

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ

ГБУ РД «Городская клиническая больница»		
Вид документа	Клинический протокол	
ГБУ РД «ГКБ»	Версия	№ 1
	Запись в Едином реестре документации	№ _____
	Экземпляр	№ _____
	Введен в действие	01.01.2022
Конфиденциально	Срок действия	3 года
Название документа	Клинический протокол « Почечная колика » Код МКБ: N23 Возрастная группа – взрослые Год утверждения – 2020	

Утверждено приказом № ____
От «__» _____ 2021 г.

	Должность	Ф. И. О.	Подпись	Дата
Разработано:	Заведующий урологическим отделением	Катибов М.И.		
Согласовано:	Главный врач	Малаев Х.М.		
	Заместитель главного врача по лечебной работе	Гаджиева Л.Х.		
	Заместитель главного врача по амбулаторно-поликлинической работе	Адильханов Б.Г.		
	Заместитель главного врача по хирургической работе	Абдулмажидов Х.М.		
	Заведующий экспертным отделом	Махмудов Ф.Б.		
2021 г.				

I. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Почечная колика – состояние, характеризующееся нарушением оттока мочи по верхним мочевыводящим путям, приводящее к повышению давления в чашечно-лоханочной системе и нарушению кровоснабжения почки, сопровождающееся резким болевым приступом. Почечная колика возникает внезапно на фоне общего благополучия, без видимых причин, днем или ночью, в состоянии покоя или при движении. Несмотря на значительный прорыв как в диагностике, так и в лечении мочекаменной болезни (МКБ), почечная колика продолжает занимать лидирующее место среди всех случаев экстренной госпитализации в урологический стационар. Основной причиной почечной колики в 80-90% случаев является МКБ. В зависимости от локализации причины обструкции почечная колика может развиваться в 50% при локализации причины в почке и в 80-90% в мочеточнике. Кроме того, почечная колика может быть вызвана:

- острым и хроническим пиелонефритами (обструкция мочеточника продуктами; воспаления – слизью, фибрином, эпителием, лейкоцитами);
- опухолью почки (гематурия в виде сгустков);
- туберкулезом почки (некротическая ткань сосочка);
- травмой почки (сгустки крови или внешнее сдавление верхних мочевых путей урогематомой);
- опухолями забрюшинного пространства и малого таза, обуславливающими сдавление мочевые пути извне;
- аллергическими и другими заболеваниями.

2. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Нет.

3. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Основным симптомом является острая, выраженная боль в поясничной области. Боль возникает внезапно, носит резкий и не всегда приступообразный характер с периодами обострения и затишья. Продолжительность приступа от нескольких минут до суток и более. Боль заставляет пациента принимать вынужденное положение: пациенты стараются согнуться, кладя руку на поясничную область, в которой ощущается нестерпимая боль. При миграции конкремента в мочеточник, наряду с болью в поясничной области отмечается ее иррадиация в подвздошную, паховую и надлобковую области, внутренние поверхности бедер и наружные половые органы. Нередко колика сопровождается учащением мочеиспусканий или болями в мочеиспускательном канале. После прекращения приступа у пациентов сохраняется тупая боль в поясничной области, но они чувствуют себя лучше и возвращаются к привычному образу жизни. Колики, вызванные коралловидными камнями и большими конкрементами, как правило, не так резки и весьма скоротечны.

II. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

1. Жалобы и анамнез

- Рекомендуется у пациентов с приступообразной болью в поясничной области выяснять характер и локализацию боли, ее иррадиацию, наличие дизурических явлений, тошноты, рвоты, примеси крови в моче с целью установления предварительного диагноза. Иррадиация боли может являться косвенным маркером локализации конкремента: при локализации конкремента в проксимальной части мочеточника и в лоханке боль может иррадиировать в верхние отделы поясничной области, верхние отделы живота и в яичко или большую половую губу, что связано с общей иннервацией, исходящей из T11 и T12 сегментов спинного мозга. При локализации камня в средних отделах мочеточника боль обычно иррадиирует в нижние отделы поясничной области и переднюю брюшную стенку. При локализации камня в нижней трети мочеточника характерна иррадиация в паховую область и гениталии, а также наличие расстройств мочеиспускания.

- С целью дифференциальной диагностики рекомендуется у пациентов с подозрением на почечную колику при сборе анамнеза выявлять факторы риска (наследственный анамнез, хроническая дегидратация, ожирение, метаболический синдром, подагра, аномалии мочевыводящих путей) и наличие предшествующих эпизодов МКБ.
- Рекомендуется у пациенток детородного возраста с подозрением на почечную колику уточнять дату последней менструации и при необходимости выполнять тест на беременность или направлять на консультацию к гинекологу для исключения беременности и проведения дифференциальной диагностики с другими гинекологическими заболеваниями.

При положительном тесте на беременность необходимо проводить дифференциальный диагноз с внематочной беременностью и ограничить выполнение методов исследования, связанных с ионизирующим излучением.

2. Физикальное обследование

- Рекомендуется пациентам с почечной коликой проводить оценку жизненных показателей – частоты пульса, дыхания, артериального давления, температуры тела, количества отделяемой мочи для оценки состояния и исключения осложнений.
- Рекомендуется пациентам с подозрением на почечную колику выполнять пальпацию передней брюшной стенки и проводить осмотр наружных половых органов с целью уточнения диагноза и проведения дифференциальной диагностики.

3. Лабораторные диагностические исследования

- Общий анализ мочи – для всех пациентов.
Количество лейкоцитов в моче является маркером сопутствующей мочевой инфекции. Эритроцитурия является не специфическим признаком почечной колики и может являться следствием таких состояний, как аневризма брюшного отдела аорты, инфекционный процесс, менструация. Эритроцитурия может отсутствовать у 15% пациентов с почечной коликой.
- Клинический анализа крови – для всех пациентов.
Лейкоцитоз у пациентов с почечной коликой может указывать на острый инфекционно-воспалительный процесс в верхних мочевых путях. Незначительный лейкоцитоз до $12 \times 10^9/\text{л}$ может наблюдаться у порядка 80% пациентов с почечной коликой.
- Биохимический анализ крови с определением концентрации креатинина, мочевины и электролитов (калий, натрий) в плазме крови – для всех пациентов.
- Бактериологическое исследование мочи – пациентам с почечной коликой и признаками инфекционно-воспалительного процесса в мочевых путях.
Инфекция мочевых путей встречается у 8% пациентов с почечной коликой. Лейкоцитурия может отмечаться у 14,5% пациентов с почечной коликой. При этом вероятность положительного посева мочи у пациентов с почечной коликой выше в 10 раз при наличии лейкоцитурии, чем без нее.

4. Инструментальные диагностические исследования

- Нативная (бесконтрастная) компьютерная томография (КТ) почек и верхних мочевыводящих путей.
- Обзорная урография в сочетании с УЗИ органов мочевой системы в качестве инициального метода обследования – при невозможности выполнить КТ.
- Экскреторная урография (при невозможности выполнить КТ) – только с целью дифференциальной диагностики или для планирования хирургического вмешательства. Введение рентгеноконтрастных препаратов противопоказано пациентам с аллергической реакцией на контрастное вещество, с уровнем креатинина в крови более 172 мкмоль/л.
- УЗИ почек в качестве диагностического метода первой линии – у беременных пациенток.
- Магнитно-резонансная томография (МРТ) почек в качестве диагностического метода второй линии – у беременных пациенток при невозможности постановки диагноза после выполнения УЗИ.
- Не рекомендуется пациентам с подозрением на почечную колику выполнять УЗИ почек в

качестве самостоятельного диагностического метода.

- Не рекомендуется пациентам с подозрением на почечную колику выполнение обзорного снимка органов мочевой системы (обзорная урография) в качестве самостоятельного метода диагностики.

III. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

А) Консервативное лечение:

- Пациентам с почечной коликой рекомендуется назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС) (диклофенак, индометацин, ибупрофен) с целью обезболивания. Лечение должно быть начато сразу при возникновении боли. Назначение данных препаратов этим пациентам возможно только при вынужденных показаниях, но с применением наименьшей дозировки и длительности терапии.
- Рекомендуется пациентам с почечной коликой и невозможностью назначения НПВС (в том числе из-за аллергических реакций) применение метамизола натрия с целью обезболивания в качестве альтернативы НПВС.
- Рекомендуется пациентам с почечной коликой при неэффективности или невозможности назначения НПВС (в том числе из-за аллергических реакций) применение опиоидных анальгетиков (фентанил) и анальгетиков со смешанным механизмом действия (трамадол) в качестве препаратов второй линии с целью обезболивания.
- Не рекомендуется пациентам с почечной коликой назначать спазмолитические препараты (дротаверин) с целью обезболивания.
- Не рекомендуется пациентам с почечной коликой стимулировать диуреза путем внутривенного введения растворов электролитов и назначения препаратов из группы диуретиков для купирования почечной колики.
- Рекомендуется пациентам с размером конкремента менее 7 мм и с контролируемым болевым синдромом проводить консервативную терапию, направленную на самопроизвольное отхождение конкремента. Вероятность отхождения конкремента из мочеточника обусловлена его размером и локализацией. Вероятность самопроизвольного отхождения камня из мочеточника составляет 87%, 72%, 47% и 27% при размере камня 1, 4, 7, 10 мм соответственно. Примерно две трети камней мочеточника выходят самопроизвольно в течение 4-х недель. В свою очередь частота осложнений зависит от длительности симптомов, которая может достигать 20% при длительности симптомов более 4-х недель и составлять только 7% при длительности симптомов менее 4-х недель. Одно из последних исследований демонстрирует, что вероятность самопроизвольного отхождения конкремента более 6,5 мм на аксиллярном срезе КТ (ширина конкремента) не превышает 9%, а при ширине конкремента 5 мм вероятность отхождения составляет 65%.
- Рекомендуется пациентам с размером конкремента, превышающим 5 мм, и с хорошо контролируемой анальгезией назначать – адrenoблокаторы (тамсулозин, алфузозин, теразозин, силодозин) в качестве медикаментозной камнеизгоняющей терапии.
- Пациентам в рамках проведения медикаментозной камнеизгоняющей терапии рекомендуется проводить визуализацию конкремента каждые 2 недели до момента отхождения конкремента, но не более 6 недель с целью контроля эффективности лечения.

Б) Оперативное лечение:

- Пациентам с осложненной почечной коликой (острый пиелонефрит, сепсис, олигоурия и анурия) рекомендуется выполнять неотложное дренирование верхних мочевых путей путем чрескожной пункционной нефростомии или внутренним мочеточниковым стентом.
- Пациентам с неконтролируемым болевым синдромом и отсутствием клинических проявлений инфекционно-воспалительного процесса в случае, если самопроизвольное отхождение конкремента маловероятно и в медицинском учреждении имеется техническая возможность, рекомендуется выполнение неотложной контактной уретеролитотрипсии или

дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ).

- Пациентам с неконтролируемым болевым синдромом и отсутствием клинических проявлений инфекционно-воспалительного процесса в случае, если самопроизвольное отхождение конкремента маловероятно и невозможно удалить камень оперативным путем, в кратчайшие сроки рекомендуется выполнять дренирование верхних мочевых путей внутренним мочеточниковым стентом с целью предотвращения осложнений.
- Пациентам с почечной коликой рекомендуется выполнение контрольной урографии после проведенных оперативных вмешательств и дренирования верхних мочевых путей для оценки эффективности дренирования и проведенных оперативных вмешательств.

IV. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации
Нет.

V. Показания для госпитализации

Наличие почечной колики – показание для экстренной госпитализации.

VI. Критерии оценки качества медицинской помощи:

К (частота предоста вления)	Критерии качества	Выпол нение	Уровень достоверности доказательств (при наличии)	Уровень убедительност и рекомендаций (при наличии)
К 1	1) ОАМ		4	D
	2) ОАК		4	D
	3) Креатинин, мочевины в крови		4	D
	4) Бактериологическое исследование мочи – при наличии признаков инфекционно-воспалительного процесса		4	D
	5) Бесконтрастная КТ почек и надпочечников или УЗИ почек и мочевыводящих путей в сочетании с обзорной урографией		1	B
	6) Введение лекарственных препаратов группы НПВС и/или метамизола натрия или лекарственных препаратов группы наркотические анальгетики не позднее 1 часа от момента установления диагноза (в зависимости от медицинских показаний) с оценкой анальгезирующего эффекта через 30 мин. после введения		1a	A
	7) Дренирование верхних мочевыводящих путей (при отсутствии эффекта от медикаментозной терапии в течение 12 часов) или дистанционная литотрипсия/контактная уретеролитотрипсия (в зависимости от медицинских		3	C

	показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний) в течение 24 часов 8) Контрольная обзорная урография при дренировании верхних мочевыводящих путей или оперативном лечении		4	С
К 0.9	1) УЗИ почек, мочеточников, мочевого пузыря 2) Обзорная урография			
К 0.5	1) Внутривенная урография 2) Ретроградная пиелография			
К 0.2	Цистоскопия			
К 0.15	Установка стента в мочевыводящие пути			
К 0.1	1) Изотопная ренография 2) Динамическая нефросцинтиграфия 3) Чрескожная пункционная нефростомия 4) Дистанционная уретеролитотрипсия 5) Трансуретральная контактная уретеролитотрипсия			
К 0.05	Уретеролитотомия			

Чек-лист для оценки качества медицинской помощи:

№ п/п	Критерии качества	Оценка выполнения
1	Выполнен осмотр врачом-урологом	Да/нет
2	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	Да/нет
3	Выполнен общий (клинический) анализ мочи	Да/нет
4	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (креатинин, мочевины)	Да/нет
5	Выполнено бактериологическое исследование мочи (при наличии признаков инфекционно-воспалительного процесса)	Да/нет
6	Выполнена бесконтрастная КТ почек и надпочечников или УЗИ почек и мочевыводящих путей в сочетании с обзорной урографией (рентгенография мочевыделительной системы)	Да/нет
7	Выполнено введение лекарственных препаратов группы нестероидных противовоспалительных средств и/или метамизола натрия или лекарственных препаратов группы наркотические анальгетики не позднее 1 часа от момента установления диагноза (в зависимости от медицинских показаний) с последующей оценкой анальгезирующего эффекта через 30 мин. после введения	Да/нет
8	Выполнено дренирование верхних мочевыводящих путей (при отсутствии эффекта от медикаментозной терапии в течение 12 часов) или дистанционная литотрипсия/контактная уретеролитотрипсия (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний) в течение 24 часов	Да/нет
9	Выполнена контрольная обзорная урография (рентгенография мочевыделительной системы) при проведении дренирования верхних мочевыводящих путей или оперативного лечения	Да/нет

VII. Регламентирующие документы:

Нозологическая форма (Почечная колика)			
Мероприятия	Стандарт (номер, наименование, дата)	Клинические протоколы (наименование, кем разработан, номер, дата)	Другое (национальные клинические руководства)
Диагностика: 1.Изучение жалоб и анамнеза 2.Физикальное обследование 3.Лабораторные исследования 4.Инструментальные исследования Лечение: 1.Консервативное лечение 2.Оперативное лечение	Стандарт специализированной медицинской помощи при почечной колике. Утвержден Приказом МЗ РФ от 09.11.2012 г. № 699н	Клинические рекомендации «Почечная колика», КР587, разработаны Российским обществом урологов, утверждены МЗ РФ в 2020г.	1)Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология" (Приказ МЗ РФ от 12.11.2012 г. N 907н)

VIII. Информация для пациента (кратко о заболевании)

Формирование конкрементов в мочевом тракте – патологическое состояние, которое поражает людей разных возрастных групп большинства стран мира и имеет широкую распространенность. Уролитиаз и рецидивный его характер нередко имеют тяжелые осложнения и инвалидизируют пациентов, чем и обуславливается высокое медикосоциальное значение уролитиаза для здравоохранения в целом.

Коррекция метаболических нарушений должна осуществляться урологами, при необходимости с подключением к лечебному процессу консультантов: эндокринологов, диетологов, гастроэнтерологов, педиатров.

Важно не только удаление конкремента из мочевого тракта, но и предотвращение рецидивов камнеобразования, назначение соответствующей терапии, направленной на коррекцию метаболических нарушений для каждого конкретного пациента.

Почечная колика – состояние, характеризующееся нарушением оттока мочи по верхним мочевыводящим путям, приводящее к повышению давления в чашечно-лоханочной системе и нарушению кровоснабжения почки, сопровождающееся резким болевым приступом.

Почечная колика возникает внезапно на фоне общего благополучия, без видимых причин, днем или ночью, в состоянии покоя или при движении.

Для купирования почечной колики необходимо восстановления пассажа мочи. Применяемые препараты нацелены на несколько эффектов:

- обезболивание;
- уменьшение диуреза на стороне поражения;
- снятие отека мочеточника на уровне стояния камня;
- расслабление гладкой мускулатуры мочеточника.

Дренирование посредством чрескожной нефростомии или мочеточникового стента нацелено на восстановления пассажа мочи из почки.

IX. Алгоритмы действий врача (схемы)



