

Роль экспресс-диагностических урологических кабинетов (ЭДУК) в выявлении, лечении и реабилитации больных нефролитиазом

Журавлев В.Н., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии ГОУ ВПО УГМА, г. Екатеринбург; **Баженов И.В.**, д.м.н., профессор кафедры урологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава, заведующий 3 урологическим отделением ГУЗ СОКБ №1, г. Екатеринбург; **Вахлов С.Г.**, к.м.н., ассистент кафедры урологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава, заведующий отделением дистанционного дробления камней ГУЗ СОКБ№1, г. Екатеринбург

Role of express diagnostic urological offices (EDUO) in revealing, treatment and rehabilitation of nephrolithias patients

Juravlev V.N., Bazhenov I.V., Vachlov S.G.

Резюме

Целью данной работы является оценка роли развертывания кабинетов ЭДУК и возможности использования их как механизма мониторингового наблюдения за диспансерной группой пациентов, страдающих нефролитиазом. По результатам анкетирования 512 пациентов проведен анализ качественных и количественных показателей оказания медицинской помощи на местах – в ЛПУ, оснащенных ЭДУК, а также в ЛПУ с традиционной схемой ведения пациентов с нефролитиазом. Снижение прямых и косвенных затрат в процессе обследования, лечения и реабилитации пациентов, больных нефролитиазом, прошедших обследование и реабилитацию в кабинетах ЭДУК, говорит о целесообразности развертывания кабинетов ЭДУК в крупных населенных пунктах области. **Ключевые слова:** нефролитиаз, экспресс-диагностический урологический кабинет (ЭДУК), губернаторская программа, прямые и косвенные затраты

Summary

The purpose of the given work is the estimation of a role of expansion of offices of Express Diagnostic Urological Office (EDUO) and possibility of their use as mechanism of monitor supervision for group of the patients, suffering a nephrolithiasis. By results of questioning of 512 patients the analysis qualitative and quantity indicators of rendering of medical aid on places - in Treatment-and-Prophylactic Establishment (TPE), equipped with a EDUO, and also in TPE with the traditional scheme of conducting urological patients is carried out. Decrease in direct and indirect expenses in the course of inspection, treatments and rehabilitations of the patients, passed inspection and rehabilitation in EDUO, speaks about expediency of expansion of EDUO in large settlements of area. **Key words:** nephrolithiasis, Express Diagnostic Urological Office (EDUO), governor's program, direct and indirect expenses

Введение

В настоящее время концепция лечения нефролитиаза претерпела большие изменения. Применение малоинвазивных методов лечения привело к сравнительно быстрой реабилитации и восстановлению пациентов и возвращению их к трудовой деятельности. Однако сохраняется тенденция к росту выявляемости больных нефролитиазом и увеличению данной диспансерной группы населения. Это связано с рядом причин. Во-первых, широкое внедрение высококаче-

ственного диагностического оборудования привело к увеличению выявляемости данного заболевания на ранних этапах его течения. Во-вторых, применение высокотехнологичных методов, таких как ДУВЛ, перкутанная нефролитолитаксия, приводит к высокому уровню излечиваемости, а остающаяся хронизация процесса увеличивает диспансерную группу.

Выполнение современных малоинвазивных вмешательств при нефролитиазе предполагает формирование резидуальных камней, остающихся после различных видов литотрипсии в 25-30% случаев, и «каменных дорожек», которые сохраняются в полостной системе мочеточника [1,2]. Окончательная оценка качества лечения производится только через 3-6 месяцев после выполнения вмешательства [1,2]. Таким образом, пациент, ввиду возможности возникновения осложнений различной степени тяжести, в течение данного срока должен находиться под активным мониторингом наблюдением врача-уролога.

*Ответственный за ведение переписки -
Вахлов Сергей Геннадьевич,
г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, 185,
отделение дистанционного дробления камней,
тел. (343) 240 45 67,
Зито@okb1.ru*

С другой стороны, запоздалая тактика лечения пациента может привести к интенсивному росту камня с нарушением оттока мочи по верхним мочевым путям и инфицированию органа.

Правильность выбора тактики ведения пациента зависит от многих факторов, таких как время формирования камня, его размер, форма нефролитиаза, место расположения конкремента, наличие мочевой инфекции. Реабилитация пациентов с нефролитиазом зависит от четкости выбранного алгоритма и быстрого принятия решения в случае миграции конкрементов.

Выбор в принятии решения напрямую зависит от результатов диагностических мероприятий, которые необходимо проводить в случае клинических проявлений обструкции. Если лабораторная диагностика является общепринятой в большинстве даже отдаленных регионов области и выполняется без особых проблем, то применение методов диагностики, требующих специального оборудования, таких как УЗИ, рентген, затруднено. Затруднения связаны с рядом причин. Во-первых, рентгенологическое исследование - это лучевая нагрузка на пациента. Важной причиной является занятость оборудования на основную диагностическую работу лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ). УЗ-оборудование также связано с диагностической нагрузкой, к тому же в регионах ультразвуковое исследование не используется как метод мониторинга, так как его выполняют врачи ультразвуковой диагностики, а не клиницисты-урологи.

На основе Свердловской Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» размещено и оборудовано 11 экспресс-диагностических урологических кабинетов (ЭДУК) в густонаселенных районах области [3,4,5]. Кабинеты ЭДУК оснащены необходимым набором урологического оборудования, включая ультразвуковые аппараты, на которых работают урологи, прошедшие подготовку в урологическом центре на базе кафедры урологии УГМА. Особенностью подготовки данных специалистов является то, что они проходят обучение по единой методике, включающей методы клинической и УЗ-диагностики. Это позволяет выработать единый алгоритм действий, который может корректироваться как на совместных обучающих семинарах, так и на местах, не нарушая общей структуры действия, помогая найти оптимальные решения как клинической ситуации ведения пациента, так и оказания помощи с наименьшими затратами.

Простым примером нерационального использования оборудования и интеллектуального потенциала врача, а также необоснованных не прямых затрат пациента и ЛПУ, является ведение пациента в условиях обычной схемы поликлинического приема. Динамическое наблюдение за пациентами, страдающими нефролитиазом и получившими лечение современными методами, такими как ДУВЛ, перкутанная нефролитотрипсия оказывается недопустимо растянутым во времени. При применении данных методик сохраняется высокий процент рецидивных камней, до 25-30%. Особенность их заключается в том, что они могут легко мигрировать в моче-

точник, при этом возможность возникновения обструкции, по мнению ряда авторов [1,2], составляет от 35 до 60%. Для определения тактики разрешения данной ситуации необходима УЗ-диагностика и консультация уролога. При существующей схеме амбулаторного ведения больных это действия, требующие больших временных затрат (судя по опросам наших пациентов, в ряде регионов затягивающиеся до недели), что чревато осложнениями разной степени тяжести, либо нивелированием результатов высокотехнологического дорогостоящего лечения [6].

Материал и методы

Проведен анализ результатов обследования, лечения и реабилитации 512 пациентов с умеренной клинической картиной нефролитиаза (отсутствие почечной колики), пролеченных в 2008-2009 г.г. в отделении дистанционного дробления камней (ДДК) СОКБ №1. Первичное клиничко-рентгенологическое обследование всех пациентов, включающее общий анализ крови, общий анализ мочи с уровнем pH, анализ мочи по Нечипоренко, посев мочи на микрофлору, биохимический анализ крови (билирубин, мочевины, креатинин, общий белок, ПТИ), а также УЗИ и R-графию по показаниям, было выполнено по месту жительства - в ЛПУ, оснащенных ЭДУК, а также в ЛПУ с традиционной схемой ведения пациентов с нефролитиазом. Клиничко-рентгенологическое обследование пациентов на этапе динамического наблюдения по месту жительства после проведенного в СОКБ №1 лечения включало общий анализ крови; общий анализ мочи с уровнем pH; анализ мочи по Нечипоренко; посев мочи на микрофлору; R-графию по показаниям; УЗ-мониторинг в зависимости от локализации камня, первоначального объема камня и типа лечения.

Проведено анкетирование всех 512 пациентов с целью анализа качества оказания медицинской помощи на местах, где развернуты кабинеты ЭДУК. Анкетирование проведено с применением анкеты - опросника качества лечения больных мочекаменной болезнью, разработанной на кафедре урологии Уральской Государственной медицинской академии для оценки качественных и количественных показателей лечения пациентов, страдающих нефролитиазом, по месту жительства.

Проведено анкетирование врачей-урологов, работающих непосредственно в кабинетах ЭДУК. Для анкетирования применена анкета врача-уролога, разработанная на кафедре урологии УГМА.

Все 512 пациентов были отнесены к одной из двух групп. Первую группу - 168 человек составили жители районов Свердловской области, оснащенных кабинетами ЭДУК согласно Губернаторской программе «Урологическое здоровье мужчины». Вторую группу составили 344 человека, проживающие в районах, не оснащенных ЭДУК (традиционная группа).

Сравнение качества оказания медицинской помощи по месту жительства в двух группах пациентов проводилось по четырем параметрам: среднее время от первого обращения к урологу по месту жительства до кон-

сультации в СОКБ №1; среднее время нетрудоспособности пациента до принятия решения; среднее количество диагностик, выполненных по месту жительства и средний койко-день, проведенный в стационаре.

Результаты и обсуждение

В течение трех лет реализации Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» в Свердловской области в экспресс-диагностических кабинетах и в поликлиническом отделении ГУЗ СОКБ№1 обследовано 101678 пациентов. Из них у 11049 (10,9%) выявлена мочекаменная болезнь. У 9330 чел. (84,4%) - с локализацией камня в почке, у 1719 чел. (15,6%) - с камнем в мочеточнике. Регионами с максимальной выявляемостью

МКБ являются города Красноуфимск (17,6%), Алапаевск (13,5%) и Краснотурьинск (13,1%). Несмотря на существующее мнение о прямой зависимости заболеваемости нефролитиазом от экологического неблагополучия в промышленных районах, в нашу статистику вошли сельскохозяйственные регионы (Красноуфимск и Алапаевск). Уровень выявляемости нефролитиаза в кабинетах ЭДУК по годам является стабильно высоким (3,5 – 4 тыс. человек в год), несмотря на сохраняющиеся диагностические мощности ЛПУ. Количество больных МКБ, выявленных в результате работы Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» в Свердловской области за период с 1.04.2006 по 01.04.2009 гг. представлено в табл. 1 и на диаграмме на рис. 1.

Таблица 1. Количество больных МКБ, выявленных в результате работы Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» в Свердловской области за период с 1.04.2006 по 01.04.2009 гг.

Город	Количество пациентов	МКБ	
		Почки	Мочеточник
Алапаевск	9394	1091	173
Асбест	8194	146	50
Ирбит	3190	161	31
Камensk-Уральский	4443	137	45
Краснотурьинск	4760	534	91
Красноуфимск	10001	1311	452
Н.Тагил	4081	113	40
Первоуральск	3077	117	33
Серов	400	-	-
СОКБ №1	52553	5627	804
ГОУЗ СОКП Госпиталь для ветеранов войн	1585	93	-
Всего	101678	9330	1719

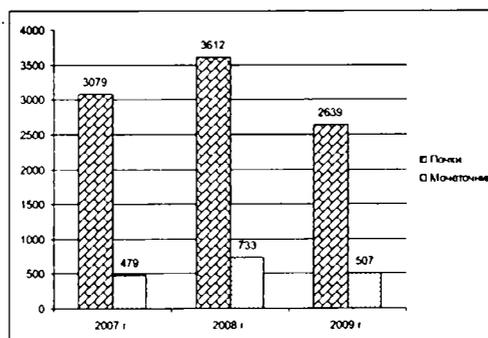


Рис.1. Количество больных МКБ, выявленных в результате работы Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» в Свердловской области за период с 1.04.2006 по 01.04.2009 гг.

Группы	Среднее количество диагностик, выполненных по месту жительства						Средний койко- день проведенный в стационаре
	Пациенты De Novo			Реабилитация			
	Лабораторные исследования	УЗИ	Рентген	Лабораторные исследования	УЗИ	Рентген	
ЭДУК	4,2	1*	1	2,3	2,8*	0,1	8,2
Традиционная	4,8	1**	1	4,7	1**	0,3	11,8

различия между группами достоверны ($p < 0,05$)

** - УЗИ выполняет врач-уролог ЭДУК во время основного приема*

*** - для выполнения УЗИ привлекается врач ультразвуковой диагностики*

Таблица 3. Сравнительные данные не прямых затрат для групп пациентов

Группы	Среднее время от первого обращения к урологу по м/ж до консультации в СОКБ №1	Среднее время нетрудоспособности пациента до принятия решения
ЭДУК	5 дней	2 дня
Традиционная	14 дней	6 дней

Анализ результатов анкетирования пациентов и врачей-урологов позволил сравнить прямые и не прямые затраты в процессе обследования, лечения и реабилитации для групп пациентов. Затраты для группы пациентов, прошедших обследование и реабилитацию в кабинетах ЭДУК оказались значительно ниже аналогичных затрат пациентов традиционной группы за счет следующих показателей: 1) сокращение периода от первого обращения к урологу по месту жительства до консультации в СОКБ №1 с 14 дней при традиционной схеме до 5 дней в ЭДУК; 2) сокращение периода нетрудоспособности пациента до принятия решения врачом-урологом с 5 дней традиционно до 2 дней в ЭДУК; 3) меньшее количество диагностик, потребовавшихся для установления диагноза и определения клинической картины, проведенных по месту жительства; 4) меньший койко-день, проведенный в стационаре за счет возможности выписки пациентов с субклинической картиной под динамическое наблюдение врача-уролога ЭДУК. Сравнительные данные прямых и не прямых затрат для групп пациентов представлены в табл. 2 и 3.

На основе результатов анкетирования врачей-урологов был описан алгоритм ведения пациентов с нефролитиазом в ЭДУК и в условиях традиционного поликлинического приема. При сравнении схем можно констатировать значительное сокращение этапов ведения пациентов при первичном обследовании и реабилитации в

условиях ЭДУК. Схемы ведения пациентов с нефролитиазом приведены на рис. 2 и 3.

В результате анализа лечения и реабилитации 512 пациентов было сделано заключение, что для эффективного ведения пациентов с острой клинической картиной необходимо ежедневное УЗ-мониторирование почек. При субклинической картине УЗ-мониторирование достаточно проводить 1 раз в 3-4 дня. Данная идеология была экстраполирована на кабинеты ЭДУК с целью повышения качества реабилитации больных данной группы.

Сравнив прямые и не прямые затраты при ведении пациентов можно сказать, что разработанные рекомендации экономически целесообразны только в схеме ЭДУК, т.к. при традиционной схеме резко увеличивается диагностическая часть процесса реабилитации пациента, возрастают прямые и не прямые затраты.

Выводы

1. Развертывание кабинетов ЭДУК при выполнении Губернаторской программы «Урологическое здоровье мужчины» явилось важным, эффективным компонентом в увеличении выявляемости пациентов с нефролитиазом и повышении качества реабилитации после проведенного лечения.

2. Учитывая высокую потребность и диагностическую ценность УЗ-исследований, считаем необходимым

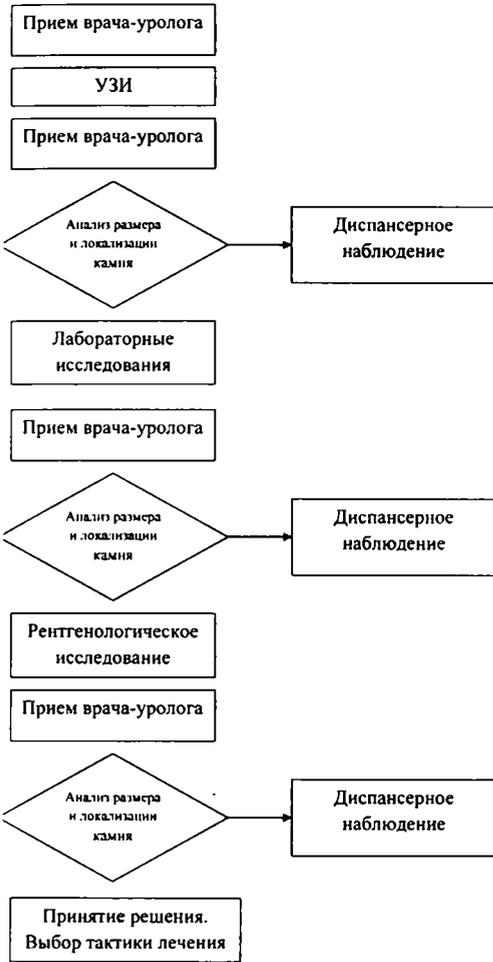


Рис.2. Традиционная схема ведения пациента с нефролитиазом



Рис.3. Схема ведения пациента с нефролитиазом в ЭДУК

оснащение урологического кабинета аппаратом УЗИ.

3. ЭДУК приобрел форму не только диагностического кабинета, но и кабинета для последующей диспансеризации, реабилитации и восстановления больных с

нефролитиазом.

4. В связи с эффективностью программы на примере нефролитиаза целесообразно развертывание кабинетов ЭДУК во всех крупных населенных пунктах области. ■

Литература:

1. Лопаткин НА, Трапезникова МФ, Дутов ВВ, Дзеранов НК Дистанционная ударно-волновая литотрипсия: прошлое, настоящее. Урология 2007; 6: 3-14.
2. Дзеранов НК, Даренков АФ, Константинова ОВ, Бешляев ДЛ, Борискич ВИ, Голованов СА, Дрожжева ВВ. Роль динамического наблюдения в профилактике рецидивов камнеобразования. Урология и нефрология 1998; 4: 12-14.
3. Журавлев ВН, Баженов ИВ, Зырянов АВ, Клымушев ВН. Опыт организации специализированной медицинской (урологической) помощи мужскому населению в крупном промышленном регионе (Свердловской области) Всероссийская научно-практическая конференция и выставоч-

4. Журавлев ВН, Баженов ИВ, Зырянов АВ, Клымушев ВН, Борзунов ИВ, Коган ОС. Об организации специализированной медицинской (урологической) помощи мужскому населению в крупном промышленном регионе (Свердловской области). Уральский медицинский журнал 2007; 9: 3-6.
5. Демографический ежегодник России. Официальное издание, Москва Госкомстат 2002, с400.
6. Tiselius H-G, Ackermann D, Flken P, Buck C, Conort P, Gallucci M. Рекомендации EAU по лечению уролитиаза. 2008.