

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСФСР

Свердловский государственный
медицинский институт

К. А. БРАГИН

На правах рукописи

**АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
КАМНЕЙ ПОЧЕК**

(по материалам клиники за 12 лет)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Свердловск 1964

Из кафедры факультетской хирургии (заведующая профессор
В. Ф. Колосовская) Свердловского Государственного медицинского
института (ректор—доцент В. Н. Климов).

Научный руководитель — доктор мед. наук, профессор В. Ф. Колосовская

Официальные оппоненты:

1. Доктор медицинских наук, профессор Т. С. Григорьева.
2. Кандидат медицинских наук, подполковник мед. службы
В. Е. Треухов.

Анализ хирургического лечения камней почек по материалам клиники за 12 лет, изложенный в данной работе, показал, что нефролитиаз является весьма распространенным заболеванием среди населения Свердловской области и носит характер краевой патологии.

Выявление этиологических факторов этого заболевания, связанных с условиями внешней среды, в частности, с климатическими условиями Урала, в нашу задачу не входило, но значительное число заболеваний нефролитиазом в очагах эндемического зоба указывает на общность причин, связанных с геологическими и географическими особенностями Среднего Урала, поэтому требует дальнейшего изучения. Что касается эндогенных причин камнеобразования в почках, вызванных нарушением пассажа мочи из верхних отделов мочевого тракта, то они не имеют прямой связи с жительством на Урале, ибо патологоанатомические изменения и аномалии развития органов мочеполового тракта, встретившиеся при камнях почек у наших больных, аналогичны описанному в литературе для многих районов СССР с эндемическим и спорадическим нефролитиазом.

Несмотря на то, что диагностика хирургических заболеваний улучшается, однако еще большое количество больных поступает с тяжелыми и запущенными случаями нефролитиаза. Этим и следует объяснить довольно значительный процент рецидивов камнеобразования в отдаленном периоде после оперативного лечения. При ранних органосохраняющих операциях процент рецидивов камней наблюдается значительно реже. Преобладающее число больных нефролитиазом, поступивших в клинику из районов области, нуждалось в более активном оперативном лечении камней в ранние сроки. Большинство хирургов все еще стоит на позициях выжидательной тактики в показаниях к активному хирургическому лечению камней почек.

Данная работа, основанная на большом клиническом материале, позволяет заключить, что тактика расширенных показаний к ранним органосохраняющим операциям при камнях почек правильна и может быть рекомендована не только урологам, но и хирургам районного звена. И если в какой-то мере данная работа поможет в их практической деятельности, мы будем считать свою задачу выполненной.

Среди различных урологических заболеваний нефролитиаз занимает одно из первых мест. Некоторые особенности этого заболевания до сих пор проблематичны и требуют дальнейшего изучения.

В ряде стран мира и в некоторых областях Советского Союза нефролитиаз изучается как эндемическое заболевание, имеющее географическую очаговость. На эндемичность нефролитиаза на Урале еще в 1934 г. указывал В. К. Шамарин. Он отметил, что на восточных и западных склонах Уральских гор наблюдается среди населения наибольшее количество уролитиаза, однако это представление еще нуждается в тщательной проверке.

За 12-летний период (1951—1962 гг.) в факультетскую хирургическую клинику с мочекаменной болезнью поступило больных 1181 чел. (25,8 проц.) от всех урологических больных, лечившихся за этот же период. В том числе: с камнями в почках — 660 человек (55 проц.), в мочеточниках — 354 чел. (30 проц.), в мочевом пузыре — 144 чел. (13 проц.), в уретре — 21 чел. (1,8 проц.), в предстательной железе — 2 чел. (0,2 проц.).

При анализе заболеваемости мочекаменной болезнью отмечается значительный рост числа больных нефролитиазом. В 1951 году в клинику поступило больных с камнями в почках 19 чел., в 1956 г. — 53 чел., в 1962 г. — 80 человек. В то же время отмечается уменьшение поступления больных с камнями в нижележащих отделах мочевого тракта.

Значительное число больных нефролитиазом поступает с длительными сроками заболевания. Из 660 человек, поступивших на лечение в разные сроки от начала заболевания, 53,3 проц. болеют более 4-х лет и только 13 проц. имеют продолжительность заболевания не более одного года. Наши данные о сроках заболевания соответствуют литературным данным ряда авторов сороковых годов (М. И. Маянд, Г. И. Герценберг, В. И. Воробцов). Это говорит о несовершенстве методов диагностики и стационарного лечения нефролитиаза на ранних этапах заболевания.

Среди лечившихся в клинике отмечается некоторое преобладание этого заболевания среди мужчин (350 чел. — 53 проц.), нежели среди женщин (310 чел. — 47 проц.). Некоторые авторы (А. А. Введенский, П. Александров) объясняют это анатомофизиологическими особенностями мочевыводящих путей, другие (А. Я. Пытель, С. Д. Голигорский) — влиянием эстрогенов на кальциевый обмен. В нашей практике камни в мочевом пузыре у женщин наблюдались лишь в 10 проц., что объясняется наиболее частым самостоятельным отхождением у них конкрементов.

Преобладающее число больных нефролитиазом приходится на

возраст от 20 до 50 лет (81,4 проц.). Сравнительно мало было больных детского и юношеского возраста (7,6 проц.), а также пожилого возраста старше 50 лет (11 проц.).

Локализация камней в почках выглядит следующим образом:

а) правосторонняя — 46,3 проц.;

б) левосторонняя — 40,9 проц.;

в) двухсторонняя — 9 проц.;

г) множественный литиаз — 3,8 проц.

У девяти больных оказались рентгеногегативные камни, у 33 выявлен мочекаменный диатез, у пяти больных камни были в единственной почке. Одиночные камни отмечены у 594 больных, в том числе у 44 чел. — коралловидные. Множественные камни обнаружены у 24 больных.

Величина камней варьировала от размеров просянного зерна до кулака взрослого мужчины. Самый крупный камень был весом 1600 г.

По химическому составу в 21 проц. случаев были смешанные камни, в 52 проц. — ураты, в 28 проц. — фосфаты, в 14 проц. — оксалаты. Карбонаты в чистом виде у наших больных не встречались.

У 3-х больных произошло самостоятельное отхождение белковых (фибриновых) камней. В трех случаях путем интелолитотомии удалены сульфамидные камни, состоящие из чистых, серебристо-белого цвета кристаллов сульфидина.

Самостоятельное отхождение камней наблюдалось в 62 случаях.

Камни чаще всего располагались в лоханках почек, причем в 56 проц. случаев камнеобразование наблюдалось при внутрпочечном строении лоханок, в 34 проц. — при внепочечном строении и в 10 проц. — при смешанном.

II

В работах Г. И. Родзевича, П. Л. Левшина, Д. П. Кузнецкого, М. А. Мир-Касимова и других при анализе причин заболеваемости нефролитиазом обращалось внимание на род занятий больных. Среди наших больных было 73 проц. рабочих, 12 проц. — служащих, 8 проц. — колхозников и 7 проц. — прочих. 86 больных (13,3 проц.) работали в условиях с постоянным перегреванием организма (горювые, доменщики, литейщики, термисты, кочегары, кондитеры, повара и т. д.). По-видимому, постоянное перегревание организма и повышенная потеря воды у этой группы больных были причиной нарушения физкоколлоидного равновесия и повышения концентрации мочи, что способствовало выпадению в осадок плотных элементов мочи и образованию конкрементов в почках, на что еще в 1929 г. указывал Л. Каспер.

84 проц. наших больных были коренными жителями Урала.

Присущая нефролитиазу географическая очаговость в некоторых странах ближнего и среднего Востока, в странах Африки, прилегающих к Средиземному и Красному морям, достаточно полно освещена в литературе. Изучена эндемичность мочекаменной болезни в южных и юго-восточных районах СССР: на Кавказе, в Средней Азии, в Приазовье, в бассейне рек Волги и Дона. Мало изучено распространение нефролитиаза в районах Урала и Сибири.

Многие авторы в конце прошлого и в начале текущего столетия писали, что в Северных поясах земного шара нефролитиаз встречается редко. М. А. Мир-Касимов в 1928 г. сообщил, что в Швеции в г. Готенбурге за 15 лет было всего 4 случая заболевания мочекаменной болезнью. По данным Зальцмана и Родзевича (1901 г.), за 44 года в хирургической клинике Гельсингфоргского университета (Финляндия) встретился всего один случай нефролитиаза. На территории СССР заболевание почти не встречалось в Архангельской губернии и в Сибири (Г. С. Гребенщиков).

По данным современной зарубежной и отечественной литературы, отмечается тенденция к распространению этого заболевания на Север. О значительном распространении нефролитиаза в Северной Америке сообщают В. Войц, Ф. Гарви (1956 г.), в Финляндии — А. Саллинен (1960 г.), в Швеции, Норвегии, в Северной Англии — А. Бат (1961 г.).

Ряд авторов отмечает заметное учащение заболеваемости уролитиазом в Европе после второй мировой войны. Так, В. Иоффен (1959 г.) связывает это с боевыми травмами в прошлом у большинства больных.

В СССР о распространении нефролитиаза в северных и северо-восточных районах сообщают В. А. Барсель (Мурманск), А. Б. Барон (Киров), В. М. Борисова (Сибирь), В. Е. Прядко (Дальний Восток).

В некоторых северных областях Союза заболеваемость нефролитиазом оказалась не ниже, чем в республиках Закавказья и Средней Азии, где очаговость его наиболее значительна.

Отношение числа больных, обратившихся в нашу клинику за 12 лет ко всем хирургическим больным, за это же время составляет 1181: 42049 или (1:35,6). В среднем по СССР это соотношение по Р. О. Эоляку (1930 г.) равно 1:250.

Наибольшее количество больных нефролитиазом поступило в клинику из Асбестовского, Первоуральского, Сысертского, Алапаевского, Невьянского, Кировоградского, Белоярского, Свердловского и других районов горной полосы, имеющей наибольшую плотность населения.

Обращаемость больных в клинику из 32-х районов по отношению к числу населения составляет 1:21362, но по статистике главных врачей из 13 районов с наибольшей плотностью населения заболеваемость уролитиазом выражается соотношением 1:2852, что намного превышает показатели ряда областей СССР с эндемическим уролитиазом.

Для более полной характеристики эндемичности уролитиаза на Среднем Урале нами собраны сведения о заболеваемости в трех областях Урала (табл. 1), что позволяет судить о нефролитиазе как о краевой патологии Урала.

Таблица № 1
Заболеваемость уролитиазом на Урале
за три года (1960—1962 гг.) по
данным областных больниц

Областные больницы	Локализация камней						Процент больных к числу:	
	в почке	в мочеточ- нике	в мочевом пузыре	в уретре	в простате	всего	хирур- гических	урологи- ческих
Пермская . . .	479	161	68	15	1	724	6,9	30
Курганская . . .	185	96	45	1	—	328	2,24	17,8
Свердловская . .	217	143	31	3	2	396	3,12	29,2
Всего:	881	400	144	19	3	1447	3,63	21,95
	60%	20,7%	10%	9%	0,3%	100%		

Проводя статистическую разработку данных Свердловского областного и сведений, полученных непосредственно из районных больниц, удалось выявить параллелизм распространения нефролитиаза с эндемическим зобом. Нефролитиаз более распространен в тех районах Свердловской области, где имеется эндемический зоб: в Асбестовском, Режевском, Невьянском, Красноуральском, Ревдинском, Первоуральском, Красноуральском и других. Подобный параллелизм распространения нефролитиаза в зобных очагах выявили И. В. Шубладзе (1960 г.) в Киргизии, И. П. Капетивадзе (1961—1963 гг.) в Грузии. Аналогичные данные приводят зарубежные авторы Блюм, Кюнтер и другие. Они считают, что причины нефролитиаза зависят от недостаточности содержания некоторых микроэлементов в почве и питьевой воде (йода, кобальта, фтора).

что приводит к нарушению функционального состояния щитовидной железы, вызывает изменение обмена веществ и коллоидно-кристаллоидного равновесия мочи, таким образом способствует камнеобразованию. В связи с этим мы можем предполагать, что геологические особенности строения уральских почв, малосодержащих микроэлементов йода и кобальта, играют ведущую роль в этиологии эндемического зоба и нефролитиаза.

В перечне причин, способствующих камнеобразованию в почках, местные анатомические нарушения, вызывающие замедление пассажа мочи в нижележащие отделы мочевого тракта имеют также немаловажное значение. Они могут быть врожденного и приобретенного происхождения. У 44 наших больных нефролитиазом были выявлены аномалии развития почек (аномалии числа, положения и строения). Причем у 32 человек аномалии были правосторонними, у 9 человек — левосторонними и у 2 — двухсторонними.

Камни были выявлены: в гипоплазированных почках — 3, в дистопированных — 6 случаев, в подковообразных — 4 случая, в дуоветных — 6 случаев, в поликистозных — 9 случаев; в почках с перегибом прилоханочного отдела мочеточника — 16 случаев, в том числе с добавочными полюсными сосудами, вызвавшими перегибы, — 10 случаев.

Нарушения уродинамики, вызванные перечисленными аномалиями, у большинства больных были устранены оперативным путем с благоприятными исходами в послеоперационном периоде.

Вариации анатомического строения бокалов почки у наших больных также играли определенную роль в камнеобразовании. В 56 проц. случаев камни встречались в лоханках с внутрипочечным строением их. Чашечные камни располагались чаще в нижних чашечках. Н. С. Бутлиашвили (1961 г.) более частое образование камней в нижних чашечках объясняет законами гидравлики, когда скорость течения жидкости зависит от угла поворота трубки. Чем острее угол, тем сильнее замедленно течение жидкости. Нам весьма часто приходилось встречаться с высоким отхождением мочеточника из лоханки или перегибом его в прилоханочном отделе, что приводило к образованию «коленз», а затем к стазу мочи в почке и образованию камня.

В литературе уделяется большое внимание травме, как этиологическому фактору, способствующему камнеобразованию (М. Г. Купершляк (1947 г.), А. Т. Лидский (1948 г.), В. П. Смеловский (1949 г.)).

Наши данные подтверждают выводы указанных авторов. Из 503 больных, впервые обратившихся в клинику по поводу нефролитиаза, 169 имели те или иные ранения или травмы, перенесенные в недалеком прошлом, в основном в период Отечественной войны.

В литературе двадцатых и тридцатых годов к одной из причин камнеобразования относились инфекционные заболевания, предшествующие нефролитиазу, 443 чел. наших больных перенесли ряд тяжелых инфекционных заболеваний (тифы, малярия, скарлатина, дифтерия). Больные старших возрастов поголовно болели тифом.

III

Особенностью клинического течения нефролитиаза у наших больных является большой процент осложнений (82,5 проц.), в том числе у 76 проц. больных камни были инфицированными. Причиной подобного явления мы считаем то обстоятельство, что основной контингент наших больных составляют больные из отдаленных районов области, где еще имеет место поздняя обращаемость, недостаточно активное хирургическое лечение в ранние периоды заболевания, слабая санитарно-просветительная работа среди населения.

Первое место среди осложнений нефролитиаза занимают пиелиты и пиелонефриты, второе — гидронефроз и пионефроз. Случаев калкулезной анурии было всего 5, уремии — 2. В двух случаях камни почек осложнились уросепсисом.

Основными и наиболее постоянными симптомами нефролитиаза были боли, гематурия, пиурия, пиурия, нестроительство мочеиспускания и отхождение конкрементов. Значительно чаще больные предъявляли жалобы на тупые боли в поясничной области (53,5 проц.), реже — на острые типа почечной колики (43 проц.). Из 158 больных с калкулезным гидронефрозом острые боли наблюдались у 18 человек. Мы считаем, что острые боли более характерны для неосложненных камней почек и для камней мочеточников. У 24 больных болей вообще не отмечалось. Это наблюдалось в основном при коралловидных камнях.

Симптом Пастернацкого был выражен в 80 проц. случаев.

Исследованию мочи при камнях почек мы придавали большое значение. Гематурия была выявлена у 75 проц. больных, в том числе в 51,6 проц. — в виде микро, а в 23,4 проц. — макрогематурии. Профузное кровотечение имело место у двух больных. Пиурия наблюдалась у 70 проц. больных, как единственный симптом, она наблюдалась у 3 больных (табл. 2).

Сочетание симптомов нефролитиаза

Таблица № 2

Симптомы	Единствен. симптом	В сочетании с другими симптомами	Всего больных	%
Почечная колика	36	248	284	43
Тупые боли	23	330	353	53,5
Гематурия	6	490	496	75
Пиурия	3	460	463	70
Дизурия	—	106	106	16
Отхождение камней	—	67	67	10

Абсолютным симптомом, указывающим на нефролитиаз, является отхождение конкрементов, что наблюдалось нами весьма редко — в 10 проц. случаев. У больных с асептическими, неосложненными камнями не отмечалось нарушения концентрационной функции почек. Азотемия была выявлена у 50 больных с осложненным нефролитиазом.

Уремия редко развивается на почве острой калькулезной анурии, чаще она развивалась как финал хронической почечной недостаточности.

При хромоцистоскопии нарушение выделения индигокармина мы отметили у 72,3 проц. больных при одностороннем нефролитиазе, а при двухстороннем — в 100 проц. Хромовыделительная функция здоровой почки была угнетена у 45 больных (15 проц.). У 12 больных отмечалось рефлекторное угнетение выделения краски в результате болевого раздражения уретры тубусом цистоскопа.

В 1957 г. И. Сваб сообщал, что почка способна выделять индигокармин при сохранении 20 проц. функционирующей паренхимы. Поэтому по данным одной хромоцистоскопии нельзя судить о морфологическом и функциональном состоянии почки, пораженной камнем.

Калькулезные пиелиты у 25 больных сопровождалась азотемией, у 12 — анемией, у большинства больных отмечалось ускорение РОЭ. Пионефроз у 26 больных (4 проц.) протекали с необратимыми изменениями в почке. Они сопровождалась обычно интермитирующей температурой, постоянными тупыми болями в поясничной области или в подреберьи. У некоторых больных клиническая картина имела характер уросепсиса.

В диагностике нефролитиаза мы придавали ведущее значение анамнезу и сопоставлению всех симптомов, выявленных при изучении объективных данных, с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания.

Характер болей в совокупности с показаниями инструментальных методов обследования помогает установить не только причину появления болей, но и отличить нефролитиаз от некоторых острых заболеваний органов брюшной полости. У 36 больных, поступивших в клинику в порядке неотложной хирургии, были диагностированы камни почек и мочеточников, а у 25 больных, поступивших с диагнозом «почечная колика», были выявлены острые заболевания органов брюшной полости. Следует отметить, что еще высок процент нераспознанных камней почек, идущих под флагом других заболеваний. В районах области имеет место значительное число необоснованных аппендэктомий, тогда как в действительности клиника была обусловлена камнем в правой почке. На нашем материале это наблюдалось в 27 проц. случаев.

В клинике в большинстве случаев камни были выявлены при рентгенологическом обследовании. Эти методы еще недостаточно используются врачами районных больниц при диагностике нефролитиаза, что и являлось нередко причиной запущенности заболевания у многих больных.

IV

Основной тактической установкой клиники в лечении камней почек является комплексное хирургическое вмешательство с расширением показаний к раннему органосохраняющему оперативному лечению. При этом мы учитывали общее состояние больного, величину и форму камня, его склонность к росту, степень морфологических изменений, функцию больной и здоровой почек, анатомическое строение лоханки, особенности клинического течения нефролитиаза.

Руководствуясь решением Третьей Всесоюзной конференции урологов по научным проблемам (1958 г.), в последние четыре года мы сузили показания к нефрэктомии при нефролитиазе (табл. 3) и расширили показания к органосохраняющим операциям.

Если за период с 1951 по 1957 гг. число нефрэктомий было 45, то с 1957 по 1962 гг. число их сократилось до 32, в то время как число пиелолитотомий с 1951 по 1957 гг. было 92, а с 1957 г. по 1962 г. — 128.

Возраст больных не был противопоказанием к оперативному лечению. Основным противопоказанием к операции в пожилом возрасте были сердечно-сосудистые заболевания, нарушения мозгового кровообращения.

При неподвижных коралловидных камнях, без грубых нарушений функции почек, проводилось в основном консервативное лечение. Такое лечение проведено у 24 из 44 больных. При инфицированных коралловидных камнях, когда возникала угроза деструкции паренхимы почек, проводилось оперативное лечение. Оперировано 20 человек, из них только 6 больных подвергнуты нефрэктомии. Оперативное лечение коралловидных камней, на наш взгляд, должно идти по линии совершенствования оперативной техники.

Частота применения различных методов хирургического лечения
камней почек с 1951—1962 гг.

Вид операции	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	Всего
Пиелолитотомия	4	14	14	17	19	24	19	24	29	23	22	11	220
Нефролитотомия	—	2	1	4	4	12	8	8	12	8	6	5	70
Нефроэктомия	2	11	9	10	3	10	3	6	1	8	5	10	77
Пиелонефролитотомия	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	1	5
Уретеролитотомия	—	—	1	1	1	3	1	3	2	3	3	2	20
Резекция полюса почки	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	3
Пиело-и нефростомия	1	—	1	—	—	1	3	1	—	1	—	1	9
Прочие операции	—	2	1	—	—	2	—	2	3	1	1	—	12
Итого:	7	29	27	32	28	53	35	46	47	44	37	32	416

Двухсторонние камни удалялись всегда двухмоментно, хотя ряд авторов (С. С. Юдин, М. И. Мамиконов, И. П. Погорелко) считают возможным оперировать таких больных одномоментно. Однако наша клиника не придерживается подобной тактики. Из 59 больных с двухсторонними камнями нами прооперировано 31 человек, с перерывами между операциями 6—8 месяцев. Эти сроки, по нашему мнению, удлинять не следует, т. к. выжидание усугубляет прогноз.

В выборе стороны оперирования мы подходили индивидуально с учетом общего состояния и местных изменений в почках. Обычно операцию начинали на лучше функционирующей почке. При многоместном литиазе в первую очередь удалялись камни из мочеточников.

Обезболивание: 411 операций произведено под эфирно-кислородным наркозом, 2 — под спинномозговой анестезией, 2 — под местной анестезией, одна — под гексеналовым наркозом.

Доступ к почке осуществлялся путем косо-поясничного разреза по С. П. Федорову.

Осложнения после федоровского разреза: послеоперационные грыжи — 6, диастазы мышечные — 2, парастезии — 13.

Межмышечными доступами мы пользовались в единичных случаях.

После удаления камня из вывихнутой в рану почки обычно производилась фасциопликация почки по В. А. Горашу. Это, по нашему мнению, улучшает уродинамику почки в послеоперационном периоде и служит профилактикой нефролитиаза и нефроптоза.

После удаления камня из почки, когда ее не приходилось вывихивать в рану, необходимость в фиксации почки по В. А. Горашу отпадает.

При внутрипочечном расположении лоханки в 70 проц. случаев приходилось прибегать к нефролитотомии. В нескольких случаях чашечные камни удалялись методом субкортикальной пиелолитотомии по А. Бабичу, И. П. Погорелко. Этот метод несложен, но таит в себе опасность повреждения задней лоханочной артерии. Во всех случаях на края разреза лоханки и паренхимы накладывались тонкие кетгуттовые швы без захвата слизистой. Паранефрий тампонировался резиновой трубкой, обмотанной тампоном, трубка удалялась на 7—8 сутки после операции. Заживление наступало к концу декады.

Наблюдались следующие послеоперационные осложнения: у 2-х больных имело место вторичное послеоперационное кровотечение; у одного из них кровотечение было остановлено консервативными мероприятиями, во втором случае потребовалась ревизия почки

с целью гемостаза. Почечные свищи после операции образовались у восьми больных. В 10 проц. случаев после операции были парезы кишечника в течение 1—2 дней. У 12 больных послеоперационное течение осложнилось гипостатической пневмонией. Нагноение швов наблюдалось в шести случаях.

V

Отдаленные результаты хирургического лечения камней почек нами изучены у 260 больных в сроки от одного месяца до одиннадцати лет после хирургического лечения. Из них 205 больных ранее подвергались оперативному лечению (50 проц. всех оперированных), 55 больных лечилось консервативно. Преобладающее число обследованных больных были в возрасте 20—50 лет, число мужчин и женщин было почти равным, 120 чел. обследовано в клинике, 140—в районных больницах. Из 240 обследованных 13 человек умерли в разные сроки после лечения в клинике.

Причем почечная недостаточность была причиной смерти только у 3 больных, двое из них были оперированы по поводу двухстороннего нефролитиаза при резком нарушении концентрационной и экскреторной функции почек. Третья больная лечилась консервативно по поводу двухстороннего калькулезного пиелонефрита, умерла через 8 месяцев после лечения от уремической интоксикации.

Число умерших в разные сроки после хирургического лечения от почечной недостаточности составляет 0,8 проц.

Наиболее благоприятные отдаленные результаты наблюдались после оперативного лечения и менее благоприятные—после консервативного лечения (табл. 4 и 5).

Таблица № 4

Отдаленные исходы оперативного лечения при неосложненном нефролитиазе

Вид операций	Всего больных	Оценка исходов лечения				
		хорошо	удовл.	п л о х и е		
				решид.	умерло	всего
Пиелолитотомия	45	22	14	8	1	9
Нефролитотомия	12	3	5	4	—	4
Нефропиелолитотомия	1	1	—	—	—	—
Уретеропиелолитотомия	1	—	—	1	—	1
Ревизия почек с пиелолитотомией	1	—	1	—	—	—
Всего:	60	26	20	13	1	14
		43%	33,6%			23,4%

**Отдаленные исходы оперативного лечения
при осложненном нефролитиазе**

Вид операций	Всего больных	Оценка исходов лечения				
		хорошо	удовл.	п л о х и е		
				рецид	умерло	всего
Пиелолитотомия	60	17	25	14	2	16
Нефролитотомия	36	6	10	16	2	18
Нефропиелолитотомия	2	1	—	1	—	1
Уретеропиелолитотомия	3	1	2	—	—	—
Уретеролитотомия	5	1	2	2	—	2
Резекция почек	1	1	—	—	—	—
Нефрэктомия	30	—	15	—	5	10
Нефростомия	3	—	1	—	1	1
Ревизия почек	5	2	1	1	—	2
Всего:	145	29	56	34	10	50
		20%	40%			40%

Наиболее благоприятные результаты выявлены после пиелолитотомий. Нами обследованы также 24 больных, у которых, помимо оперативного удаления камней, производились реконструктивные операции на почках и мочеточниках при аномалиях мочевых путей: в том числе четверо больных — после выправления перегибов мочеточника в прилоханочном отделе, восемь человек — после высвобождения из периуретеральных спаек (уретеролизис), один — после резекции расширенной лоханки по Фолею, шесть больных — после резекции добавочного сосуда и четверо — после нефролитотомий с пересечением перешейка подковообразной почки, один больной — после вскрытия кист паренхимы почки. Хорошие результаты отмечены после фасциопластики почки по В. А. Горашу. Ни у одного из этих больных рецидивного камнеобразования не было выявлено.

Менее благоприятные исходы были после нефролитотомий, произведенных при инфицированном нефролитиазе: из 48 больных, обследованных после таких операций, удовлетворительные исходы были выявлены лишь в 50 проц. случаев, у 6 больных образовались почечные свищи. Неблагоприятные исходы наблюдались также после вынужденных оперативных вмешательств, например, при нефростомии.

В литературе много спорных вопросов о сроках оперативного лечения нефролитиаза. Мы присоединяемся к мнению В. М. Вознесенского, С. И. Спасокукоцкого, И. М. Эпштейна, высказывающихся за расширение показаний к ранним органосохраняющим операциям. У 31 обследованного больного пиелолитотомия была произведена в сроки от одного месяца до одного года после выявления заболевания. В отдаленном периоде после операций у этих больных восстановилась суммарная функция почек, рецидив наступил только у одного больного.

Из 20 больных, прооперированных в сроки от пяти до 20 лет с момента выявления камней почек, у 16 чел. были выявлены различного рода осложнения, в том числе у 8 — рецидивы.

После радикальных операций, в частности, после резекций нижнего полюса почки, обследован всего один больной с хорошим исходом. После нефрэктомии обследовано 30 больных в разные сроки после операций. Пять из них умерло. Причина их смерти не была непосредственно связана с функциональной недостаточностью оставшейся единственной почки. Из 25 больных, оставшихся в живых, у 3-х были выявлены камни в единственной почке. 13 больных жаловались на боли в послеоперационном рубце, пониженную работоспособность, у одной больной образовалась послеоперационная грыжа, у другой — поясничный свищ, закрывшийся к моменту обследования в клинике. 9 больных не предъявляли жалоб, трудоспособны. У 3-х больных функция оставшейся почки была крайне ослабленной, была выявлена азотемия, гипонизостенурия, полиурия.

Статистические сведения, опубликованные в литературе, о частоте и времени выявления рецидивов после оперативного удаления камней из почек весьма разноречивы. Они колеблются от 6,6 проц. по В. К. Шамарину до 51 проц. по Кубату. В данных некоторых клиник они значительны и в настоящее время, — так Г. А. Чечхвани (1961 г.) сообщил о 48,6 проц. рецидивов. Из 205 больных, обследованных нами после оперативного удаления камней почек, рецидивы были выявлены у 48 больных (23,4 проц.), кроме того, у 11 больных после операций наблюдалось самостоятельное отхождение конкрементов.

Наибольшее число рецидивов выявлено через два года после операций. Чем длительней послеоперационный период, тем реже встречаются рецидивы. Большинство их выявлено после операций по поводу инфицированного нефролитиаза. Рецидивы после нефролитотомии нами выявлены в среднем через 2,5 г., после пиелолитотомии в среднем — через 3 года. Основная же масса рецидивов выявлена через 1—2 года после всех операций.

Анализ отдаленных исходов консервативного лечения нефролитиаза у 55 больных при сравнительной оценке с результатами комбинированного оперативного лечения (табл. 6) убеждает нас в целесообразности расширенных показаний к ранним органосохраняющим операциям с комплексной терапией в до и послеоперационном периодах. Ибо оперативное лечение нефролитиаза при сформировавшихся камнях остается пока что наиболее результативным по сравнению с консервативными мероприятиями.

Таблица № 6

Некоторые показатели исходов оперативного и консервативного лечения камней почек в отдаленном периоде

Показатели	Лечившихся оперативно		Лечившихся консервативно		Всего до лечения	Всего по- сле лечения
	до опе- рации	после операции	до лече- ния	после лечения		
Всего больных	205	194	55	53	260	247
МОЧА:						
асептическая	66	134	13	10	79	144
инфицированная	139	60	42	43	181	103
кислой реакции	31	178	9	5	40	183
щелочной реакции	174	16	46	44	220	60
амфотерной	—	—	—	4	—	4
пиурия	139	60	48	43	187	103
гематурия	107	56	33	26	140	82
КРОВЬ:						
повышенный лейкоци- тоз	23	11	6	4	29	15
сдвиг лейкоц. формулы влево	24	10	5	3	29	13
анемия	12	3	2	1	14	4
кислой реакции	31	178	9	5	40	183
щелочной реакции	17	16	46	44	220	60
амфотерной	—	—	—	4	—	4
пиурия	139	60	48	43	187	103
гематурия	107	56	33	26	140	82
КРОВЬ:						
повышенный лейкоци- тоз	23	11	6	4	29	15
сдвиг лейкоц. форму- лы влево	24	10	5	3	29	13
анемия	12	3	2	1	14	4
азотемия	32	5	4	2	36	7
ускоренная РОЭ	142	49	27	25	169	74

Показатели	Лечившихся оперативно		Лечившихся консервативно		Всего до лечения	Всего пос- ле лечения
	до опе- рации	после операции	до лече- ния	после лечения		
СУММАРНАЯ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК:						
удовлетворительная	144	154	49	50	193	204
пониженная	61	40	6	3	67	43
РАЗДЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК:						
удовлетворительная	72	131	42	39	114	170
сниженная	93	63	12	10	105	73
отсутствует	40	—	1	4	41	4
СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ:						
Субъективных жалоб нет —	—	101	—	7	—	108
Боли в послеопераци- онном рубце	—	28	—	—	—	28
Острые боли в пояс- нице	—	19	—	5	—	24
Тупые „ „	—	46	—	41	—	87
ОСЛОЖНЕНИЯ:						
грыжи	—	3	—	—	—	3
свищи	—	8	—	—	—	8
РЕЦИДИВЫ КАМНЕЙ						
Образов. камней в дру- гой почке	—	48	—	—	—	48
	—	7	—	1	—	8
ТРУДОСПО- СОБНОСТЬ:						
восстановилась	—	108	—	11	—	119
снизилась	—	50	—	35	—	85
(инвалидность) потеря- на	—	36	—	7	—	43
УМЕРЛО	—	11	—	2	—	13

ВЫВОДЫ:

1. Нефролитиаз является эндемическим заболеванием на Среднем Урале и наиболее распространен в густонаселенных районах горной полосы Свердловской области и в очагах эндемического зоба:

а) среди всех урологических больных больные уролитиазом занимают первое место (20,5 проц.), из них 55 проц. составляет больные с камнями почек, 82,5 проц. больных нефролитиазом поступило на лечение с осложненными формами заболевания;

б) 75 проц. больных составляют промышленные рабочие, из которых 13 проц. были рабочими горячих цехов. Заболеваемость среди сельского населения равняется 8 проц. Основной контингент больных — это люди наиболее трудоспособного возраста 20 — 50 лет (81,4 проц.). Частота заболеваемости почти одинакова как среди мужчин, так и среди женщин (53 проц. — 47 проц.).

2. Наиболее часто наблюдалась правосторонняя локализация камней (46,3 проц.). По химическому составу камни чаще были смешанными.

В 70 проц. случаев камни были инфицированными.

3. Клиническая картина нефролитиаза характеризуется разнообразием симптомов, сопоставление которых имеет большое значение в диагностике заболевания, с учетом индивидуальных особенностей. Наиболее постоянными симптомами являются боли (96,5 проц.), микрогематурия (75 проц.), пиурия (70 проц.), дизурия (16 проц.). Отхождение камней встречалось в 10 проц.:

а) субъективные данные не всегда соответствуют тяжести заболевания. Бессимптомное течение камней почек нередко является причиной поздней обращаемости и запущенности заболевания;

б) среди осложнений на первом месте были воспалительные процессы, на втором — гидронефротическая трансформация почки.

4. Основными методами лечения камней почек являются хирургические с комплексной консервативной терапией в до и послеоперационном периодах:

а) расширение показаний к ранним органосохраняющим операциям следует считать оправданными. Операцией выбора является задняя пиелолитомия с продольным разрезом лоханки, равным диаметру камня, с наложением кетгутовых швов на края разреза;

б) оперативное лечение двухсторонних камней рациональнее проводить в два момента с перерывами 6—8 месяцев;

в) фиксация почки по В. А. Горашу после удаления камней показана для профилактики нефроптоза и рецидива камнеобразования;

г) нефрэктомия показана в случаях полного разрушения паренхимы почки, при удовлетворительной функции второй;

д) реконструктивные операции, направленные к устранению

уростаза в почках, можно расценивать как профилактическое мероприятие против рецидивов камней.

5. С течением времени опасность рецидивов в послеоперационном периоде не ослабевает, но наиболее часто образование рецидивов наблюдается через один, два года после операции. Всего рецидивов нами выявлено 23,4 проц. Они чаще встречаются после нефролитотомий и после операций при инфицированных камнях:

а) для профилактики рецидивов и других осложнений в послеоперационном периоде большое значение имеет постоянное наблюдение за больными в течение 2—3 лет. Поэтому необходима диспансеризация больных нефролитоазом не только после оперативного, но также и после консервативного лечения в стационаре.

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Материалы к изучению заболеваемости нефролитоазом на Среднем Урале. «Урология», 1963, 5, стр. 22—24.

2. Мочекаменная болезнь (некоторые вопросы диагностики и лечения) г. Свердловск, 1963, стр. 1—8.

3. Некоторые вопросы хирургической тактики и послеоперационного лечения больных нефролитоазом. Тезисы 3-ей областной конференции хирургов Свердловской области. г. Свердловск, 1963, стр. 76—79.

4. К вопросу о дифференциальной диагностике между мочекаменной болезнью и острыми заболеваниями органов брюшной полости. г. Свердловск, 1963, стр. 90—91.