# Введение

Почечная колика – это неотложное состояние, основным проявлением которого являются острые боли в поясничной области. При почечной колике боль острая, режущая, и чаще одностороння. Основная причина возникновения почечной колики это нарушение оттока мочи из почки. Нарушение оттока мочи происходит в результате закупорки камнем или сдавления извне (например, опухолью) путей оттока мочи из почки. Почечная колика, как правило, вызывается следующими заболеваниями:

* мочекаменная болезнь
* пиелонефрит
* опухоли почек;
* туберкулёз почки;
* травма почки;
* болезни забрюшинного пространства (паранефрит – воспаление околопочечной клетчатки);
* гинекологические заболевания (аднексит, оофорит, сальпингит).

# Почечная колика

**Почечная колика** – это неотложное состояние основным проявлением которого являются острые боли в поясничной области. При почечной колике боль острая, режущая, и чаще одностороння.

Основная причина возникновения почечной колики это нарушение оттока мочи из почки. Чаще всего причиной почечной колики является закупорка мочеточника камнем мигрировавшим из почки.

Лечение при почечной колике предполагает назначение лекарств (Но-шпа, Баралгин и пр.) способствующих продвижению камня и возобновлению оттока мочи из почки.

При возникновении приступа почечной колики следует вызвать скорую помощь.

# Диагностика и лечение мочекаменной болезни

**Как проводится диагностика лечение мочекаменной болезни: удаление камней из почек, дробление камней, народные методы лечения мочекаменной болезни, растительные препараты в лечения камней в почках**

Диагностика и лечение мочекаменной болезни проводятся специалистом урологом. Основной целью лечения мочекаменной болезни является удаление камней из почек и предотвращение их повторного образования. Тактика лечения мочекаменной болезни определяется в зависимости от химического состава и размеров камней. Основные методы лечения мочекаменной болезни это: использование растительных мочегонных препаратов, дробление камней, хирургическое удаление камней, народные методы лечения.

**Диагностика мочекаменной болезни**

Диагностика мочекаменной болезни заключается в следующем:

* Выявление симптомов болезни
* Обзорный рентген органов брюшной полости и экскреторная урография, УЗИ органов брюшной полости, которые позволяют выявить камни в почках
* Общий анализ мочи и общий анализ крови

Диагностикой мочекаменной болезни занимается врач уролог или терапевт.

**Лечение мочекаменной болезни**

Лечение мочекаменной болезни направлено на удаление камней из почек и на предотвращение рецидивов болезни (повторное образование камней). Сразу заметим, что мочекаменная болезнь относится к группе очень тяжелых заболеваний который могут дать смертельные осложнения в случае неправильного лечения. Лечением мочекаменной болезни должен заниматься врач уролог. Самолечение камней в почках недопустимо! Любые методы лечения камней в почках до их применения следует обсудить с врачом.  
Выбор метода лечения мочекаменной болезни зависит от следующих обстоятельств:

* Химический состав камня
* Размеры камня (камней)
* Состояние больного, наличие хронических воспалительных болезней почек
* Наличие у больного других болезней

Общие принципы лечения мочекаменной болезни заключаются в следующем:

* Соблюдение диеты для всех пациентов
* Назначение специальных лекарств для удаления камней, если размеры самого крупного камня не превышают 0,5 см.
* Если камень в почке крупнее 0,5 см – удаление камня методом ультразвукового дробления (метод дистантной литотрипсии) или во время хирургической операции.

Ниже мы подробно рассмотрим каждый из методов лечения камней в почках.

**Диета при мочекаменной болезни**

Соблюдение диеты при мочекаменной болезни помогает снизить концентрацию камнеобразующих веществ в моче, что в свою очередь способствует остановке роста мелких камней и может даже привести к растворению крупных камней.

Принципы диеты при мочекаменной болезни зависят от химического состава камня. Химический состав камней в почках обычно устанавливается в процессе обследования больного мочекаменной болезнью.

**Диета при уратных камнях** (камни из кристаллов мочевой кислоты) предусматривает ограничение количества потребляемого мяса (особенно в жареном и копченом виде, а также в виде мясных бульонов), бобовых (фасоль, горох), шоколада, какао, кофе. Полный отказ от алкоголя и острых блюд.

Диета при уратных камнях может быть дополнена специальными лекарствами урикуретиками и цитратными смесями – ускоряющими выведение из организма мочевой кислоты (Аллопуринол, Блемарен, Уралит У) и способствующими растворению камней. Лечение урикуретиками проводят не менее 1 месяца под контролем врача. Дозировка цитратных смесей и урикуретиков подбирается индивидуально для каждого больного.

**Диета при кальциевых камнях** (камни из кристаллов кальциевых солей) предусматривает ограничение: молочнокислых продуктов, сыра, салата, щавеля, моркови, черной смородины, клубники, кофе, черного чая, какао. Диета при кальциевых камнях дополняется приемом витамина В6 (по 0.02 г. 3 раза в день во время еды 1 месяц).

**Диета при фосфатных камнях** (камни из кристаллов солей фосфора) предусматривает ограничение потребления всех молочных продуктов, яиц, овощей и фруктов. Рекомендуется употреблять в пищу больше мяса, рыбы, мучных блюд.

При **цистиновых камнях** рекомендуется потреблять более 3 литров жидкости в сутки.

**Внимание!** Одним из наиважнейших принципов диеты при камнях любого химического состава является увеличение потребления жидкости до 2,5–3 литров в день и более. Желательно, чтобы часть жидкости принималась в виде клюквенного морса обладающего сильным мочегонным действием. Если вы пьете водопроводную воду, то обязательно купите фильтр для воды и пейте только фильтрованную воду.

**Использование растительных препаратов и народных методов в лечении мочекаменной болезни**

В настоящее время в лечении неосложненной мочекаменной болезни широко применяются народные методы лечения и комбинированные растительные препараты.

Наиболее эффективными народными средствами лечения мочекаменной болезни считаются:

1. При фосфатных и кальциевых камнях: марена красильная, брусника, петрушка, зверобой, рута, толокнянку, лопух, аир.
2. При камнях из мочевой кислоты (уратные камни) рекомендуют листья березы, семена укропа, землянику, бруснику, плоды петрушки, хвощ полевой.
3. При оксалатных камнях рекомендуюь спорыш, укроп, землянику, хвощ полевой, мяту перечную, кукурузные рыльца

Обычно готовят настой из 3 трав (2 ст. ложки смеси трав на 1 литр кипятка, запарить и настоять в течение 2–3 часов) и принимают по 20 мл 3 раза в день 2–3 недели, затем настой меняют. Курс лечения 3–4 месяца.

**Другие народные методы лечения камней в почках:**

Сбор по Йорданову: крапива двудомная (листья), аир (корневище), мята перечная (листья), хвощ полевой (трава), бузина черная (цветки), можжевельник обыкновенный (плоды), шиповник (плоды). Равные части трав смешивают. Отвар готовят из расчета 2 ст. ложки смеси трав на 1 литр кипятка. Принимают отвар по 30–50 мл 2–3 раза в день во время еды.

Сбор по С.Я. Соколову: марена красильная (корень), стальник полевой (трава), береза повислая (листья), почечный чай (трава), хвощ полевой (трава), ромашка аптечная (цветки), укроп огородный (семена). Готовят и принимают настой как и настой сбора Йорданова.

В аптеках также можно приобрести комбинированные растительные препараты, способствующие выведению камней из почек.

1. Цистон – принимают по 2 таблетки, 2 раза в день, после еды в течение 4–6 месяцев
2. Цистенал применяется по 3 – 5 капель на кусочек сахара 3 раза в день, после еды, 3–4 нед. Канефрон приминать по 2 драже или 50 капель 3 раза в день, 2–3 недели
3. Пролит принимать по 5 пилюль 1–3 раза в день 2 недели
4. Фитолизин принимать по 1 чайной ложке пасты на 1/2 стакана воды 3–4 раза в день после еды, 2 недели.

**Внимание!** Народные и комбинированные растительные препараты могут быть использованы только после предварительной консультации с врачом. Все народные и комбинированные растительные средства обладают мочегонным эффектом и могут вызвать сдвиг камней из почек в мочеточники, в результате чего может возникнуть закупорка мочеточников и поражение почек.

**Первая помощь во время приступа почечной колики**  
Если на фоне мочекаменной болезни у больного возникла острая нестерпимая боль в боку или в пояснице, характерная для почечной колики сделайте следующее:

* Уложите больного в теплую ванну или приложите к пояснице теплую грелку
* Дайте больному 1–2 таблетки но-шпа или поставьте внутримышечный укол баралгина (5 мл)
* Как можно скорее вызовите скорую

**Удаление камней из почек**

Удаление камней из почек является приоритетным направлением лечения мочекаменной болезни. Как уже было сказано выше, если размер камней в почках превышает 5 мм. они не могут быть выведены из организма лекарствами.

На данный момент существует два основным метода лечения выведения камней из почек:

1. Дробление камней специальными приборами (литотрипсия)
2. Удаление камней за счет хирургической операции

**Дробление камней в почках**

Дробление камней в почках является наиболее эффективным и безопасным способом выведения камней из почек. За счет дробления из почек могут быть удалены камни, размеры которых не превышают 5 см. Дроблению могут подвергаться камни различного химического состава и различного строения.

Дробление камней в почках проводится на специальных аппаратах литотрипторах. Все аппараты для дробления камней работают по одному принципу: они генерируют мощную ударную волну, которая свободно проходит через мягкие ткани тела человека и высвобождает свою энергию только при встрече с плотным камнем. Не смотря на большую энергию ударная волна, которая используется для дробления камней в почках, практически не повреждает тканей почек.

Для создания ударной волны аппараты для дробления камей используют электромагнитное излучение и ультразвук (лазер в дроблении камней не используется).

Дробление камней позволяет значительно измельчить крупные камни и сдвинуть их с места. Как правило, после дробления раздробленные камни быстро выводятся из почек с током мочи.

Преимущества метода дробления камней перед хирургической операцией по удалению камней:

1. Быстрое восстановление больного после процедуры дробления и возможность амбулаторного лечения (часто больному мочекаменной болезнью нужно провести в клинике только один день)
2. Малый риск развития опасных осложнений
3. Практически отсутствуют повреждения тканей почек

**Операция по удалению камней из почек**

Еще несколько лет назад, до появления современных аппаратов для дробления камней в почках операция по удалению камней из почек была основным способом лечения мочекаменной болезни. В наши дни открытую операцию по удалению камней из почек проводят гораздо реже. В основном операцию по удалению камней из почек используют в с тех случаях когда:

1. Размеры камня больше 5 см
2. Камень не удалось удалить медикаментозным лечением или методом дробления
3. Камень вклинился в мочеточник и перекрывает ток мочи

Операция по удалению камней из почек связана с большим риском, чем процедура дробления.

**Санаторное и курортное лечение мочекаменной болезни**

Санаторное и курортное лечение мочекаменной болезни рекомендуется всем больным с повышенным риском образования камней в почках (больные у которых неоднократно случалась почечная колика или неоднократно проводились процедуры по удалению камней из почек).

В качестве профилактики мочекаменной болезни рекомендуется употребление слабоминерализованных вод из лечебных источников (по 0.5 стакана 3 раза в день до еды). Доказано, что правильно подобранные минеральные воды приводят к постепенному растворению камней в почках.

# Все о камнях в почках и их лечении

**Мочекаменная болезнь (камни в почках): причины возникновения, симптомы и признаки камней в почках, какие могут быть камни в почках.**

Мочекаменная болезнь – это одно их самых распространённых заболеваний почек и мочевыводящих путей, которое характеризуется образованием в почках и мочевыводящих путях камней (конкрементов). Камни в почках образуются за счет кристаллизации и осаждения солей из мочи. Камни в почках могут быть самых разных размеров (от нескольких миллиметров (песок в почках) до нескольких сантиметров) и форм (плоские, круглые, угловатые).

Заболеваемость мочекаменной болезнью в мире, в среднем, составляет от 0,5 до 5,3% среди взрослого населения и составляет больше 1\3 от всех заболеваний мочевыводящих путей.

Мужчины болеют камнями в почках несколько чаще женщин. Однако у женщин чаще наблюдается образование сложных форм камней, которые занимают всю чашечно-лоханочную систему почки (коралловый нефролитиаз).

Камни в почках могут встречаться у больных всех возрастов: у детей, у людей пожилого возраста, но чаще – у трудоспособных людей 20 – 60 лет. У детей камни в почках наблюдаются гораздо реже, чем у взрослых.

Как правило, мочекаменной болезни свойственно упорное, тяжёлое течение, с частыми обострениями.

В 15–30% случае при мочекаменной болезни камни образуются в обеих почках одновременно (двусторонний уролитиаз).

**Каковы причины возникновения мочекаменной болезни?**

Точные причины образования камней в почках на данный момент не известны. Большинство специалистов склоняются к мнению, что не существует какой-то одной определенной причины мочекаменной болезни, а есть ряд факторов и состояний, которые способствуют развитию мочекаменной болезни:

* Хроническая мочевая инфекция (пиелонефрит, гломерулонефрит) – инфекции органов мочевыводящей системы являются одной из основных причин образования камней в почках. Как правило, на фоне хронического пиелонефрита или гломерулонефрита (реже на фоне цистита) течение мочекаменной болезни утяжеляется и возникают частые обострения этой болезни. На фоне хронического воспаления в моче присутствует большое количество белков на которых осаждаются кристаллы солей.
* Наследственная предрасположенность – риск образования камней в почках выше у людей, родственники которых (родители, братья, сестры) также страдают мочекаменной болезнью;
* Гиподинамия – малоподвижный образ жизни (главным образом сидячая работа) приводит к нарушению фосфорно-кальциевого обмена, что в свою очередь вызывает образование камней в мочевыводящей системе;
* Неправильное питание – употребление больших количеств мяса предрасполагает к развитию мочекаменной болезни;
* Врожденные болезни почек – анатомические дефекты мочевыводящих путей (сужение мочеточника, аномалии развития почек, поликистоз почки и др.) приводят к нарушению оттока мочи из почки, её застою, который способствует формированию камней;
* Нарушение обмена кальция в организме (главным образом на фоне болезни паращитовидных желёз) порой является основой для образования камней в мочевыводящей системе;
* Неблагоприятные условия окружающей среды
* Заболевания желудочно-кишечного тракт, переломы костей – также приводят к нарушению метаболизма кальция и к повышению концентрации камнеобращующих веществ в крови.

**Как происходит образование камней в почках?**

Образование камней в почках чаще всего занимает несколько месяцев или лет. Основным условием развития камней в почках является повышение концентрации солей и белка в моче (например, на фоне хронического пиелонефрита). Камни в почках образуются за счет осаждения солей мочи на мелких белковых частичках, которые играют роль каркаса будущего камня. В начале болезни образуются несколько мелких камней размеров в несколько миллиметров. Мелкие камни чаще всего самостоятельно быстро выводятся из почек с током мочи. Те камни, которые закрепляются в почках, с течением времени продолжают обрастать новыми слоями соли и увеличиваются в размерах. За несколько лет камень в почках может «вырасти» до нескольких сантиметров.

**Какими могут быть камни в почках?**

Камни в почках могут различаться по химическому составу, размерам, форме, расположению. В зависимости от химического состава камни могут быть:

* кальций-оксалатные (веделлит, вевеллит)
* кальций фосфатные (апатит, брушит, витлокит)
* состоящие из мочевой кислоты (ураты натрия, ураты аммония)
* содержащие магний (ньюберит, струвит)
* цистиновые или белковые
* камни со смешанным химическим составом

Размеры камней в почках могут варьировать от нескольких миллиметров (песок в почках) до 7–10 см. В некоторых случаях в почках больных мочекаменной болезнью образуются гигантские камни весом в несколько сотен граммов, которые полностью перекрывают ток мочи из почки.

Форма камней в почках определяется преимущественно их химическим составом. Кальциевые камни, как правило, гладкие и плоские как галька, уратные камни, напротив угловатые со множеством острых краев.

**В чем заключается опасность мочекаменной болезни?**

Мочекаменная болезнь является довольно опасным заболеванием, которое может привести к потере одной или обеих почек и развитию почечной недостаточности. Камни в почках могут блокировать отток мочи из почки. Если это случится, то уже через несколько дней почка полностью разрушается. Из-за того что мочекаменная болезнь чаще поражает одну почку и закупорка мочеточника (канал по которому моча вытекает из почек) может остаться незамеченной (оставшаяся почка продолжает выделять мочу).

Очень часто камни в почках приводят к развитию хронического пиелонефрита, который в течение нескольких лет заканчивается разрушением почки и развитие хронической почечной недостаточности. Все больные, у которых хоть раз в жизни была почечная колика или у которых были обнаружены камни в почках, должны не реже 1 раз в полгода проходить обследование у уролога.

**Симптомы и признаки мочекаменной болезни**

Симптомы мочекаменной болезни могут быть весьма разнообразными.

Часто камни в почках долгое время ничем себя не проявляют и выявляются случайно во время обычного УЗИ обследования почек или после первого приступа резких болей в пояснице (приступ почечной колики).

Наиболее распространенные симптомы и признаки мочекаменной болезни это:

1. Сильная режущая боль в пояснице или в боку (с одной стороны) которая возникает после длительной ходьбы, тряски в транспорте, употребления большого количества жидкости, после интенсивной физической нагрузки. Боль при мочекаменной болезни также может в сторону мочевого пузыря, в половой член и в мошонку (у мужчин), в половые губы (у женщин), в бедро.
2. Гематурия – наличие крови в моче. Появление крови в моче (эритроциты в моче) при мочекаменной болезни объясняется тем, что проходя по мочевыводящим путям камень, царапает стенки мочеточников, которые начинают кровоточить. При мочекаменной болезни кровь в моче обычно появляется вместе с болями или же может периодически появляться без болей. В случаях появления крови в моче следует как можно скорее обратиться к врачу. Кровь в моче может наблюдаться не только при мочекаменной болезни, но и при гломерулонефрите или при опухолях почек и мочевого пузыря.
3. Нарушение мочеиспускания. Чаще всего на фоне мочекаменной болезни наблюдаются учащенные позывы к мочеиспусканию.
4. На фоне мочекаменной болезни может появиться задержка мочи. Отсутствие мочи в течение нескольких часов является грозным признаком того что камни полностью заблокировали выход из почек. Больного с задержкой мочи нужно как можно скорее показать врачу.
5. Отхождение камней или песка во время мочеиспускания – это достоверный признак, указывающий на мочекаменную болезнь. Выход камня обычно приводит к прекращению болей и улучшению состояния больного.
6. На фоне мочекаменной болезни нередко наблюдается присоединение инфекции, и развитие пиелонефрита основными симптомами которого являются тупые длительные боли в поясничной области, повышение температуры, наличие лейкоцитов в моче.

**Мочекаменная болезнь у детей**

Как уже было сказано выше, у детей камни в почках встречаются гораздо реже, чем у взрослых. Основными причинами образования камней в почках у детей являются:

* Врожденные дефекты развития почек и мочеточников
* Инфекции почек и мочевого пузыря
* Генетическая предрасположенность к образованию камней в почках

Диагностика и лечение камней в почках у детей проводится также как и у взрослых (см. Лечение мочекаменной болезни), однако для детей подбираются соответствующие дозы лекарств и мощность ударной волны для дробления камней.

**Мочекаменная болезнь во время беременности**

Во время беременности нередко возникают обострения мочекаменной болезни. Связано это с тем, что у беременных женщин отток мочи из почек затруднен из-за давления увеличенной матки на почки. Также во время беременности чаще наблюдаются инфекции почек (пиелонефрит), которые, как известно, также способствуют развитию мочекаменной болезни. Во время беременности основным симптомов камней в почках может быть приступ почечной колики: сильные боли в боку или в пояснице с одной стороны. Приступ почечной колики во время беременности может быть похож на начало родов или выкидыш, поэтому сразу после возникновения болей в животе у беременной женщины следует вызвать врача. Лечение мочекаменной болезни во время беременности проводится в основном растительными препаратами. Дробление камней и операция по удалению камней во время беременности противопоказаны.

# Почечная колика: что делать?

***Приступ почечной колики необычайно болезнен и довольно продолжителен. Поэтому больной и его близкие должны знать, что необходимо делать для того, чтобы снять болевые ощущения и для того, чтобы по возможности предотвратить следующий приступ.***

## Когда возникает почечная колика?

Почечные колики возможны при различных заболеваниях почек и мочеточников – **пиелонефрите**, опухоли и туберкулезе мочевой системы и так далее. Однако чаще всего это состояние наблюдается при почечнокаменной болезни.

Если на пути оттока мочи возникает препятствие (камень, сгусток гноя, новообразование), почечная лоханка переполняется. Возникает также спазм мускулатуры мочеточника, отек почечной ткани и другие явления.

## Как проявляется почечная колика?

Приступ почечной колики возникает внезапно.

Больной чувствует сильнейшую боль в области почек, которая отдает в область подреберья, живота, половых органов, бедра. При надавливании на область желчного пузыря и при вдохе она усиливается.

Характерны также частые и болезненные позывы к мочеиспусканию. Боль настолько сильна, что человек буквально не находит себе места, мечется в кровати, ведет себя беспокойно.

К симптомам почечной колики относятся также:

* Изменение цвета **мочи**,
* повышение артериального давления,
* повышение температуры (при пиелонефрите),
* тошнота, рвота,
* позывы к дефекации.

Приступ может длиться несколько часов и даже дней. При этом болевые ощущения то затихают, то вновь усиливаются.

## Что необходимо делать при приступе почечной колики?

В первую очередь необходимо удостовериться, что это именно почечная колика, а не острое воспалительное заболевание органов брюшной полости и малого таза (в частности, **аппендицит**, прободная язва желудка, острое воспаление придатков), поскольку мероприятия первой помощи, которые снимают боль при почечной колике, абсолютно противопоказаны при «остром животе». Поэтому следует вызвать врача или скорую помощь.

Если у больного уже были приступы почечной колики и он убежден, что это именно он, следует предпринять ряд мер, направленных на облегчение состояния. Это прием болеутоляющих и спазмолитиков, а также различные тепловые процедуры – теплые ванны и грелки на область поясницы.

**Заключение**

Если приступ почечной колики не снимается, следует обратиться за квалифицированной медицинской помощью. Скорее всего, Вам будет предложена госпитализация.

Специалисты-урологи оценят состояние больного и снимут приступ при помощи новокаиновой блокады.

При наличии показаний к операции по удалению камня либо опухоли больного переведут в хирургический стационар.

### ****Чтобы избежать повторных приступов почечной колики, больной должен тщательно соблюдать предписания врача, избегать физического перенапряжения и не допускать превышения нормы потребляемой жидкости.****