прибегать к другим, более точным методам исследования – экскреторной урографии или ретроградной пиелоуретрографии. Благодаря им можно не только увидеть камень, его размеры, форму и местонахождение, но и выяснить функционально-анатомическое состояние лоханок и мочеточников. Для диагностики почечнокаменной болезни также могут быть применены эхография и радиоизотопные методы исследования.

Чтобы определить вид и форму камня, необходимо исследовать его состав и найти выделяемые с мочой кристаллы солей. Каждому виду почечных камней соответствует определенный тип мочевых кристаллов. Обязательны и специальные исследования мочи и сыворотки крови. В моче определяют pH – водородный показатель, уровень фосфатов и оксалатов, суточное выведение кальция, мочевой кислоты и цистина. В сыворотке крови выявляют уровень кальция, неорганических фосфатов, мочевой кислоты и паратиреоидного гормона.

Из **осложнений**, которые могут сопутствовать почечнокаменной болезни, прежде всего следует назвать пиелонефрит. Особенно опасна ситуация, при которой воспалительный процесс приобретает гнойный характер из-за закупорки просвета мочевыводящих путей. Это почти всегда требует оперативного вмешательства или, по крайней мере, введения катетера в мочеточник или мочевой пузырь.

К осложнениям при почечнокаменной болезни также относятся калькулезный пионефроз (появление гнойных полостей в ткани почек), калькулезный паранефрит (образование гноя в околопочечной клетчатке) и острая почечная недостаточность.

Лечение почечнокаменной болезни

Приступая к лечению, врач преследует цель не только удалить камни, но и предупредить их образование в дальнейшем. Поэтому в настоящее время лечение почечнокаменной болезни включает в себя целый комплекс действий. Это терапия или консервативное лечение, хирургическое вмешательство и современные высокоэффективные методы – звуковая стимуляция, дистанционная ударно-волновая литотрипсия, применение ультразвука и лазера и другие.

Консервативное лечение направлено на ликвидацию болевых ощущений, воспалительного процесса и на профилактику рецидивов и осложнений заболевания. Оно включает в себя физиотерапию, медикаментозную терапию, фитотерапию, диету и

санаторно-курортное лечение.

Если обнаружен камень небольших размеров, менее 1 см в диаметре, и его поверхность гладкая, то можно рассчитывать на его самостоятельный выход. Но это вовсе не означает, что нужно просто ждать, когда все произойдет само собой. Чтобы камень вышел, следует под наблюдением врача проводить определенные действия. Лечение обычно начинают в стационаре, а затем продолжается в условиях поликлиники.

Процесс может длиться несколько месяцев. В этот период больной принимает различные **медикаментозные средства**. При появлении сильных болей необходимы лекарства, снимающие спазм мускулатуры мочеточника. Если болезненность отсутствует, нужно, наоборот, усилить его сокращение, что способствует изгнанию камня. Кроме того, показаны различные **физиотерапевтические процедуры**, **специальный режим питания**. Эффективны лекарственные средства, содержащие эфирные масла и терпены. Они улучшают кровообращение в почках, оказывают мочегонное действие, расслабляют мышечные волокна. Среди этих препаратов можно назвать энатин, урлесан, цистон, цистенал, ависан, пинабин и другие. Для облегчения прохождения мелких камней используют антиспастические средства: платифиллин, папаверин, но-шпа, атропин. Они расширяют просвет мочеточника, снимают спазмы и боли.

Давно замечено, что у людей, страдающих мочекаменной болезнью, после езды в тряской машине по плохой дороге боли усиливаются, возникают приступы почечной колики и нередко наблюдается отхождение мелких камней. На этом основан **метод вибротерапии**. Чтобы выгнать камень из мочеточников, врачи используют специальные вибрирующие кресла, тумбы, стенды, площадки. Также можно носить вибропояс.

Большое распространение получил **метод низведения камней**. С помощью специальной петли врач старается захватить камень в мочеточнике и вытянуть его наружу. Эта процедура достаточно эффективна и выполняется под контролем рентгеновской установки, связанной с телекамерой.

Но если камень все-таки закрыл просвет мочеточника и приступ колики никак не остановить, специалист может ввести в мочеточник катетер. Когда последний удастся провести выше камня, по нему начинает выделяться моча, и колика быстро стихает. Выходу камня также помогает введение через катетер подогретого глицерина. Помощь катетера может оказаться актуальной, даже когда его не удастся провести выше камня. Упираясь катетером в камень и толкая его, врач может изменить его положение, сдвинуть с места. Это способствует снятию приступа и отхождению камня.

Довольно простым и эффективным методом медикаментозной терапии является **растворение камней**. Как правило, препараты воздействуют на определенную часть камня. Если он имеет смешанный химический состав, необходимо применять несколько разных веществ. Особенно хорошо происходит растворение уратов. Больной просто выпивает специальную цитратную смесь, которая ощелачивает мочу и удерживает мочевую кислоту в растворе. Однако применение этих препаратов требует тщательного контроля над реакцией мочи, так как при ее избыточном ощелачивании в осадок начинают выпадать соли фосфорной кислоты. Для растворения фосфатных камней вещество вводят непосредственно в лоханку почки с помощью специального катетера для мочеточников.

Что касается **фитотерапии**, то при почечнокаменной болезни она оказывает противовоспалительное, противомикробное, спазмолитическое, мочегонное, успокаивающее и регулирующее солевой обмен действие. Но сами по себе лекарственные растения не могут растворить уже образовавшиеся камни.

Назначение лекарственных сборов должно обязательно учитывать природу камней. Первый курс фитотерапии обычно длится не менее 5—6 месяцев, со сменой растительных сборов каждые 1,5—2 месяца. Когда боли прекратятся и анализы мочи нормализуются, от многокомпонентных сборов можно перейти к сборам из 2—3 составляющих или к отдельным растениям. На этом этапе растительные сборы также лучше чередовать каждые 1,5—2 месяца.

Если консервативное лечение оказывается неэффективным, приходится прибегать к операции. Хирургическое удаление камней из почек показано при сопутствующей инфекции, мучительных повторяющихся болях. Но при почечной колике, как бы тяжело и болезненно она ни протекала, срочная операция, как правило, не нужна.

Само заболевание редко ведет к осложнениям, опасным для жизни. Исключением является почечная колика при одной почке. В этом случае может возникнуть необходимость оперативного вмешательства. Операция по удалению камня обычно проводится в плановом порядке.

Современный метод лечения почечнокаменной болезни – дистанционная ударно-волновая литотрипсия – основан на разрушении камней сфокусированной ударной волной. Существует несколько типов приборов. Одни воздействуют на камни электрогидравлической волной, другие – электромагнитной, в третьих используются пьезоэлектрики.

Метод дистанционной ударно-волновой литотрипсии высокоэффективен и почти не оказывает влияния на организм больного. Иногда требуются дополнительные действия, например установка катетера, но сам аппарат непосредственного контакта с человеком не имеет. В настоящее время **дистанционная ударно-волновая литотрипсия** используется для разрушения крупных и двусторонних камней, при единственной почке, при аномалиях почек и при рентгенонегативных камнях.

Однако не все виды камней одинаково поддаются разрушению. Многое зависит прежде всего от их структуры и плотности. Иногда требуется несколько сеансов. Впрочем, эффективность дистанционной ударно-волновой литотрипсии составляет от 90 до 98%. Оптимальным сроком, по которому можно судить о результатах процедуры, считают 3 месяца. За это время должны выйти все фрагменты разрушенного камня.

Несмотря на свою безопасность, этот метод может вызвать и осложнения, хотя такое случается довольно редко. Иногда во время сеанса происходит нарушение ритма сердечных сокращений, изменяется артериальное давление, больной несколько возбуждается. Сразу после процедуры нередко возникают кратковременные приступы почечной колики, а в моче появляется небольшое количество эритроцитов. Однако со всем этим довольно быстро и без особых затруднений врачу удается справиться.

Еще одним современным методом лечения почечнокаменной болезни является **ультразвуковая стимуляция нервной, мышечной и почечной тканей**. Для этого используются специальные ультразвуковые аппараты, разрушающие камни в мочеточнике. Все процедуры проводятся под контролем рентгеновской установки, совмещенной с телевизионной камерой. На экране видно, как ультразвуковой излучатель захватывает и разрушает камень. Данный метод наиболее эффективен при умеренных функциональных нарушениях и непродолжительном пребывании камня в мочеточнике.

Из физиотерапевтических процедур больным назначают **диатермию, индуктотермию, общие тепловые ванны**. Режим жизни в этот период должен быть активным, необходимо достаточно двигаться. Пациенту рекомендуются регулярные физические упражнения, способствующие самостоятельному отхождению камней.

Лечение почечнокаменной болезни народными средствами

Традиционные народные средства лечения больных с камнями в почках – это различные растительные сборы. Как уже говорилось, при выборе сбора нужно учитывать природу камней и заниматься фитотерапией под наблюдением врача. Вот рецепты некоторых традиционных растительных сборов. Обычно их используют на первой стадии лечения.

Взять в равных пропорциях листья *березы* и *земляники лесной*, цветки *бузины черной*, кору *ивы белой*, семена *льна*, траву *петрушки* и плоды *шиповника*. Все измельчить, тщательно перемешать. Залить 4 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, прокипятить в течение

трех минут, затем час настаивать в теплом месте. Процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях корневище *аира*, листья *брусники*, траву *горца птичьего*, растение *земляники лесной*, кукурузные *рыльца*, корень *петрушки* и побеги *почечного чая*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора стаканом кипятка, прогреть на водяной бане в течение 10 минут, затем 2 часа настаивать в теплом месте. Процедить и принимать в теплом виде по 1/3 стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях плоды *барбариса*, *можжевельника* и *фенхеля*, траву *пастушьей сумки*, корневища *пырея* и *солодки*, корень *стальника*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора стаканом кипятка, прогреть на водяной бане в течение 15 минут, затем вылить в термос и 4 часа настаивать в тепле. После этого настоем процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 4 раза в день через 30 минут после еды.

Взять в равных пропорциях соцветия *амми зубной*, плоды *аниса*, листья *березы* и *земляники лесной*, цветки *василька синего*, семена *льна*, травы *пустырника*, *донника* и *хвоща полевого*. Все измельчить, тщательно перемешать. Залить 4 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, прокипятить в течение 3 минут, затем час настаивать в теплом месте. Процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 3 раза в день за 30 минут до еды.

Когда боли прекратятся и показатели в анализах мочи придут в норму, можно использовать и сборы небольшого состава.

Взять в равных пропорциях плоды *аниса*, побеги *багульника*, листья *брусники*, цветки *василька синего* и траву *лапчатки гусиной*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, прогреть на водяной бане в течение 10 минут, затем 1 час настаивать в теплом месте, процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 3 раза в день после еды.

Взять в равных пропорциях листья *березы*, цветки *бузины черной*, кукурузные *рыльца*, солому *овса* и плоды *тмина*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, кипятить на медленном огне в течение 5 минут, затем 1 час настаивать в теплом месте. Процедить и принимать по 1/2 стакана в теплом виде за 30 минут до еды.

Взять в равных пропорциях травы *горца птичьего* и *мяты перечной*, листья *земляники лесной*, цветки *рябины обыкновенной* и плоды *укропа*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, довести до кипения, но не кипятить, снять с огня, вылить в термос и настаивать в течение 2 часов. Затем настоем процедить и принимать по 1/2 стакана в теплом виде за полчаса до еды.

Взять в равных пропорциях листья *вахты*, кору *ивы белой*, травы *пустырника* и *хвоща полевого*, плоды *фенхеля*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 3 стаканами кипятка, прогреть на водяной бане в течение 10 минут, затем 1 час настаивать в теплом месте, процедить и принимать в теплом виде по 1/4 стакана 3 раза в день после еды.

Взять по 2 части семян *огородного укропа*, травы *хвоща* и протертых листьев *чернобыльника*, по 3 части листьев *толокнянки* и семян *моркови*. Все положить в эмалированную посуду, налить 2 стакана кипятка, накрыть крышкой и поставить в разогретую до максимальной температуры, а затем выключенную духовку. Держать в ней настоем надо в течение 8 часов. Затем процедить, влить 4 ч. л. сока *золотого уса*, перемешать и разделить на 4 части. Выпить в течение дня через равные промежутки времени.

Взять по 2 части листьев *брусники*, травы *репешка*, корневищ *аира* и *пырея*, по 1 части цветов *пижмы* и травы *хвоща полевого*. Все измельчить и 1 ст. л. смеси залить 1 стаканом крутого кипятка. Настаивать, укутав, в течение двух часов, затем процедить и добавить 3 ст. ложки сока *золотого уса*. Принимать 2 раза в день по 1 стакану: утром перед завтраком и вечером перед ужином.

Взять 2 части корня *ревеня*, 3 части цветов *бессмертника*, 5 частей травы *тысячелистника*. Все измельчить и 1 ст. л. смеси залить 1 стаканом кипятка. Настаивать, укутав, в течение часа, затем процедить, влить в настоем 4 ст. л. сока *золотого уса* и принимать по полстакана 2 раза в день за 30 минут до еды.

Взять по 1 стакану коры *ольхи* и *меда* , все смешать, положить в эмалированную посуду, залить 2 стаканами воды, довести до кипения и варить на медленном огне под крышкой в течение 15 минут. Затем процедить, добавить 1 ч. л. соды и пить по 1 ст. л. после еды.

Взять на курс лечения 6 *гмумие* , растворить в 0,6 л кипяченой воды и принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за 30 минут до еды. Лечение проводить до полного выздоровления.

При камнях в почках 10%-ную настойку аира надо принимать от 10 до 30 капель 3 раза в день. Готовят ее так: 1,5 ст. л. измельченного корневища *айра* следует залить 100 мл медицинского спирта и настаивать в течение 8 дней в теплом месте.

При почечной колике вместе с горячей травяной ванной полезно пить настой из такого сбора. Взять в равных пропорциях ягоды *можжевельника* , листья *березы* и *мяты перечной* , корень *стальника* , *чистотел* , *лапчатку гусиную* . Все измельчить, перемешать и 6 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Налить 1 л крутого кипятка и настаивать под крышкой в течение 30 минут. После этого выпить настой теплым в течение часа. После снятия острой колики употреблять данный настой рекомендуется еще в течение недели (1 стакан в сутки).

В перерывах между приемом фитосборов можно использовать настои из отдельных растений.

Стандартный настой *кукурузных рылец* , приготовленный из расчета 1 ст. л. на стакан воды, рекомендуют принимать по 1/3 стакана за 30 минут до еды.

Настой корня *стальника* , приготовленный из расчета 1 ст. л. на стакан воды, назначают по 1/4 стакана 4 раза в день перед едой.

Также эффективен настой из взятых поровну корня и травы *петрушки* . Приготовить его надо из расчета 2 ст. л. на стакан воды и принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 30 минут до еды.

Настой из взятых поровну корня и травы *сельдерея* следует приготовить из расчета 2 ст. л. на стакан воды и принимать по 1/3 стакана 3 раза в день за 30 минут до еды.

Настой корневища *спаржи* , приготовленный из расчета 2 ст. л. на 0,5 л воды, советуют пить по полстакана 4 раза в день за 30 минут до еды.

При оксалатных и фосфатных камнях применяются следующие растительные сборы.

Взять в равных пропорциях цветки *барбариса* , *бессмертника* и *бузины черной* , листья *брусники* , травы *вереска* , *донника* и *пустырника* , корень *марены красильной* . Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка, прогреть в закрытой посуде на водяной бане в течение 15 минут, затем 1,5 часа настаивать в теплом месте. Процедить и принимать настой теплым по 1/3 стакана 4 раза в день за 20 минут до еды.

Взять в равных пропорциях травы *будры* и *грыжника* , цветки *василька синего* , *кукурузные рыльца* , листья *толокнянки* , *грушанки* , *мяты перечной* и *чайного куста* . Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка, кипятить в течение 3 минут, затем все вылить в термос и 3 часа настаивать. После этого настой процедить и принимать в теплом виде по полстакана 4 раза в день через 20 минут после еды.

Взять в равных пропорциях плоды *барбариса* и *укропа* , корни *марены красильной* и *подмаренника* , траву *репешка* , *руты* , *зверобоя* и *мяты перечной* . Все измельчить, перемешать. Залить 2 ст. л. сбора 2 стаканами кипятка, прогреть в закрытой посуде на водяной бане в течение 10 минут, затем вылить в термос и 2 часа настаивать. После этого настой процедить и принимать в теплом виде по полстакана 4 раза в день через 20 минут после еды.

Взять в равных пропорциях траву *будры* , цветы *бессмертника* , *бузины черной* и *василька синего* , цветущий *вереск* , листья *грушанки* и *толокнянки* , корни *кровохлебки* . Все измельчить и 1 ст. л. залить стаканом кипятка. Затем 15 минут прогреть на водяной бане, 8 часов настаивать в термосе. Процедить и пить по 3 ст. л. 4 раза в день через 30 минут после еды.

Помимо фитотерапии к народным средствам лечения почечнокаменной болезни можно отнести так называемые «водный удар» и «арбузную» терапию.

«Водный удар» – очень простой и эффективный метод, который позволяет справиться с мелкими камнями. Два раза в сутки, утром и вечером, в течение получаса больной выпивает 6—8 стаканов воды. Можно пить слабый чай, разведенный кипяченой водой фруктовый сок или морс. Действие жидкости можно усилить каким-нибудь мочегонным средством. В результате в мочевыводящей системе активизируется моторная деятельность и повышается диурез, что может способствовать продвижению камня по мочевым путям. Такие процедуры хорошо проводить 2—3 раза в неделю.

«Арбузная» терапия – тоже своеобразный «водный удар» для почек. В течение суток больной должен съесть от 2 до 3 кг мякоти арбуза и пить отвар арбузных корок. В дополнение можно принимать теплые ванны. Мякоть арбуза и отвар корок оказывают сильное мочегонное действие, а ванны расширяют мочевыводящие пути, что уменьшает боли и спазмы. В результате происходит выход мелких камней и песка.

Гимнастические упражнения для низведения камня из мочеточника в мочевой пузырь

Особенность данной методики – в частой смене исходных положений: сидя, стоя, лежа на спине, на животе, стоя на четвереньках. Упражнения делаются в среднем 15—30 минут, однако для достижения хорошего результата необходимо многократное повторение всего комплекса в течение дня. Начинать делать упражнения можно только после консультаций с врачом, который в зависимости от состояния сердечно-сосудистой системы, клинических данных, возраста и физической подготовки больного назначит ему определенное количество повторов, темп и физическую нагрузку.

Все занятие можно условно разделить на три раздела.

1. Вводный раздел (3—5 минут) состоит из упражнений, оказывающих общее воздействие на организм. Это активная ходьба и дыхание с ускоряющимся темпом.

2. Основной раздел (12—15 минут) состоит из специальных упражнений, с различными исходными положениями.

3. Заключительный раздел (3—5 минут) включает в себя ходьбу с постепенным снижением темпа и дыхательные упражнения.

Комплекс упражнений полезно дополнить лечебной ходьбой с переменным ритмом и темпом, а также ходьбой по лестнице с прыжками со ступеней. Хорошо, если такая гимнастика будет сочетаться с водными процедурами и плаванием. Начинать занятия нужно с комплекса упражнений, выполняемых стоя.

Упражнения, выполняемые в положении стоя

1. Ходьба с ускорением, с высоким подниманием колен или прямой ноги вперед, на пятках, на носках.

2. Бег обычный или с высоким поднятием колен, в спокойном темпе.

3. Прыжки на месте с различным положением ног, прыжки с перемещением на одной и двух ногах.

4. Различные сочетания ходьбы и прыжков.

5. Упражнения со скакалкой.

6. Полуприседания и приседания с пружинящими движениями ног, с захватом руками голеней и прижиманием к коленям подбородка на выдохе.

7. Выпады в стороны, с пружинящими движениями вперед с последующей сменой положения ног прыжком.

8. Махи прямой ногой вперед, назад и в сторону.

9. Приседание до упора и последующее выпрямление ног в коленных суставах, не отрывая рук от пола.

10. Повороты, наклоны и кругообразные движения туловища с максимальной возможной амплитудой, со сменой исходного положения для рук.

Упражнения, выполняемые в положении сидя на стуле

1. Наклоны туловища вперед, вправо, влево.
2. Повороты туловища.
3. Поочередное доставание до носка одной и другой ноги пальцами рук.
4. Движение прямыми ногами: поочередно и одновременно поднимайте, разводите и делайте кругообразные ими движения.
5. Поочередный подъем прямых ног, сгибание и постановка стопы на сиденье (придерживая при этом ногу руками за голень).
6. То же упражнение, но выполняемое одновременно двумя ногами.
7. Имитация езды на велосипеде.

Упражнения, выполняемые стоя у стула

1. Упражнение, выполняемое следующим образом: одна рука – на спинке стула, другая – на краю сиденья, поднимайте левую или правую прямую ногу махом назад до отказа.
2. Перешагивание через сиденье стула.

Упражнения, выполняемые лежа на спине

1. Поочередное сгибание и выпрямление ноги вперед и вверх и опускание прямой ноги в исходное положение.
2. То же упражнение, выполняемое одновременно двумя ногами.
3. Поочередный подъем прямых ног.
4. То же упражнение, выполняемое одновременно двумя ногами.
5. Одновременный подъем прямых ног и таза с целью достать носками ног пол за головой, руки лежат вдоль туловища ладонями вниз; возвращение в исходное положение.
6. Имитация езды на велосипеде.
7. Подъем ног под углом 45° и выполнение упражнения «ножницы».
8. Движения ногами, имитирующее плавание стилем «кроль».
9. Движение ногами, имитирующее плавание стилем «брасс».
10. Переход из положения лежа на спине в положение сидя с доставанием руками пальцев ног. Ноги надо держать вместе.
11. То же упражнение, выполняемое с широко разведенными ногами и поочередным доставанием носка правой и левой ноги.
12. Подъем прямых ног в вертикальное положение и опускание их вправо, а затем влево.

Упражнения, выполняемые лежа на животе

1. Исходное положение – руки в упоре перед грудью. Перейдите на четвереньки, сядьте на пятки, не сдвигая рук, вернитесь в исходное положение.
2. Исходное положение – то же. Поочередно поднимайте прямые ноги назад и вверх с поворотом головы в сторону поднимаемой ноги.
3. Исходное положение – руки вдоль туловища, ладонями вниз; одновременно поднимайте прямые ноги назад, возвращайтесь в исходное положение.

Упражнения, выполняемые стоя на четвереньках

1. Поочередный подъем прямой ноги назад и вверх с одновременным сгибанием рук в локтях.
2. Упражнение, выполняемое следующим образом: отведите левую руку в сторону с поворотом туловища влево и одновременно выпрямите левую ногу, скользя носком по полу, вернитесь в исходное положение; то же проделайте в другую сторону.

Профилактика почечнокаменной болезни

Приступая к профилактике почечнокаменной болезни, прежде всего нужно помнить о том, что в процессе образования камней большую роль играет нарушение оттока мочи. Необходимо своевременно вылечить мочевыводящую систему, используя для этого все возможные средства, вплоть до хирургической коррекции.

Кроме того, для профилактики камнеобразования есть много медикаментозных средств. Однако подобные лекарства можно применять только по назначению врача.

Хорошим профилактическим средством станет поддержка организма витаминами. Они повышают иммунитет, в частности к почечным заболеваниям. Впрочем, не все витамины полезны в больших количествах. Витамин А почки готовы получать в любое время и будут за него только благодарны. Витамин D, который участвует в фосфорно-калиевом обмене и помогает предотвратить образование камней, можно добавлять в умеренных количествах, а вот с витамином С нужно быть осторожным. Несмотря на то что он жизненно необходим для регулирования клеточного обмена, способствует выводу из организма шлаков и вредных веществ, помогает в выработке интерферона и снижает уровень холестерина, необходимо помнить о том, что прием его в больших количествах недопустим. Витамин С может спровоцировать образование камней в почках, особенно если имеется наследственная предрасположенность к мочекаменной болезни. Чтобы не навредить себе, витамин С нужно принимать в течение дня через равные промежутки времени. Он растворяется в воде и не накапливается в организме, так как его избыток выводится с мочой.

Нежелательно употреблять много соленых продуктов. Избыточное количество поваренной соли способствует задержке воды, затрудняет работу почек и может спровоцировать камнеобразование. А вот воды, вернее жидкости, в рационе должно быть 1,5—2 л. Водный обмен в организме тесно связан с минеральным. Чем меньше жидкости употребляет человек, тем больше в моче и крови скапливается солей, а это неизбежно приводит к выпадению их в осадок с последующим образованием камней. Поэтому, если сердечно-сосудистая система не имеет отклонений от нормы, нужно пить побольше. В указанное количество жидкости кроме самой воды входит и та жидкость, которая есть в супе, а также та, которая имеется в молоке и кефире, в овощах и фруктах.

Но пить можно не все подряд. В различных подслащенных газированных напитках содержатся вещества, раздражающие почки. При выборе минеральной воды также нужно знать, что столовую можно пить всем, а лечебную – только по назначению врача. Содержащиеся в ней соли могут способствовать образованию камней в почках и мочевыводящих путях.

В целях профилактики почечнокаменной болезни полезно пить кипяченую воду, чай с медом и лимоном, молоко, клюквенный и брусничный морсы. Эти напитки понижают концентрацию мочи и в некоторой степени предотвращают образование камней.

Еще одним важным средством профилактики служит двигательная активность. Малоподвижный образ жизни современных людей зачастую приводит к нарушению фосфорно-кальциевого обмена, появлению излишков кальция в крови и моче, образованию камней в почках.

В послеоперационный период основная задача – не допустить рецидива заболевания. Для этого проводят медикаментозное, диетическое и санитарно-курортное лечение. Большую роль при этом также играет борьба с инфекцией, и в первую очередь лечение пиелонефрита, который очень часто способствует развитию мочекаменной болезни.

Питание при почечнокаменной болезни

Диета больного при почечнокаменной болезни сильно зависит от вида камней, появившихся в почках. При образовании уратных камней рекомендуется уменьшить в рационе количество белков и исключить из меню мясные и рыбные супы, мясо и рыбу в жареном, копченом и консервированном виде, студень, телятину, мозги, почки, печень. Также необходимо отказаться от щавеля, шпината и спаржи, которые содержат много щавелевой кислоты, а также гороха, фасоли и бобов, затрудняющих пищеварение и обменные процессы. Допускается 2—3 раза в неделю готовить блюда из нежирных сортов мяса и рыбы, а хлеб, молоко и молочные продукты, масло, крупяные блюда, фрукты и ягоды можно употреблять практически без ограничения.

При наличии в почках оксалатных камней нужна совсем другая диета, так как они образуются при выпадении в осадок мочи кристаллов щавелекислого кальция. Оксалаты содержатся в основном в растительной пище, поэтому из меню больных следует исключить шпинат, щавель, ревень, горох, свеклу, бобы, салат, кофе и шоколад. В небольших количествах можно употреблять мясные и рыбные бульоны, ветчину, жареное мясо, рыбу, шпроты, сардины, картофель, томаты. Без ограничения в меню включают молоко и молочные продукты, сливочное и растительное масло, отварные мясо и рыбу, блюда из муки и крупы. Фрукты также будут способствовать выведению из организма солей щавелевой кислоты. Полезны яблоки, айва, груши, кизил, черная смородина и виноград.

При щелочных камнях рекомендован третий вид диеты. Такие камни образуются при выпадении в осадок фосфорнокислых солей, главным образом фосфорнокислого кальция. Этому процессу способствует недостаток в организме витаминов А и D. При назначении диеты врач должен предложить питание, благодаря которому можно добиться превращения щелочной реакции мочи в кислую. С этой целью из рациона исключают зелень, овощи, фрукты, и готовятся блюда из мяса и рыбы. Советуют есть масло, мучные блюда, бобы, тыкву и арбузы. В ограниченных количествах также можно употреблять молочные продукты, а для возбуждения нервной системы – алкоголь, пряности и острые закуски.

Поликистоз почек

Поликистоз почек – это тяжелое, имеющее наследственную природу заболевание, при котором в ткани почки возникает большое количество полостных образований, называемых кистами. Болезнь наследуется напрямую и встречается достаточно часто, причем независимо от пола. На 1000 новорожденных приходится примерно 1 случай поликистоза, и примерно 10% всех больных, имеющих хроническую почечную недостаточность, страдают этим недугом.

Поликистоз почек – всегда двухстороннее заболевание. Кисты возникают, если нарушается процесс образования почечных канальцев, и встречаются самого разного размера. Иногда кисты в почках заполняются мочой, расширяются и образуют кисты-пузыри. Почка с такими кистами внешне похожа на гроздь винограда.

Симптомы и протекание поликистоза почек

Как правило, поликистоз почек дает о себе знать не сразу. Обычно болезнь в полной мере проявляется к 45—65 годам, хотя возможно ее развитие и у детей. Это очень опасно, так как во время внутриутробного развития может произойти самопроизвольный аборт или родиться мертвый ребенок. Как наследственное заболевание, поликистоз почек проявляется всегда, кроме тех случаев, когда человек просто не доживает до возраста, в котором эта болезнь обычно возникает.

Поликистозу почек могут сопутствовать кисты в других органах, например в печени, поджелудочной и щитовидной железах, в яичниках, семенных пузырьках. Заболевание также нередко сочетается с пролапсом митрального клапана, дивертикулезом, то есть небольшими, множественными расширениями стенки толстой кишки, аневризмами сосудов головного мозга.

Симптомы поликистоза почек многочисленны. Главными среди них являются увеличение обеих почек в размере, боль и быстрая утомляемость при физической нагрузке. Увеличенные почки нередко прощупываются через переднюю брюшную стенку. Для пациента эта процедура довольно болезненна. Боль появляется из-за растяжения почечной ткани многочисленными кистами. Обычно болезненные ощущения возникают в поясничной области и в боку.

Кроме указанных симптомов поликистоза почек у больного через некоторое время

может возникнуть ряд осложнений: кровотечение, образование камней, повышение артериального давления, инфекция мочевыводящих путей и хроническая почечная недостаточность. Кровотечение и появление крови в моче связано с кровотечениями, возникающими внутри кист. Они могут быть как незначительными, так и достаточно мощными, что нередко требует немедленного хирургического вмешательства.

Образование камней происходит по причине нарушения обмена веществ в тканях почки, а также из-за кистозных образований больших размеров, которые нередко становятся препятствием для оттока мочи. Камни во время движения могут вызывать почечные колики, а также гематурию.

Повышение артериального давления провоцируется сдавливанием тканей почек, в которых происходит синтез веществ, поддерживающих и регулирующих давление. При нарушении кровоснабжения в этих зонах возникает повышенный выброс веществ, поднимающих артериальное давление, что в свою очередь приводит к быстрой утомляемости, снижению работоспособности, головным болям и болям в сердце.

Инфекция мочевыводящих путей связана с нарушением оттока мочи. Микробы поднимаются вверх по мочевым путям и поражают ткань, чашечно-лоханочную систему почки, а также сами кисты. В результате этого процесса могут возникать нагноения непосредственно в кистах и тканях почки.

В зависимости от скорости развития хронической почечной недостаточности различают три стадии поликистоза почек.

На первой стадии почечная недостаточность компенсируется возможностями организма больного. Эта стадия проявляется тупыми болями в области почек, слабостью, периодическими головными болями, утомляемостью при физической нагрузке и незначительным нарушением работы почек.

Вторая – стадия субкомпенсации. Здесь компенсационные возможности организма постепенно снижаются, отчего возникает сухость во рту, жажда, тошнота, головная боль, повышается артериальное давление.

Третья стадия – период декомпенсации. Компенсационные возможности организма почти исчерпаны, возникают постоянная тошнота, рвота, характерно общее ухудшение самочувствия, жажда. Работоспособность почек резко снижена, в крови накапливается большое количество продуктов обмена, которые почки уже не могут вывести из организма.

Диагностика поликистоза почек

Диагноз поликистоз почек ставят на основе данных анамнеза, нередко выявляющего такое же заболевание у родственников больного, по результатам пальпации и после исследования функции почек. Обычно при пальпации через переднюю брюшную стенку с двух сторон прощупываются увеличенные почки с бугристой поверхностью. Пораженные поликистозом органы могут достигать очень больших размеров и даже быть видны при внешнем осмотре, как выпирающие через стенку живота, особенно у детей.

В анализах мочи обнаруживают повышенное содержание эритроцитов и лейкоцитов, удельный вес мочи снижен и не изменяется на протяжении суток. В крови заметно уменьшение количества красных кровяных клеток, в биохимическом анализе крови – повышение количества мочевины и креатинина. Ультразвуковое обследование выявляет увеличение почки с большим количеством кист разных размеров, а на экскреторных урограммах обнаруживаются растянутые и деформированные лоханки вследствие сдавливания их кистами. При контрастном исследовании сосудов почки определяются зоны, в которых нет сосудов и резко уменьшено количество мелких сосудов в ткани почки. Но наиболее достоверно описывает расположение, количество и размеры кист компьютерная томография.

Лечение поликистоза почек

Лечение поликистоза почек – задача чрезвычайно сложная и до конца не решаемая. Уровень развития современной медицины не позволяет остановить этот разрушительный процесс, обусловленный генетическими изменениями. Все лечебные мероприятия на сегодняшний день сводятся к лечению осложнений. Так, при болях предлагается противоболовая терапия.

При обнаружении больших кист и их нагноении иногда проводят оперативную декомпрессию больной почки. Кисты пунктируют и удаляют их содержимое. Такая операция называется игнипунктурой. Современные методы лечения позволяют осуществлять пункцию кист через кожу, не делая открытой операции на почке. Чрескожная пункция кист обычно проводится под контролем УЗИ, ее можно повторять каждые полгода.

Оперативное вмешательство предлагают и при выраженном кровотечении, при нагноении одной почки она может быть удалена. Однако подобная операция возможна только в случае, если вторая почка полностью или частично сохраняет свою функцию. Методом лечения указанного заболевания также является пересадка почки. Несмотря на то что операция в большинстве случаев проводится у больных в немолодом возрасте, ее результаты вполне удовлетворительны.

При наличии инфекции мочевыводящих путей эффективна **антибактериальная терапия**. При повышении артериального давления применяют препараты, его снижающие. Хроническая почечная недостаточность требует проведения **диализа**.

При быстром прогрессировании симптомов почечной недостаточности прогноз неблагоприятный, больной постоянно нуждается в гемодиализе. Часто необходима трансплантация почки.

Во время лечения нужно соблюдать **диету**, включая в нее блюда с малым содержанием белка и поваренной соли. Однако пища должна быть достаточно калорийной и богатой витаминами.

В качестве профилактических мер важно выяснить, нет ли у вас родственников с поликистозом почек. При их наличии необходимо пройти тщательное урологическое обследование и встать на диспансерное наблюдение у уролога. Большое значение такая информация имеет при решении вопроса о будущих детях. Известно, что в случае поликистоза почек у одного родителя есть серьезная вероятность (25%) передать заболевание потомкам.

Лечение поликистоза почек народными средствами

Народная медицина предлагает следующие средства при поликистозе почек.

Рекомендуется нарвать молодых листьев *лопуха*, вымыть, высушить и пропустить через мясорубку. Из получившейся кашицы отжать сок, слить его в стеклянную банку, плотно закрыть крышкой и поставить в холодильник на хранение. Пить сок, не пропуская ни одного дня, по следующей схеме: 1-й и 2-й дни – по 1 ч. л. 2 раза в день, 3-й и 4-й дни – по 1 ч. л. 3 раза в день. В последующие дни – по 1 ст. л. 3 раза в день. Пить средство следует ровно 30 дней. За это время киста должна рассосаться, а если этого не произойдет, то после трехнедельного перерыва курс надо повторить.

Кисты на почках, да и на любых других внутренних органах рассосутся, если применить такой способ лечения. Наполнить стеклянную посуду до половины, не уминая, сухими цветками *коровяка*, а оставшееся место заполнить сухими цветками *календулы*. После этого влить в травы водки (сколько поместится), закрыть крышкой и настаивать в течение 2 недель. Готовую настойку процедить и принимать 3 раза в день за 30 минут до еды. Первые 5 дней надо пить по 1 ч. л. настоя, а затем – по 1 ст. л. и так – до полного выздоровления.

Туберкулез почек

Туберкулез почки – распространенное урологическое заболевание, являющееся вторичным по отношению к туберкулезу легких и одним из наиболее поздних проявлений туберкулезного процесса в организме. Современная медицина существенно снизила заболеваемость туберкулезом легких и большинства других органов, однако частота заболевания туберкулезом почки до сих пор остается очень высокой и занимает первое место среди всех форм не легочного туберкулеза.

Как правило, туберкулез почки развивается у больных с запущенной формой туберкулеза легких или с костным туберкулезом. Первичные очаги болезни формируются в корковом слое почки. При дальнейшем развитии процесса происходит распад тканей, образуются полости или каверны, почки постепенно разрушаются, уменьшаются в размерах и уже не могут нормально выполнять свои функции. В сильно запущенных случаях может развиваться туберкулезный пионевроз – гнойное расплавление почки, с дальнейшим вовлечением в процесс мочеточников, мочевого пузыря и половых органов.

Обычно болезнь начинает развиваться через 3—10 лет после первичного проявления туберкулеза. Женщины болеют ею реже, больше половины больных составляют мужчины старше тридцати лет. Однако в последнее время произошли изменения в составе заболевающих людей и по возрасту и по полу: увеличилось число пораженных недугом старше 50 лет, чаще стали болеть женщины. До настоящего времени высока частота запущенных форм заболевания, требующих удаления почки. Это связано с поздней диагностикой и отсутствием характерной клинической картины.

Симптомы и протекание туберкулеза почки

При туберкулезе почки больные жалуются на общее недомогание, слабость, повышенную утомляемость, тупую боль в области поясницы, иногда на небольшое (всего до 37,5 °С) повышение температуры тела. Заболевание зачастую протекает скрыто, и единственным проявлением болезни является обнаруженная в моче палочка Коха.

Заражение почек туберкулезной инфекцией может произойти сразу после попадания инфекции в организм и распространения ее в легком и соседних лимфатических узлах или случиться гораздо позже. В обоих случаях развивается туберкулезная микобактериемия – инфекция гематогенным путем (то есть с потоком крови) попадает в корковое вещество обеих почек, в зону сосудистых клубочков.

Развитие заболевания и первые деструктивные изменения начинаются в мозговом слое почки. Причем, как правило, только в одной из почек и в большинстве случаев в верхнем почечном сегменте. Вначале происходят язвенно-некротические изменения сосочков почечных пирамид, затем появляются очаги казеозного или творожистого распада, а на их месте возникают каверны. В дальнейшем процесс с почечной паренхимы переходит на стенку мочевых путей, далее – в чашечки, лоханки, мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал.

Инфицирование почек туберкулезом вовсе не означает, что началось активное развитие болезни. Появившиеся в коре почек мелкие очажки туберкулеза в подавляющем большинстве случаев полностью или почти полностью заживают и рубцуются. Но иногда непогибшие туберкулезные микобактерии остаются в почках и находятся там в пассивном состоянии (так называемый субклинический туберкулез почки). Это очень опасно, так как по какой-либо причине болезнь может активизироваться даже через много лет и начать прогрессировать, переходя на мозговой слой почечной паренхимы, обладающий меньшей устойчивостью к туберкулезной инфекции.

Факторы, которые могут вывести заболевание из субклинического состояния, условно делят на общие и местные. К общим относятся истощение организма, снижение его способности реагировать на различные раздражения, ослабление иммунитета,

переохлаждение, инфекционные и другие болезни. К местным – патологии развития мочевыводящих путей, приводящие к нарушению оттока мочи из почки.

В настоящее время интервал между перенесенным ранее туберкулезом легких или других органов и развивающимся позднее туберкулезом почки у большинства пациентов составляет более 15 лет. Это связано с эффективностью лечения туберкулеза легких, костей, суставов и других органов, в результате чего происходит подавление начальных очагов туберкулеза в коре почек, что влечет за собой увеличение времени его «субклинического» течения. Этим объясняется и изменение возраста больных туберкулезом почки.

Диагностика туберкулеза почки

Диагностика туберкулеза почки сложна. Нередко болезнь обнаруживают уже в запущенной стадии, когда почка в значительной мере утратила свою функцию. Подавляющее большинство больных туберкулезом почек составляют люди, длительное время страдавшие бессимптомной пиурией, то есть наличием гноя в моче, а также наблюдавшиеся по поводу хронических пиелитов, пиелонефритов, циститов и цистопиелитов. А вообще ранняя диагностика заболевания возможна лишь в условиях противотуберкулезных учреждений, где обследуются и лечатся больные с туберкулезом легких, костей, суставов и других органов.

Основное средство ранней диагностики – это бактериологическое исследование мочи на туберкулезные микобактерии. У женщин для клинического анализа мочу обязательно берут катетером. У мужчин берут две порции мочи, предлагая больному опорожнить мочевого пузырь двумя равными порциями в два сосуда, не прерывая процесса мочеиспускания. Присутствие повышенного количества лейкоцитов в первой порции свидетельствует о воспалительном процессе в мочеиспускательном канале, во второй – о заболевании предстательной железы и семенных пузырьков. Только обнаружение пиурии в обеих порциях говорит о патологическом процессе в мочевом пузыре, мочеточниках или почках. Таким способом можно отличить заболевание мочеиспускательного канала и предстательной железы от болезней верхних мочевых путей.

Для туберкулеза почек характерна кислая реакция мочи. Ее щелочная реакция свидетельствует о мочекаменной болезни, распадающейся опухоли или о неправильном получении и хранении мочи. Если ее удельный вес монотонно снижается, это также признак далеко зашедшего туберкулеза обеих или единственной почки при хронической почечной недостаточности.

Туберкулезные микобактерии в моче обнаруживают с помощью микроскопии осадка, микроскопии обогащенного осадка или флотации, флюоресцентной микроскопии осадка, посевами на различные питательные среды и путем заражения морской свинки мочой. Самыми достоверными из указанных методов являются последние два.

Важное место в диагностике туберкулеза почек занимает рентгенодиагностика. Исследование, как правило, начинают с обзорной рентгенографии области почек и мочевого пузыря. Благодаря ей в подавляющем большинстве случаев удается установить точный диагноз почечнокаменной болезни. Характер проекции контуров почек позволяет судить об их величине и о состоянии околопочечной жировой клетчатки.

После обзорной рентгенографии производят экскреторную урографию. Для нее требуется удовлетворительное состояние функции почек: нормальный уровень остаточного азота в сыворотке крови, максимальный удельный вес мочи при пробе по Зимницкому не ниже 1014, отсутствие клинических признаков почечной недостаточности, массивной протеинурии и цилиндрурии. Для выявления туберкулеза также применяют ангиографию, радиоизотопные и ультразвуковые методы исследования.

Лечение туберкулеза почки

Больные туберкулезом почек лечатся в специализированных диспансерах. Лечение может быть консервативным и оперативным (это зависит от стадии заболевания). Консервативная терапия возможна на всех стадиях, оперативное вмешательство – только на III и IV стадиях.

Консервативное лечение состоит в одновременном применении, как минимум в течение 12 месяцев, препаратов трех различных групп: антибиотики, препараты из группы ГИНК – гидразид изоникотиновой кислоты и пара-аминосалициловая кислота (ПАСК). На ранних стадиях заболевания эта схема приводит к полному излечению. Оперативное лечение может включать в себя хирургическое удаление почки, резекцию почки, кавернэктомию (вылуживание каверны) и кавернотомию (хирургическую операцию по рассеканию кавернозной полости). Особенностью послеоперационного периода является необходимость в длительной, до 3—5 лет, специфической терапии.

В настоящее время для лечения туберкулеза почки используются новые эффективные препараты 1-го и 2-го ряда, в том числе мощнейшие антибиотики; разработаны новые схемы лечения. В частности, при паренхиматозной форме туберкулеза почки можно добиться полного выздоровления. Время полного курса лечения составляет 2—3 года.

Первый этап консервативного лечения состоит из мощной **химиотерапии** с целью подавить и не допустить в дальнейшем размножения микобактерий. На втором этапе терапия уже менее интенсивна. Ее применяют для уничтожения сохранившихся в организме палочек Коха. Но если преждевременно прекратить прием лекарств, палочки Коха, впавшие под воздействием химиопрепаратов в «дремлющее состояние», могут при неблагоприятных для человека условиях снова начать размножаться и вызвать новое обострение болезни.

Кроме медикаментов для избавления от туберкулеза почки используют **физиотерапевтическое лечение** : ультразвук, индуктотермию и другие методы, стимулирующие восстановительные процессы в пострадавших органах.

При туберкулезе почек большое значение имеет правильная **диета** . В медицинском стационаре питание таких больных строится по типу диеты № 11, но с ограничением в ней бульонов, соусов и подливок, приготавливаемых из мяса, рыбы и грибов. Также ограничено количество поваренной соли, эфирных масел и пряностей.

Если больной лечится амбулаторно, то его ежедневный рацион должен состоять из нежирных мяса, рыбы или птицы, печени, овощей, фруктов, коровьего, козьего или кобыльего молока, кисломолочных продуктов, сливочного масла, яиц, бобовых, гречневой или пшеничной каши, зелени. Очень полезны овощные и фруктовые соки, особенно тыквенный – он губителен для микобактерий. Врачи рекомендуют пить его по полстакана ежедневно за 30 минут до еды. Хороший эффект дает санаторно-курортное лечение на Южном берегу Крыма или Черноморском побережье Кавказа – весной и осенью, когда нет жары и сырости.

Профилактика туберкулеза почки

Существует два основных вида профилактики туберкулеза почки: профилактика возникновения и профилактика развития. Каждый из них, в свою очередь, идет по двум путям.

Первый путь профилактики возникновения туберкулеза почки – это борьба с заболеванием в целом с помощью своевременной вакцинации. Второй путь – своевременное распознавание и лечение туберкулеза легких, костей, суставов и других органов. Этот способ включает также и курсы специфической химиотерапии туберкулеза, направленные против рецидивного возникновения заболевания и для предотвращения новых обострений патологического процесса в легких и других органах, а также распространения туберкулезной инфекции из очагов, имеющих в организме, в том числе и в почках.

Первый путь профилактики развития туберкулеза почки состоит в распознавании «субклинического» туберкулезного процесса в почке и лечении его в самой начальной фазе,

когда еще возможно быстрое и полное исцеление без каких-либо последствий. Поскольку на этой фазе заболевания еще нет каких-либо клинических проявлений, а характерные жалобы и изменения в моче отсутствуют, то его признаком являются микобактерии туберкулеза в моче, распознать которые можно только путем посевов мочи пациентов на специальные среды. Поскольку охватить такими обследованиями все население невозможно, проводить их необходимо среди определенных групп людей, у которых появление туберкулеза почки наиболее вероятно. К ним относятся в первую очередь больные туберкулезом других органов, причем не только находящиеся на учете в противотуберкулезном диспансере, но и давно с него снятые. Кроме того, в эту группу входят люди, перенесшие почечные осложнения после беременности и родов, гинекологических заболеваний, операций на женских половых органах, а также урологические больные, предрасположенные к туберкулезу.

Второй путь профилактики развития туберкулеза почки – это принятие мер для устранения тех или иных нарушений уродинамики и других местных факторов, способствующих превращению «субклинического» туберкулеза почки в клинически выраженное заболевание. К таким мерам относятся: своевременное удаление камней из почки или мочеточника, реконструктивно-пластические операции по поводу гидронефроза, аномалий мочеполювых органов, стриктур мочеточника и мочеиспускательного канала, а также раннее распознавание и быстрая ликвидация гинекологических заболеваний, нарушающих отток мочи из почек.

Опухоли почек

Опухолевые заболевания почек встречаются сравнительно редко и в основном поражают людей в возрасте старше 50 лет. Мужчины болеют примерно в два раза чаще, чем женщины. По мнению врачей, это связано с курением, так как курящих мужчин больше. До 98% всех опухолей почек являются злокачественными и относятся к типу аденокарциномы или гипернефромы. Доброкачественные опухоли почек – фиброма, миксома, аденома и другие – встречаются редко. Причинами заболевания могут стать гормональные, лучевые и химические факторы.

Симптомы и протекание опухоли почек

Признаки опухолей почек чрезвычайно разнообразны. Но среди них есть три симптома, при наличии которых люди обычно обращаются к врачу. Это гематурия, образование в животе и боль. Гематурия – присутствие крови в моче, как правило, появляется внезапно без каких-либо дополнительных признаков и так же внезапно исчезает. Повторяться такое может много раз, причем строгой периодичности повторений нет. Гематурия способна возобновляться в самые разные сроки: через несколько дней, месяцев, а иногда – через год или два. Объясняется это тем, что вскоре после возникновения кровотечения просвет поврежденного сосуда закупоривается тромбом и кровотечение прекращается. Такое положение очень опасно. Почувствовав улучшение, больные отказываются от дальнейшего лечения и перестают ходить на обследования. А заболевание тем временем продолжает развиваться.

Гематурия бывает двух видов – это микрогематурия и макрогематурия. При микрогематурии моча имеет обычный цвет. Составляющие крови в ней можно обнаружить только при лабораторном исследовании под микроскопом. При макрогематурии за счет увеличения в ней количества крови моча уже становится красного цвета. Это видно даже без микроскопа.

Постепенное увеличение опухоли в размерах приводит к появлению второго симптома. В животе разрастается некое новообразование. В таких случаях опухоль вместе с почкой

могут пальпироваться через живот. Нередко больные худощавого телосложения сами замечают это.

Третий симптом – боль – может появиться, если не обращать внимания на два предыдущих признака и запустить процесс образования опухоли. В этой ситуации опухоль выходит за пределы капсулы почки и прорастает в соседние структуры: жировую клетчатку и кровеносные сосуды. В результате сдавливания нервных окончаний может появляться боль, но лишь в 10—15 % случаев ее причиной служит ранняя форма рака почки. В основном она говорит просто о распространенной опухоли.

Достаточно часто симптомом опухоли почки является стабильное повышение температуры тела. Иногда это бывает первым и единственным проявлением заболевания. Кроме этого, больные уже на ранних стадиях болезни нередко отмечают недомогание, общую слабость, потерю аппетита и веса, сонливость.

Диагностика опухоли почек

При появлении крови в моче следует немедленно, желательно в первые 1—2 часа, обратиться к врачу. Это имеет принципиальное значение для диагностики опухоли почек, так как именно в момент кровотечения уролог с помощью специальных методов исследования может определить его источник: мочевого пузыря или одна из почек. Когда кровотечение прекращается, сделать это гораздо труднее. Однако бывает так, что за окрашенную кровью мочу принимают просто концентрированную мочу темно-коричневого цвета. Красный цвет ей также могут придать некоторые съеденные продукты, например свекла или определенные лекарства (фенолфталеин).

Современные методы исследования позволяют быстро и точно провести диагностику опухолей почки. Диагноз ставится главным образом по результатам ультразвуковой, рентгеновской, компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Исследование почек обычно начинается с экскреторной урографии, которая позволяет получить представление о функции почек и в отдельных случаях установить наличие объемного процесса. По томограммам определяют объем и контуры почки, а также взаимодействие ее с окружающими органами и тканями. Одновременно можно установить степень развития опухолевого процесса, то есть выявить, насколько сильно распространилась опухоль на область ворот почки, а также определить наличие пораженных лимфатических узлов и тромба в нижней полой вене, метастазов в печени.

Ангиографию следует проводить в том случае, когда имеются сомнения в диагнозе или хирурга интересует кровоснабжение опухоли. Каваграфию применяют для установления степени распространения опухолевого процесса, при этом выявляют тромбы в нижней полой вене, ее сдавливание и смещение опухолью.

Дополнительную информацию получают методами лабораторной диагностики. К ним относятся общие анализы крови и мочи, биохимические и иммунологические исследования. Общие анализы крови позволяют обнаружить изменения, характерные не только для рака почки, но и для болезней, сочетающихся с ним. Из биохимических методов широко применяется исследование ферментов, белка и белковых фракций, определение содержания кальция в сыворотке, реакция Данилина.

Иммунологические методы диагностики рака почки включают классические методы иммунодиффузного анализа: реакции радиальной иммунодиффузии, иммуноэлектрофореза, встречного иммунофореза, двойной иммунодиффузии по Оухтерлони и других. С их помощью можно выявить глубокие нарушения метаболизма сывороточных белков: ферритина, трансферрина, альбумина.

Еще один способ определения рака почки заключается в исследовании на содержание белка. Установлено, что опухолевая ткань почки избирательно накапливает белок ферритин. Его концентрация в больной почке от 10 до 220 раз более высокая, чем в здоровой почке и раковых опухолях других органов. Другой железосодержащий белок – трансферрин – тоже

хороший индикатор рака. В опухолевой ткани почки его содержание выше в 3 раза. Таким способом можно обнаружить заболевание у 80% больных.

Лечение опухоли почек

Если раковые клетки не распространились за пределы почки, больному показано **хирургическое лечение**. Оперативное вмешательство проходит тем успешнее, чем раньше выявлено опухолевое образование. Во время операции врачи обязательно должны удалить всю пораженную почку, окружающие ткани, которые кажутся подозрительными, и в некоторых случаях – лимфатические узлы, хотя они могут выглядеть здоровыми. Однако даже в этом случае нельзя однозначно утверждать, что в организме не осталось раковых клеток. Когда полное удаление опухоли невозможно, все равно операция существенно снижает проявление симптомов, таких, например, как присутствие крови в моче, боли и дискомфорт в области почки.

Лучшим вариантом хирургического вмешательства при раке, по мнению врачей, является плановая операция. У специалиста есть время, чтобы провести полное обследование пациента и сделать его предоперационную подготовку более тщательной (прежде всего в психологическом плане). Поскольку за раком закрепился стереотип страшной, неизлечимой болезни, этот диагноз почти всегда вызывает у больного психологическую травму, а его беспокойство переходит в страх и депрессию. Важно, чтобы пациент доверял врачу, воспринимал его как союзника и друга в долгой и тяжелой борьбе с этим недугом.

При подготовке к операции в первую очередь следует изменить **диету** и по возможности исключить или значительно уменьшить в меню количество продуктов, содержащих сахар, муку, крахмал, животные жиры. Еда должна легко и хорошо усваиваться. Питаться следует овощами, фруктами и злаками. Полезно употреблять микроэлементы и витамины, особенно А, С и Е.

Несмотря на очевидную пользу для больного, оперативное лечение опухоли почек, к сожалению, не всегда возможно. Противопоказаниями к операции могут стать: большое распространение злокачественного процесса, когда опухоль прорастает в соседние органы и ткани, тяжелые заболевания жизненно важных органов, таких как сердце, легкие, печень, а также преклонный возраст больного.

В последние годы в связи со значительным усовершенствованием хирургической техники, развитием анестезиологии и реаниматологии, появлением новых антибактериальных препаратов, сердечно-сосудистых средств, применением лучевой терапии и противоопухолевой химиотерапии как до, так и после операции большему числу больных с опухолью почки стало возможно продлить жизнь.

Лучевая терапия до операции может быть рекомендована при очень больших размерах и неподвижности опухоли, при однозначно неоперабельной опухоли или ее метастазах для снятия болей и уменьшения гематурии. После операции – если произошло нерадикальное оперативное вмешательство: остались инфильтрированная жировая капсула почки, пораженные метастазами лимфатические узлы, опухолевый тромб в почечной или нижней полой вене.

Один из современных методов лечения при опухолях почки – **гормонотерапия**. Она основана на том, что опухоли почки, вызванные эстрогенами, поддаются тормозящему влиянию гормонов противоположного действия – тестостерона или прогестерона. Применение этих гормонов у больных с далеко зашедшим раковым процессом в почке и с множественными метастазами в некоторых случаях может привести к регрессии легочных или костных метастазов.

Профилактика опухоли почек

Профилактика рака почек и других онкологических заболеваний в настоящее время

идет по двум направлениям – это охрана людей от канцерогенных факторов окружающей среды и ранняя диагностика и лечение. Необходимо соблюдать правила техники безопасности и гигиены при работе с профессиональными канцерогенами в лабораториях и производственных условиях. Особенно опасны продукты перегонки нефти, дегтя, красители и смолы, асбест, кадмий и мышьяк, соединения никеля и хрома, полициклические углеводороды, ионизирующее излучение. Курение также увеличивает вероятность появления рака, особенно в сочетании с алкоголем.

Физическая активность – наоборот, один из факторов, снижающих риск заболевания. Гимнастические упражнения и тренировки с индивидуально подобранным уровнем нагрузки в любом возрасте способствуют росту клеточного иммунитета, что препятствует возникновению опухоли. Кроме того, это ведет к нормализации массы тела. Учеными установлено, что с ее ростом вероятность образования опухолей возрастает.

Нефрозы

Нефрозом или нефротическим синдромом называется дистрофия почек, характеризующаяся хроническими дегенеративными поражениями почечных канальцев с одновременным нарушением водно-солевого, белкового и жирового обменов в организме. Заболевание встречается нечасто. В его основе лежат аллергические и аутоиммунные процессы, вызванные самыми разными причинами. В группу нефрозов входят простые и некротические нефрозы (некронефрозы). Простые бывают липоидными и амилоидно-липидными, а некронефрозы могут развиваться на почве токсических и инфекционных поражений почек, при нефропатии беременных и в результате переливания крови.

Сам по себе нефроз редко бывает первичным заболеванием. Чаще всего он развивается как осложнение при некоторых хронических болезнях: туберкулезе, сифилисе, длительных воспалительных процессах в легких, костях и других органах. Эти заболевания приводят к тяжелым нарушениям в обмене веществ и определяют характер течения самого нефроза.

Основными проявлениями нефроза являются отеки, выделение большого количества белка с мочой и повышение количества липоидов, в первую очередь – холестерина в крови. Часто отеки достигают огромных размеров и обычно резко выражены в нижней части туловища: в пояснице, на животе, наружных половых органах и ногах. Зачастую отечная жидкость скапливается не только в подкожной клетчатке, но и в брюшной полости и в полости плевры. Могут наступить затрудняющий дыхание отек гортани или служащий причиной очень упорных поносов отек стенок кишечника.

Существенным отличием нефроза от нефрита является сохранение функции почек по выделению шлаков из организма. Поэтому у больных нефрозом очень редко бывают почечная недостаточность или уремия. Кровяное давление у них также не повышается, вследствие чего им не грозит сердечная недостаточность.

Нефроз – длительное заболевание, нередко излечиваемое полностью. В этом случае отеки спадают, общее состояние улучшается и восстанавливается трудоспособность. Однако необходимо помнить, что у больных нефрозом понижена сопротивляемость к инфекциям, а в тяжелых и затяжных случаях заболевания возможно сморщивание почек, которое способно закончиться уремией.

Липоидный нефроз

Липоидный нефроз – редкое заболевание. Это одна из форм нефротического синдрома, при котором происходит поражение почек преимущественно дистрофического характера. Раньше липоидный нефроз считался самостоятельным заболеванием, но в дальнейшем выяснилось, что его причиной почти всегда является какая-либо общая болезнь (туберкулез,

остеомиелит, сифилис, малярия, дифтерия, дизентерия, хронический энтероколит, полиартрит, лимфогранулематоз, свинцовая и ртутная интоксикации и т. д.). В тех случаях, когда причину возникновения дистрофических изменений в почках выявить не удастся, болезнь обозначают как липоидный нефроз.

Предполагают, что его причинами становятся резкие расстройства обмена веществ в организме, главным образом жирового и белкового. В результате нарушаются процессы клеточного питания и проницаемость стенок капилляров почечных клубочков. Белковые частицы и липоиды, в большом количестве содержащиеся в первичной моче больных, проникают через стенку канальцев, вызывая сильные дистрофические изменения в эпителиальных клетках. Кроме того, в последнее время выявлено большое влияние на развитие данной патологии почек аутоиммунного механизма.

Симптомы и протекание липоидного нефроза

Липоидный нефроз развивается постепенно. Никаких болей и неприятных ощущений пораженные им люди обычно не испытывают. Жалобы бывают лишь на значительные отеки, которые стесняют и беспокоят. У больного липоидным нефрозом увеличиваются почки, масса одной достигает 250 г. Капсула легко снимается, поверхность обычно гладкая, бледно-серого цвета. Кортикальный слой значительно расширен и имеет желтовато-серый цвет. Такую почку врачи называют большой белой почкой.

Верный симптом липоидного нефроза – повышенное содержание белка в моче. Его количество может достигать до 20—50% и более, что приводит к сильному уменьшению содержания белка в крови. Это, в свою очередь, ведет к образованию больших отеков. Но так как сосудистая система почек не поражена, артериальное давление остается нормальным, эритроциты в моче отсутствуют, и концентрационная способность почек не нарушается.

Кроме белка в моче содержатся лейкоциты, клетки почечного эпителия и различные цилиндры: эпителиальные, зернистые, гиалиновые, а иногда и восковидные. Последние появляются в моче при тяжелых хронических почечных заболеваниях.

Обычно больные с липоидным нефрозом обращаются к врачу в связи с появлением сильных отеков по всему телу, одновременно с этим жалуясь на слабость, снижение работоспособности, потерю аппетита, сильную жажду, зябкость. Обильные отеки появляются не сразу. Сначала количество белка в моче начинает превышать нормальные значения. Потом бледнеет лицо, возникают слабая отечность и снижение мимики. Постепенно отеки нарастают, охватывая всю подкожную клетчатку. Начинается деформация лица и туловища. Но особенно сильно отеки видны на лице: оно становится одутловатым, веки набухают, глаза сужаются и по утрам открываются с трудом.

Жидкость, накапливаясь во внутренних органах, в брюшной и плевральной полостях, иногда в перикарде, поддерживает отеки месяцами и даже годами. Они становятся очень мягкими, подвижными, а при надавливании пальцем на этом месте остается быстро исчезающая глубокая ямка. Кожа в местах отеков натягивается, делается блестящей и может лопаться с выделением жидкости молочного цвета. В отечной жидкости мало белков и много солей, в частности хлоридов, а количество липопротеинов повышено. Объем отечной жидкости в некоторых случаях достигает 20 л и более. Прорывы кожи очень опасны, так как возможно инфицирование, приводящее к рожистому воспалению и другим заболеваниям.

Артериальное давление при липоидном нефрозе нормальное или пониженное. Возможны приглушение сердечных тонов и брадикардия, но ангиоспастические симптомы и признаки сердечной недостаточности отсутствуют. Иногда слегка увеличивается печень. На поздних сроках заболевания при выраженных отеках наблюдаются уменьшение выделяемой мочи (до 400—300 мл в сутки) и значительное увеличение ее относительной плотности.

Липоидному нефрозу свойственны диспротеинемия и гипопропротеинемия. Особенно сильно снижается содержание альбуминов в плазме крови, что приводит к уменьшению альбумин-глобулинового коэффициента до 1—0,5 и ниже. Соответственно в крови

увеличивается количество глобулинов, преимущественно за счет альфа-2- и бета-глобулинов. Уровень гамма-глобулинов снижен.

Постоянными симптомами заболевания являются резкая липидемия и холестеринемия. Уровень холестерина в плазме крови повышается до 500 мг и более, возрастает количество лецитина и жирных кислот. Одновременно с этим наблюдаются гипохромная анемия, лимфоцитоз, эозинофилия, увеличение СОЭ.

На поздних стадиях заболевания происходит разрушение эпителиальных клеток канальцев с развитием соединительной ткани, последующей атрофией и гиалинизацией клубочков. В результате почки уменьшаются в объеме – образуется нефротически сморщенная почка. Аналогичные симптомы и такое же течение болезни замечены при хроническом нефрите нефротического типа.

Заболевание может длиться 15—20 лет и более. В это время происходит чередование длительной предотечной стадии с отечной, во время которой больные теряют трудоспособность.

Диагностика липоидного нефроза

Диагноз липоидного нефроза основывается на наличии в моче большого белка, количество которого превышает нормальные значения, уменьшении общего белка в крови и повышении содержания в ней холестерина, а также жалобах на длительные не спадающие отеки в отсутствие гематурии, артериальной гипертонии и азотемии.

Врачи должны провести дифференциальную диагностику с амилоидозом почек, нефротической формой хронического диффузного гломерулонефрита, диабетическим гломерулосклерозом и некоторыми васкулитами. Для выявления амилоидоза почек имеет значение отсутствие хронической, гнойной, сифилитической, туберкулезной или другой инфекции в организме.

Лечение и профилактика липоидного нефроза

Больному с липоидным нефрозом назначаются белковая **диета** (из расчета 2—2,5 г белка на 1 кг массы его тела без учета отеков) и витамины. Количество поваренной соли снижается до 1,5—2,5 г в сутки, умеренно ограничивается объем потребляемой жидкости. Также с помощью антибиотиков проводится активное лечение очагов инфекции.

Для борьбы с отеками больному прописывают **постельный режим** и **диуретические средства** : лазикс, гипотиазид, новурит и другие. В последнее время главное место в лечении стали занимать **кортикостероидные препараты** и **иммунодепрессанты** . Прием кортикостероидов обычно приводит к длительной ремиссии, спаданию отеков, нормализации структуры стенок капилляров клубочков с уменьшением их проницаемости и снижению выделения белка почками. В качестве средства, повышающего коллоидно-осмотическое давление плазмы, рекомендуется введение полиглобулина. После исчезновения отеков для улучшения синтеза белка можно использовать стероидные гормоны. Во все периоды болезни необходимо применять **средства заместительной терапии** : витамины и ферменты.

Что касается профилактики заболевания, то, как уже отмечалось, липоидный нефроз в качестве самостоятельной болезни развивается очень редко. Поэтому вся его профилактика сводится к профилактике и своевременному избавлению от болезней, его вызывающих, а также лечению очаговой или хронической инфекции. Кроме того, в период относительной ремиссии рекомендуется санаторно-курортное лечение в местах с сухим климатом, наподобие Байрам-Али в Средней Азии.

Амилоидный нефроз

Амилоидный нефроз – одно из проявлений общего заболевания: амилоидной болезни

или амилоидоза (синонимы – амилоидоз почек и амилоидная дистрофия почек). В основе этой патологии лежит нарушение белкового обмена, приводящее к образованию особого вещества – амилоида, который у здоровых людей не встречается и является глюкопротеидом. До 96—98% амилоида составляет белковый компонент, в котором преобладает гамма-глобулин. Амилоидоз чаще бывает у мужчин среднего возраста.

Различают амилоидоз генетический или наследственный, первичный и вторичный. Генетический возникает по причине наследственных изменений в ферментных системах, участвующих в синтезе белка. Наибольшее распространение эта форма болезни получила в странах Средиземноморского бассейна. В нашей стране встречаются единичные случаи этого заболевания.

Причина появления первичного амилоидоза до настоящего времени не установлена, он регистрируется очень редко. Вторичный амилоидоз встречается чаще и протекает на фоне нарушений белкового обмена, часто в результате таких хронических инфекций, как туберкулез, сифилис, малярия, длительных воспалительных процессов в легких, остеомиелита. Реже бывает при деформирующем полиартрите, лимфогранулематозе, актиномикозе, миеломной болезни.

По частоте поражения амилоидом органы и системы организма можно расположить в следующем порядке: селезенка, почки, надпочечники, печень, желудочно-кишечный тракт, лимфатические узлы, поджелудочная железа, предстательная железа.

Симптомы и протекание амилоидного нефроза

Под воздействием инфекции и токсических веществ изменяется процесс синтеза белка – появляются видоизмененные белки. Организм в ответ включает аутоиммунные механизмы и начинает вырабатывать антитела к этим видоизмененным белкам. В результате образуется особая плотная амилоидная субстанция, состоящая из комплексов «антиген + антитело», которая откладывается в различных органах. При первичном амилоидозе – вокруг коллагеновых волокон, при вторичном – периретикулярно. В связи с этим в первом случае чаще страдают миндалины, пищеварительный тракт, кожа, поперечно-полосатая мускулатура, сердце, нервы, крупные сосуды, а во втором – паренхиматозные органы (печень, селезенка, легкие и др., имеющие мелкие сосуды).

Развитие генетического амилоидоза происходит в первые 2—3 десятка лет жизни больного. В клинической картине выделяют три синдрома: нефропатический, протекающий с поражением почек, нейропатический, характеризующийся преимущественным поражением нервной системы, и кардиопатический, проявляющийся изменениями в деятельности сердца.

Симптомы генетического амилоидоза – лихорадка, отеки, протеинурия, анемия, суставные и кожные изменения, миалгия (боли в мышцах), поражение желудочно-кишечного тракта. Им может предшествовать мочевого синдром (впрочем, он способен развиваться и значительно позже).

Кровяное давление у больных обычно нормальное и не повышается даже в стадии хронической почечной недостаточности. Однако наблюдается диспротеинемия – нарушение нормального соотношения между различными фракциями белков крови и увеличение СОЭ. Также отмечается относительно раннее снижение почечного кровотока и клубочковой фильтрации. У многих больных за счет отложения амилоидной субстанции обнаруживаются увеличение печени и селезенки, нарушение функции печени.

Первичный амилоидоз проявляется в виде локализации отложений амилоида, а также функциональными нарушениями и тромбозами сосудов, возникающими в соответствующих органах. Его начальные стадии могут быть похожи на злокачественные новообразования, цирроз печени, сердечно-сосудистую недостаточность и другие заболевания. Все это сильно затрудняет диагностику недуга.

Для первичного амилоидоза на ранних сроках заболевания не характерно отложение амилоида в почках. Их поражение происходит не в начале болезни, а позже. Из-за этого

прижизненная диагностика первичного амилоидоза почек сложна и требует большого опыта врача и всех имеющихся в наличии диагностических средств.

Вторичный амилоидоз почек можно разделить на 3 стадии: начальную, нефротическую и азотемическую. На начальной у больного нет каких-либо жалоб и признаков, характерных для поражения почек. По крайней мере, при физическом обследовании пациентов их не находят. Главными в этот период являются симптомы основного заболевания, а изменения в почках не оказывают существенного влияния на общее состояние человека.

Однако исследование мочи позволяет выявить небольшую протеинурию, периодическую эритроцитурию, единичные цилиндры и лейкоциты. Иногда незначительно снижаются почечный плазмоток и клубочковая фильтрация, которая также может быть повышенной и сочетаться с полиурией – увеличенным количеством выделяемой мочи. В этом случае ночной диурез устойчиво превосходит дневной. Кроме того, в результате преобладания глобулиновой фракции в крови отмечается умеренное увеличение СОЭ.

Начальная стадия может продолжаться долго: от 6 месяцев до 5 лет. Сроки зависят от природы основного заболевания. Их сокращение происходит при туберкулезе, а удлинение – при воспалительных и нагноительных процессах.

На нефротической стадии симптомы основного заболевания уже не играют главной роли. В клинической картине преобладают протеинурия, отеки, гипотеинемия, диспротеинемия и гиперлипидемия. Нарастает альбуминурия, причем количество белка в моче в течение суток значительно колеблется. Среди белков в моче преобладают глобулины, особенно их крупнодисперсные фракции. Кроме того, в осадке мочи отмечается большое количество холестеринаэстеров, что говорит о присоединении к амилоидозу вторичного липоидного нефротического синдрома.

В этот период у больного отмечаются олигурия – уменьшение суточного количества мочи и устойчивое преобладание ночного диуреза над дневным. Из-за гипотонии, обусловленной поражением надпочечников, снижается фильтрационная функция почек. Иногда в крови может наблюдаться повышенное содержание холестерина и умеренное повышение креатинина – конечного продукта обмена белков, мочевины и остаточного азота. Также возможны небольшая анемия и нейтрофильный лейкоцитоз. СОЭ всегда увеличена.

Азотемический или третий период протекания вторичного амилоидоза почек характеризуется хронической почечной недостаточностью, развившейся в результате сморщивания клубочков. На этой стадии заболевания у больного снижаются концентрационная и фильтрационно-реабсорбционная функции почек и усиливается расстройство желудочно-кишечного тракта. Часто бывают тошнота, рвота, понос, наблюдаются полиурия и гипоизостенурия – снижение удельного веса мочи.

Обследования больного показывают, что остаточный азот не превышает 100 мг, а артериальное давление нормальное или незначительно повышенное. Уровень холестерина приходит в норму, усиливается анемия, отеки остаются только на ногах и лодыжках. Из-за накопления глобулинов и фибриногена в клубочках на фоне замедления почечного кровотока может развиваться осложнение в виде тромбоза почечных вен. При этом быстро уменьшается диурез, нарастает гематурия, остро развиваются гипертония и азотемия.

На третьей стадии вторичного амилоидоза почек вследствие азотемической уремии, гнойно-септических процессов, пневмонии, гнойного перитонита, тромбоза почечных вен, рожистого воспаления, абсцесса легкого или других осложнений может наступить смерть больного.

Диагностика амилоидного нефроза

Поставить диагноз амилоидный нефроз почек не составит большого труда, если клиническая картина выражена достаточно ясно. Показательны протеинурия, холестеринемия, гипопропротеинемия, гипоальбуминемия, наличие у больного в органах и тканях хронических гнойных очагов, коллагенозов, заболевание сифилисом или

туберкулезом, увеличенные печень и селезенка, диспепсические расстройства, а также другие признаки амилоидного поражения различных органов.

Гораздо труднее диагностировать амилоидный нефроз на его ранней стадии, проявляющейся только небольшой альбуминурией. Помочь разобраться и поставить правильный диагноз помимо этиологических факторов могут пробы с красками. Больному подкожно вводят метиленовый синий или конгорот, а затем в течение 5—6 часов через каждый час берут пробы мочи. У здорового человека она должна быть окрашена в зеленый цвет. При амилоидозе почек изменение цвета мочи незначительное или его нет совсем.

Биопсия почек и выявление амилоидной субстанции в других органах также помогает в диагностике.

Если у больного заметны отеки, амилоидоз почек крайне сложно отличить от липоидного нефроза и нефротической формы хронического диффузного гломерулонефрита. Но присутствие очагов хронической инфекции в организме и наличие признаков отложения амилоидной субстанции в других органах говорит об амилоидозе почек. Постоянная, хотя и небольшая гематурия, признаки снижения фильтрационной функции почек, а также повышенное содержание гаммаглобулина свидетельствуют о липоидном нефрозе. Кроме того, уточнить диагноз помогают результаты рентгенологических и радиоиндикационных методов исследования.

Лечение и профилактика амилоидного нефроза

Амилоидный нефроз в большинстве случаев заканчивается амилоидным сморщиванием почки и хронической почечной недостаточностью. Больные часто умирают. Причина смерти зависит от сосредоточения амилоидных масс и степени нарушения функций пораженных органов. Случаи выздоровления крайне редки, они возможны только при своевременном лечении основного заболевания, вызвавшего развитие амилоидоза почек, и отсутствии грубых изменений в органах.

Лечение амилоидного нефроза включает в себя щадящий режим, диету, санацию очагов хронической инфекции, назначение патогенетических и симптоматических лекарственных средств. Режим жизни полностью исключает тяжелые физические нагрузки, переохлаждение и воздействие токсических веществ. Женщинам с данным заболеванием противопоказана беременность.

Что касается питания, то оно зависит от стадии болезни. В начальной стадии назначается малобелковая диета с повышенным количеством углеводов, получаемых главным образом за счет крахмалсодержащих продуктов. Ее длительное применение может способствовать рассасыванию амилоидных масс и замедлить дальнейшее развитие патологии.

Если же заболевание находится в нефротической стадии, когда больной потерял много белка, диета должна быть полноценной, с содержанием 1,5 г белка на 1 кг его веса. Рекомендуются мясо, яйца, молочные продукты. Жиры и углеводы в этом случае нужны в обычных количествах. Также очень полезны в любом виде овощи и фрукты, особенно содержащие витамин С и калийные соли. В период больших отеков противопоказано употребление поваренной соли, ограничивается прием жидкости. В день можно употреблять такое ее количество, которое соответствует выведенной за предыдущие сутки мочи.

Санация очагов хронической инфекции должна делаться консервативными методами, а при отсутствии реального эффекта – хирургическим путем. При назначении антибиотиков и химиопрепаратов врачу необходимо учитывать то, что больным с амилоидным нефрозом противопоказаны препараты, обладающие нефротоксичностью, то есть отрицательно влияющие на деятельность почек.

Для борьбы с нефротическим синдромом из патогенетических средств используются десенсибилизирующие препараты: димедрол, диазолин, пипольфрен, супрастин и другие, а также резехиновые производные, аскорбиновая кислота и кислород. В качестве

симптоматических средств применяют переливания нативной и сухой плазмы и плазменного альбумина, а также диуретические препараты: альдактон, гипотиазид, урегит, лазикс, раствор маннита.

Профилактика вторичного амилоидоза почек сводится к раннему выявлению и лечению заболеваний, которые могут стать причиной его развития. Полезно также санаторно-курортное лечение. Но его рекомендуют при отсутствии противопоказаний со стороны других органов и систем.

Некротический нефроз

Некротический нефроз или некронефроз почек – это острое шокогенное, инфекционное или токсическое поражение почек, сопровождающееся нарушением кровоснабжения, ишемией почек с последующим некрозом эпителия почечных канальцев и развитием острой почечной недостаточности. Особую группу составляют некронефрозы, вызванные острым внутрисосудистым гемолизом – разрушением эритроцитов крови с выделением в окружающую среду гемоглобина, возникающие в результате переливания несовместимой крови.

Во время болезни происходит развитие так называемой шоковой почки, в которой нарушается кровообращение и уменьшается фильтрация воды в почечных канальцах, что приводит к олигурии и анурии, а в дальнейшем – к уремии.

Причинами возникновения шоковой почки могут стать ожоги, тяжелые травмы, непроходимость кишечника, септическое состояние после родов или аборт, а также такие тяжелые инфекционные заболевания, как малярия, холера, токсическая дизентерия, лептоспироз, дифтерия и другие. Независимо от вызвавшей некронефроз причины для него характерно развитие острой почечной недостаточности.

Симптомы и протекание некротического нефроза

В первые два дня заболевания некротическим нефрозом у больного преобладают симптомы отравления и шока, быстро развиваются нарушения мочеотделения: олигурия до 300—400 мл мочи в сутки и анурия, которая может длиться до 6 дней. Также возможны небольшая протеинурия, а в осадке мочи могут присутствовать гиалиновые и зернистые цилиндры, умеренное количество эритроцитов, обилие эпителиальных клеток и единичные лейкоциты. Относительная плотность мочи ниже нормы.

По мере нарастания патологического процесса происходит быстрое развитие почечной недостаточности. Наступает фаза азотемической уремии с увеличением в крови количества азотистых шлаков и минеральных веществ и образованием ацидоза. В этот период у больного появляются регулярные приступы рвоты, он испытывает общую слабость, апатию, ступор, развивается уремическая кома и гипотермия. Вслед за этим нарушается работа сердца, могут начаться перикардит, плеврит, дыхание Куссмауля – патологическое дыхание, характеризующееся равномерными редкими дыхательными циклами, глубоким шумным вдохом и усиленным выдохом. Иногда повышается артериальное давление, появляются небольшие отеки.

Следующий этап заболевания – гиперкалиемия (в крови происходит задержка калия). При норме 16—22 мг% она доходит до 30—45 мг%. При снятии электрокардиограммы также отмечаются ее характерные признаки. Это приводит к тяжелой интоксикации нервной системы, проявляющейся в виде парестезии, снижения сухожильных рефлексов, параличей конечностей, брадикардии, аритмии.

После периода олигурии и анурии начинается полиурия, длящаяся около 2 недель. Моча у больного в это время светлая, с низкой относительной плотностью, содержит небольшое количество белка. Ее количество в сутки может достигать до 3 л.

Если нет осложнений, то через некоторое время функции почек постепенно начинают

восстанавливаться: приходит в норму количество выводимой мочи, улучшается концентрационная способность почек, убывает азотемия. Затем нормализуется состав крови, понижается СОЭ, исчезают все признаки некротического нефроза. Однако период выздоровления может затянуться на несколько месяцев, а при тяжелом течении заболевания не исключена смерть от уремии.

Диагностика некротического нефроза

Диагноз некронефроз ставится сравнительно легко. Все зависит от вызвавшей его причины. Но в общем виде программа обследования больного выглядит следующим образом.

1. Общие анализы крови, мочи, кала.
2. Ежедневное измерение суточного диуреза и количества выпитой жидкости.
3. Исследование мочи по Зимницкому и Нечипоренко.
4. Биохимическое исследование крови: определение содержания мочевины, креатинина, общего белка, белковых фракций, холестерина, бета-липопротеина, сиаловых кислот, фибрина, серомукоида.
5. Проба Реберга – Тареева: определение клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции по эндогенному креатинину.
6. Исследование суточной протеинурии.
7. ЭКГ.
8. Ультразвуковое и радиоизотопное сканирование почек.
9. Исследование глазного дна.

Лечение и профилактика некротического нефроза

Лечение некротического нефроза необходимо начинать как можно раньше. В первую очередь оно должно быть направлено на устранение причин, вызвавших заболевание. Чаще всего – это отравление ядами или другими вредными веществами. В этом случае необходимо как можно скорее вывести из организма токсины или сделать их менее опасными. Для этого делают промывание желудка и кишечника, вводят солевые слабительные, принимают противоядия и адсорбенты.

При отравлении солями тяжелых металлов необходимо срочно ввести антидот: 5%-ный раствор унитиола. Также в качестве неспецифических средств могут быть использованы концентрированные растворы глюкозы и промывание желудка. С наступлением олигоанурической стадии, когда происходит резкое снижение мочеотделения вплоть до почти полного отсутствия мочи, лечение должно быть направлено на выведение из организма азотистых шлаков и нормализацию электролитного баланса. Наиболее эффективны при этом интраперитонеальный – внутрибрюшинный – диализ и гемодиализ с помощью аппарата «искусственная почка». Также применяют обменные переливания крови.

Если причиной некротического нефроза является гиповолемический шок (от потери крови), необходимо остановить кровотечение и принять меры к устранению дефицита циркулирующей в организме крови. Для этого проводят вливания эритроцитарной массы, плазмы, кровезаменителей и т. д.

После ликвидации острой почечной недостаточности и восстановления диуреза больные, перенесшие некронефроз, должны находиться под диспансерным наблюдением нефролога.

Посттрансфузионный некронефроз

Посттрансфузионный некронефроз возникает во время переливания крови, если были неправильно определены группы и резус-фактор крови донора и реципиента. При попадании

в организм больного крови, несовместимой по групповым факторам АВО или резус-антигенам, у него развиваются иммунологические осложнения, возникают гемолиз и гемолитический шок, вследствие чего появляются выраженные гемодинамические сдвиги. Эти явления также наблюдаются при избытке естественных или иммунных агглютининов анти-А или анти-В.

Нарушение почечной гемодинамики является одной из причин образования так называемой гемолитической почки и развития острой почечной недостаточности. Кроме того, переливание крови с неправильно определенными параметрами вызывает поражение эпителия канальцев и закупорку их гемоглобиновыми цилиндрами.

Симптомы и протекание посттрансфузионного некронефроза

Как правило, ответная бурная реакция организма на попадание в него крови, несовместимой по АВО-факторам, возникает очень быстро. Иногда бывает достаточно ввести всего лишь 10—15 мл, и у больного начинаются потрясающий озноб, боли в пояснице и за грудиной, головная боль, тошнота, бронхоспазм. Кожные покровы вначале краснеют, затем бледнеют и покрываются потом. Быстро повышается температура тела, появляется затрудненное, с хрипами при выдохе дыхание и резко падает артериальное давление. У пациента могут произойти потеря сознания, начаться судороги, непроизвольное мочеотделение и выход каловых масс. Моча у таких больных приобретает сначала красный цвет, а затем становится бурой. Через 18—20 часов после выведения больного из шока появляются прогрессирующая желтуха и олигурия, переходящая в анурию, увеличиваются селезенка и печень. Иногда это случается раньше.

Особой формой посттрансфузионных осложнений является так называемый синдром гомологичной крови, развивающийся после введения человеку в течение короткого времени больших объемов крови от разных доноров. На его фоне происходит развитие шокового легкого, шоковой почки и недостаточность других паренхиматозных органов.

Помимо вышеперечисленных симптомов в крови больного отмечают анемию, лейкопению (уменьшение числа лейкоцитов в крови), тромбоцитопению (снижение количества тромбоцитов) и повышается концентрации калия. Ухудшается свертываемость крови, и через 2—3 дня могут появиться признаки шокового легкого, тяжелой дыхательной недостаточности и гипоксемии – пониженного содержания кислорода в крови. При неблагоприятном течении болезни нарастает азотемическая уремия.

В протекании посттрансфузионного некронефроза можно выделить 4 периода – это гемотрансфузионный шок, олигоанурия, восстановление диуреза, выздоровление.

Период гемотрансфузионного шока весьма опасен и может закончиться смертью больного, если вовремя не принять мер к правильному лечению. Во время олигоанурии прогрессирующее нарушение функций почек способно спровоцировать острую почечную недостаточность, что зачастую также приводит к летальному исходу. Длительность этого периода составляет 2—3 недели и зависит от тяжести поражения почек. Период восстановления диуреза менее опасен для жизни больного, а на этапе выздоровления длительно держится анемизация.

Лечение и профилактика посттрансфузионного некронефроза

Прогноз на лечение посттрансфузионного некронефроза в настоящее время благодаря применению современных методов лечения и прежде всего гемодиализа улучшился.

При появлении первых симптомов заболевания больному необходимо оказать неотложную помощь. Нужно прекратить переливание крови и срочно внутривенно ввести 2%-ный раствор промедола, 1%-ный раствор морфина или 0,005%-ный раствор фентанила в сочетании с такими антигистаминными препаратами, как димедрол, супрастин, пипольфен. Также внутривенно вводят преднизолон и 10%-ный раствор глюконата кальция.

При развитии гемолиза больному показана **инфузия** – медленное или длительное внутрисосудистое введение гидрокарбоната натрия. Для стимуляции диуреза назначается лазикс, 15%-ный раствор маннитола по 1 – 1,5 г на 1 кг его веса. Также можно через капельницу вводить 5%-ный раствор глюкозы или раствор Рингера. С целью улучшения почечного кровотока и устранения спазма сосудов после стабилизации артериального давления каждые 1—2 часа вместе с переливанием глюкозы и реополиглюкина вводят смесь глюкозы и новокаина.

Больному может быть сделана двусторонняя поясничная **новокаиновая блокада**, а при тяжелом течении заболевания необходимо повторное введение преднизолона или гидрокортизона и антигистаминных препаратов. При развитии острой почечной недостаточности делают экстракорпоральный гемодиализ.

Основной мерой профилактики посттрансфузионного некронефроза является недопущение попадания в организм больного крови, несовместимой по группе и резус-фактору. Для этого необходимо очень тщательно делать анализы крови донора и реципиента и проводить биологическую пробу.

Нефроптоз

Нефроптоз, или опущение почки – это патологическое состояние, при котором почка имеет большую, чем в нормальном состоянии, подвижность. У здорового человека во время вдоха и выдоха она перемещается в вертикальной плоскости не более чем на 1—5 см, а при нефроптозе выходит из своего ложа и смещается на расстояние, превышающее эти пределы. Смещение может достигать 10—12 см. Перемещается почка в живот и таз и при этом способна как возвращаться на свое обычное место, так и находиться вне его. Чаще случается опущение правой почки.

Заболевание встречается преимущественно у женщин в возрасте от 25 до 40 лет. Его главные причины – тяжелая физическая работа, инфекционные заболевания, травмы почек и поясничной области, быстрое и значительное похудание. У женщин основной причиной болезни служит ослабление тонуса мышц передней брюшной стенки, наступающее после родов. То, что случаи правостороннего нефроптоза встречаются чаще, обусловлено более низким положением правой почки и более сильным связочным аппаратом левой.

Нефроптоз может быть фиксированным и подвижным (так называемая блуждающая почка). Различают три стадии заболевания:

1-я стадия – при пальпации на вдохе обнаруживается нижний полюс почки, а при выдохе она уходит в подреберье;

2-я стадия – при вертикальном положении больного вся почка выходит из подреберья, и ее перемещение вокруг сосудистой ножки достигает значительных размеров. Сосуды почки при этом растягиваются, перегибаются и скручиваются. Если больной меняет свое положение на горизонтальное, то почка возвращается на обычное место;

3-я стадия – почка полностью выходит из подреберья и смещается в большой или малый таз. В этой ситуации может возникнуть фиксированный перегиб мочеточника, приводящий к расширению чашечно-лоханочной системы.

На 2-й и 3-й стадиях происходят растяжение и перекручивание сосудистой почечной ножки с уменьшением ее просвета. Такие изменения в положении и степени подвижности почки и ее сосудов приводят к венозному застою и гипоксии и создают благоприятные условия для развития застоя мочи и инфекции в почечной паренхиме.

Симптомы и протекание нефроптоза

Нефроптоз обычно протекает бессимптомно и нередко выявляется случайно при обследовании больного. Если заболевание развивается без нарушений движения крови в

организме и изменения давления в мочевом пузыре, то его симптомы весьма скудны. В начальной стадии нефроптоза больные жалуются на слабые тупые боли в поясничной области, когда тело находится в вертикальном положении и при физической нагрузке. При исследовании мочи изменений обычно нет.

Для 2-й стадии болезни характерны усиливающиеся боли. Они распространяются по всему животу, ощущаются в области спины и даже иногда приобретают характер почечной колики. Боли усиливаются, когда человек находится в вертикальном положении или при физической нагрузке, и стихают или прекращаются в положении лежа. Кроме болей на 2-й стадии как результат повреждения форникальных вен вследствие повышения давления в венозной системе почки могут возникать протеинурия и эритроцитурия.

На 3-й стадии нефроптоза интенсивность болей резко усиливается, они становятся постоянными и не дают больному возможности работать. На этом фоне возникают явления психической депрессии, диспепсические расстройства, исчезает аппетит. Затем начинаются головные боли, повышается утомляемость, усиливается раздражительность, заметны шум в ушах и другие признаки повышения артериального давления.

Диагностика нефроптоза

Диагностика опущения почки не представляет больших трудностей. Обычно больные, обратившись к врачу, говорят о том, что прощупывают у себя в животе подвижное округлое опухолевидное образование. При пальпации выясняется, что им оказывается подвижная почка. Но если нефроптоз проходит с осложнениями, в его распознавании могут возникнуть некоторые трудности.

Для диагностики большое значение имеют данные анамнеза. Больному необходимо рассказать о травмах и падениях, о своем самочувствии во время беременности, о пиелонефрите, гематурии, повышенном артериальном давлении, наличии боли при вертикальном положении тела и при физической нагрузке. Врач также должен проводить пальпацию больного не только в горизонтальном, но и в вертикальном положении. Именно так в большинстве случаев удается выявить опущенную почку.

Уточнить диагноз помогают инструментальные и рентгенологические методы исследования. Самый простой и надежный способ – ультразвуковое и рентгенологическое с контрастным веществом исследование в горизонтальном и вертикальном положениях. Как правило, после таких обследований диагноз становится очевидным. Хромоцистоскопия в данном случае малоэффективна. С ее помощью лишь у некоторых больных на 3-й стадии заболевания при фиксированном перегибе мочеточника можно выявить запаздывание выделения индигокармина.

Большое значение в диагностике имеют экскреторная урография, пиелография и ангиография, проведенные в горизонтальном и вертикальном положениях больного. Исследования позволяют определить функцию почек и степень их смещения. Кроме того, вертикальная ангиография может установить не только смещение почки, но и изменения угла отхождения почечной артерии, ее длины и диаметра. При этом часто выявляется ее функциональный стеноз, который на ангиограммах в положении лежа исчезает.

Встречаются случаи дистопии почки, то есть с ее врожденного необычного расположения. Это необходимо вовремя распознавать, чтобы не спутать с нефроптозом. Помочь в этом может аортография, выявляющая при дистопии почки большое количество низко отходящих сосудов. Кроме того, с помощью аортографии и сканирования почек можно отличить нефроптоз от опухоли почки, опухолей брюшной полости, растянутого желчного пузыря, смещенной селезенки, кисты яичника и других заболеваний.

Лечение нефроптоза

Существует два метода лечения нефроптоза: консервативный и хирургический. И если

диагностика болезни в большинстве случаев не представляет проблемы, то с выбором метода лечения у врача могут возникнуть сложности. Обычно начинают с принятия консервативных мер и, только когда они не приводят к желаемым результатам, делают операцию.

Консервативное лечение и наблюдение врача можно рекомендовать следующим категориям больных.

- Пациентам, обратившимся впервые (если боль не нарушает их нормальный режим и привычный образ жизни и работы).

- Больным, у которых по результатам обследования с помощью рентгенографии и экскреторной урографии функция почек была признана нормальной или изменения оказались очень незначительными, а динамическое обследование не выявило отрицательной динамики развития заболевания. Почка при этом не должна быть смещена ниже верхнего края IV поясничного позвонка.

- Женщинам, у которых опущение почки было обнаружено во время беременности.

- Людям, не имеющим тенденции к увеличению артериального давления.

- Больным, у которых выявлялось увеличение количества лейкоцитов в моче, что говорит о проявлении скрыто протекающего пиелонефрита. Им назначается длительная антибактериальная терапия до полной ликвидации воспалительного процесса.

- Больным, страдающим сахарным диабетом или заболеваниями сердечно-сосудистой и легочной систем.

Консервативное лечение сводится в основном к ношению специального почечного бандажа, надевать который необходимо по утрам, сразу после сна, еще лежа в постели, когда почка находится в своем ложе, то есть на своем обычном месте. Надевают бандаж на выдохе. Лучше всего изготовить его в протезно-ортопедической мастерской по индивидуальному заказу.

Если масса тела больного нефроптозом меньше нормы, ему может помочь усиленное питание. За счет увеличения толщины жировой околопочечной капсулы почка нередко возвращается на свое обычное место. К консервативному лечению также относится назначение спазмолитических и обезболивающих средств, теплых ванн и рекомендация спать в положении, при котором ноги немного приподняты.

Хирургическое лечение нефроптоза проводится только тогда, когда все возможности консервативного способа исчерпаны и не дали положительных результатов. Если болевые симптомы нарастают, необходима операция.

К оперативному лечению прибегают в следующих случаях.

- При прогрессирующем нарушении функции почки.

- При опущении почки ниже уровня IV поясничного позвонка, а также при постоянных болях, затрудняющих нормальную жизнь пациента.

- При тенденции к стабильному повышению артериального давления.

- В случае, если присутствуют симптомы пиелонефрита, а длительная противовоспалительная терапия не дает результата.

- В ситуации, когда при ношении почечного бандажа боли не уменьшаются.

- При повторном появлении крови в моче, если причиной этому служит опущение почки.

В настоящее время для лечения нефроптоза разработана и широко применяется следующая операция: почку «подвешивают» на специально выкроенном мышечном лоскуте, сохраняя при этом ее физиологическую подвижность и обеспечивая нормальное функционирование.

Профилактика нефроптоза

Профилактика нефроптоза напрямую связана с порождающими его причинами. Запрещается поднимать одной рукой слишком тяжелые предметы. Их вес не должен превышать 7—8 кг. Если нужно перенести достаточно тяжелый груз на большое расстояние, следует разделить его на две равные по весу части и нести в обеих руках. Но лучше перемещать груз в рюкзаке или везти в сумке или тележке на колесиках.

Важно ограничить и бытовые нагрузки, в частности исключить ручную стирку белья и мытье полов, а из комплекса ежедневной гимнастики – бег и прыжки. Но для поддержания хорошей физической формы можно делать легкую работу на садовом участке, заниматься плаванием, совершать длительные пешие прогулки.

Если вы решили похудеть, делать это следует постепенно, а чтобы не ощущать дефицита двигательной активности, укрепить мышцы, улучшить кровообращение и значительно уменьшить патологическую подвижность почки, можно включить в свой ежедневный комплекс утренней гимнастики несколько упражнений.

Основные гимнастические упражнения при нефроптозе

Исходное положение – лежа на спине.

1. Прижать ногу к животу – выдох. Опустить ногу – вдох.
2. Опираясь на стопы и плечи, поднять таз. Опустить таз. Дыхание при этом произвольное.
3. Отвести ногу в сторону – вдох, вернуться в исходное положение – выдох.
4. Попеременно двигать ногами, как при езде на велосипеде. Дыхание – произвольное.
5. Поднять руки вверх – вдох. Поднять ногу и прикоснуться руками к голени – выдох.

Исходное положение – лежа на боку.

1. Прижать ногу к животу – выдох. Опустить ногу – вдох. Выполнить то же упражнение, повернувшись на другой бок.
2. Поднять ногу вверх – вдох. Опустить ногу – выдох. Выполнить то же упражнение, повернувшись на другой бок.

Каждое из этих упражнений повторяется 5—10 раз.

Глава 2 Мочевой пузырь

Строение и функции мочевого пузыря

Мочевой пузырь представляет собой полый, эластичный мышечный орган плоскоокруглой формы, расположенный в нижней части брюшной полости и предназначенный для накопления мочи, идущей по мочеточникам, с последующим выведением ее через мочеиспускательный канал. Величина и форма мочевого пузыря меняются в зависимости от количества находящейся в нем жидкости. Пустой мочевой пузырь имеет форму блюдца, а полный напоминает грушу, широкой частью обращенную вверх и назад, а узкой – вниз и вперед. Вместимость этого органа составляет в среднем 0,75 л.

Мочевой пузырь включает в себя несколько отделов, переходящих один в другой. Главные части – это резервуар, или детрузор, и запирающий аппарат, или сфинктеры. Резервуар состоит из верхушки, дна, тела, на которое приходится большая часть пузыря, и шейки. Сфинктеры представляют собой две мышцы, которые не дают выходить моче до наполнения пузыря. Одна из них находится внутри пузыря, вокруг отверстия мочеиспускательного канала. Это внутренний сфинктер, который расслабляется в результате сокращения мышцы, когда мочевой пузырь полон и расширяется. Другая мышца расположена в самом мочеиспускательном канале, на 2 см ниже. Это второй, или внешний, сфинктер. Его человек может сжимать произвольно.

Верхушка или верхняя передняя часть мочевого пузыря хорошо различима при наполненном пузыре. Она переходит в срединную пупочную связку, которая тянется от

верхушки к пупку и соединяет мочевой пузырь с пупком. Дно мочевого пузыря (задненижняя часть) у мужчин направлена в сторону прямой кишки, а у женщин – в сторону влагалища. Это наиболее широкая и наименее подвижная часть пузыря, которая не растягивается при заполнении его мочой. Дно органа суживается книзу и переходит в шейку – вытянутую передненижнюю часть пузыря. В ней находится внутреннее отверстие мочеиспускательного канала, в который, суживаясь, в свою очередь, переходит шейка.

В теле мочевого пузыря есть передняя, задняя и боковые стенки. Передняя соответствует участку пузыря между верхушкой и шейкой и обращена к лобковому симфизу – хрящевому соединению, а при наполненном пузыре располагается позади передних брюшных мышц. Задняя стенка обращена кверху в брюшную полость и образует отдел, покрытый брюшиной.

Стенка мочевого пузыря сформирована из гладкой мышечной ткани, полость его покрыта слизистой оболочкой, состоящей из многослойного переходного эпителия. Основа оболочки может образовывать многочисленные складки, повторяющие контур мышечного слоя. При наполненном пузыре эти складки растягиваются.

Работает мочевой пузырь следующим образом. Сначала происходит накопление мочи, причем за счет расслабления и растяжения стенок органа нет существенного повышения внутрипузырного давления. При определенной степени растяжения стенок мочевого пузыря человек ощущает позыв на мочеиспускание. Здоровые взрослые люди могут удерживать мочу, несмотря на этот позыв.

У абсолютно здорового человека моча прозрачная или светло-желтая. Но такого почти никогда не бывает, и поэтому цвет выделяемой жидкости меняется. Кроме того, при избытке в ней солей, клеточных элементов, бактерий, жира и других веществ она становится мутной. Изменение цвета мочи может также происходить из-за содержания в ней пигментов, например урохрома или уробилина.

Употребляемые в пищу продукты обязательно окрашивают мочу в определенный цвет. Так, красная свекла, съеденная даже в небольшом количестве, придает моче характерный цвет, а от куркумы она становится желтой. Моча здорового человека почти не имеет запаха.

При различных заболеваниях цвет и запах выделяемой жидкости изменяются. Если в ней будут присутствовать желчные пигменты, ее цвет станет зеленовато-желтым, а попадание в мочу крови делает ее красной или бурой. При сахарном диабете она может иметь «яблочный» или «фруктовый» запах.

Во время мочеиспускания, которое здоровый взрослый человек способен осуществлять произвольно по своему желанию, происходит расслабление обоих сфинктеров и сокращение стенок мочевого пузыря. В результате моча попадает в мочеиспускательный канал и выводится из организма. Нарушение работы сфинктеров и мышц, выталкивающих жидкость, приводит к различным нарушениям мочеиспускания. Наиболее частыми заболеваниями мочевого пузыря являются цистит, камни и опухоли.

Цистит

Цистит – это воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря, вызванное, как правило, той или иной инфекцией. Чаще всего это бывают кишечная палочка, стафилококки, стрептококки и другие бактерии, составляющие нормальную флору человеческого организма и проявляющие свои болезнетворные свойства только при воздействии предрасполагающих факторов. Иногда заболевание вызывают специфические микроорганизмы: хламидии, трихомонады, грибы рода *Candida*, мико- и уреоплазма. Встречаются также циститы, непосредственно связанные с половыми инфекциями.

Но для возникновения болезни одного только присутствия возбудителя недостаточно. Нужны предрасполагающие факторы со стороны мочевого пузыря, всего организма в целом и окружающей среды. Традиционная причина заболевания – общее переохлаждение.

Происходящие при этом снижение местного иммунитета и уменьшение сопротивляемости организма приводят к активному размножению микробов и попаданию их в мочевой пузырь. К другим способствующим заболеванию факторам относятся общее переутомление, авитаминоз и частые вирусные инфекции.

Цистит как одно из наиболее распространенных урологических заболеваний помимо изменений в слизистой оболочке мочевого пузыря характеризуется нарушением функции органа и определенными изменениями осадка мочи. Чаще болеют циститом женщины. Объясняется это частыми воспалительными заболеваниями внутренних женских половых органов, расположенных в непосредственной близости от мочевого пузыря, более коротким, чем у мужчин, мочеиспускательным каналом и благоприятными для развития инфекции условиями во время менструаций, беременности и в послеродовой период.

К частым женским заболеваниям относится так называемый «цистит медового месяца». Оно подразумевает развитие признаков цистита после дефлорации, то есть после первого полового акта. Происходит это, если у девушки нарушена микрофлора влагалища, что в процессе полового акта приводит к попаданию микрофлоры влагалища в мочеиспускательный канал и мочевой пузырь. В медовый месяц редко кто отказывается от половой жизни, даже зная о возможности болезни, поэтому болезнь прогрессирует.

По форме цистит может быть первичным и вторичным. Первичный – это самостоятельное заболевание, возникающее в неповрежденном мочевом пузыре в результате одного из вышеперечисленных факторов. Вторичный цистит, как правило, является следствием другой патологии в мочевом пузыре, например неполного его опорожнения, мочевого камня, опухолей, инородных тел, введенных в орган через мочеиспускательный канал и т. п.

По протеканию заболевания различают острый и хронический цистит. Острая форма возникает внезапно после воздействия провоцирующего фактора. Если в течение двух недель болезнь не проходит, то цистит можно назвать хроническим – необходимо обратиться к врачу для выяснения причин его появления. Острыми чаще всего бывают первичные циститы, а хроническими – вторичные. При острой форме заболевания воспалительный процесс обычно ограничивается лишь слизистой оболочкой и подслизистым слоем. При хронических циститах структурные изменения уже затрагивают стенки мочевого пузыря с вовлечением мышечного слоя. Течение хронического цистита может быть скрытым и повторяющимся.

Когда воспалительный процесс при цистите распространяется преимущественно в зоне мочепузырного треугольника, данная разновидность цистита называется тригонитом. По своему течению тригонит может быть как острым, так и хроническим. По этиопатогенезу – инфекционным, лучевым, аллергическим, химическим. По характеру морфологических изменений – катаральным, геморрагическим, язвенным, гангренозным, интерстициальным.

Острый цистит

Острый цистит – это заболевание, вызванное гнойно-воспалительным процессом слизистой оболочки мочевого пузыря. Оно является наиболее характерным проявлением протекающей без осложнений инфекции мочевых путей, которая возникает при отсутствии структурных изменений в почках и мочевыводящих путях, а также серьезных сопутствующих заболеваний.

Острым циститом болеют преимущественно женщины (25—35%) в возрасте от 20 до 40 лет. Около трети всех женщин на протяжении своей жизни испытывает хотя бы один приступ острого цистита. У мужчин заболеваемость крайне низка. Она составляет ежегодно всего лишь 6—8 случаев на 10 000 взрослых мужчин.

Симптомы и протекание острого цистита

Острый цистит обычно начинается внезапно. От переохлаждения или другого провоцирующего фактора до появления первых признаков заболевания может пройти всего несколько часов. Характерными симптомами являются боли в области мочевого пузыря, частое и болезненное мочеиспускание, пиурия (наличие гноя в моче) и терминальная гематурия (патологический процесс в шейке мочевого пузыря). Чем интенсивнее боли и чаще позывы к мочеиспусканию, тем сильнее в мочевом пузыре воспалительный процесс.

При тяжелых формах острого цистита (флегмонозной, гангренозной или геморрагической) больные вынуждены мочиться через каждые 20—30 минут, испытывая при этом резкие боли, которые изнуряют их, так как не прекращаются круглые сутки. Моча выходит мутная, с гнилостным запахом, содержит хлопья фибрина, иногда пласты некротизированной слизистой оболочки. В конце каждого мочеиспускания происходит выделение нескольких капель крови. Тяжелые формы острого цистита сопровождаются выраженной интоксикацией, высокой температурой тела, олигурией. Продолжительность заболевания в этих случаях значительно увеличивается, повышается вероятность развития тяжелых осложнений.

При остром цистите боли в надлобковой области бывают и вне акта мочеиспускания, а пальпация в области мочевого пузыря резко болезненна. Боли могут распространяться на промежность, задний проход, половые органы. Такие постоянные болевые импульсы вызывают сокращение детрузора (связанных между собой пучков гладкомышечных волокон стенок мочевого пузыря) и повышение внутрипузырного давления. Поэтому накопление в мочевом пузыре даже небольшого количества жидкости приводит к сильному позыву на мочеиспускание.

Температура тела больного при остром цистите обычно невысокая, но если патологический процесс распространяется выше, на почки, возникают озноб и повышение температуры до 39—40 °С. Моча в этом случае мутная, в ней много лейкоцитов, бактерий и клеток оболочки мочевого пузыря.

У женщин может развиваться послеродовой цистит, возникающий из-за тех или иных особенностей течения родов. Его симптомами являются задержка мочеиспускания, болезненность в конце акта мочеиспускания, мутность последней порции мочи. В ней присутствует умеренное количество лейкоцитов. Температура при послеродовом цистите обычно нормальная, общее состояние больных изменяется мало. Часто болезнь протекает как цистопиелит.

У детей острый цистит – одно из наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний мочевыводящих путей. Болеют им дети любого пола и возраста, но в отличие от взрослых частота случаев заболевания в грудном возрасте среди мальчиков и девочек приблизительно одинакова. Однако со временем ситуация меняется: уже к школьному возрасту соотношение становится таким, как у взрослых людей.

В детском возрасте болезнь проявляется в виде частых и болезненных мочеиспусканий, которые у девочек при антибактериальной терапии быстро исчезают в течение 2—3 суток. Что касается мальчиков, то у них иногда наблюдается острая задержка мочеиспускания, или, наоборот, возникает ложное недержание мочи, когда из-за сильного позыва на мочеиспускание ребенок просто не успевает добежать до туалета.

Повышение температуры тела при цистите отмечается лишь у детей младшего возраста. Болезнь часто бывает трудно отличить от острого пиелонефрита. Чем младше ребенок, тем чаще в клинической картине острого цистита у него преобладают общие симптомы и меньше выражены местные, характерные только для цистита проявления заболевания.

Исход острого цистита обычно благоприятный: уже через 7—10 дней симптомы заболевания исчезают, и состояние больного улучшается. Но если через 2—3 недели острый цистит все еще продолжается, значит, у больного имеется какое-либо заболевание мочеполовой системы, поддерживающее болезнь. В этом случае нужно немедленно обратиться к врачу, иначе может развиваться хронический цистит.

Диагностика острого цистита

Обычно диагностика острого цистита не представляет больших трудностей. Врач ставит диагноз на основании характерных клинических симптомов и данных анализа мочи. К симптомам относятся: резь и жжение при мочеиспускании, боль в нижней части живота, частое мочеиспускание небольшими порциями, мутная моча и иногда субфебрильная температура (37—38 °С). Однако, если температура тела поднялась выше 38 °С, это указывает на еще один воспалительный процесс. При наличии других симптомов острого цистита повышенная температура говорит о начале развития восходящего острого пиелонефрита.

Анализ мочи является дополнительным способом подтверждения диагноза острого цистита. Сначала делается общий анализ, а потом – посев мочи на микрофлору для подбора антибактериальных препаратов. Кроме того, делают ДНК-анализы на основные инфекции, которые позволяют выявить возбудителя и определить его свойства.

Диагностика острого цистита у женщин имеет некоторые особенности. Им предлагают УЗИ, цистоскопию и биопсию. УЗИ мочеполювых органов позволяет исключить сопутствующие заболевания. Что касается цистоскопии, то врач должен отнестись к назначению этой процедуры с повышенным вниманием: она чрезвычайно болезненна, и введение любого инструмента в мочевой пузырь при остром цистите чревато прогрессированием воспалительных осложнений.

Кроме вышеперечисленных диагностических процедур для более точного распознавания острого цистита у женщин нужно проверить и состояние их половых органов. Поэтому необходимо их плановое обследование на половые инфекции и исследование микрофлоры влагалища.

У детей при подозрении на острый цистит в первую очередь надо проводить дифференциальную диагностику с гинекологическими заболеваниями и острым аппендицитом при тазовом расположении червеобразного отростка. Известно, что в большинстве случаев аппендицит сопровождается тошнотой или рвотой, повышенной температурой тела, тахикардией, анализы крови показывают лейкоцитоз, а при ректальном исследовании отмечается резкая болезненность. С диагностикой и лечением цистита у детей лучше не затягивать, так как воспаление у них легко переходит на почки.

Лечение острого цистита

Заболевшие острым циститом не нуждаются в направлении в медицинский стационар. Госпитализации подлежат лишь больные с не купирующимися болями, острой задержкой мочи, геморрагическим циститом. Однако с целью уменьшения расстройств мочеиспускания и нормализации функции мочевого пузыря и мочевой системы в целом в начальный период заболевания назначается постельный режим. До полного исцеления больным запрещаются половые контакты.

Медикаментозное лечение острого цистита заключается в применении **антибактериальных средств и препаратов, устраняющих спазм гладкой мускулатуры мочевого пузыря** (например, но-шпа). При оказании неотложной медицинской помощи больному в качестве спазмолитических средств назначают 2%-ный раствор папаверина, 0,1%-ный раствор атропина подкожно и тепло на низ живота. Также проводится антибактериальная терапия, которая рекомендуется еще до получения результатов микробиологического исследования. В этом случае такая терапия основывается на знаниях о наиболее вероятных возбудителях при данном заболевании.

Если больной не нуждается в неотложной помощи, антибактериальные препараты должны назначаться ему только после определения антибиотикограммы. Обычно одновременно прописывают два препарата: антибиотики в сочетании с сульфаниламидами

или нитрофурановыми средствами. Курс антибактериальной терапии проводится в течение нескольких месяцев. В соответствии с результатами повторных антибиотикограмм каждые 5—7 дней происходит смена антибиотиков, сульфаниламидов и нитрофуранов. Несмотря на то что при остром цистите в большинстве случаев его клинические симптомы сглаживаются уже к концу первого дня лечения, а пропадают на второй или третий день, для предупреждения рецидива заболевания необходимо провести весь курс противовоспалительной терапии, назначенной врачом.

Больным с острым циститом показаны **тепловые процедуры**. Это могут быть грелки на область мочевого пузыря или сидячие ванны с использованием зверобоя, ромашки, дубовой коры и т. д. Для приготовления ванны надо взять 1 ст. л. растительного сырья, залить стаканом горячей воды, настаивать на водяной бане в течение 20 минут, процедить и вылить в таз с теплой водой. Важно помнить, что подобные процедуры должны быть именно теплыми, а не горячими, т. е. температура, которой воздействуют на больной орган, не должна превышать 37,5 °С. Несоблюдение этого условия приводит к дополнительному нарушению микроциркуляции в воспаленном мочевом пузыре.

Тепловые процедуры назначают только после установления причины затруднения мочеиспускания. При неясном диагнозе от них следует воздержаться, особенно если у больного макрогематурия. Тепло только усиливает кровотечение. Также оно противопоказано при туберкулезном поражении мочевого пузыря.

Большое внимание при остром цистите уделяется диете. Пища не должна раздражать желудок: из рациона необходимо исключить все острое и пряное, алкоголь, продукты, способные вызвать запоры, и включить в него овощи, фрукты, большое количество богатых лактобактериями кисломолочных продуктов, которые предотвращают повторение воспалительных реакций. Рекомендуются обильное теплое питье, способствующее удалению из мочевого пузыря бактерий и продуктов воспаления. В этом очень помогают почечный чай, отвары толокнянки и кукурузных рылец. Полезно пить компоты, клюквенный и брусничный морсы, слабощелочные минеральные воды. В этих напитках содержатся биологически активные вещества, способствующие образованию нужного количества слизи, покрывающей оболочку мочевого пузыря и предотвращающей повторение цистита.

При длительном течении заболевания можно прибегнуть к промыванию мочевого пузыря теплыми растворами 2%-ной борной кислоты, этакридина фурацилина, введению в него 1—2%-ного колларгола, стерильного вазелинового масла, рыбьего жира, антибактериальных препаратов. При резко выраженном затруднении мочеиспускания помимо спазмолитических средств больному назначают микроклизмы с 2%-ным теплым раствором новокаина. В тяжелых случаях делают пресакральные новокаиновые блокады. При не купирующихся сильных болях допустимо применение наркотических средств.

Лечение такой тяжелой формы острого цистита, как гангренозный цистит, крайне затруднено. Мужчинам необходимо оперативное лечение, направленное на отведение мочи и ревизию мочевого пузыря. Женщинам можно ограничиться консервативными мероприятиями. Однако если у женщин не удастся извлечь омертвевшие ткани через расширенную уретру, им нужна срочная цистостомия – хирургическая операция, заключающаяся в создании искусственного отверстия между мочевым пузырем и передней брюшной стенкой. Это позволяет создать временный или постоянный путь для отвода мочи и освободить мочевой пузырь от омертвевших тканей.

При лечении послеродового цистита показана не раздражающая желудок диета и обильное питье до 2—3 л в сутки. При сильных болях и тенезмах – болезненных спазмах сфинктера заднего прохода, сопровождающихся позывами к дефекации при почти полном отсутствии кала, – применяют свечи с белладонной и делают теплые клизмы с отваром ромашки. Также нужно активно лечить основное заболевание. Применение антисептических и болеутоляющих средств в начальный период болезни позволяет в дальнейшем (после исследования мочи, выявления флоры, определения чувствительности к антибактериальным препаратам) проводить эффективную патогенетическую терапию.

При любой из форм вторичного цистита в основе лечения лежит прежде всего устранение первичного заболевания: камня, опухоли, дивертикула мочевого пузыря, стриктуры мочеиспускательного канала, аденомы предстательной железы, воспалительных очагов в половых органах и других болезней.

Лечение острого цистита народными средствами

Народная медицина советует прибегать при остром цистите к следующим средствам.

Взять по 4 ст. л. соцветий *ромашки* и почек *тополя черного*, 3 ст. л. листьев *мяты*, все измельчить, перемешать и 1 ст. л. смеси залить стаканом кипятка. Настаивать в течение трех часов, процедить и пить по 1/2 стакана 4 раза в день перед едой.

Отвар, помогающий при остром цистите, готовят так. Взять в равных пропорциях кору и почки *осины*, измельчить, перемешать и 4 ст. л. смеси залить стаканом кипятка. Кипятить в течение 10 минут, затем полчаса настаивать, укутав, процедить и принимать по 2 ст. л. 3 раза в день. Кору осины можно заменить сушеными листьями.

Из почек *осины* можно сделать настойку. Для ее приготовления почки надо настаивать на водке или на 70%-ном спирте в соотношении 1 : 10. Готовую настойку процедить и принимать при остром цистите по 30 капель 3 раза в день.

При острой форме указанной болезни хорошо помогает настой, приготовленный по следующему рецепту. Взять по 1 ст. л. семян *укропа*, почек *березы*, корня *одуванчика*, *ромашки аптечной*, по 2 ст. л. *толокнянки* и листьев *черной смородины*. Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать. Залить 3 ст. л. сбора 0,5 л кипятка и настаивать в течение получаса. Готовый настой процедить и выпить в течение дня равными порциями. Он признан очень эффективным. Даже после однократного приема буквально через час боль значительно уменьшится. После второго приема снизятся и позывы к мочеиспусканию. После третьего приема в моче не будет крови. Обычно уже на второй день больные чувствуют себя гораздо лучше. Но это не должно стать поводом для прекращения приема настоя. Следует закрепить результат, иначе не до конца вылеченный острый цистит перейдет в хронический.

При остром цистите применяется следующая растительная смесь. Взять в равных пропорциях листья *брусники*, траву *зверобоя*, цветы *бузины черной*, соцветия *ромашки* и почки *черного тополя*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси 3 стаканами горячей воды и варить в течение получаса. Готовый отвар процедить и принимать по полстакана 5 раз в день в течение 2 недель.

При остром цистите также можно делать микроклизмы с *ромашкой* или *шалфеем* с температурой 50—54 °С. Ромашки следует брать 1 ч. л. на стакан воды, шалфея – 2 ст. л. на стакан воды.

При остром цистите и в случае прекращения мочеиспускания может помочь *лук-татарка*. Нужно взять три стебля (точнее, белые основания), заварить в 0,5 л коровьего молока, процедить, разделить отвар на 4 части и выпить в течение дня через равные промежутки времени.

При остром цистите наряду с диетой, обильным питьем, растительными мочегонными, спазмолитическими средствами и антибактериальными препаратами больному могут быть назначены *продукты пчеловодства*. Они оказывают противовоспалительное и антибактериальное действие, стимулируют иммунитет, являются анальгетиками. Для лечения острого цистита используют мед, пыльцу, пергу, препараты прополиса, маточного молочка, трутнево-расплодный гомогенат.

Профилактика острого цистита

Профилактика острого цистита в основном происходит за счет предупреждения и своевременного устранения причин заболевания. Необходимо соблюдать правила личной

гигиены, содержать в чистоте половые органы и промежность, лечить запоры и гинекологические заболевания.

Мужчины болеют циститом гораздо реже женщин, да и в силу особенностей строения мужского организма проводить профилактику острого цистита им легче. Что же касается женщин, то профилактика помимо перечисленных выше факторов заключается в следующем. Нельзя носить слишком обтягивающее нижнее белье, стоит меньше употреблять острой и пряной пищи, воздерживаться от алкоголя.

Одежда должна быть теплой и комфортной. Если работа у женщины сидячая, нужно через каждый час-полтора делать перерыв и 5 минут просто постоять или пройтись медленным шагом. При запорах надо включить в рацион побольше овощей, фруктов и грубой волокнистой пищи, принимать слабительные средства. Если приходится употреблять что-нибудь очень острое, много жареного, маринованного или квашеного, такую еду лучше запить хорошей порцией воды или сока. Вообще пить следует не менее 2 л жидкости в день, чтобы чаще опорожнялся и промывался мочевой пузырь.

Нужно стараться не допускать длительного охлаждения и переохлаждения как всего организма, так и отдельных его частей. Нельзя сидеть на камнях и других холодных предметах, подмываться холодной водой, купаться в холодной воде, носить одежду не по сезону и т. п.

При появлении выделений из влагалища, так называемых белей, следует незамедлительно обратиться к врачу-гинекологу, чтобы своевременно пролечить возможную инфекцию влагалища, предупредив тем самым ее попадание в мочевые пути.

Для снижения вероятности развития цистита, связанного с половым актом, рекомендуется делать следующее. После полового акта опорожнить мочевой пузырь. Если влагалище во время сексуального контакта сухое, его необходимо перед актом смазывать лубрикантом – увлажнителем. В течение двух часов после акта надо принять антибактериальный препарат. Не стоит использовать спермициды – химические контрацептивы, или диафрагму для контрацепции. Лучше получить рекомендации врача по применению других способов предотвращения нежелательной беременности.

После ликвидации основных симптомов острого цистита для профилактики можно использовать различные лекарственные и мочегонные сборы. Они способствуют спаданию отеков и снижению в моче количества белка и форменных элементов крови. Вот рецепты нескольких отваров.

Отвар № 1. Взять по 1 ч. л. плодов *аниса обыкновенного* и измельченной травы *петрушки огородной*, по 2 ч. л. травы *фиалки трехцветной* и корней *копеечника чайного*, по 1 ст. л. плодов *можжевельника обыкновенного*, корней *любистка* и *стальника колючего*. Все растения измельчить, тщательно перемешать и 1 ст. л. сбора залить стаканом холодной воды. Настаивать в течение 6 часов, затем 15 минут кипятить, остудить, процедить и в течение суток в несколько приемов выпить 1 стакан отвара.

Отвар № 2. Взять по 1 ст. л. листьев *крапивы двудомной* и *березы повислой*, 2 ч. л. листьев *земляники лесной*, 3 ст. л. семян *льна*. Все измельчить, тщательно перемешать, залить 2 ст. л. смеси 0,5 л кипятка и выдержать на водяной бане в течение 15 минут. Затем час настаивать, процедить, долить кипяченой воды до первоначального объема и выпить в теплом виде в течение дня в несколько приемов 2 стакана настоя.

Отвар № 3. Взять по 6 ст. л. корневищ *пырея ползучего* и корня *алтея лекарственного*, 5 ст. л. травы *руты пахучей*, по 4 ст. л. листьев *черники обыкновенной*, цветков *хмеля обыкновенного* и коры *ивы ломкой*, 3 ст. л. травы *крапивы двудомной*. Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать, 1 ст. л. сбора залить стаканом кипятка и кипятить на медленном огне в течение 20 минут. Затем полчаса настаивать, процедить и выпить в течение дня в несколько приемов.

Хронический цистит

Как самостоятельное заболевание хронический цистит почти никогда не возникает, поэтому первичный хронический цистит – большая редкость. В большинстве случаев он оказывается вторичным, то есть развивается на фоне другого заболевания мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, почек или половых органов. Причиной заболевания могут послужить камни, дивертикул, опухоль, туберкулез мочевого пузыря, аденома предстательной железы, стриктура уретры, фимоз, склероз шейки мочевого пузыря, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, хронический пиелонефрит.

У детей в результате затяжного, рецидивирующего воспалительного процесса в мочевом пузыре нередко бывает повторный уретрит, возникают фиброз и склероз тканей с деструкцией эластических волокон в пораженных участках и как следствие нарушение эластичности стенки уретры. В запущенных случаях происходит стенозирование стенки дистального отдела уретры, что усиливает инфекционно-воспалительный процесс в мочевом пузыре.

За счет распространения инфекции по мочеточнику при пузырно-мочеточниковом рефлюксе или гематогенным путем болезнь может протекать с осложнением в виде пиелонефрита. Язвенный и некротический цистит способны осложниться гнойным перитонитом, а парацистит развиваться с последующими склеротическими изменениями в околопузырной клетчатке. В редких случаях хронический цистит может стать причиной сморщивания мочевого пузыря.

Симптомы и протекание хронического цистита

При хроническом цистите все симптомы заболевания такие же, как и при остром, но выражены они слабее. Болезнь протекает либо как непрерывный процесс с постоянными, достаточно выраженными изменениями в моче в виде лейкоцитурии или бактериурии, либо отдельными рецидивами с обострениями, развивающимися аналогично острому циститу, и ремиссиями, во время которых все признаки цистита отсутствуют. При хроническом цистите микроорганизмы по лимфатическим сосудам проникают восходящим путем мочеточника в почки, вызывая в них воспалительный процесс.

Моча при хронической форме болезни имеет щелочную реакцию и характеризуется переменным содержанием в ней слизи. Если у нее кислая реакция, то причиной хронического цистита стала кишечная или туберкулезная палочка. Протеинурия у больных хроническим циститом связана с лейкоцитурией и эритроцитурией: чем они сильнее, тем больше выражена протеинурия.

При хроническом цистите очаговое поражение слизистой оболочки мочевого пузыря происходит преимущественно в области его шейки, задней, боковой и передней стенок, окраска которой вместо светло-розовой становится красной. Для интерстициального цистита характерны язвы мочевого пузыря.

При хроническом тригоните клинические признаки выражены слабо. Обычно у больного наблюдается несколько учащенное мочеиспускание, во время которого отмечаются неприятные ощущения. Изменения в моче отсутствуют. При цистоскопии обнаруживается разрыхление, отечность и легкое покраснение слизистой оболочки мочевого пузыря.

Диагностика хронического цистита

Диагностика хронического цистита основана на тщательно собранных данных анамнеза, характерных симптомах заболевания, результатах макро- и микроскопии мочи, лабораторных анализах крови, данных бактериологических и функциональных исследований состояния нижних мочевых путей. Женщинам в дополнение к этому необходимо пройти гинекологическое обследование, при котором могут быть выявлены заболевания гениталий и

возможные анатомические изменения, способствующие развитию хронического цистита.

Цистоскопия позволяет установить степень поражения стенок мочевого пузыря, а иногда и причину хронического цистита. Для уточнения состояния мочевых путей и почек выполняется экскреторная урограмма. Исследование заключается во внутривенном введении контрастного вещества и выполнении трех рентгенологических снимков. Первый снимок делают до введения вещества, два других – через 10 и 40 минут после его введения. При рентгенологическом исследовании могут быть обнаружены камни, дивертикулы мочевого пузыря, пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Дополнительно рекомендуется провести УЗИ почек и мочевого пузыря.

В план обследования больного также должна входить ПЦР-диагностика (полимеразная цепная реакция) на заболевания, передающиеся половым путем, с подтверждением выявленных инфекций посевом мочи и кала. ПЦР-диагностика является в микробиологии самым современным, быстрым и точным методом исследования для выявления многих заболеваний. ПЦР-диагностика обнаруживает наличие инфекционных возбудителей в тех случаях, когда другими методами, например иммунологическими, бактериологическими или микроскопическими, это сделать невозможно.

Дополнительную информацию для распознавания хронического цистита дает исследование уродинамики: урофлоуметрия, цистоманометрия, сфинктерометрия. Урофлоуметрия – это графическая запись характеристик струи мочи. Цистоманометрия – определение внутрипузырного давления – может производиться как во время заполнения мочевого пузыря, так и при мочеиспускании. Измерение внутрипузырного давления во время заполнения мочевого пузыря позволяет оценить его резервуарную функцию, а во время мочеиспускания – судить о проходимости пузырно-уретрального сегмента, уретры и сократительной способности детрузора. Сфинктерометрия дает возможность диагностировать функциональное состояние сфинктеров мочевого пузыря.

Лечение хронического цистита

Больные с хроническим, так же как и с острым, циститом, как правило, не нуждаются в направлении в медицинский стационар. Однако методика лечения зависит от стадии заболевания, его причины и характера течения. Если болезнь выявлена на ранней стадии и лечение начато вовремя, то в большинстве случаев цистит полностью проходит в течение 2—3 недель. Но если случай хронически запущен, то цистит лечится значительно дольше и труднее.

Прогноз на выздоровление больного при хронической форме заболевания менее благоприятен, чем при острой, и зависит от течения и исхода основной болезни. Поэтому лечение хронического цистита заключается прежде всего в устранении причин, вызвавших хроническое воспаление. Также оно направлено на восстановление нарушенной уродинамики, ликвидацию очагов повторной инфекции, удаление камней и т. п. Положительные результаты могут быть получены лишь при длительном комплексном лечении и полной ликвидации предрасполагающих к заболеванию факторов. В случае осложнения острого цистита пузырно-мочеточниковым рефлюксом возможно распространение инфекции восходящим путем с развитием цистопиелонефрита.

Антибактериальное лечение при хроническом цистите назначают только после бактериологического исследования и определения чувствительности микрофлоры к антибактериальным лекарственным средствам. Взрослым и детям старшего возраста проводят промывание мочевого пузыря раствором фурацилина в концентрации 1 : 5000 и растворами нитрата серебра в возрастающих концентрациях 1 : 20 000; 1 : 10 000; 1 : 1000. Процедуры делают в течение 10—15 дней. Промывание особенно полезно больным с нарушением опорожнения мочевого пузыря.

Применяют также **инстилляции** – вливания в мочевой пузырь масла семян шиповника, облепихи, эмульсии антибиотиков. Длительность курса лечения составляет 8—10 процедур,

выполняемых ежедневно или через день. Выбор лекарства, а также время курса зависят от степени тяжести воспалительного процесса и состояния слизистой оболочки мочевого пузыря, определяемой при проведении цистоскопии.

Для улучшения кровоснабжения стенки мочевого пузыря больным назначают **физиотерапию** : процедуры УВЧ, индуктотермию, ионофорез с нитрофуранами, антисептиками, электрофорез различных лекарственных растворов, грязевые аппликации. Физиотерапевтическое лечение рекомендуется повторять каждые 3—4 месяца совместно с 3—4 процедурами инстилляций. После них обязательно проводят контрольную цистоскопию. Если хронический цистит сопровождается стойкой щелочной реакцией мочи, то больному можно рекомендовать санаторно-курортное лечение в Трускавце, Железноводске, Ессентуках, Боржоми.

Антибактериальная терапия хронического цистита проводится в течение 3—4 недель. Затем на длительное время (от 3 до 6 месяцев) назначают **нитрофураны** или **бактрим** . При достижении положительных результатов прием лекарств прекращается. Однако в первые 6 месяцев необходимо ежемесячно делать бактериологическое исследование мочи с целью выявления инфекции, чтобы при необходимости повторить курс противовоспалительной терапии. У детей посевы мочи при стерильной моче следует проводить каждые 6—12 месяцев до наступления пубертатного периода (времени полового созревания).

У женщин лечение хронического цистита, особенно интерстициального, проходит значительно труднее. Поэтому в дополнение к вышеперечисленным способам рекомендуется применять антигистаминные и гормональные препараты, например гидрокортизон и преднизолон. Возможна инфузионная терапия, диатермия, а в качестве обволакивающих средств стоит использовать вазелиновое масло, рыбий жир, препараты серебра, гидрокортизон, метилурацил.

При интерстициальных циститах также назначают предпузырную, пресакральную и внутривезикулярную **новокаиновые блокады** , растяжение сморщенного мочевого пузыря под наркозом. При рубцовом сморщивании этого органа проводятся хирургические операции: уретеро-уретероанастомоз, односторонняя нефростомия, уретеросигмоанастомоз, илеоцистопластика.

В случае тригонита антибактериальная терапия неэффективна. При сопутствующем рубцово-склеротическом процессе в уретре, который нередко бывает у пожилых женщин с низким уровнем эстрогенов в крови, **бужирование** (механическое расширение и растягивание отверстия уретры) позволяет открыть большое количество протоков периуретральных желез, способствуя лучшему оттоку их содержимого и ослаблению симптомов тригонита. В уретру вводят **антисептические средства** колларгол и протаргол, назначают эстрогены.

Если женщина страдает хроническим циститом, то весьма велика вероятность того, что во время беременности произойдет его обострение. Однако лечение хронического цистита у беременных несколько отличается от традиционной терапии. В этот период у женщины изменяется гормональный фон, нарушается микрофлора влагалища, снижается иммунитет организма. Все это создает условия для обострения цистита.

На протяжении всей беременности не рекомендуется, а в первом триместре просто нельзя принимать никакие лекарственные препараты, за исключением витаминов и травяных сборов.

Вот рецепты некоторых сборов, способных облегчить боли.

Взять по 1 части цветов василька и корня солодки и 3 части листьев толокнянки. Все измельчить, перемешать, 1 ст. л. смеси заварить стаканом горячей воды, настаивать в течение 30 минут, процедить и принимать по 1 ст. л. 5 раз в день за 20 минут до еды.

Взять по 1 части листьев толокнянки, кукурузных рылец и корня солодки, 2 части листьев березы. Растения измельчить, перемешать, 1 ст. л. смеси заварить стаканом горячей воды, настаивать в течение 30 минут, процедить и принимать по полстакана 3 раза в день.

Облегчить спазмы также можно, положив грелку на низ живота.

Если при беременности фитотерапия является основным методом лечения хронического цистита, то в обычных условиях она применяется только в качестве дополнительного средства. Используются травы, обладающие антимикробным, противовоспалительным и заживляющим действием. Состав растительных сборов зависит от степени выраженности клинических симптомов хронического цистита, периода заболевания (обострение или стихание) и от основного симптома.

В таблице приведены примеры растительных сборов для лечения хронических циститов в зависимости от симптомов болезни.

Режим и диета при хроническом цистите – такие же, как при лечении острого цистита. Но при длительном течении хронического воспалительного процесса возможно применение различных препаратов, нормализующих работу иммунной системы.

Лечение хронического цистита народными средствами

В качестве лекарственных средств для лечения хронического цистита народная медицина традиционно использует растительные сборы и масла, отдельные растения и другие растительные продукты. Из них делают отвары, настои, чаи, настойки, банные отвары, которые можно добавлять в ванны. Рецептов существует множество, и рассказать обо всех не представляется возможным. Но небольшую часть сведений, охватывающую различные методики лечения хронического цистита, вполне можно привести.

Отвары

Взять 2 ч. л. листьев *брусники*, залить 1 стаканом горячей воды, кипятить в течение 15 минут, 2 часа настаивать, процедить и пить по полстакана 4 раза в день перед едой.

Взять 2 ст. л. с верхом травы *хвоща полевого*, залить 1 л воды. Кипятить в течение 10 минут, 20 минут настаивать, укутав, процедить и принимать по 1 стакану 3 раза в день.

Взять 4 части семян *петрушки* и 6 частей листьев *толокнянки*. Все перемешать, 1 ст. л. смеси залить стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 10 минут варить. Процедить и выпить небольшими глотками в течение дня.

Взять по 1 части травы *чистотела* и семян *петрушки* и 4 части листьев *толокнянки*. Все перемешать, 1 ст. л. смеси залить стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 10 минут варить, процедить и выпить небольшими глотками в течение дня.

Взять по 1 части листьев *шалфея* и *толокнянки*, корней *вероники* и 2 части травы *хвоща полевого*. Все измельчить, перемешать, 1 ст. л. смеси залить стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 15 минут кипятить, процедить и пить по 1/3 стакана 4 раза в день.

Взять по 5 частей плодов *можжевельника* и листьев *березы*, по 2 части плодов *петрушки* и корней *любистка*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 15 минут кипятить. Процедить и пить по 1/4 стакана 4 раза в день.

Взять в равных соотношениях кору и корни *барбариса*, измельчить, перемешать. Залить 3 ст. л. смеси 2 стаканами горячей воды, довести до кипения, варить на медленном огне в течение 15 минут, затем 2 часа настаивать, укутав. Процедить и пить по 1 ст. л. 5 раз в день. Курс лечения – 2 недели.

Взять 1 ст. л. измельченных листьев *березы*, залить 2 стаканами горячей воды, довести до кипения, варить на медленном огне в течение 10 минут, затем час настаивать, укутав. Процедить и принимать по 1/3 стакана 3 раза в день во время еды.

Взять 2 ст. л. почек *березы*, залить 0,5 л воды, довести до кипения, варить на медленном огне в течение 10 минут. Процедить и принимать по 1/4 стакана 4 раза во время еды.

Взять 1 ст. л. измельченных корневищ *бадана*, залить 1 стаканом кипятка, варить в закрытой посуде на медленном огне в течение 30 минут, затем 10 минут настаивать при комнатной температуре. Процедить и принимать по 1/4 стакана 3 раза в день до еды.

Взять 3 ст. л. измельченных корневищ *бадана*, залить 1 стаканом кипятка, наполовину выпарить на медленном огне и процедить горячим. Принимать по 20—30 капель 3 раза в день до еды.

Взять 1 ст. л. цветков *терновника*, залить стаканом воды, отварить в течение 20 минут, процедить и выпить в течение дня.

В эмалированную посуду всыпать 1 ст. л. листьев *толокнянки*, по 1 дес. л. корневищ *бадана* и плодов *черники* и 2 ст. л. почек *березы*. Все залить 2,2 л холодной кипяченой воды, довести до кипения и варить в течение 15 минут. После этого в отвар всыпать лекарственный сбор, состоящий из 1 ч. л. травы *настушьей сумки*, по 1 дес. л. листьев *мяты*, *земляники лесной* и травы *грыжника* и по 1 ст. л. травы *душицы*, *зверобоя* и *череды*, листьев *кипрея*, цветков *ромашки* и шишек *хмеля*. Полученную смесь прокипятить в течение 15 минут, 45 минут настаивать и процедить. Принимать в теплом виде по 2 ст. л. 4 раза в день за 30 минут до еды. Курс лечения составляет 7—10 дней.

Взять *овес* в шелухе, наполнить им до половины любую посуду, залить доверху водой и перемешать. Смесь довести до кипения, варить в течение 30 минут на среднем огне, быстро слить. Добавить цветы *календулы* и 12 часов настаивать, укутав теплее. Готовый настой процедить и пить в теплом виде по 1 л в день в течение 2 недель.

Взять 4 ст. л. травы *молочая*, залить 1,5 л кипятка, кипятить в течение 10 минут. Охладить до комнатной температуры, процедить и принимать по 1 стакану в течение месяца.

Взять в равных пропорциях листья *брусники*, траву *зверобоя*, цветки *бузины черной*, соцветия *ромашки* и почки *тополя черного*. Растения измельчить, тщательно перемешать. Варить 1 ст. л. смеси в трех стаканах воды в течение 15 минут, процедить и пить по полстакана 4—6 раз в день.

Взять по 2 части *тысячелистника обыкновенного* и *толокнянки*, по 1 части корневища *аира обыкновенного* и почек *березы*. Все перемешать, 2 ст. л. смеси залить 0,5 л воды, кипятить в течение 10 минут, затем полчаса настаивать. Процедить и выпить в 4 приема в течение дня.

Взять в равных пропорциях плоды *можжевельника*, траву *тысячелистника*, *грыжника*, корень *петрушки*. Все измельчить в порошок, перемешать и 2 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Затем влить 1 стакан крутого кипятка и настаивать в теплом месте в течение двух часов. Пить теплым по 1/2 стакана 4 раза в день.

Взять по 2 ст. ложки измельченных суставчиков *золотого уса*, почек *березы*, листьев *толокнянки* и *тысячелистника*, по 1 ст. ложке корня *аира* и *манжетки*. Сырье перемешать, 2 ст. ложки смеси положить в эмалированную посуду, залить 0,7 л сырой воды, довести до кипения и держать на медленном огне в течение 5 минут. Затем отвар снять с огня, настаивать под крышкой в течение 30 минут и процедить. Полученное лекарство разделить на 4 части и выпить в течение дня перед едой.

Взять 4 ст. л. сухой травы *мяты*, залить 1,5 л кипятка, кипятить в течение 10 минут, остудить, процедить и принимать по 1 стакану 3 раза в день в течение месяца. Мяту следует собирать в период цветения.

Взять 1 ст. л. высушенной травы *наслена черного*, залить 1 стаканом воды, довести до кипения и кипятить на медленном огне в течение 10 минут. Затем полчаса настаивать, процедить и пить по 1 ч. л. 3 раза в день за полчаса до еды.

Настои

Взять 2 ст. л. смеси травы хвоща полевого и соцветий *ромашки*, залить 1 стаканом кипятка, настаивать в течение 20 минут, процедить и пить по полстакана 4 раза в день за 30 минут до еды.

В качестве мочегонного при хроническом цистите можно взять 100 г свежей *петрушки* , залить 1 л кипятка, настаивать в течение двух часов, процедить и принимать по полстакана ежедневно. Курс лечения составляет 1—2 недели.

Взять 1 ст. л. сухих измельченных листьев *морозики* , залить 1 стаканом кипятка, настаивать в течение 30 минут, процедить и пить по 1/4 стакана 4 раза в день.

Взять 2 ч. л. сухой измельченной травы *тысячелистника* , залить стаканом кипятка, настаивать в течение часа. Процедить и пить по 1/4 стакана 4 раза в день до еды.

Взять 3 части плодов *рябины* и 1 часть травы *брусники* . Все измельчить, перемешать. Заварить 1 ст. л. смеси стаканом кипятка, настаивать в течение 4 часов в теплом месте, процедить и пить по полстакана 4 раза в день за полчаса до еды, добавляя 1 ч. л. меда.

Взять по 1 части травы *хвоща полевого* и корневища *лапчатки прямостоячей* , 2 части листьев *подорожника* . Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси 2 стаканами кипятка, настаивать, укутав, в течение часа, процедить и выпить вечером 1 стакан теплого настоя за 1 прием.

Взять 2 ст. л. сухой измельченной травы *базилика* , залить 0,5 л кипятка, настаивать, укутав, в течение двух часов. Процедить и принимать по полстакана 4 раза в день до еды. Курс лечения составляет 2—3 недели.

Взять 1 ч. л. измельченных цветков алтея, залить 1 стаканом кипятка, настаивать, укутав, в течение 2 часов, процедить и принимать по полстакана 4 раза в день до еды.

Взять 2 ст. л. измельченных корней *алтея* , залить 2 стаканами холодной кипяченой воды, настаивать в течение 8 часов, периодически помешивая содержимое. Процедить и принимать по полстакана 3—4 раза в день до еды.

Взять 1 ч. л. измельченной коры *дуба* , залить 2 стаканами холодной воды, настаивать в течение 8 часов, процедить и принимать внутрь с красным вином.

Взять щепотку цветков *мальвы лесной* , залить стаканом горячей воды, настаивать в течение 10 минут, процедить и выпить в течение дня в несколько приемов.

Взять в равных количествах корень *солодки* , корневище *пырея ползучего* , *кукурузные рыльца* , листья *березы* и *толокнянки* . Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. этой смеси стаканом холодной воды, настаивать в течение 6 часов, затем 15 минут прокипятить на медленном огне и процедить. Выпить за день в несколько приемов.

Взять семена *укропа* , измельчить их в кофемолке. Заварить 1 ч. л. укропной муки стаканом кипятка и настаивать в течение 1,5 часов. Затем, не процеживая, выпить настоей вместе с осадком. Употреблять его нужно 1 раз в день по утрам, натощак, в течение недели.

Как мочегонное средство при хроническом цистите поможет настоей такого сбора. Взять в равных пропорциях плоды *можжевельника* , корни *одуванчика* и листья *березы* . Все измельчить, перемешать. Положить 1 ст. л. смеси в эмалированную посуду, влить стакан крутого кипятка и настаивать под крышкой в течение 40 минут. Пить по 3 ст. л. за 15 минут до еды 3 раза в день.

Взять 10 г ягод *можжевельника* , положить в эмалированную посуду, залить стаканом крутого кипятка и настаивать под крышкой в теплом месте в течение часа. Готовый настоей процедить и пить по 1 ст. л. 4 раза в день.

Взять в равных пропорциях ягоды *можжевельника* , корневище *пырея ползучего* , корень *солодки* , траву *хвоща полевого* , листья *толокнянки* , почки *березы* , семена *петрушки* , цветки *василька* . Все измельчить, перемешать и 1 ст. л. смеси положить в эмалированную посуду. Затем влить стакан крутого кипятка и настаивать под крышкой в течение часа. Готовый настоей процедить и пить по 1 ст. л. 3 раза в день до еды.

Взять по 1 ст. л. *будры плющевидной* , *лаванды колосовой* , листьев *черной смородины* , *березы белой* , шишек *хмеля обыкновенного* , лепестков *розы крымской* , по 2 ст. л. листьев *толокнянки обыкновенной* и *брусники* , травы *буквицы лекарственной* , 3 ст. л. *крапивы двудомной* , 4 ст. л. толченых плодов *шиповника коричневого* , по 6 ст. л. плодов *земляники лесной* и побегов *хвоща полевого* , 1 ч. л. листьев *подорожника большого* . Растительное сырье измельчить, тщательно перемешать и 2 ст. л. сбора насыпать в термос. Затем влить 1 л

кипятка и настаивать в течение 30 минут. Готовый настой процедить и принимать в теплом виде по 1 стакану 3 раза в день за полчаса до еды.

Взять 4 ст. л. листьев *татарника колючего*, заварить стаканом кипятка, настаивать в течение 40 минут. Процедить и пить по 1 ст. л. 3 раза в день.

Взять по 1 ч. л. порошка из листьев *татарника колючего* и семян *укропа*, насыпать в термос, налить стакан кипятка, настаивать в течение часа. Процедить и пить по 1/4 стакана несколько раз в день. Курс лечения – 1 месяц. Желательно провести от 3 до 6 курсов.

Взять 1 ст. л. травы *укропа* вместе с семенами, заварить 1,5 стаканами кипятка, настаивать в течение получаса. Процедить и пить по 1/3 стакана 3 раза в день за 30 минут до еды.

Взять горсть ботвы *моркови*, заварить 0,5 л кипятка, настаивать, укутав, в течение часа, процедить и выпить в течение дня в 3—4 приема за 30 минут до еды.

Взять в равных пропорциях листья *брусники обыкновенной*, травы *фиалки трехцветной* и *почечного чая*, соплодия *хмеля обыкновенного*. Все измельчить, перемешать, 1 ст. л. сбора залить стаканом кипятка, настаивать в течение двух часов, процедить и принимать по 1/3 стакана 3 раза в день.

Чай

Взять 1 ст. л. измельченной травы *мокрицы*, заварить как чай стаканом кипятка и пить по полстакана 3—4 раза в день.

Взять по 2 части плодов *можжевельника*, листьев *березы* и *толокнянки*, по 1 части травы *хвоща полевого* и корней *бедренца*. Все измельчить, тщательно перемешать. 1 ст. л. смеси заварить как чай в стакане кипятка, процедить и пить по 1 стакану в день.

При хроническом цистите для снятия раздражения мочевого пузыря и при частых позывах к мочеиспусканию рекомендуют выпить натощак чашку чая из *кукурузного волоса* или стебельков *черешни* или *вишни*. Можно добавить мед по вкусу.

Взять в равных пропорциях измельченные листья *золотого уса* и цветы *таволги*, тщательно перемешать. Заварить 3 ст. л. сбора 1 л кипятка, процедить и выпить в 4 приема в течение дня, предварительно подогрев.

При хроническом цистите советуют пить как чай отвар *майской березовой коры*. Кору снять с веток молодого дерева весной, во время движения соков, настаивать в холодной воде в течение 6 часов, потом мелко нарезать. Затем 2 ч. л. коры залить стаканом кипятка, 20 минут кипятить на медленном огне, полчаса настаивать, затем процедить.

При болезненном мочеиспускании больному с хронической формой цистита рекомендуется пить горячий чай из смеси травы и цветков *ромашки аптечной*. Для приготовления чая достаточно в 1 стакане кипятка заварить по 1 ч. л. травы и цветков. Стакан такого чая стоит употреблять ежедневно, а также можно выпить в 2—3 приема во время посещения русской бани.

Рекомендуется также приготовить чай из травы *хвоща полевого* и цветков *ромашки*, взятых в равных частях, и пить горячим по 3 стакана в день, небольшими глотками, но часто. Это хорошо помогает при болезненном мочеиспускании.

Настойки

Взять почки *осины*, насыпать в стеклянную банку, залить водкой или 70%-ным спиртом в соотношении 1 : 10 и настаивать течение недели. Готовую настойку процедить и принимать по 25—30 капель 3 раза в день.

Взять 10 ст. л. измельченных листьев и стеблей *грушанки*, насыпать в стеклянную банку, налить 0,5 л водки, плотно закрыть и настаивать в течение 2 недель в темном месте. Готовую настойку процедить и хранить в темном прохладном месте. Принимать по 30—40 капель 3 раза в день.

В качестве дезинфицирующего средства при хроническом цистите рекомендуется настойка ягод *можжевельника*. Готовят ее так: 2 ст. л. измельченных плодов положить в стеклянную банку, влить 1 стакан водки, закрыть крышкой и настаивать в течение 12 дней в темном месте. Настойку процедить и пить по 1 ч. л. 4 раза в день.

При хроническом цистите 5 ст. л. почек *тополя черного* советуют залить 0,5 л водки и настаивать в течение 3 недель в темном месте. Готовую настойку процедить и пить по 1 ч. л. 3—4 раза в день во время еды.

Взять почки *березы*, залить водкой в соотношении 1 : 10, настаивать в течение 2 недель в темном месте, периодически встряхивая содержимое. Затем процедить и принимать по 25—30 капель 3 раза в день.

Прогревание

Расколоть пополам красный кирпич. Обе половинки подержать на огне, чтобы они хорошо прогрелись, и положить в пустое ведро. Края ведра обложить материей. Снять одежду с нижней части туловища и сесть на это ведро. Сверху укрыться пледом или одеялом. На ведре сидеть до тех пор, пока от кирпичей будет исходить тепло. После этого надо надеть белье и лечь в кровать. Рекомендуют сделать не менее 3 таких процедур. Этот способ особенно хорошо помогает женщинам.

При хроническом цистите эффективен компресс на нижнюю часть живота. Для компресса нужно приготовить смесь из 2 капель масла *можжевельника*, 2 капель масла *эвкалипта*, 1 капли масла *сандала* и половины стакана горячей воды. Компрессы делают 3 раза в день. Время каждого – 30 минут. **Внимание!** Масло можжевельника нельзя использовать во время беременности.

При хроническом цистите для сидячих ванн можно применять отвары из следующих сборов. Взять по 5 частей трав *будры плющевидной*, *спорыша* и *хвоца полевого*, 3 части цветков *календулы лекарственной*, 2 части травы *чистотела большого*. Все смешать, 3 ст. л. сбора залить 1 л воды, довести до кипения, охладить, процедить и использовать по мере надобности.

Для сидячих ванн при хроническом цистите также используют и такой отвар. Взять по 4 части травы *будры плющевидной*, корневища с корнями *солодки голой*, по 2 части корня *аира болотного*, листьев *мяты перечной*, корневища *ревеня тангутского*, травы *тысячелистника обыкновенного*, по 5 частей листьев *земляники лесной*, плодов *паслена черного*, по 3 части семян *льна посевного*, травы *полыни обыкновенной*, соплодий *хмеля обыкновенного*. Все измельчить, тщательно перемешать. Залить 3 ст. л. сбора 1 л воды и довести до кипения. Затем отвар процедить, охладить и использовать по мере необходимости.

При обострении хронического цистита советуют приготовить отвар из расчета 3—4 ст. л. цветков *ромашки аптечной* на ведро кипятка и применять его для сидячей ванны.

При хроническом цистите траву *хвоца* можно положить в холщовый мешочек и в горячем виде прикладывать к нижней части живота.

Лечение хронического цистита с помощью мумие

Взять 0,1 г мумие, растворить в 1/2 ч. л. молока, смешать с мукой, добившись густоты крутого теста, сделать из получившейся смеси свечу и поместить в задний проход. Одновременно пить по 0,2 г мумие на ночь через 3 часа после еды. Курс лечения – 10 дней, затем надо сделать 5 дней перерыва и снова все повторить. Необходимо пройти 3—4 курса.

Взять 1 г мумие, растворить в стакане кипяченой воды, разогреть и делать горячие спринцевания маленькой клизмой. Боли и рези прекратятся через 10 минут. Курс лечения составляет 10 дней. Через 5 дней лечение надо повторить. Для полного излечения стоит провести 3—4 курса.

Взять 0,7 г мумие, растворить в 1 л молока и принимать по стакану 3 раза в день за 30 минут до еды в течение 10 дней. Затем сделать перерыв на 5 дней. Необходимо провести 2—3 таких курса.

При хроническом цистите взять 2 г мумие, растворить в 150 мл теплой кипяченой воды и принимать по 1 ст. ложке перед сном, запивая молоком. Курс лечения – 10 дней. После 5-дневного перерыва лечение повторить. При хронических заболеваниях стоит провести 3—4 курса.

При хроническом цистите рекомендуют делать клизмы 1%-ным раствором мумие в теплом виде (курс – 10 дней). Это снимает боли и рези уже через 10—20 минут.

Приготовить теплый 1%-ный раствор мумие и пить по схеме: 7 дней по 30 капель 3 раза в день, 7 дней по 1 ч. л. 3 раза в день, 7 дней по 1,5 ч. л. 3 раза в день. Лекарство надо пить до еды, запивая минеральной водой.

Банные настои и отвары

Взять в равных пропорциях листья *березы повислой* и *толокнянки обыкновенной*, рыльца *кукурузы обыкновенной*, корня *солодки голой*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды и кипятить на медленном огне в течение 10 минут. Готовый отвар остудить, процедить и выпить теплым в 3 приема во время посещения русской бани.

Взять по 2 части листьев *дикой груши* и цветков *ромашки аптечной*, 1,5 части листьев *мяты перечной* и 1 часть почек *тополя черного*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ч. л. смеси стаканом крутого кипятка, настаивать под крышкой, укутав, в течение трех часов, процедить и выпить настоем теплым в 2 приема во время банной процедуры.

Взять 2 части травы *хвоща полевого*, по 1 части травы *вероники лекарственной*, листьев *толокнянки обыкновенной* и *шалфея лекарственного*, корня *алтея лекарственного*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ч. л. смеси стаканом холодной воды и настаивать в темном месте в течение 6 часов. Затем настоем 15 минут подержать на водяной бане при слабом кипении, остудить, процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время банной процедуры. **Внимание!** Использование этого отвара противопоказано при беременности.

Эффективным болеутоляющим, противовоспалительным и спазмолитическим средством, особенно при щелочной реакции мочи, является настой, приготовленный из следующих сборов. Взять по 2 части листьев *березы бородавчатой* и *крапивы двудомной*, 1,5 части травы *хвоща полевого* и *зверобоя продырявленного*, 1 часть травы *грыжника голого*. Все измельчить, перемешать. Положить 2 ч. л. смеси в предварительно прогретую посуду, залить стаканом кипятка и настаивать, укутав, в течение 40 минут. Готовый настоем процедить и выпить теплым в 3 приема во время посещения русской бани.

Взять по 4 части травы *грыжника голого* и листьев *толокнянки обыкновенной*, по 1 части листьев *чистотела большого* и плодов *петрушки кудрявой*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды и подержать на водяной бане при слабом кипении в течение 15 минут. Затем отвар остудить, процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время банной процедуры.

В тех случаях, когда реакция мочи у больного кислая, рекомендуется настоем из такого сбора. Взять по 2 части цветков *пижмы обыкновенной* и травы *золотарника обыкновенного*, по 1 части почек *тополя черного* и листьев *брусники обыкновенной*. Все измельчить, перемешать. 2 ч. л. смеси насыпать в предварительно прогретый термос, залить стаканом кипятка и настаивать в течение 3 часов. Готовый настоем процедить и выпить теплым в 3 приема во время банной процедуры.

При отхождении песка, а также при щелочной реакции мочи может быть полезен настоем из такого сбора. Взять 4 части листьев *толокнянки обыкновенной*, 3 части корня *стальника полевого*, по 1 части плодов *петрушки кудрявой*, травы *грыжника голого* и *мяты перечной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретый сосуд, залить стаканом крутого кипятка и настаивать, укутав, в течение получаса. Затем

настой процедить и выпить теплым в 3 приема во время посещения русской бани.

Взять 3 части листьев *толокнянки обыкновенной* и по 1 части плодов *петрушки кудрявой* и травы *грыжника голого*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом крутого кипятка и настаивать в течение 30 минут. Готовый настой процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время посещения русской бани.

Если у больного в конце мочеиспускания выделяется капля крови, рекомендуется использовать такой сбор. Взять 1,5 части листьев *подорожника большого* и по 1 части травы *хвоща полевого* и корневища *лапчатки прямостоячей*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом крутого кипятка и настаивать под крышкой в течение получаса. Затем настой процедить и выпить в теплом виде за 1—2 приема во время банной процедуры.

При щелочной реакции мочи и обнаружении в ней крови помогает настой из следующего сбора. Взять в равных пропорциях кору *дуба обыкновенного*, цветки *липы сердцелистной* и листья *толокнянки обыкновенной*. Все измельчить, перемешать. Насыпать 1 ст. л. смеси в предварительно прогретую посуду и залить стаканом крутого кипятка. Настаивать, укутав, в течение получаса, процедить и выпить готовый настой в теплом виде в 1—2 приема во время посещения русской бани.

В тех случаях, когда хронический цистит сопровождается бактериурией, советуют использовать следующие сборы. Взять в равных пропорциях листья *березы повислой* и *толокнянки обыкновенной*, рыльца *кукурузы обыкновенной* и корень *солодки голой*. Все измельчить, перемешать. Положить 2 ч. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить стаканом кипятка и настаивать в течение трех часов. Готовый настой процедить и выпить теплым в 2—3 приема во время посещения русской бани.

Взять по 3 части цветков *липы обыкновенной* и *бузины черной*, плодов *шиповника коричневого*, 2 части травы *хвоща полевого*, по 1 части плодов *можжевельника обыкновенного*, листьев *крапивы двудомной* и *мать-и-мачехи обыкновенной*, корневища *аира болотного*, корня *колючелистника обыкновенного*. Все измельчить, перемешать. Залить 2 ч. л. смеси стаканом крутого кипятка и кипятить на водяной бане в течение 10 минут. Затем отвар перелить в термос и 3 часа настаивать. Готовый настой процедить и выпить в 2 приема во время банной процедуры.

Взять в равных пропорциях цветки *ромашки аптечной* и *зверобоя продырявленного*, траву *душицы обыкновенной* и *череды трехраздельной*, листья *иван-чая узколистного* и шишек *хмеля обыкновенного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды и прогреть на водяной бане при слабом кипении в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, процедить, развести настой в 2—3 л теплой воды и понемногу выплескивать раствор на раскаленные камни в парной, глубоко вдыхая образующийся пар. Стакан такого настоя можно выпить в 3—4 приема во время посещения русской бани.

Взять 2 части почек *березы повислой*, по 1 части травы *пастушьей сумки*, *мяты перечной* и *грыжника голого*, листьев *медвежьих ушек* и *земляники лесной*, плодов *черники обыкновенной* и корневища *бадана толстолистного*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом горячей воды и нагревать на кипящей водяной бане в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, укутав, процедить, развести в 2—3 л теплой воды и понемногу выплескивать получившийся раствор на раскаленную печь-каменку, глубоко вдыхая образующийся пар. Стакан такого же отвара рекомендуется выпить в 3—4 приема во время банной процедуры.

Взять по 5 частей молодых листьев *березы бородавчатой* и плодов *можжевельника обыкновенного*, по 2 части плодов *петрушки огородной*, корней *любистка лекарственного* и *шиповника коричневого*. Все измельчить, перемешать. Залить 1 ст. л. смеси стаканом воды и нагревать на кипящей водяной бане в течение 20 минут. Затем 40 минут настаивать, процедить, развести в 2—3 л теплой воды и понемногу выплескивать раствор на раскаленные камни в парной, глубоко вдыхая образующийся пар. Стакан отвара можно выпить в 3—4 приема во время посещения русской бани.

Взять по 6 частей плодов *земляники лесной* и травы *хвоща полевого*, 4 части плодов

шиповника коричневого , 3 части травы *крапивы двудомной* , по 2 части травы *буквицы лекарственной* , листьев *брусники обыкновенной* , *толокнянки обыкновенной* и *подорожника большого* , по 1 части листьев *березы бородавчатой* и *смородины черной* , травы *будры плющевидной* , соцветий *лаванды колосовидной* , плодов *можжевельника обыкновенного* и шишек *хмеля обыкновенного* . Все измельчить, перемешать. Положить 2 ч. л. смеси в предварительно прогретый термос, залить стаканом крутого кипятка и настаивать в течение 6 часов. Готовый настой процедить, развести в 3 л теплой воды и периодически понемногу выплескивать на раскаленную печь-каменку, глубоко вдыхая образующийся пар. Настой можно также пить 1/3 стакана 3 раза в течение банной процедуры.

Как мочегонное и противовоспалительное средство при хроническом цистите можно использовать порошок из листьев *татарника колючего* . Для этого в кофемолке надо приготовить порошок из листьев, просеять его от колочек и принимать по 1 ч. л. 3 раза в день.

Взять 3 ст. л. измельченных корневищ *бадана* , залить 1 стаканом кипятка, наполовину выпарить на медленном огне и процедить. Полученный экстракт использовать для спринцевания из расчета 1 ст. л. экстракта на 0,5—1 л кипяченой воды. Объем жидкости надо довести до 1,5 л. Процедуру делать ежедневно в течение 2—3 недель.

При хроническом цистите кашицу из свежего или печеного тертого лука приложить как компресс к низу живота на 1—2 часа. Эту процедуру следует делать 1 раз в день.

Также при хронической форме болезни рекомендуют залить *яблочным уксусом* гончарную *глину* , тщательно перемешать, нанести смесь на тряпочку и приложить к области почек на пояснице.

Профилактика хронического цистита

Для того чтобы не заболеть хроническим циститом или, по крайней мере, свести к минимуму возможность заболевания, необходимо придерживаться некоторых несложных правил и рекомендаций.

Следует по возможности исключить воздействие холода на организм. Нельзя сидеть или лежать на камнях, на льду, других холодных поверхностях, а также купаться в водоемах с холодной водой. Иногда даже пяти минут охлаждения тела бывает достаточно для активизации процесса воспаления. Одеваться нужно по погоде. Женщинам рекомендуется закрывать ноги в холодное время года.

Если купание происходит в теплое время и вода теплая, то необходимо обращать внимание на степень загрязнения воды, так как именно из нее микроорганизмы особенно легко проникают в мочевой пузырь.

Также соблюдайте правила личной гигиены. Женщинам необходимо подмываться после каждого мочеиспускания и дефекации. Если нет такой возможности, промокните наружные половые органы салфеткой, только движениями спереди назад и ни в коем случае не наоборот.

При сидячем образе жизни старайтесь каждый час хотя бы на 5—10 минут вставать и разминаться. Если женщины во время месячных пользуются тампонами, менять их нужно не реже, чем каждые 2 часа, а лучше использовать прокладки.

Нужно стараться круглый год обеспечивать организм витаминами, тем самым снижая вероятность вирусных заболеваний. Стоит ограничить потребление острых и жареных блюд, а также количество выпитого алкоголя. Нужно пить много воды, не меньше 2 л в день (но не чай, кофе, пиво или газировку). Лучше всего употреблять чистую воду, минеральную воду без газа или неконцентрированные соки.

Не допускайте переутомления и планируйте свой рабочий день в соответствии с возможностями организма. Избегайте стрессовых ситуаций, поскольку любой стресс снижает иммунитет. Посещайте туалет каждые 2 часа, даже если не возникает такого желания. Если стул нерегулярный, часто бывают запоры или поносы, необходимо изменить

режим питания.

Хронические очаги инфекции, такие как хронический тонзиллит (воспаление небных миндалин), кариозные зубы, воспалительные гинекологические заболевания и другие, могут быть потенциальными источниками для возбудителей хронического цистита. Поэтому очень важно регулярно наблюдаться у своего врача и вовремя лечить эти болезни.

Глава 3

Очищение почек и мочевого пузыря

Очищение почек

Такие важные для нормального функционирования организма человека органы, как почки, должны всегда быть в порядке. Для этого помимо различных профилактических мер рекомендуется проводить их регулярную очистку.

Очищение почек советуют делать 2 раза в год – осенью и весной. Процедура эта очень полезна для здоровья. Однако при пиелонефрите, гломерулонефрите и хронической почечной недостаточности очищение почек противопоказано. Мужчинам при аденоме предстательной железы и тем, кто страдает тяжелой формой сердечной недостаточности и гипертонией, от этой процедуры тоже лучше воздержаться. Не следует делать чистки почек в период беременности и кормления грудью во избежание появления шлаков в материнском молоке и околоплодной жидкости. А вот вести подвижный образ жизни и много времени проводить на свежем воздухе во время сеансов очищения настоятельно рекомендуется. Но тяжелой физической работой в этот период заниматься все же не следует. Нельзя принимать снотворное, так как ночью придется неоднократно вставать при позывах на мочеиспускание.

Для очищения почек необходимо следующее. Во-первых, устранить причины, ведущие к образованию камней в этих органах. Во-вторых, использовать средства, превращающие их в песок и удаляющие его из организма. Главной причиной, приводящей к образованию камней в почках, является неправильное питание и употребление неочищенной водопроводной воды. Необходимо сократить в рационе мясо и другие высокобелковые продукты, а также хлебобулочные изделия и по возможности питаться сырыми, а не вареными или жареными овощами и фруктами. Принимать пищу нужно относительно небольшими порциями, чтобы она успевала полностью перевариваться. В противном случае будет образовываться много шлаков, которые через кровь станут засорять почки. По этой же причине не рекомендуется много есть на ночь.

Чтобы очистить почки, сначала нужно растворить находящиеся в них камни. Для этого более всего подходят эфирные масла. Они обладают летучими свойствами, а значит, хорошо растворяют. Но эфирные масла не растворимы в воде, поэтому они скапливаются на какой-либо поверхности, например обволакивают камни в почках с последующим их растворением. Очень важно, что эфирные масла выводятся из организма в основном почками. Самым распространенным веществом, содержащим эфирные масла, является *пихтовое масло*. Оно очень эффективно и легко доступно.

Перед началом очищения почек пихтовым маслом необходимо принимать мочегонное средство растительного происхождения. Пить последнее нужно в течение недели, затем добавить к нему 5 капель 2,5%-ного пихтового масла. Такую смесь следует употреблять 3 раза в день за 30 минут до еды. Если на 3—4-й день приема пихтового масла в моче появится муть – значит, отложения в почках начали растворяться и камни в почках превращаются в песок. Чтобы эти мелкие частицы легче отрывались и выводились, очень полезно несколько дней совершать пробежки или просто попрыгать.

Если вдруг в период очищения в почках появится боль, это может говорить о том, что

достаточно большой камень начал движение по мочеточникам. В таком случае нужно принять горячую ванну, что поможет расширить мочевыводящие пути. Второй способ снятия боли – сделать массаж, препятствующий преждевременному выходу камней. Нужно наклониться, сжать кисти рук в кулаки, положить их по обеим сторонам позвоночника чуть выше пояса и надавливая, разводить кулаки с силой в стороны и вверх. Упражнение надо повторять до тех пор, пока боль не исчезнет полностью.

На всю процедуру очищения почек обычно уходит 2 недели, но если песок в моче не исчезает, то процедуры можно продолжить.

Народные рецепты очищения почек

Арбузная диета очень хорошо очищает почки. Вся процедура занимает 2—3 недели. Все это время нужно питаться только арбузами и небольшим количеством черного хлеба. Примерно через неделю после начала очищения начнут выходить песок и камешки. В это время может наступить сердечная слабость, и под рукой должны быть такие лекарства, как корвалол, валидол, нашатырный спирт. Наиболее подходящее время для выхода песка – от 17 до 21 часа, так как в этот временной интервал проявляется биоритм мочевого пузыря и почек. В указанный период нужно съесть как можно больше арбуза и принять теплую ванну. Теплота расширит мочевыводящие пути, снимет боли и спазмы, а арбуз вызовет усиленное мочеотделение.

Можно проводить очищение почек корнями и плодами шиповника. Для этого из них готовят отвар. Взять 2 ст. л. мелко нарезанных корней шиповника, положить в эмалированную посуду, залить стаканом воды, кипятить в течение 15 минут. Остудить, процедить и принимать теплым по 1/3 стакана 3 раза в день в течение 2 недель. По тому же рецепту готовят отвар из плодов шиповника и принимают в тех же количествах.

Яблочная диета, пожалуй, самый популярный способ очищения почек. Нужно только приобрести несколько килограммов не слишком сладких, но и не кислых спелых яблок, чтобы в течение нескольких дней готовить из них свежий сок.

Яблочная диета рассчитана на 3 дня. В 1-й день надо пить только свежеприготовленный яблочный сок. В 8 часов утра – натощак 1 стакан, затем по два стакана яблочного сока в 10.00, 12.00, 14.00, 16.00, 18.00 и 20.00 часов. Больше в этот день нельзя употреблять никакой еды. В последующие два дня рекомендуется пить только соки по той же схеме. Если в течение этого периода не будет стула, для того чтобы вызвать опорожнение каждый вечер, стоит принимать по 0,5 ч. л. слабительного из целебных трав. В исключительном случае можно сделать клизму с теплой водой, а на ночь принять горячую ванну без мыла.

Для очищения почек очень полезно потеть, поэтому наряду с яблочным соком стоит пить любые потогонные чаи. Вот некоторые рецепты таких чаев:

- взять по 1 ст. л. цветков *липы* и ягод *малины*, залить 2 стаканами кипятка, кипятить 15 минут, затем процедить и пить;
- взять по 1 ст. л. цветков *липы* и *бузины*, залить стаканом кипятка, кипятить 10 минут, процедить и пить;
- взять по 1 ст. л. цветков *липы* и листьев *мать-и-мачехи*, залить 2 стаканами кипятка, кипятить 10 минут, процедить и пить;
- взять 2 части плодов *малины*, 2 части листьев *мать-и-мачехи* и 1 часть травы *душицы*. 2 ст. л. этой смеси заварить 2 стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить и пить.

Для профилактической чистки почек рекомендуется в летнее время пить соки: в конце июля – *огуречный*, в конце августа – *кабачковый*, в конце сентября – *тыквенный*. При этом на основе одного из них можно приготовить коктейль. В качестве дополнения можно использовать свекольный, томатный, морковный, капустный, яблочный, сливовый и другие соки. Желательно выпивать 3 раза в день по стакану сока за полчаса до еды или через 1,5 часа после еды. Во время еды сок пить не следует.

Очищению почек поможет прием в течение месяца настоя *толокнянки*. Взять 1 ст. л. травы, залить стаканом кипятка и 15 минут держать на водяной бане. Принимать по 2 ст. л. за 20 минут до еды 3 раза в день.

Если включить в рацион *овсяный кисель*, это средство эффективно очистит почки. Для его приготовления натуральный овес в шелухе надо тщательно вымыть, засыпать в термос и, залив кипятком, оставить настаиваться в течение 12 часов. Затем распаренный овес в горячем виде протереть через сито. Полученную клейкую массу необходимо употреблять утром на завтрак без соли и сахара. В течение дня есть только овощи, фрукты, орехи, пить натуральные свежеприготовленные соки и травяные настои. На десерт можно съесть 1 ч. л. меда.

Для очищения почек на Руси использовали семена *льна*. Взять 1 ч. л. семян, залить стаканом воды и вскипятить. Полученная смесь будет довольно густой, поэтому перед приемом ее надо разбавлять кипяченой водой. Принимать по полстакана каждые 2 часа в течение 2 дней. Если смесь покажется неприятной на вкус, можно добавить немного лимонного сока.

Смешать по 1 стакану *меда*, сока *редьки* и *водки*. Настаивать 3 дня. Принимать по 2 ст. л. 3 раза в день до еды.

Смешать по 1 ст. л. цветов *пижмы* и травы *хвоща полевого*, по 2 ст. л. листьев *брусники*, корневищ *аира* и *пырея*. Залить 1 ст. ложку смеси стаканом кипятка, кипятить 5 минут, процедить и принимать по 1 стакану утром во время завтрака и вечером.

Смешать по 1 стакану *меда* и семян *сельдерея* и принимать по 1 ч. л. 3 раза в день.

Смешать по стакану соков *красной свеклы* и *черной редьки*, а также *водки*. Настаивать 3 дня в темном месте при комнатной температуре. Принимать по 1 ст. л. за 30 минут до еды 3 раза в день.

Смешать в равных пропорциях очищенные *кедровые орехи* и *мед*. Принимать по 3 ч. л. ежедневно.

Банку со скисшим молоком поместить в кастрюлю с водой, поставить емкость на огонь. Когда получится творог, переложить его в марлевый мешочек, а сыворотку процедить. В остывшую сыворотку положить три свежих домашних яйца. Поставить кастрюлю в теплое место. Через 10 дней вынуть яйца, пробить оболочку, вылить содержимое и смешать с 300 г меда. Полученную смесь поместить в банку с сывороткой и поставить в холодильник на сутки. Пить по полстакана утром натощак за 1 час до еды и вечером перед сном не менее чем через 2 часа после еды. Смесь хранить в холодильнике. Перед употреблением очередную порцию надо обязательно подогреть на водяной бане.

Взять 2 ч. л. измельченных листьев и шишкоягод *можжевельника*, залить 2 стаканами кипятка, настаивать 2 часа. Готовый настой процедить, добавить в него сахар и держать на водяной бане до получения сиропа. Принимать по 1 ч. л. перед едой 3 раза в день. Дозировку надо строго выдерживать, так как можжевельник оказывает сильное мочегонное действие.

Взять 1 ст. л. травы *спорыша*, залить стаканом кипятка, прогреть полчаса на водяной бане и выпить. Затем через 10 минут выпить полстакана теплого отвара *дурнишника*. Готовить его надо на ночь. С вечера 1 ст. л. травы залить 1 стаканом кипятка, варить ровно 1 минуту, затем настаивать до утра в термосе. Утром процедить.

Взять 3 ст. л. листьев *черной смородины*, залить 0,5 л кипятка и настаивать 20 минут. Затем листья отжать и выбросить. Настой довести до кипения и добавить в него 2 ст. л. свежих или высушенных ягод смородины, настаивать в течение часа. Пить по полстакана, съедая ягоды. Этим методом советуют пользоваться неограниченное время.

Очистить почки от пиелонефрита можно и *фасолью*. Для этого надо взять один стакан фасоли, насыпать в эмалированную кастрюлю, залить 1 л воды, довести до кипения и варить под крышкой на медленном огне в течение 2 часов. Затем воду слить и оставить в отдельной емкости. Фасоль растолочь до состояния кашицы и съесть в течение дня, запивая слитой водой.

Взять в равных количествах травы *пустырника*, *зверобоя*, *фиалки трехцветной*,

хвоща полевого . Залить 1 ст. л. смеси 1 стаканом кипятка, 10 минут подогреть на водяной бане и настаивать 30 минут в теплом месте. Принимать теплым по 2—3 стакана в день.

Березовый сок рекомендуют пить ежедневно по 1 стакану 3 раза в день после еды, добавляя в сок 1 ст. л. меда.

Свежий *черничный сок* по 300—500 мл можно пить каждый день.

Земляничный сок стоит употреблять по 100 мл за 30 минут до еды. В него можно добавлять сахарный песок.

Морковный сок советуют пить по 1/4 стакана 3 раза в день в течение двух месяцев.

Взять 3 стакана *облепихового сока* , 50 г меда, 1 стакан кипяченой воды, полстакана отвара мяты. Пить по 1 стакану смеси в день. Хранить в прохладном месте.

Свежий *тыквенный сок* можно пить по полстакана в сутки.

Взять 1 кг свежей *петрушки* с корнями и один крупный корень *сельдерея* , измельчить, добавить 1 кг натурального *пчелиного меда* и 1 л воды. Смесь довести до кипения, снять с огня и настаивать 3 дня. Затем добавить 1 л воды, снова довести до кипения, немного охладить и процедить в теплом виде. Полученный сироп принимать по 3 ст. л. перед едой.

При камнях в почках взять по 1 стакану *ольховой коры* и *меда* , все смешать, положить в эмалированную посуду, залить 2 стаканами воды, довести до кипения и варить на медленном огне под крышкой в течение 15 минут. Затем процедить, добавить 1 ч. л. соды и пить по 1 ст. л. после еды.

При камнях в почках очень хорошо помогает такое лекарство. Взять по 2 г семян *огородного укропа* , травы *хвоща* и протертых листьев *чернобыльника* , по 3 г листьев *толокнянки* и семян *моркови* . Все положить в эмалированную посуду, налить 2 стакана кипятка, накрыть крышкой и поставить в разогретую до максимальной температуры, а затем выключенную духовку. Держать там в течение 8 часов. Затем настой процедить, влить в него 4 ч. л. сока *золотого уса* , перемешать и разделить на 4 части. Выпить в течение дня через равные промежутки времени.

При почечнокаменной болезни взять 10 г корня *ревеня* , 15 г цветов *бессмертника* , 25 г травы *тысячелистника* . Все измельчить и 1 ст. л. смеси залить 1 стаканом кипятка. Настаивать, укутав, в течение часа, затем процедить. Влить в настой 4 ст. л. сока *золотого уса* и принимать по полстакана 2 раза в день за полчаса до еды.

При камнях в почках на курс лечения надо взять 6 г мумие, растворить в 0,6 л кипяченой воды и принимать по 1 ст. л. 3 раза в день за полчаса до еды. Лечение проводить до полного выздоровления.

Очищение почек при заболеваниях

Если точно известна природа камней в почках, то в качестве основного лекарства можно применять следующие мочегонные смеси трав.

При уратных камнях взять по 15 г стручков *фасоли* , листьев *черники* , травы *тысячелистника* , цветов *дикой сливы* , по 20 г трав *хвоща полевого* и *зверобоя* . Все перемешать и 1 ст. л. смеси залить в 0,5 л холодной воды. Настаивать до утра, затем 15 минут прокипятить на медленном огне, процедить и выпить в три приема за полчаса до еды.

При фосфатных камнях взять в равных пропорциях корень *марены красильной* , корни и плоды *шиповника* . Все измельчить и 1 ст. л. смеси залить 0,5 л кипятка. Настаивать в термосе до утра. Затем 15 минут прокипятить на медленном огне, 45 минут настаивать, процедить и пить теплым, разделив на 3 части, за полчаса до еды.

При оксалатных камнях смешать в равных пропорциях цветы *бессмертника* , *бузины черной* и *василька синего* , траву *будры* , цветущий *вереск* , листья *грушанки* и *толокнянки* , корни *крохотки* . Залить 10 г смеси 250 мл кипятка. Погреть на водяной бане 15 минут, настаивать в термосе 8 часов, процедить и пить по 1/4 стакана 4 раза в день через полчаса после еды. Также отлично растворяет оксалатные камни регулярный прием в течение 3 месяцев собственной урины. Пить ее надо по утрам в количестве 100—150 мл. При этом

обязательно нужно предварительно очистить кишечник и печень, не употреблять белков животного происхождения.

При щелочной моче взять в равных пропорциях цветки *липы* , кору *дуба* , листья *толокнянки* . Залить 1 ст. л. смеси 0,5 л кипятка. Настаивать до утра в термосе, затем 15 минут кипятить, процедить и выпить за 3 раза за полчаса до еды.

Очищение мочевого пузыря

Мочевой пузырь, также как и почки, всегда должен нормально работать. Нарушение функционирования клапанов и мышц, изгоняющих мочу, приводит к сбоям в мочеиспускании. Поэтому для хорошей работы мочевого пузыря необходимо регулярно очищать его от камней.

Для этого рекомендуют приготовить смесь из лекарственных растений. Нужно взять в равных соотношениях *кукурузные рыльца* , листья *черники* , траву *толокнянки* , створки *фасоли* , молодые побеги *туи* , солому *овса* , стебли *ликоподия* . Затем 4 ст. л. залить 0,5 л кипятка, 40 минут настаивать в плотно закрытой стеклянной банке, процедить и пить в горячем виде по полстакана 4 раза в день за 1 час перед едой. Одновременно принимать горячие ванны и делать горячие припарки. Курс лечения – 5 дней. При отсутствии эффекта через 5 дней процедуры следует повторить.

Приготовить отвар из травы *хвоща* и цветков *василька* , взятых в равных пропорциях. Отвар пить горячим, небольшими глотками. Одновременно надо массировать область мочевого пузыря, а потом положить на нижнюю часть живота подушечку, наполненную горячим распаренным хвощом. Отвар действует на мочевой пузырь как слабительное.

Для очистки мочевыводящих путей взять 1 ч. л. измельченного корня *аира болотного* , залить стаканом кипятка, настаивать 20 минут, затем процедить. Полученный настой принимать по полстакана 4 раза в день за полчаса до еды в течение 2 недель.

От камней в мочевом пузыре можно избавиться таким способом. Половину бутылки наполнить мелко нарезанным *луком* , залить доверху *водкой* или *спиртом* , 10 дней настаивать в теплом месте или на солнце. Затем процедить и пить 2 раза в день по 2 ст. л. перед едой.

Очень эффективен для очистки мочеполовых путей такой сбор: взять по 2 ст. л. листьев *хвоща полевого* и цветков *пижмы* , 4 ст. л. листьев *брусники* , залить 4 стаканами кипятка и полчаса настаивать на водяной бане. Затем процедить и принимать по 1 стакану утром и вечером.

Удалить камни из мочевого пузыря можно и так. Трехлитровый глиняный горшок доверху заполнить смесью из ботвы *моркови* и *свеклы* , накрыть крышкой и поставить до утра в разогретую, но выключенную духовку или русскую печь. Утром слить сок и выпить средство в течение дня. Через сутки должны начать выходить камни и песок. После этого нужно съесть 2 сырые моркови. Такую очистку мочевого пузыря делать один раз в неделю в течение трех месяцев.

При слабости мочевого пузыря надо смешать по 1 ч. л. свежеприготовленной кашицы *репчатого лука* , *яблока* и *меда* . Принимать за 30 минут до еды, каждый раз готовить свежую смесь.

Если в моче есть белок, нужно 1 ч. л. семян *петрушки огородной* истолочь в ступке и заварить стаканом кипятка. Настаивать 2 часа, охладить, процедить и выпить в течение дня небольшими порциями.

Чтобы избавиться от слизи в моче, советуют взять 50 *гиалфея* , мелко нарезать, 1 ч. л. травы залить стаканом кипятка и парить 2 часа в духовке. Принимать питье холодным по 1/4 стакана трижды в день перед едой в течение 2 недель.

При задержке мочи взять 100 г свежей *петрушки* , заварить 1 л кипятка, настаивать 2 часа и принимать по полстакана ежедневно. Через 1—1,5 недели наступает облегчение.

Крепкий *зеленый чай* – прекрасное профилактическое средство от образования камней в мочевом пузыре. В день надо пить не меньше 5 стаканов, причем без сахара.

При камнях в мочевом пузыре перед новолунием рекомендуют взять 10 очищенных долек *чеснока*, мелко нарезать, залить 1 *лводки* и настаивать на солнце 9 суток. Как только начнется новолуние, выпивать по одной рюмке этой настойки 1 раз в день натощак. Перед употреблением средство взбалтывать. Принимать настойку нужно в течение всего новолуния. При мочеиспускании стараться всю мочу не выпускать до конца, чтобы камни не соприкасались с мочевым пузырем. Повторять очищение в каждое новолуние.

Отвар *тертого хрена* полезен не только при мочекаменной болезни, но и при других патологиях мочевого пузыря. Взять 1 ст. л. тертого хрена, залить 1 стаканом кипящего молока, подержать 10 минут в тепле, процедить и пить в течение дня понемногу небольшими глотками.

Эффективно препятствует образованию камней в мочевом пузыре настой *спорыша*. Взять 2 ст. л. травы *спорыша*, залить 1 стаканом кипятка и прогреть на водяной бане в течение 15 минут. Затем 45 минут настаивать, процедить и долить кипятка до первоначального объема. Пить по полстакана 3 раза в день перед едой.

Активно способствует выводу камней из почек и мочевого пузыря отвар семян *шиповника*. Взять 1 ч. л. измельченных семян *шиповника*, залить 1 стаканом кипятка и 15 минут кипятить на медленном огне. Затем настаивать 2 часа, процедить и пить по четверти стакана 3 раза в день перед едой.

Для очистки мочевого пузыря можно воспользоваться методикой так называемых *рисовых завтраков*. Нужно подготовить 5 пол-литровых банок и в одну из них насыпать 2 ст. л. риса, залить водой и поставить на сутки. На следующий день промыть рис и в этой же банке, залив свежей водой, поставить вымачиваться на 5 суток. Одновременно во вторую банку положить новую порцию риса, залить водой, на следующий день промыть его и снова поставьте на 5 суток. Так же поступить с оставшимися 3 банками. Через 5 дней все подготовленные банки будут заняты рисом, а в первой банке рис окажется уже готов. Его необходимо сварить без соли и съесть без масла. Кроме этого, в течение последующих 4 часов нельзя ничего есть и пить. Не забудьте освободившуюся банку сразу же заполнить новой порцией риса. Питаться на завтрак рисом нужно как минимум в течение 2 месяцев. Страдающим миомой или аденомой людям можно в дни очистки рисом пить чай с добавлением молотого имбиря. Заваривать 70—100 мг на стакан чая. При мастопатии стоит положить компресс из чая с имбирем на грудь

Если в мочевом пузыре есть камни, нужно 1 раз в 2 дня смазывать кожу над пупком, а также область поясницы, вплоть до копчика, *очищенным керосином*, в который добавить сухую *лечебную глину* из расчета 1 ст. л. измельченного сырья на 100 мл керосина.

При хронических заболеваниях мочевого пузыря также показана его очистка керосином. Внутрь принимают *очищенный керосин* в сочетании с настоем травы *вереска обыкновенного*. Для приготовления настоя взять 4 ст. л. сухой измельченной травы растения, насыпать в термос, залить стаканом крутого кипятка и настаивать в течение двух часов. Готовый настой процедить, добавить в него 2 ст. л. очищенного керосина, тщательно перемешать и получившуюся смесь 20 минут нагревать на медленном огне. После этого смесь повторно процедить через несколько слоев марли. Полученное лекарство принимают по 1 ст. л. 3—4 раза в день перед едой. Курс лечения составляет 2—3 недели. После 2 месяцев перерыва курс следует повторить.