

Наиболее часто в России применяются следующие комбинации фитоэкстарктов и витаминов, включающих в свой состав:

- Золототысячника трава+Любистока лекарственного корни+Розмарина обыкновенного листья [121, 122, 123];
- фитаты, полифенолы, магний, цинк, витамин А [472, 483-492];
- терпены: пинен, камфен, цинол, фенхон, борнеол, анетол, витамин Е [121-125];
- другие комбинации фитопрепаратов и витаминов [126-137].

5.4 Диспансерное наблюдение

- Возможно динамическое наблюдение за фиксированными камнями почек в случае отсутствия данных за нарушение уродинамики верхних мочевых путей, болевого синдрома, выраженных изменений в ОАМ, и других показаний к оперативному удалению мочевых камней при условии проведения метафилактики [554-556].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств–3)

- **Рекомендуется** проводить контроль эффективности диетических интервенций и медикаментозной терапии не реже одного раза в 6 месяцев на основе анализа крови (исследование уровня креатинина в крови, исследование уровня мочевины в крови, исследование уровня мочевой кислоты в крови, исследование уровня натрия в крови, исследование уровня магния в крови, исследование уровня калия в крови, исследование уровня хлоридов в крови, исследование уровня 25-ОН витамина Д в крови, исследование уровня паратиреоидного гормона в крови, исследование уровня общего кальция в крови + исследование уровня альбумина в крови или исследование уровня ионизированного кальция в крови) и суточной мочи (исследование уровня кальция в моче, исследование уровня мочевой кислоты в моче, исследование уровня натрия в моче, исследование уровня хлоридов в моче, исследование уровня калия в моче, исследование уровня фосфора в моче, исследование уровня креатинина в моче), общего (клинического) анализа мочи, микробиологического (культурального) исследования мочи на бактериальные патогены с определением чувствительности к антибиотикам и определение концентрации водородных ионов мочи (рН-метрия мочи) непосредственно после мочеиспускания при помощи тест-полосок на основе сухой химии или рН-метров (Приложение Б) [493,494, 503,560].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств–5)

- Всем пациентам с МКБ, относящимся к высокой группе риска рецидива, **рекомендуется** находится под наблюдением врача-уролога в течение всей жизни [495,560].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- Всем пациентам с МКБ, перенесшим оперативное вмешательство в анамнезе, без наличия резидуальных фрагментов, и не относящимся к высокой группе риска рецидива, **рекомендуется** находится под наблюдением врача-уролога в течение 5 лет [495,560].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- **Рекомендуется** всем пациентам с МКБ, находящимся под наблюдением врача-уролога, ежегодно выполнять ультразвуковое исследование почек для оценки состояния верхних мочевых путей [495,560].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

6. Организация оказания медицинской помощи

Показания для плановой госпитализации:

- 1) Камни почек, требующие оперативного вмешательства;
- 2) Камни мочеточников, требующие оперативного вмешательства;
- 3) Социальный статус пациента, требующий удаления бессимптомных камней мочевой системы.

Показания для экстренной госпитализации:

- 1) Инфекционные осложнения МКБ;
- 2) Некупируемый болевой синдром, вызванный камнями мочевой системы;
- 3) Полная обструкция ВМП камнем;

Показания к выписке пациента из стационара:

- 1) Восстановление оттока мочи из почки;
- 2) Отсутствие признаков системного воспаления;
- 3) Отсутствие риска осложнений МКБ.

- Необходимо подробно информировать пациента с показанием к оперативному лечению МКБ обо всех существующих методах лечения и их осложнениях с целью повышения осведомленности и помощи в принятии решения о выборе метода оперативного вмешательства. **Уровень GPP**

Комментарии: современная клиническая практика лечения МКБ включает в себя множество вариантов оперативных методик избавления пациентов от камней мочевых путей при возможной их равнозначной эффективности конечного результата. Однако, у каждой из операций имеются различия в частоте рисков развития осложнений, времени избавления от камня и степени ее инвазивности. Зачастую, выбор операции зависит от предпочтений врача, что приводит к отсутствию осведомленности пациента о плюсах и минусах той или иной операции и, тем самым, усугубляет его приверженность к лечению. Рабочая группа считает необходимым подробно информировать пациента обо всех существующих методах лечения МКБ и их осложнениях.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Нет.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№ п/п	Критерии качества	Оценка выполнения
1	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	Да/нет
2	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (исследование уровня креатинина в крови)	Да/нет
3	Выполнено микробиологическое (культуральное) исследование мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условнопатогенные микроорганизмы и определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным химиотерапевтическим препаратам (если не выполнено на амбулаторном этапе в течение 2-х месяцев до госпитализации)	Да/нет
4	Выполнена бесконтрастная компьютерная томография почек и мочевыводящих путей (Компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства (A06.30.005.001) + Спиральная компьютерная томография органов таза у женщин / у мужчин (A06.20.002.001 / A06.21.003.001))	Да/нет
5	Пациенту рекомендовано выполнение анализа минерального состава мочевого камня, отошедшего самостоятельно либо удаленного при хирургическом лечении (код A09.28.018)	Да/нет
6	Выполнено дренирование ВМП посредством установки мочеточникового катетера либо чрескожной пункционной нефростомы пациентам при гидронефрозе с обструкцией почки и мочеточника камнем, некупируемой почечной колике и признаками мочевой инфекции	Да/нет
7	Использована страховая струна-проводник во время выполнения ТУЛ пациентам с МКБ	Да/нет
8	Выполнена предварительная установка катетера в ВМП на срок не менее 5 дней до операции при планировании выполнения ТНЛ с использованием мочеточникового кожуха	Да/нет
9	Выполнена ТНЛ (трансуретральная нефролитотрипсия) с использованием «мочеточникового кожуха» в случае наличия факторов высокого риска инфекционных осложнений (бактериурия, инфекционные камни, эпизоды мочевой инфекции в анамнезе, сахарный диабет, предполагаемое время операции > 60 мин, наличие мочеточникового стента более 30 дней, наличие нефростомического дренажа)	Да/нет
10	Выполнена профилактика инфекционных осложнений антибактериальными препаратами при хирургическом вмешательстве	Да/нет
11	В результате консервативного (литокINETическая терапия) либо хирургического лечения (ДУВЛ, ТУЛ, антеградная перкутанная уретеролитотрипсия, лапароскопическая либо открытая уретеролитотомия) устранена обструкция верхних мочевых путей камнем.	Да/нет

Список литературы

1. Strohmaier W. Epidemiologie und Pathogenese der Urolithiasis. Die Urologie. Part of the series Springer Reference Medizin. 2016: 473-478.
2. Бакетин П.С., Моллаев Р.А., Д.А. Мазуренко, Григорьев В.Е. и соавт. Патогенетические варианты мочекаменной болезни. Педиатр. 2017; №8 (1):89-99.
3. Coe F.L., Evan A.P., Worcester E.M., Lingeman J.E. Three pathways for human kidney stone formation. Urol Res. 2010; №38 (3):147-60. doi: 10.1007/s00240-010-0271-8.
4. Evan A.P., Lingeman J., Coe F., Shao Y., Miller N., et al. Renal histopathology of stone-forming patients with distal renal tubular acidosis. Kidney Int. 2007; №71 (8):795-801.
5. Kok D.J., Khan S.R. Calcium oxalate nephrolithiasis, a free or fixed particle disease. Kidney Int. 1994; №46 (3):847-54.
6. Белай С.И., Довбыш М.А., Белай И.М. Мочекаменная болезнь: актуальность вопроса и перспективы его развития. Вестник ВГМУ. Украина. 2016; №15 (5):19-26.
7. Борисов В.В. Мочекаменная болезнь. Терапия больных камнями почек и мочеточников. М., 2011. с.96.
8. Trinchieri A., Curhan G., Karlsen S., Jun Wu K. Epidemiology. Stone Disease. Paris: Health Publications, 2003; с.13–30.
9. Stamatelou K.K., Francis M.E., Jones C.A., Nyberg L.M., Curhan G.C. Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976-1994. Kidney Int. 2003; №63 (5):1817-23.
10. Trinchieri A., Ostini F., Nespoli R., Rovera F., Montanari E., et al. A prospective study of recurrence rate and risk factors for recurrence after a first renal stone. J Urol. 1999; №162 (1):27-30.
11. Rule A.D., Lieske J.C., Li X., Melton L.J.3rd., Krambeck A.E., et al. The ROKS nomogram for predicting a second symptomatic stone episode. J Am Soc Nephrol. 2014; №25 (12):2878-86.
12. Гаджиев Н.К., Бровкин С.С., Григорьев В.Е., Дмитриев В.В., Малхасян В.А., и др. Метафилактика мочекаменной болезни: новый взгляд, современный подход, мобильная реализация. Урология. 2017; 1:124-129.
13. Hesse A., Brändle E., Wilbert D., Köhrmann K.U., Alken P. Study on the prevalence and incidence of urolithiasis in Germany comparing the years 1979 vs. 2000. Eur Urol. 2003; №44 (6):709-13.
14. Leusmann D.B. Whewellite, weddellite and company: where do all the strange names originate? BJU Int. 2000; №86 (4):411-3.