

«Инновационные методы диагностики и лечения мочекаменной болезни»

Блюмберг Б.И., доцент кафедры урологии, главный уролог Министерства
здравоохранения Саратовской области

*Саратовский Государственный медицинский университет имени В.И.
Разумовского*

НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ 14-15.06.2011

Актуальность МКБ

- 3 % населения страдает мочекаменной болезнью
- В 65 - 70% болезнь диагностируется у лиц в возрасте 20 - 60 лет
- В 35 - 40% случаев МКБ носит рецидивирующий характер
- У 11% пациентов МКБ приводит к ХПН
- Заболеваемость МКБ увеличилась с 440,5 до 520,2 больных на 100000 человек
- На лечение МКБ расходуется до 9% всех средств здравоохранения
- В России заболеваемость МКБ к 2009 году составила 738 130 случаев

Эндемичные очаги мочекаменной болезни

Заболеваемость сильно варьирует в различных странах мира, составляя в среднем: 1-5% в Азии, 5-9% в Европе, 12-15% в Америке и до 20,1% в Саудовской Аравии (Ramello.et al., 2008)

ЧАСТОТА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МКБ В РОССИИ 1999 – 2009 Г.

(НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ)

- Младшая группа – 17,8 – 23,4
- Подростковая группа - 68,9 - 103
- Взрослая группа - 405,2 – 502,4

В мире тратится 1 миллиард 875 миллионов Евро\год (Hesse et al. миллиард 875 миллионов Евро\год (Hesse et al. 2003, Strohmaier 2000)

Основные показатели в лечении мочекаменной болезни в клинике урологии СГМУ

- Количество операций при МКБ возросло 481 до 1010 (в 2раза).
Оперативная активность увеличилась с 43% до 97%. Эндоскопические операции при мочекаменной болезни возросли с 67,1% до 85%.
Удельный вес открытых операций уменьшился с 33,3% до 15% (в 2 раза)
- Количество нефрэктомий при МКБ снизилось с 12,5% до 2,1%.
Послеоперационная летальность при МКБ равна нулю, что в 10 раз меньше общероссийского показателя

Факторы риска развития МКБ

Экзогенные

- Питание
- Образ жизни
- Экология
- Прием лекарств

Эндогенные

- Аномалии МПС
- Инфекции МПС

- Наследственность
- Тубулопатии

Совершенствование диагностики нефролитиаза

Нередко ультразвуковое исследование почек рекомендуют врачи общей практики в связи с заболеванием органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, pancreas), артериальной гипертензией, - камни почек при этом диагностируют случайно.

Консервативная терапия МКБ

Диетотерапия

Фармакотерапия

Динамическое наблюдение

Бальнеологическое лечение

Метафилактика камнеобразования

- Скорейшее избавление пациентов от дренажных трубок
- Активное лечение инфекции мочевых путей
- Применение препаратов, направленных на восстановление функции почек, уродинамики и коррекцию метаболических нарушений в организме
- Лечение сопутствующих заболеваний, способствующих камнеобразованию
- Активное динамическое наблюдение у уролога по месту жительства не менее 5 лет без рецидивного течения

Индивидуальная метафилактика МКБ включает:

1. Противовоспалительную терапию до асептичности мочи
2. Снижение концентрации кислоты, соединений кальция, оксалатов в моче за счет:
 - Увеличения диуреза до 30 мл/кг/сут при кислотной реакции мочи
 - Ограничения их поступления с пищей (индивидуальный подбор продуктов питания)
 - Уменьшения их всасывания в кишечнике (пищевые волокна БАД)
3. Рациональное сбалансированное питание (аллопуринол, пиридоксин, пролит)
4. Увеличение растворимости малорастворимых соединений мочевой кислоты, оксалата кальция за счет изменений свойств мочи (аспирин, магний, пролит), поддержание рН мочи 6,0-6,5 при оксалатных и фосфатных камнях и более к 7,0 при уратных конкремента (блеморен)
5. Устранение гиподинамии
6. Ликвидация длительной стрессовой ситуации, создание соответствующего микроклимата
7. Индивидуальную метафилактику (лечение сопутствующих заболеваний их осложнений: сахарный диабет, ожирение болезни желудка, печени, атеросклероза, дистиреоз)

Что за последние годы изменилось в терапии нефролитиаза ?

- Появились **эффективные спазмоаналгетики** для купирования колики.
- Патогенетически обосновано применение **бета-адреномиметиков**.
- Совершенствование физиолечения.
- Разработка патогенетически обоснованного **литолиза** при уратном нефролитиазе.
- Применение **ДУВЛ** как метода выбора в лечении нефролитиаза.
- Использование **контактной литотрипсии**, как метода неоперативного лечения нефролитиаза.

- Обоснованно уменьшилось число больных, которые «ожидают» самостоятельного отхождения конкрементов.
- Уменьшилось число больных приобретенным вторичным пиелонефритом.
- Уменьшилось число больных коралловидным нефролитиазом, осложняющим вторичный окклюзионный пиелонефрит.
- Уменьшилось число больных рецидивным нефролитиазом после оперативного лечения.

Положения необходимые для реализации подходов к метафилактике МКБ из доклада профессора Н.К. Дзеранова на пленуме РОУ 2009г

- Определение критериев оценки качества лечения
- Внедрение рекомендаций в реальную, повседневную клиническую практику!!!
- Упрощение рекомендаций по лечению МКБ путем внедрения единых протоколов ведения больных
- Выработка концепции уровня проведения метафилактики (в стационарных или амбулаторных условиях?)

Литокинетическая терапия - комплекс средств, направленный на самостоятельное отхождение конкремента:

- питьевой режим
- миотропные спазмолитики (Но-Шпа)
- бетта-адреномиметики (Гинипрал)
- НСПВС - ингибиторы синтеза простагландинов (Индометацин, Вольтарен при отсутствии противопоказаний)
- альфа-1-А-адреноблокаторы (Омник)
- терпеновые препараты (Цистенал и пр.)

- растительные препараты
- активный двигательный режим
- физиотерапия, санаторно-курортное лечение

Задачи литокинетической терапии:

- облегчение самостоятельного отхождения конкрементов, которые по форме, размерам и локализации могут отойти самостоятельно
- стимуляция освобождения верхних мочевых путей от осколков

конкрементов после ДЛТ

- стимуляция отхождения резидуальных осколков конкрементов после контактной литотрипсии

Кроме того, что сегодня не менее важно:

- метафилактика нефролитиаза после самостоятельного отхождения конкремента
- профилактика рецидива камнеобразования после дистанционной, контактной литотрипсии и открытых операций
- профилактика нефролитиаза при наследственном, экологическом и региональном риске

Инфекционные факторы риска рецидива мочевых камней

- Присоединение мочевой инфекции существенно усугубляет течение заболевания
- Она может рассматриваться как важный дополнительный местный фактор, провоцирующий возникновение и поддержание хронического (рецидивирующего) течения МКБ вследствие неблагоприятного влияния на мочу
- Продукты метаболизма ряда микроорганизмов, ощелачивают мочу, образуются кристаллы аморфных фосфатов, а при наличии ядра кристаллизации – происходит быстрый рост камня

Для консервативного профилактического лечения МКБ широко применяют травы (фитотерапия) с целью улучшения показателей обмена веществ, состояния почек и верхних мочевых путей, ускорения отхождения камней, а также их фрагментов и песка после успешного разрушения методом дистанционной литотрипсии (камнедробление).

При этом предпочтение отдают удобным в применении препаратам, таким как ависан, олиметин, марелин, фитолизин, цистон, цистон, фитолизин, ниерон, урофлюкс, уралит, цистенал, роватинекс, ПРОЛИТ и др.; некоторые из них повышают также концентрацию защитных коллоидов в моче, препятствующих кристаллизации солей в условиях перенасыщения ими.

Растительный лекарственный препарат комплексного действия для лечения мочекаменной болезни и воспалительных заболеваний почек и мочевых путей в любом возрасте

КАНЕФРОН- подавляет патологическую кристаллизацию в 86% случаев, при этом препарат не является специфичным для определенного вида уролитиаза (Гресь А.А. и соавт.)

подавляет рост уратных камней -увеличивая экскрецию мочевой кислоты и повышая рН мочи до 6.2-6.8.

в эксперименте *in vitro* эффективен в растворении фосфатных и оксалатных камней

(растворимость оксалатного камня возрастает с увеличением в его составе веделита и от величины камня).

Аляев Ю.Г., Белоусов С.Р., Ефимова Ю.А., Кузьмичева Г.М., Рапопорт Л.М., Руденко В.И., Чабан Н.Г., 2003///

ПРОЛИТ СЕПТО – натуральный комплекс лекарственных трав, обладающий антисептическими и антибактериальными свойствами, улучшающий клубочковую фильтрацию, оказывающий противовоспалительное, диуретическое и спазмолитическое действие

улучшающий функцию почек,

потенцирующий эффект антибактериальной терапии

ЛЕЧЕБНАЯ ВОДА «ФЬЮДЖИ»

Результаты клинического исследования, проведенного в
г. Саратове (Б.И. Блюмберг, О.С. Королева, 2009-2011)

По сколько самым важным моментом литокинетической терапии (комплекс средств, направленный на самостоятельное отхождение конкремента) это питьевой режим, расскажем об нашем опыте применения лечения минеральной водой Фьюджи.

Характеристика воды Фьюджи

Вода Фьюджи природная, натуральная, добытая из экологически чистых мест Ернийских гор!

Температура воды Фьюджи у источника 12 градусов, что означает то, что она добывается из холодных источников.

*Окислительно-восстановительный потенциал ОВП (способность воды участвовать в биохимических реакциях) воды Фьюджи **-32 mV***

*Жесткость воды Фьюджи только **7 французких градусов!** На основе этого показателя можно считать воду Фьюджи, водой с высокими вкусовыми и органолептическими качествами. Не зря в Италии воду Фьюджи считают «КОРОЛЕВОЙ» вод.*

*Общая минерализация воды Фьюджи только **123,00 мг/л***

*Параметр рН воды Фьюджи **7,38-7,44***

*Электропроводность воды Фьюджи **15,8***

*Точка замерзания воды Фьюджи **-0,006 °С**. Вода Фьюджи, являсь гипотоническим раствором, обладает выраженным мочегонным действием поэтому способствуют выведению из почек, почечных лоханок и мочевого пузыря бактерий, слизи, песка и даже мелких конкрементов.*

Химический состав минеральной воды Фьюджи

Наименование	Формула	мг/дм³
Ионы Кальция	Ca ⁺⁺	15 - 25
Ионы Магния	Mg ⁺⁺	5 - 10
Ионы Хлорида	Cl ⁻	7 – 10
Ионы Сульфата	SO ₄	менее 5
Ионы Гидрокарбоната	HCO ₃	90 – 110
Ионы Натрия и Калия	Na ⁺ K	менее 10

Уровень минерализации, г/л: 0,15-0,20

Экспертные заключения итальянских коллег по воде Фьюджи

Вода Фьюджи относится к категории вод с низким содержанием минералов: кальция и других минералов, и такое лечение вызывает специфический диуретический эффект вследствие низкого содержания солей.

Однако было доказано, что эффективность воды Фьюджи для лечения почечнокаменной болезни объясняется не только ее диуретическими свойствами, но также и наличием специфических органических молекул (принадлежащих к семейству фульво и гуминовых кислот), способных атаковать кристаллическую решетку структуры камня и разрушать его.

Особенности состава воды Фьюджи. Интерес итальянского профессора Д'аскенцо к воде Фьюджи вызван оценкой гидрогеологических особенностей бассейна Анतिकоланы, где находятся водные источники. Это туфовый бассейн, куда вода стекает в русло на относительно низкой глубине (между 8 и 20 метрами), в области, покрытой каштановыми деревьями, дубами и соснами. Было доказано, что разрушающий потенциал воды Фьюджи намного выше, чем у дистиллированной воды или воды из-под крана. Натуральные камни оксалата кальция, помещенные в колбу Эрленмейера, наполненную водой Фьюджи, потеряли приблизительно 8% веса через две недели, 14% - через четыре и 23% - через восемь недель.

Лечение природных почечных камней оксалата кальция* водой Фьюджи**

* начальный вес камня: 78.9 mg

** 10 литров воды, сконцентрированной до 100мл высшей степени фильтрации

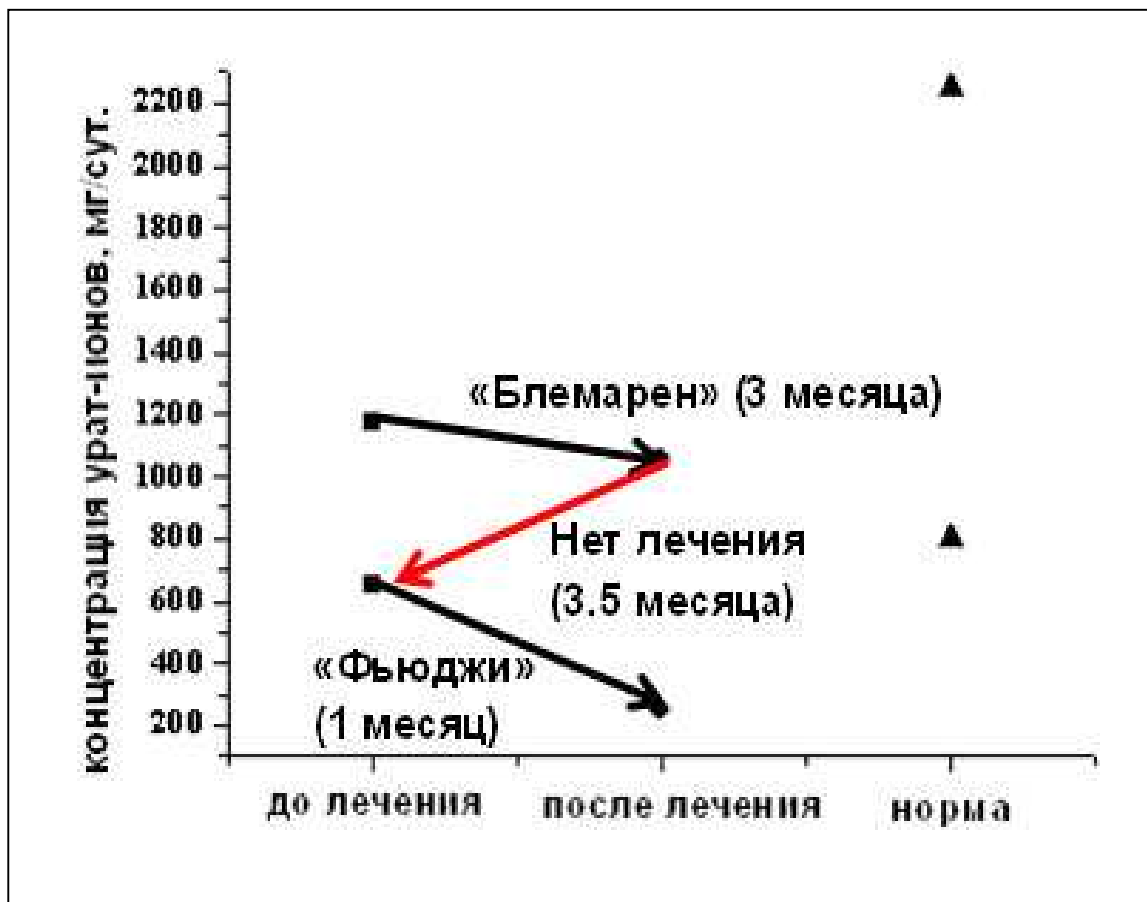
День	Потеря веса камня (mg)	Потеря веса камня (%)
1	3.8	4,8
2	4.3	5.4
4	9.5	13.0
6	11.7	14.8
8	12,7	16.1
10	15-3	19.4
12	19.6	24.8
14	25,8	32.7
28	46.5	53.9
42	55,4	70.2
56	64.3 (2 фрагмента)	81.5
63	разрушен	

Сататовский опыт применения воды Фьюджи

Результаты клинического исследования, проведенного в

г. Саратове (Б.И. Блумберг, О.С. Королева, 2009-2011)

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УРАТ-ИОНОВ В МОЧЕ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

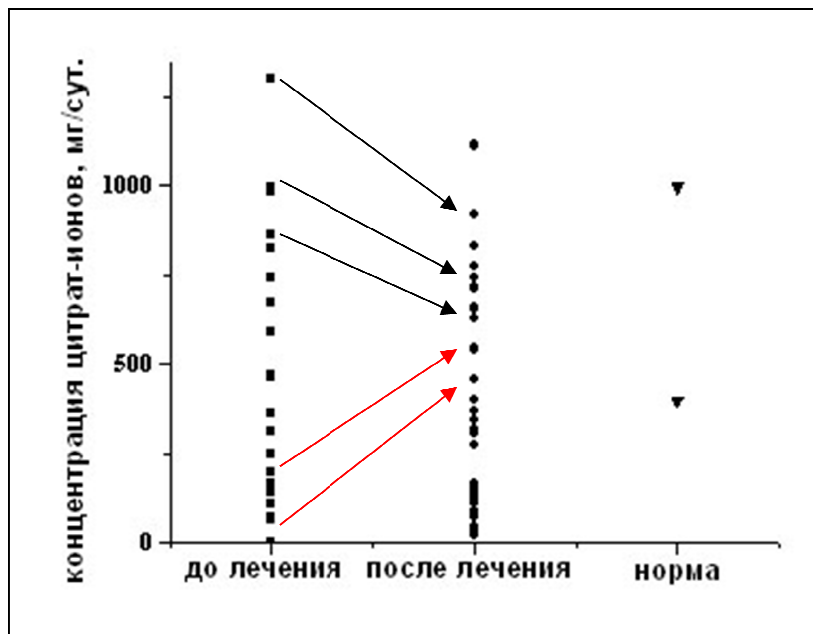
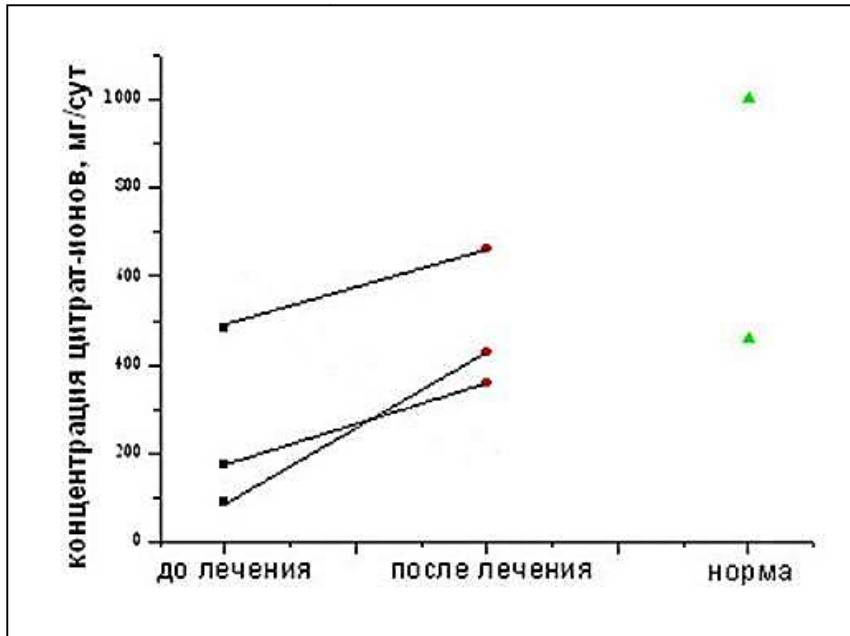


Уменьшение размера уратного камня от 8мм до 5мм

Установление pH на уровень 6.6-6.8 («Блемарен», «Фьюджи»)

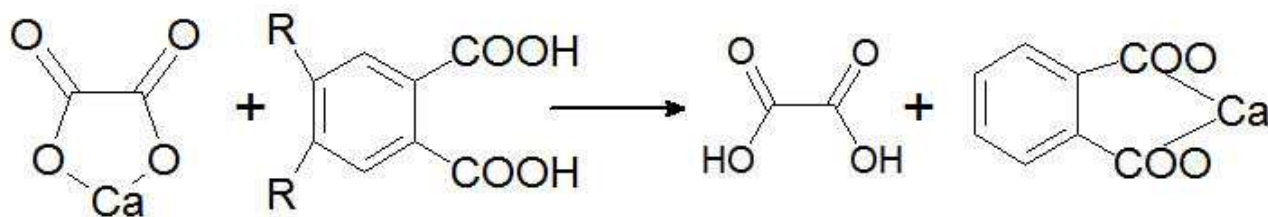
ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЦИТРАТ-ИОНОВ В МОЧЕ

ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

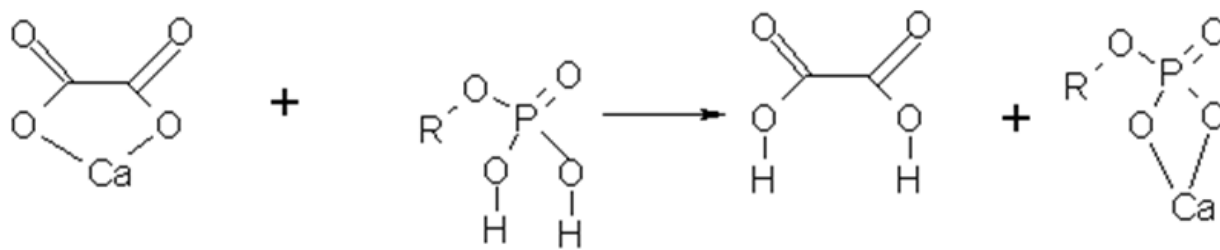


Лечение: ДЛТ, КУЛТ, ЧНЛТ, ОП

ДЕЙСТВИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ВОДЫ «ФЬЮДЖИ»



$$\sum \Delta G = -20964.39 \text{ ккал/моль} > \sum \Delta G = -21115.01 \text{ ккал/моль}$$



$$\sum \Delta G = -16264 \text{ ккал/моль} > \sum \Delta G = -18110 \text{ ккал/моль}$$

Связывание молекул оксалата в растворимое состояние

(*R* – фульвокислоты)

Кроме мочегонного эффекта, т.е. кроме функции выводить конкременты имеет способность выводить мочевую кислоту в составе мочи. Поэтому мы можем говорить об улучшении метаболизма.

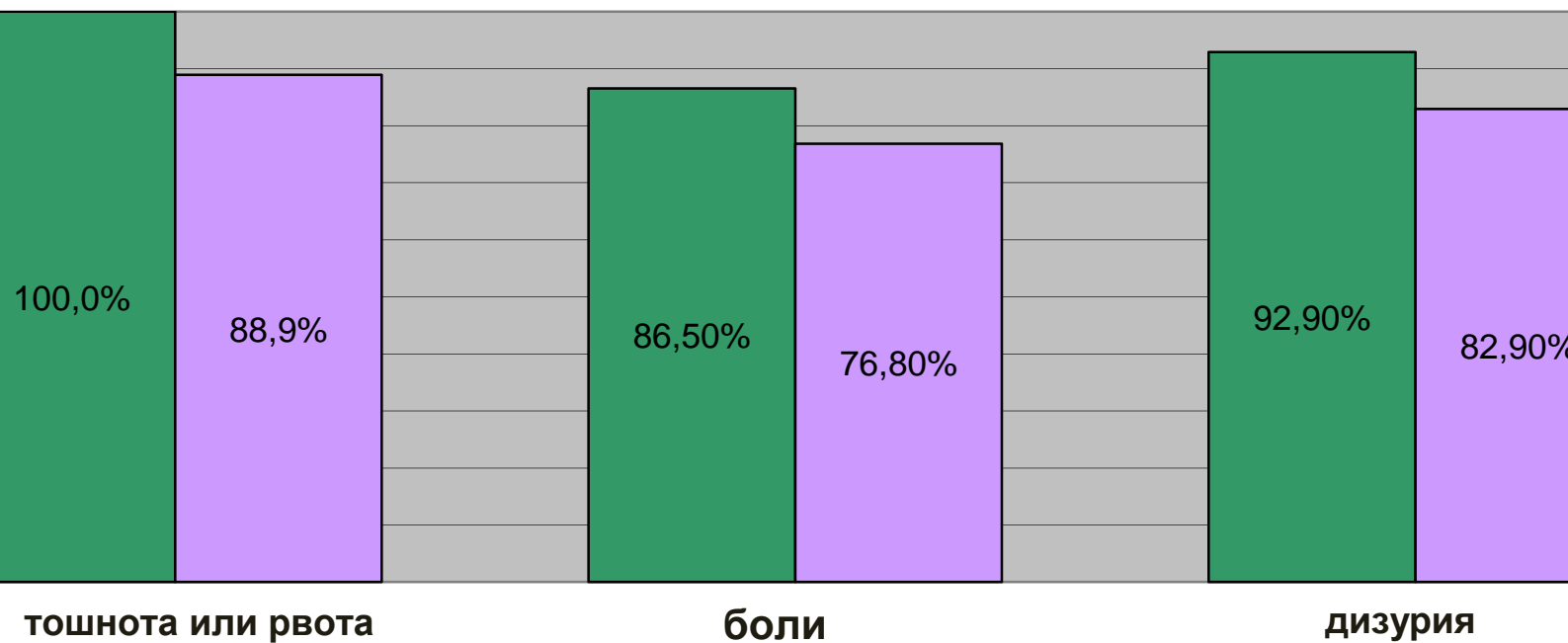
Отмечается понижение уровня мочевой кислоты (урикемия). Другой момент на ряду важным физико-химическим действием воды Фьюджи, что при приеме в большом объеме (1,5-3л.) потребления воды меняется **pH** из кислотного в щелочной, имеет действие эффект «литолиза», т.е. расслоения и выведения камня.

Вода Фьюджи оказывает хорошее действие на работу мочеточника, способствуя выведению конкремента. Улучшая перистальтику и моторику мочеточника, оказывая антирефлюксный, спазмолитический эффект.

Результаты исследования доказывают, что потребление воды Фьюджи вызывает заметное сокращение присутствующего оксалата кальция в кристаллической форме в мочевом осадке. Это уменьшение потенциально приводит к сокращению риска образования оксалатных почечных камней.

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ «ФЬЮДЖИ» НА КЛИНИЧЕСКУЮ СИМПТОМАТИКУ ПОСЛЕ КУРСА ЛЕЧЕНИЯ

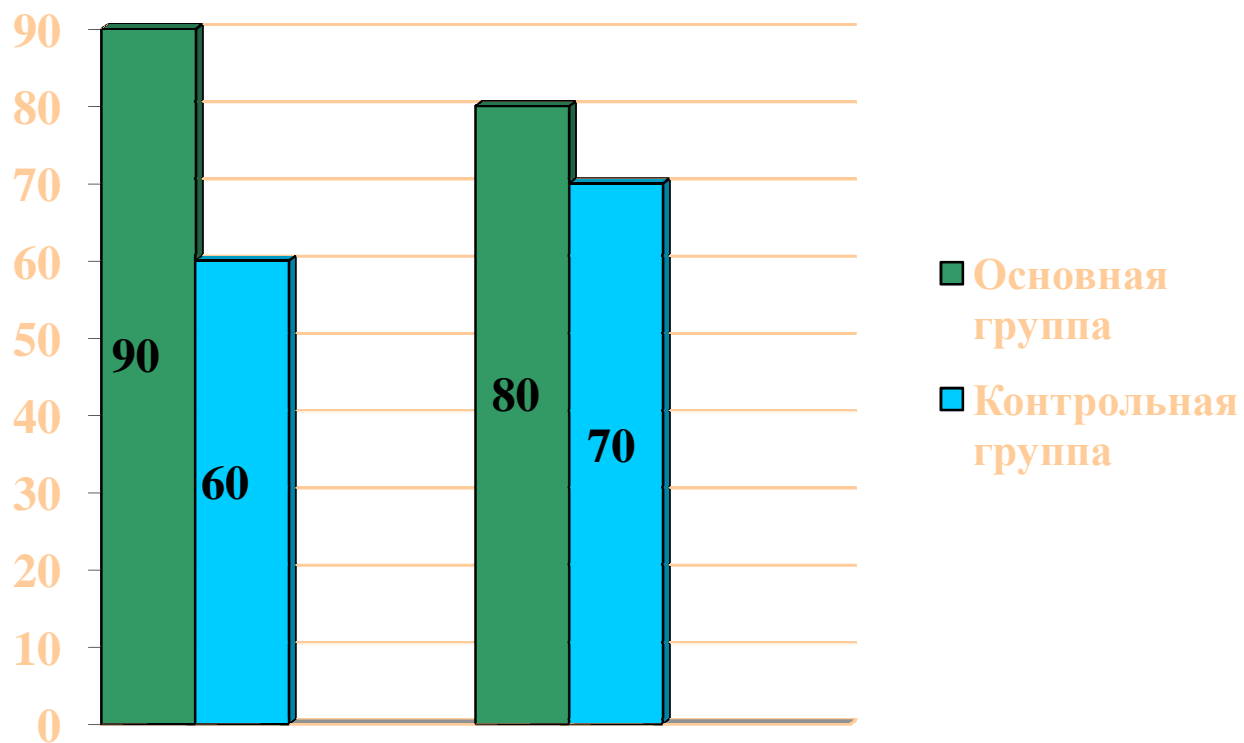
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ



основная группа

контрольная

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ «ФЬЮДЖИ» НА СОСТОЯНИЕ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ ПО ДАННЫМ УЗИ И РО- ИССЛЕДОВАНИЙ



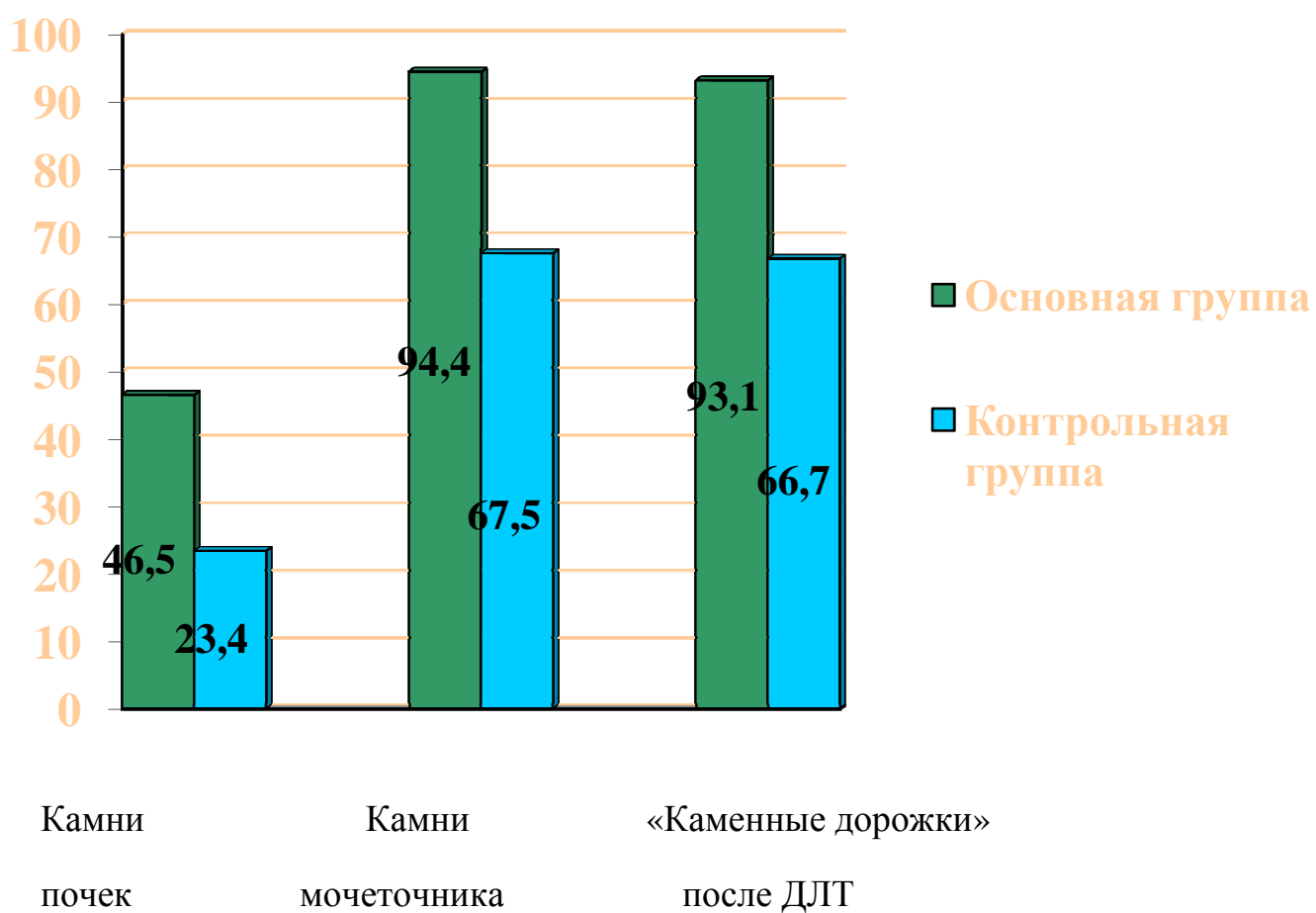
Дилатация ВМП

Воспаление

отсутствует

отсутствует

**ВЛИЯНИЕ ВОДЫ «ФЬЮДЖИ» НА ОТХОЖДЕНИЕ КАМНЕЙ,
«КАМЕННЫХ ДОРОЖЕК» ИЗ ПОЧЕК И МОЧЕТОЧНИКОВ
РАЗМЕРОМ 0,3-0,6 СМ**



Лечение водой «Фьюджи» больных подагрой и ожирением

Результаты клинического исследования, проведенного в г. Саратове (Б.И. Блюмберг, О.С. Королева, 2009-2011)

Большинство болезней суставов связаны с отложением кристаллов солей на суставных поверхностях.

Нет сомнений, что подагра развивается как у лиц с генетической предрасположенностью нарушений пуринового обмена, так и при нарушении питания (чрезмерном употреблении мясных продуктов, алкоголя, особенно пива, ожирении). Врач-уролог часто сталкивается с тем, что наличие нарушений пуринового обмена – подагра, нередко сочетается с избыточным весом у пациентов. Целью работы являлось определение эффективности водолечения минеральной водой "Фьюджи" больных подагрой и ожирением.

Под наблюдением находилось 195 человек

- Возраст пациентов – 55 - 78 лет
- Стаж заболевания – 1 - 15 лет
- Избыточный вес – 15 - 35 кг
- Проявления МКБ – у 100%
- ХПН 1 ст. – у 30%

Основные критерии оценки эффективности лечения:

- Уменьшение частоты рецидивов обострения суставного синдрома
- Снижение веса
- Нормализация показателей пуринового обмена и азотовыделительной функции почек

- Программа очищения
- Индивидуальные рекомендации по питанию
- Питьевой курс минеральной воды Фьюджи
- Природные методы ускорения обмена веществ

Эффективность водолечения водой «ФЬЮДЖИ» больных подагрой и ожирением

Результаты

- Через 2 месяца у 50% пациентов снижение веса на 10-15%, через 12 месяцев у 80% пациентов снижение веса на 10-30%
- У 100% снижение мочевой кислоты крови с 650-750 до 270-300 мкмоль/л, снижение креатинина крови на 20-30%
- У 80% пациентов отхождение с мочой солей и фрагментов конкрементов
- У 20% пациентов в течение года не было обострения заболевания, снижение приступов подагры в несколько раз
- При подагре удается достичь длительной ремиссии, избежать необратимых изменений в суставах

При ожирении прием воды Фьюджи позволяет улучшить обмен веществ, быстро вывести токсины из организма, уменьшить аппетит

Выводы

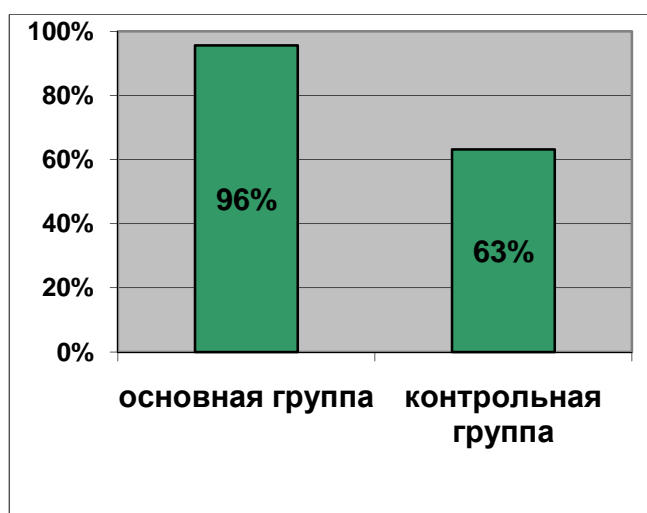
- При подагре удается достичь длительной ремиссии, избежать необратимых изменений в суставах

При ожирении прием воды Фьюджи позволяет улучшить обмен веществ, быстро вывести токсины из организма, уменьшить аппетит

Эффективность водолечения водой «Фьюджи» при лечении гестозов и пиелонефритов беременных

- Уникальный химический состав воды
- Малая минерализация - специфический диуретический эффект
- Лечение и профилактика МКБ, хронических, часто рецидивирующих пиелонефритов
- Улучшение почечного и плацентарного кровотока

Влияние воды «Фьюджи» на кристаллурию у больных гестационным пиелонефритом



Эффективность водолечения водой «Фьюджи» при лечении гестозов и пиелонефритов беременных

- Наблюдение за 550 беременными с различными формами пиелонефрита
- Антибактериальная терапия, дренаж положения, прием спазмолитиков
- Питье воды Фьюджи 1 литр в сутки (по 200 мл натошак в 5 приемов в течение 10-14 дней)

- На 2-3 сутки отмечено уменьшение болевого и дизурического синдромов, снижение температуры тела
- При бессимптомной лейкоцитурии питьевой курс Фьюджи в течение 10 дней – улучшение лабораторных показателей уже на 3 день приема
- Эффективность при ранних и поздних гестозах: улучшение микроциркуляции, нормализация реологических свойств крови, лимфы, мочи
- Уменьшение рвоты, отеков, нормализация артериального давления
- Уменьшение протеинурии, нормализация показателей ферментной функции печени

ВЫВОДЫ

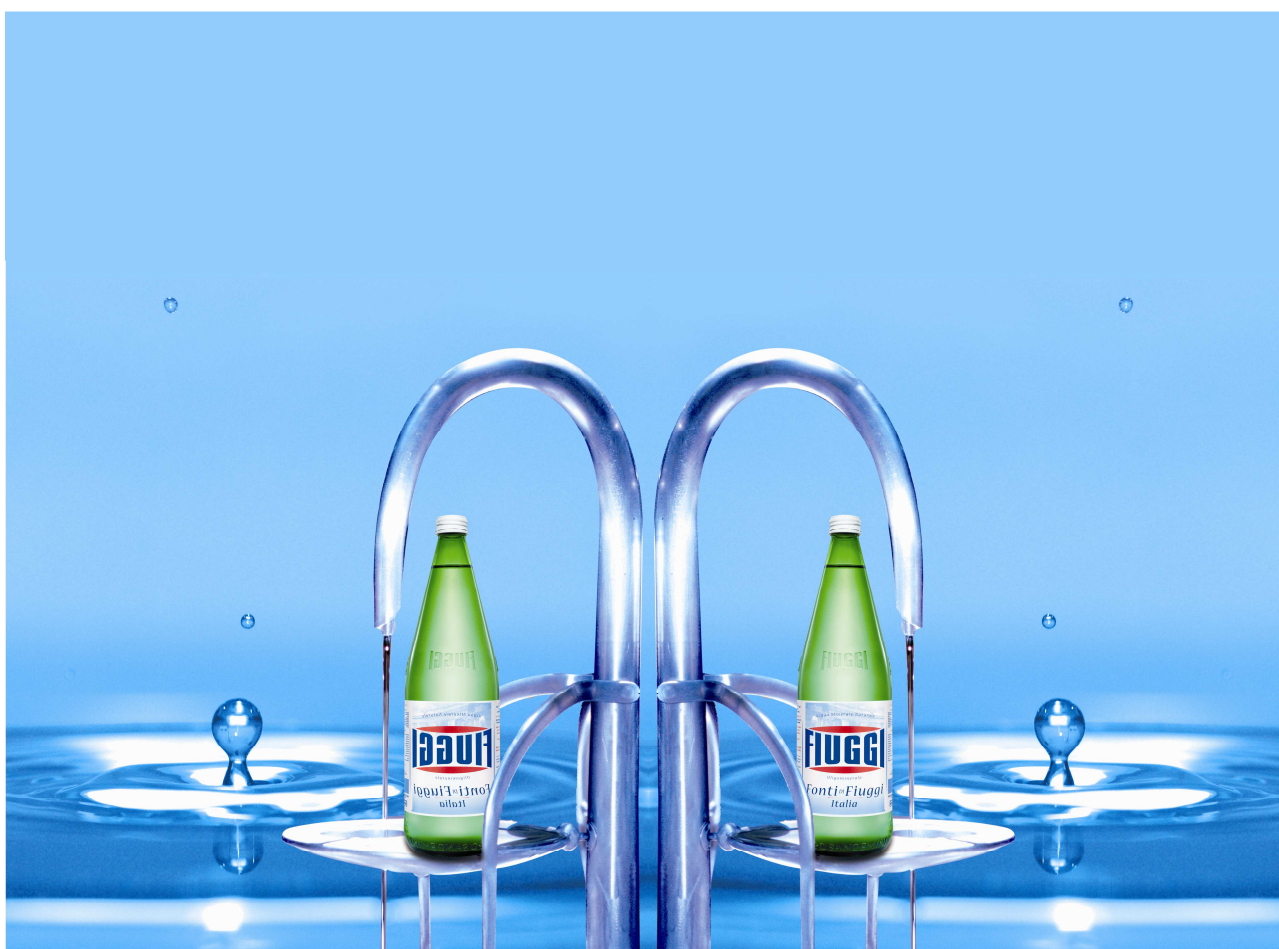
- При бессимптомной лейкоцитурии питьевой курс Фьюджи в течение 10 дней – улучшение лабораторных показателей уже на 3 день приема
- Эффективность при ранних и поздних гестозах: улучшение микроциркуляции, нормализация реологических свойств крови, лимфы, мочи
- Уменьшение рвоты, отеков, нормализация артериального давления
- Уменьшение протеинурии, нормализация показателей ферментной функции печени

РЕЗОЛЮЦИЯ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

- Проблема диагностики и лечения МКБ, частота которой продолжает расти как у взрослых, так и у детей, остается одной из приоритетных задач в урологической практике.
- В современных условиях крайне важное значение приобретают рандомизированные мультицентровые научные исследования, с позиции доказательной медицины и медико-экономического обоснования на междисциплинарном уровне.
- Широкое внедрение высокоэффективных малоинвазивных хирургических методик в лечении МКБ требует разработки строгих протоколов ведения пациента на основании объективной оценки степени почечного повреждения и диктует необходимость внедрения в амбулаторно-клиническую практику современных диагностических технологий, основанных на исследовании комплекса молекулярных биомаркеров структурно-функционального ремоделирования почечной паренхимы.
- Представляется целесообразным сформировать под эгидой Российского общества урологов комитет для координации стратегии и научного планирования данного направления, включив в него ведущих специалистов из центров, активно занимающихся исследованиями проблемы диагностики и лечения МКБ.
- Для сокращения сроков внедрения в повседневную клиническую практику Российского здравоохранения клинических руководств, протоколов и алгоритмов ведения больных МКБ необходимо выработать единую согласованную терминологию и классификацию в рамках действующей Международной классификации болезней (МКБ-10), рассмотрев и утвердив ее на очередном пленуме РОУ.
- Учитывая актуальность и важность проблемы лечения больных нефролитиазом рекомендовать проведение ежегодных междисциплинарных конференций для достижения положительных конечных результатов профилактики и лечения МКБ у взрослых и детей.

- Обратиться в Министерство здравоохранения и социального развития с предложением привлечения представителей общественной организации «Российского общества урологов» к разработке нормативных актов и организационно-методических документов по вопросам мочекаменной болезни, и урологии в целом.

ИТАЛЬЯНСКАЯ ВОДА ФЬЮДЖИ-КАК ВАЖНЫЙ МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ И МЕТАФИЛАКТИКИ ПОЧЕЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ



Рекомендовано лучшими урологами России !

ФЬЮДЖИ-КУЛЬТУРА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ!