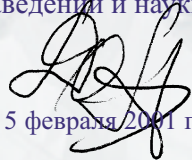


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

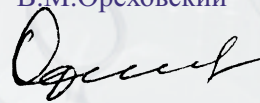
Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста



5 февраля 2001 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский



6 февраля 2001 г.
Регистрационный № 186-0012

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПРОСТЫМИ КИСТАМИ ПОЧКИ МЕТОДОМ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИИ

Гродно 2001

[Перейти к оглавлению](#)

Учреждение-разработчик: Гродненский государственный медицинский университет

Авторы: д-р мед. наук, проф. Н.А. Нечипоренко, канд. мед. наук А.Н. Нечипоренко, А.А. Балла, В.Р. Кравчук

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. В.Г. Стенько, канд. мед. наук, доц. И.А. Скобеюс, канд. мед. наук, доц. Е.И. Юшко

В методических рекомендациях приведены показания и техника пункционного метода лечения больных с простой кистой почки. Описаны осложнения пункции кисты почки и тактика врача при них. На основании личного опыта авторов представлены непосредственные и отдаленные результаты лечения простой кисты почки методом чрескожной пункции, показана роль УЗИ в диагностике, лечении и оценке результатов лечения.

Методические рекомендации предназначены для урологов, врачей лучевой диагностики и студентов старших курсов высших учебных медицинских заведений.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
ДИАГНОСТИКА ПРОСТОЙ КИСТЫ ПОЧКИ	6
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПРОСТОЙ КИСТОЙ ПОЧКИ МЕТОДОМ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИИ С ОДНОКРАТНЫМ ВВЕДЕНИЕМ В ПОЛОСТЬ КИСТЫ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА	10
Необходимый инструментарий и оборудование	10
Техника чрескожной пункции кисты почки	10
Послеоперационный период	23
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПРОСТОЙ КИСТОЙ ПОЧКИ МЕТОДОМ ВРЕМЕННОГО ДРЕНИРОВАНИЯ ПОЛОСТИ КИСТЫ	25
Техника дренирования простой кисты почки	25
Результаты наблюдения за больными с простой кистой почки и лечения кист методом чрескожной пункции	27

ВВЕДЕНИЕ

Простая киста почки — часто встречающееся патологическое состояние. Если киста достигает в диаметре 5 см и более, появляется необходимость ее ликвидации для предотвращения атрофии паренхимы почки.

В настоящее время излечение пациента от кисты почки возможно с помощью двух инвазивных методов: оперативного вмешательства и чрескожной пункции кисты.

Оперативное вмешательство может выполняться в виде инструментально-эндоскопического (с использованием лапароскопа или нефроскопа) или в виде «открытой» операции. Суть этих вмешательств сводится к иссечению свободной стенки кисты, что прекращает накопление жидкости в этой области почки.

Чрескожная пункция кисты выполняется под ультразвуковым или рентгеновским наведением, эвакуируется содержимое кисты и затем в полость вводится склерозирующее вещество для прекращения накопления жидкости и облитерации полости кисты.

В настоящее время критериями оценки достоинств метода лечения любого заболевания являются терапевтическая эффективность, степень инвазивности и экономичность. С учетом этих критериев в лечении простой кисты почки наиболее приемлемым методом является именно пункционный, поскольку «открытая» и лапароскопическая операции являются и более травматичными, и дорогостоящими. Пункционный метод наименее травматичен, не сопряжен со значительными материальными затратами, весьма эффективен, относится к малоинвазивным хирургическим вмешательствам. Для пункции кисты почки необходимо наличие ультразвуковой диагностической установки.

Введение в полость кисты склерозирующих веществ позволяет добиться прекращения накапливания в ней жидкости и вызывает облитерацию полости.

Пункционный метод лечения простой кисты почки стал широко применяться с внедрением в клиническую практику таких методов визуализации внутренних органов как ультразвуковое исследование (УЗИ) и рентгеновская компьютерная томография (РКТ). Эти методы визуализации и специальные приспособления для проведения пункционных игл позволяют выполнять пункцию кисты почки практически любых размеров.

Вместе с тем техника пункции кисты почки недостаточно освоена практическими урологами и пункционный метод лечения кист почек нечасто применяется в лечебных учреждениях. Этому способствует и отсутствие доступной учебно-методической литературы. В руководствах по урологии техника пункции кисты почки практически не описывается. Все внимание обращено на технику пункционной нефростомии. Не освещен вопрос и о возможных осложнениях пункции простой кисты почки и методах их лечения.

Настоящие методические рекомендации подготовлены с целью облегчить врачам-урологам и врачам лучевой диагностики освоение метода пункционного лечения простой кисты почки.

Методические рекомендации составлены на основании критического анализа результатов наблюдения и лечения 182 больных с простой кистой почки.

ДИАГНОСТИКА ПРОСТОЙ КИСТЫ ПОЧКИ

Простая киста почки длительное время не имеет клинических проявлений. Симптомы, вызванные именно кистой, появляются после достижения ею значительных размеров. Чаще всего пациенты предъявляют жалобы на боли в поясничной области. Макрогематурия и пальпируемая опухоль в соответствующем подреберье являются достаточно редкими симптомами и всегда отмечаются при кистах больших размеров. Надо отметить, что точно установить связь перечисленных симптомов (за исключением пальпируемого образования) именно с кистой почки весьма сложно. Ведь у большинства больных с кистами почек имеют место другие заболевания органов мочевой системы. Причиной появления болей в поясничной области и макрогематурии могут быть доброкачественная гиперплазия простаты, хронический пиелонефрит, нефроптоз, мочекаменная болезнь и другие заболевания, часто диагностируемые у пациентов с простой кистой почки.

В диагностике кистозных поражений почки в настоящее время основную роль играет УЗИ. Простая киста почки при эхоскопии имеет вид округлого эхонегативного образования с четкими границами, без внутренних эхоструктур (рис. 1). Простая киста почки может быть одиночной, встречаются также множественные простые кисты в почке. Размеры кист в момент их выявления могут быть различными. Минимальный диаметр кисты, по результатам наших наблюдений, составил 0,5 см, максимальный — 22 см.

В основном простая киста почки локализуется в нижнем или верхнем сегментах почки под фиброзной капсулой (субкапсулярная киста) и имеет выраженный экстраренальный компонент. Значительно реже встречаются интрапаренхиматозные кисты (со всех сторон окружены паренхимой почки).

Постепенное увеличение кисты в размерах приводит к развитию атрофии паренхимы и потере функции почки.

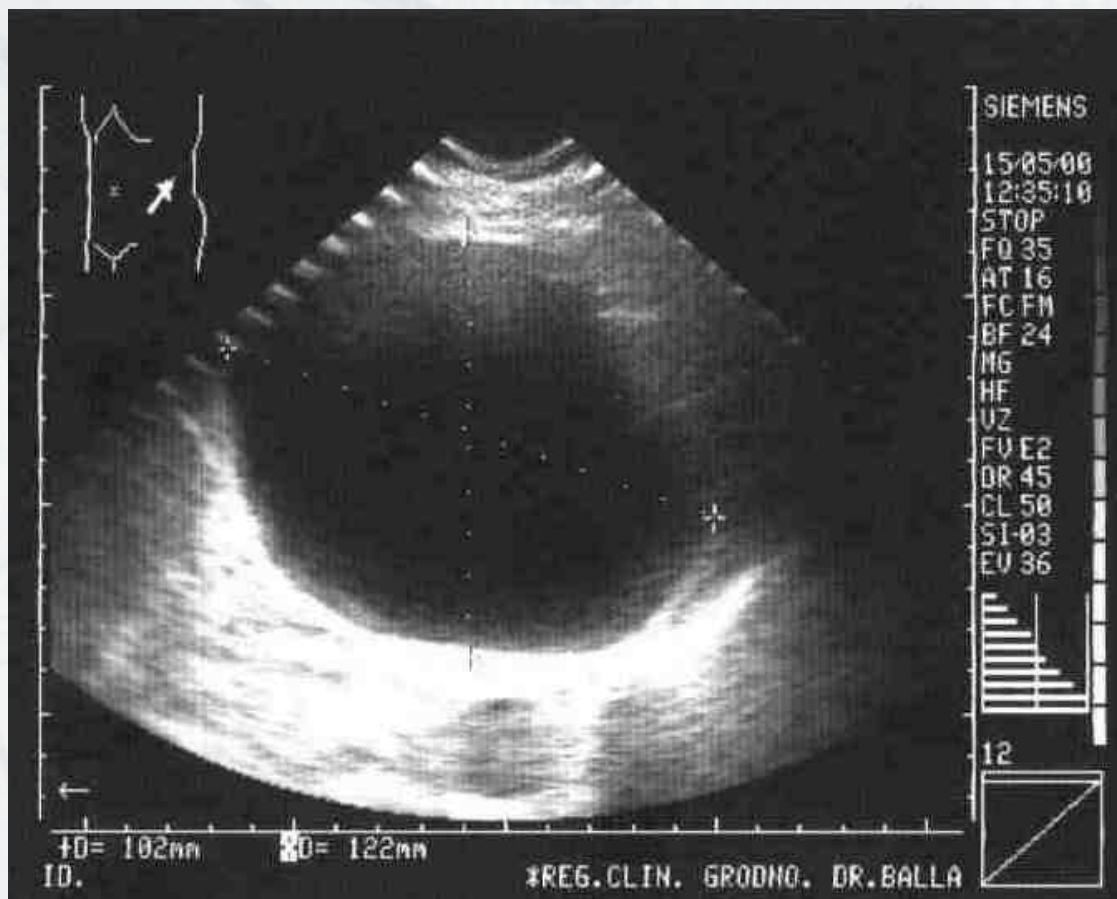


Рис. 1. Эхограмма области левой почки (мужчина 60 лет). Сканирование поясничной области по среднеподмышечной линии. Округлое эхонегативное образование 12 × 10 см — простая киста почки

В отдельных случаях, по данным УЗИ, простая киста почки имеет неоднородную плотность. Содержимое кисты может быть представлено множественными плотными структурами на гипэхогенном фоне.

Появление плотных включений может быть обусловлено наличием гноя, фибрина, крови, опухолевой ткани в полости кисты.

Ценную информацию об особенностях кисты почки дает РКТ. На томограммах определяется округлое образование с четкими ровными контурами, имеющее плотность близкую к плотности воды (0,1 ед. Хаунсфильда). Как правило, выявляется тонкая капсула кисты на границе с околопочечной клетчаткой. Кисты больших размеров вызывают деформацию и истончение паренхимы почки.

Внутрипаренхиматозные кисты имеют вид округлых «дефектов» в паренхиме. Для дифференциальной диагностики между простой внутрипаренхиматозной кистой почки, ее полостной системой и опухолью паренхимы (при ее плотности не более 10 ед. Хаунсфильда) и парапельвикальной кистой применяется РКТ с внутривенным контрастированием. При отсутствии повышения плотности кисты на томограммах после внутривенного введения контрастного вещества можно говорить о кисте. Если после внутривенного введения контрастного вещества плотность образования повышается на 10–20 ед. Хаунсфильда, нужно думать об опухоли или связи полости с полостной системой почки (расширенная чашечка, дивертикул чашечки, туберкулезная каверна, имеющая сообщение с полостной системой почки).

Неоценимую помощь оказывает РКТ в точном определении локализации кисты в почке и отношения кисты к окружающим органам и тканям, что чрезвычайно важно для выбора места пункции кисты.

При обследовании больных с кистами почки, если не выполняется РКТ, обязательна экскреторная урография, которая позволит исключить гидронефроз.

Показаниями для лечения больных по поводу простой кисты почки являются:

- киста размерами 5 см и более;
- нагноение кисты;
- нарушение пассажа мочи;
- острый или хронический пиелонефрит;
- болевой синдром;
- гематурия;
- артериальная гипертензия.

Показанием для применения пункционного метода лечения простых кист почки являются «симптоматические» одиночные кисты диаметром не менее 5 см, проявляющиеся болями в поясничной области, артериальной гипертензией или вызывающие сдавление верхних мочевых путей, а также крупные кисты с подозрением на внутреннее кровоизлияние или нагноение содержимого кисты.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПРОСТОЙ КИСТОЙ ПОЧКИ МЕТОДОМ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИИ С ОДНОКРАТНЫМ ВВЕДЕНИЕМ В ПОЛОСТЬ КИСТЫ СКЛЕРОЗИРУЮЕГО ВЕЩЕСТВА

Необходимый инструментарий и оборудование

1. Ультразвуковой диагностический аппарат. Можно использовать линейный или секторный датчик с частотой колебаний 3,5–5 МГц. Лучше пользоваться пункционным датчиком или использовать специальные пункционные насадки на универсальные датчики, позволяющие точно направить пункционную иглу в нужную точку почки.

2. Пункционные иглы длиной 15–20 см диаметром 1 мм.

3. Два одноразовых шприца емкостью 20 мл.

4. Остроконечный скальпель.

5. Марлевые шарики и малые марлевые салфетки.

6. Анатомический пинцет.

7. Емкость для сбора содержимого кисты.

8. Раствор новокаина 0,25% 200 мл.

9. Этиловый спирт 96°.

10. Иглодержатель.

11. Синтетическая нить № 2–0 на атравматической игле.

12. Липкий пластырь или клеол.

Техника чрескожной пункции кисты почки

Пункция кисты почки выполняется в условиях эндоскопической операционной или чистой перевязочной с соблюдением всех правил асептики и антисептики.

Операционная бригада: врач-уролог, врач ультразвуковой диагностики, операционная сестра.

За 2–3 дня до манипуляции больному назначается карболен. Утром в день операции больному ставится очистительная клизма. Процедура выполняется натощак. Премедикация — 1 мл 1% раствора промедола внутримышечно.

Чтобы максимально сократить возможные осложнения при пункции кисты почки, необходимо точно знать особенности ее локализации: на какой поверхности почки находится свободная стенка кисты или же киста располагается интрапаренхиматозно. При больших кистах нужно знать, в каком направлении почка смещена кистой. Эту информацию наиболее точно дает РКТ. Однако и УЗИ позволяет получить достаточно полное представление об особенностях локализации кисты почки при достаточной квалификации врача ультразвуковой диагностики.

Точное знание расположения кисты почки и ее отношение к окружающим органам позволяет выбрать оптимальное место для пункции. Речь идет о том, чтобы можно было провести иглу в полость кисты по наиболее короткому пути и обязательно через ее свободную стенку, а не через ткань почки или соседние органы (рис. 2).

При продвижении иглы в полость кисты через ткань почки (рис. 3а) или при повреждении иглой ткани почки в области дна кисты, после извлечения иглы всегда возникает более или менее выраженное кровотечение в полость кисты (рис. 3б). Кровотечение может быть значительным и вся полость кисты может заполниться кровью, которая в среде этилового спирта превратится в сгусток. В последующем может наступить гнойное расплавление сгустка крови с формированием абсцесса.

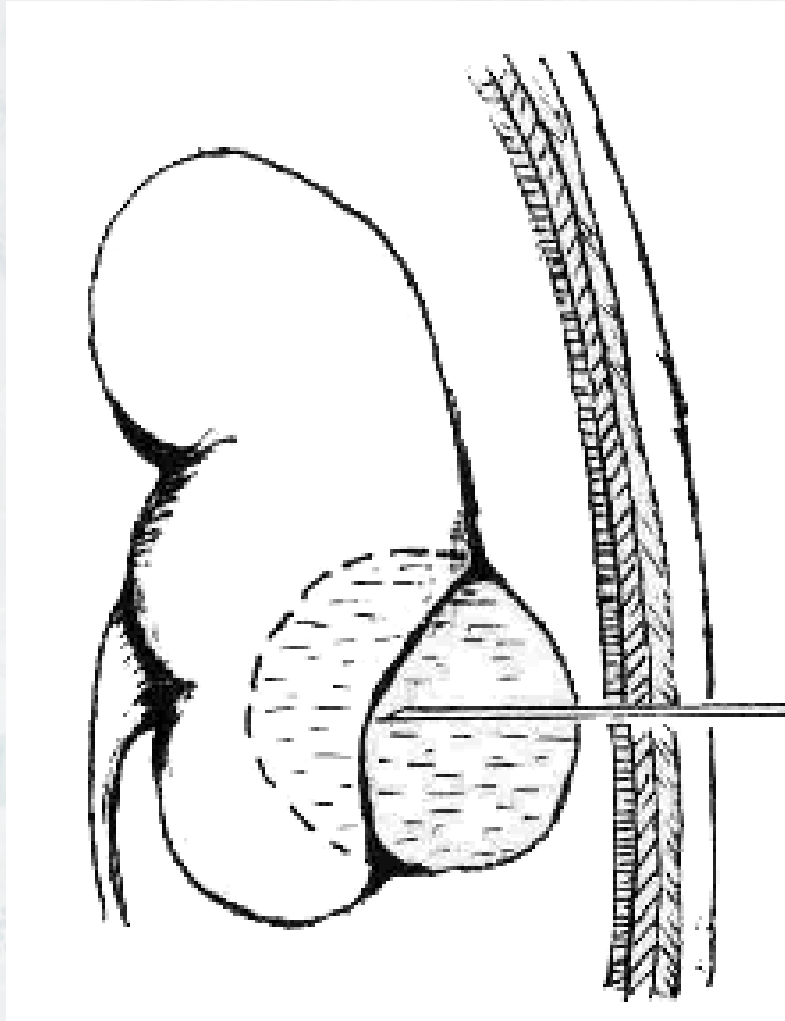


Рис. 2. Схема чрескожной пункции простой кисты почки (правильное положение иглы).

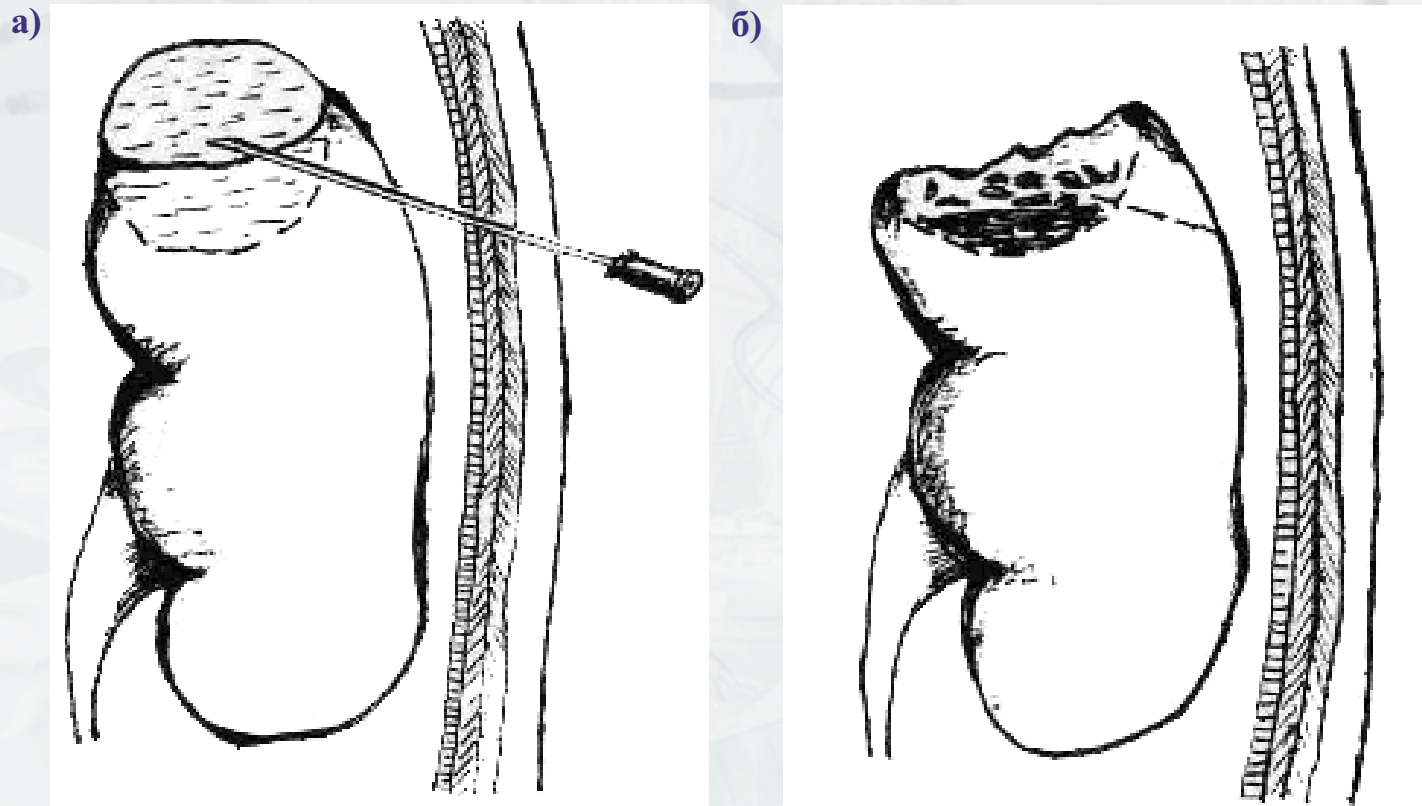
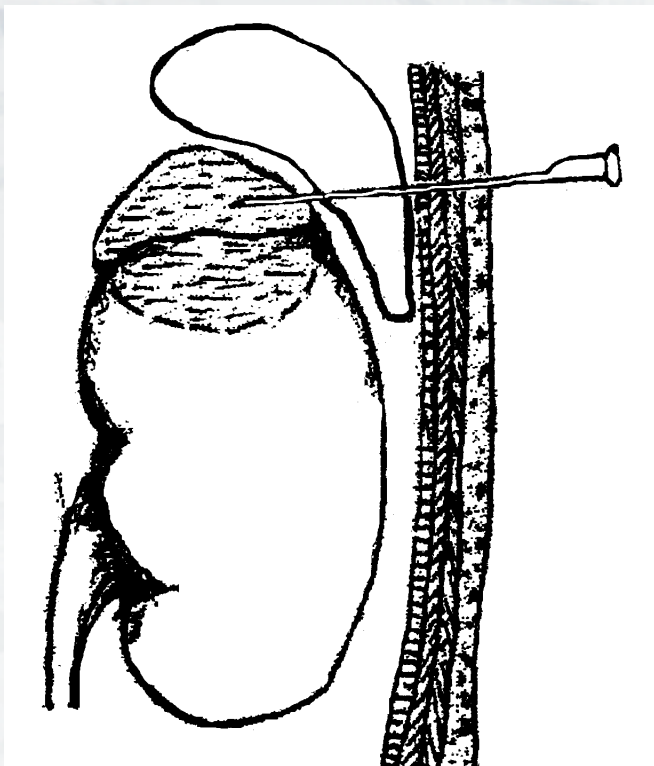


Рис. 3. Схема технически неправильно выполненной пункции простой кисты верхнего полюса почки. Игла проведена в полость кисты через паренхиму почки (а), после извлечения иглы развивается кровотечение в полость кисты из пункционного канала (б)

Игла может пройти в полость кисты и через соседние органы: печень, селезенку, легкое, толстую кишку (рис. 4а). После окончания процедуры это может привести к развитию осложнений, связанных с кровотечением в брюшную (рис. 4б) либо плевральную полость или с попаданием кишечного содержимого в брюшную полость. Следует отметить, что опасность последних осложнений невелика, благодаря небольшому диаметру пункционных игл. Опасность подобных осложнений возрастает, если выполняется дренирование кисты почки трубками № 6 и более по Шарьеру.

а)



б)

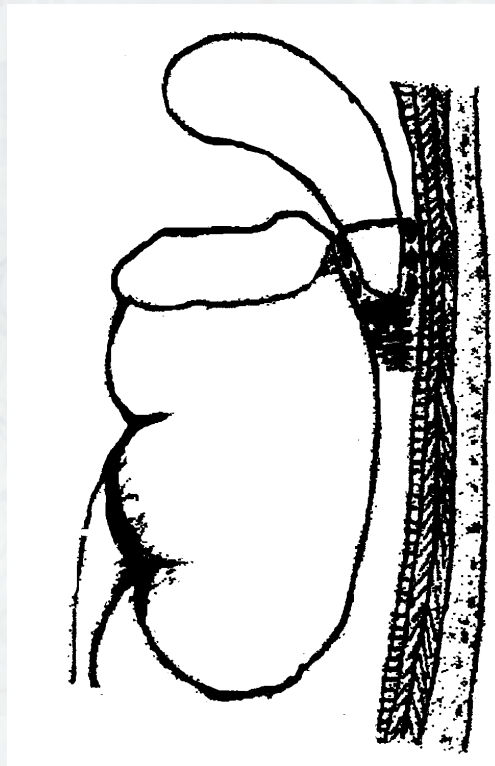


Рис. 4. Схема технически неправильного выполнения пункции простой кисты верхнего полюса левой почки. Игла проведена в полость кисты через селезенку (а). После извлечения иглы начинается кровотечение из селезенки (б).

Точное знание особенностей положения кисты в почке и особенностей отношения почки к соседним органам позволит выбрать и оптимальное положение больного на столе для выполнения пункции, само место пункции и направление продвижения иглы к кисте.

Наш опыт убеждает в том, что при локализации подкапсульной кисты размерами более 5 см по свободному краю почки, по передней или задней поверхности почки, наиболее подходящим для выполнения пункции является положение больного на здоровом боку с валиком, подложенным под поясничную область.

При локализации кисты по медиальному контуру почки (у ворот) и особенно при больших парапельвикальных кистах всегда необходима РКТ для того, чтобы избежать повреждения иглой паренхимы почки, сосудистой ножки, лоханки, соседних органов.

Пункция кисты, локализующейся на задней поверхности почки, может выполняться в положении больного на животе с валиком под эпигастральной областью.

После укладки больного на столе в боковом положении операционное поле обрабатывается традиционными методами. Руки хирурга обрабатываются так же, как для обычной хирургической манипуляции. Ультразвуковой датчик стерилизуется.

На головку ультразвукового датчика наносится стерильный гель, датчик устанавливается в поясничной области по средней подмышечной линии. Проводится продольное сканирование почки для выбора кратчайшего расстояния до кисты (измеряется в сантиметрах), так чтобы между датчиком и кистой не находились соседствующие с почкой органы.

Изображение кисты на экране монитора должно располагаться строго по центру сектора или по центру линейного изображения. Врач-эхоскопист удерживает датчик в таком положении в течении всей процедуры. Отступив не более 1 см от датчика по направлению к позвоночнику пунктирующий производит новокаиновое обезболивание кожи, подкожной клетчатки и мышц по направлению к кисте. В центре образовавшейся «лимонной корочки» остроконечным скальпелем делается разрез кожи длиной 3–4 мм и глубиной до 5 мм. В этот разрез вводится длинная игла и продвигается строго параллельно продольной оси датчика или под углом 10–15° к продольной оси датчика (при размерах кисты 5–6 см). Игла продвигается по направлению к кисте на глубину, равную расстоянию от кожи до центра кисты. Как правило, конец иглы четко определяется в полости кисты на экране монитора в виде яркой точки или яркой полосы (рис. 5). Особенно хорошо виден конец иглы на экране монитора в случаях применения игл со специальным покрытием. Поступление в шприц жидкости подтверждает нахождение иглы в полости кисты.



Рис. 5. Эхограмма области левой почки (мужчина 60 лет). Простая киста левой почки. Выполнена чрескожная пункция кисты. В просвете кисты видна игла

При использовании пункционного датчика процедура пункции кисты значительно упрощается. На монитор четко выводится киста и по направляющему каналу на датчике к кисте продвигается игла, путь которой на мониторе отмечен пунктирной линией.

Содержимое кисты эвакуируется, причем стремиться эвакуировать жидкость до последнего миллилитра не нужно. В полости кисты могут оставаться 5–10 мл, попытка удалить всю жидкость может привести к повреждению стенки кисты, обращенной к почечной паренхиме и возникновению кровотечения в полость кисты. Жидкость собирается в отдельную посуду для последующего биохимического и цитологического исследований.

После эвакуации жидкости из полости кисты, не извлекая иглы, проводится тщательное УЗИ почки, что позволяет выявить изменения в паренхиме почки, которые могли быть не замеченными в силу большого количества жидкости в кисте. Затем в полость кисты вводится склерозирующее вещество (рис. 6).



Рис. 6. Эхограмма того же больного. После эвакуации содержимого кисты в ее полость введен этиловый спирт. Видны контуры почки и жидкостное образование в области верхнего полюса почки (спирт в полости кисты)

Для облитерации рекомендуется вводить в полость кисты левомицетин, вибрамицин, фенол, соли висмута, магния, этиловый спирт и др. Мы используем этиловый спирт 96°. Объем вводимого спирта должен быть равен половине объема эвакуированной жидкости. Такое количество спирта, с одной стороны, обеспечивает контакт всей внутренней поверхности кисты со спиртом, а с другой, сниженное давление в полости кисты не будет вызывать истечения спирта за ее пределы. В своих исследованиях мы не вводили более 150 мл спирта в полость кисты, даже в тех случаях, когда киста содержала более 300 мл жидкости. Спирт необходимо вводить медленно, периодически уточняя ощущения пациента.

Процесс введения спирта в полость кисты хорошо виден на экране монитора, особенно в случаях, когда в полости кисты остается не полностью эвакуированное содержимое. Отмечается появление хаотичного движения множества мелких плотных структур. Это движение становится разнонаправленным и напоминает движение снежинок во время пурги. Мы назвали эту картину «эффектом пурги». Появление на экране этих мелких плотных структур является акустическим проявлением смешивания жидкостей различной плотности и результатом коагуляции белка, находящегося в содержимом кисты.

У ряда больных введение спирта сопровождается появлением жгучих болей в области почки (в наших наблюдениях до 10% случаев). Иногда боли могут быть весьма интенсивными, иррадиирующими по ходу мочеточника, что особенно отмечается при парапельвикальных кистах. Это можно объяснить раздражением стенки лоханки почки. В 11 наших наблюдениях процедуру пришлось прервать после введения 5–10 мл спирта в полость кисты из-за выраженного болевого синдрома. Четырём пациентам из этой группы пришлось вводить наркотические анальгетики для купирования сильного болевого синдрома. У пяти пациентов на высоте болевого синдрома развилось обморочное состояние.

Использовать спирт в качестве склерозирующего вещества для облитерации кисты можно только при *абсолютно точном* подтверждении диагноза «киста почки». Если гидронефротическая трансформация почки будет ошибочно принята за кисту, то введение в полость лоханки спирта может вызвать химический ожог слизистой с тяжелейшим болевым синдромом и развитием в последующем острого пиелонефрита.

Для уменьшения болевых ощущений мы рекомендуем перед введением спирта полость кисты промыть 1–2% раствором новокаина в количестве, равном половине или 2/3 объема удаленной жидкости. Затем новокаин эвакуируется и начинается введение спирта.

После окончания введения в полость кисты спирта и извлечения иглы убирается валик и больной укладывается на спину. Отсутствие болевых ощущений и гемодинамических расстройств (головокружение, бледность, холодный пот, снижение АД) в течение 3–5 мин после окончания процедуры позволяет больному самостоятельно подниматься со стола. Болевой синдром, признаки неустойчивой гемодинамики требуют транспортировки пациента в палату на каталке.

В палате пациенту рекомендуется пребывание в постели в течение 1 ч 20 мин, причем необходимо по 20 мин лежать на каждом боку, на спине и на животе. Такое положение в постели обеспечивает контакт спирта со всей внутренней поверхностью кисты. Затем пациенту разрешается вставать и ходить.

При наличии болевых ощущений пациенту назначаются анальгетики. В наших наблюдениях назначение анальгетиков в течение 2–3 дней после введения в полость кисты спирта потребовалось в 16% случаев. По истечении трех суток болевые ощущения, как правило, проходили.

Послеоперационный период

При гладком течении послеоперационного периода через 2–3 дня пациенты выписываются домой. Осложнения после пункции кисты, требующие задержки пациента в стационаре больше трех суток, в наших наблюдениях отмечены у 15% больных. Развитие осложнений проявлялось стойким интенсивным болевым синдромом в области пунктированной почки, гипертермией и макрогематурией.

В конце первых-вторых суток может отмечаться повышение температуры тела в вечерние часы до 38–39° С на фоне сохраняющегося или усиливающегося болевого синдрома. При пальпации отмечается болезненность в области почки, положительный симптом Пастернацкого. В анализе мочи у таких пациентов отмечается эритроцитурия. При УЗИ почки можно выявить наличие в кисте неоднородного содержимого, утолщение паренхимы почки. Эта клиническая картина является проявлением гематомы в полости кисты и развитием острого нефрита в результате химического ожога. При преобладании в анализе мочи лейкоцитов над эритроцитами можно говорить об остром пиелонефрите с преимущественным поражением паренхимы почки. В обеих ситуациях показано назначение анальгетиков и антибиотиков. Необходим ежедневный ультразвуковой контроль за содержимым кисты и состоянием почки. Если температура тела по вечерам превышает 38° С в течение 5–6 дней, то показана люмботомия, опорожнение и дренирование полости кисты. Это вмешательство является профилактикой нагноения гематомы в полости кисты с образованием абсцесса.

Мы наблюдали пациента с простой кистой почки размерами 8×9 см, у которого путем чрескожной пункции кисты эвакуировано 300 мл содержимого. Причем вначале эвакуируемая жидкость была соломенно-желтого цвета, затем стала выделяться жидкость, окрашенная кровью. В полость кисты введено 150 мл этилового спирта 96°. На третьи сутки при контрольном УЗИ в области бывшей кисты выявлено наличие образования тканевой плотности без жидкостных включений. Ультразвуковая картина полностью соответствовала картине опухоли паренхимы почки. Только знание имевшей место патологии позволило расценить это образование как свернувшуюся кровь в полости кисты. В удовлетворительном состоянии пациент выписан домой. На пятые сутки после пункции поступил повторно в связи с повышением температуры тела до $38,5^{\circ}\text{C}$ и появлением болей в области пунктированной почки. При УЗИ в области бывшей кисты выявлено округлое образование, плотность которого несколько превышала плотность паренхимы почки. В анализе мочи — эритроцитурия. В течение пяти дней проводилась антибактериальная и анальгетическая терапия. Состояние улучшилось, температура стала субфебрильной. Умеренный болевой синдром сохранялся. От предложенной операции больной отказался. Через три месяца — состояние хорошее, жалоб нет. При УЗИ в области бывшей кисты образование неоднородной структуры 2×3 см.

В ряде случаев гематома в полости кисты нагнаивается, что требует обязательного оперативного вмешательства.

Макрогематурия после пункции кисты почки и введения в полость спирта требует проведения антибактериальной и гемостатической терапии.

Профилактикой описанных осложнений является строгое соблюдение правил выполнения пункции кисты почки. В первую очередь, необходимо точно выбрать место пункции кисты, чтобы избежать повреждения паренхимы почки.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПРОСТОЙ КИСТОЙ ПОЧКИ МЕТОДОМ ВРЕМЕННОГО ДРЕНИРОВАНИЯ ПОЛОСТИ КИСТЫ

При простых кистах почки с количеством содержимого более 300 мл может применяться и несколько видоизмененный пункционный метод лечения. Сущность его состоит в чрескожном дренировании полости кисты тонкой трубкой. Это позволяет не только эвакуировать содержимое кисты, но и в течение нескольких дней вводить в полость кисты склерозирующие вещества на 2–3 ч с последующей их эвакуацией. Через 7–8 дней трубка удаляется.

Техника дренирования простой кисты почки

Обязательно точное знание положения кисты относительно задней и передней поверхностей почки, так как диаметр дренажной трубки, вводимой в полость кисты, будет значительно превышать диаметр канала создаваемого пункционной иглой. Повреждение при этом соседних органов или самой почки чревато развитием тяжелых осложнений.

Для дренирования полости кисты лучше пользоваться наборами «Nephrophix» с трубкой № 5–6 по Шарьеру. Пункция кисты проводится под ультразвуковым наведением. Техника пункции кисты аналогична приведенной выше. Когда пункционная игла окажется в просвете кисты, эвакуируется 40–50 мл содержимого для снижения давления жидкости и по игле в полость проводится металлический проводник. По проводнику проводится пластмассовый буж № 5–6, а затем дренажная трубка формы «J». Обязателен контроль положения дистального конца катетера в полости кисты. Трубка фиксируется к коже капроновым швом. По катетеру осуществляется полная эвакуация содержимого кисты, после чего в ее полость вводится этиловый спирт в количестве 100–150 мл, катетер закрывается на 2–3 ч. Затем содержимое полости кисты эвакуируется и катетер оставляется открытым для свободного оттока содержимого из полости кисты. Такая процедура повторяется каждый день в течение 5–7 дней. После этого катетер удаляется. Лечение на этом заканчивается.

Можно пользоваться и упрощенным методом дренирования кисты. После новокаинового обезболивания места пункции кожи, подкожной клетчатки, мышц и забрюшинного пространства киста пунктируется толстой иглой с диаметром просвета до 3 мм. По просвету иглы в полость кисты вводится трубка соответствующего диаметра.

Методика лечения простой кисты почки методом дренирования ее полости является более дорогостоящей, чем метод однократной пункции.

Мы провели дренирование полости кисты 32 пациентам с кистами объемом 450–600 мл. Введение спирта проводили ежедневно в количестве 100–150 мл на 2–3 ч. Всем предварительно проводили РКТ для уточнения положения кисты относительно почки. Осложнение имело место у одной больной: произошел отрыв конца дренажной трубки в паранефральной клетчатке. Больной была выполнена люмботомия, фрагмент дренажной трубки удален, произведено иссечение свободной стенки кисты. У всех больных через 3 мес. киста не определялась.

Результаты наблюдения за больными с простой кистой почки и лечения кист методом чрескожной пункции

Мы наблюдали 182 больных с простой кистой почки. 30 человек из-за малых размеров кист (1–3 см) подверглись только наблюдению, 120 больным провели лечение методом однократной чрескожной пункции под ультразвуковым наведением с алкоголизацией полости кисты, 32 больным проведено дренирование полости кисты.

К третьему году после выявления кисты увеличение ее в размерах, по данным УЗИ, отмечено у всех 30 пациентов (табл. 1). У 16 человек киста увеличилась не более чем на 25% по сравнению с первоначальными размерами. У 14 человек диаметр кист увеличился на 26–75% по сравнению с первоначальной величиной. Таким образом, простая киста почки, не подвергнутая лечению, имеет тенденцию к постоянному увеличению, что требует диспансерного наблюдения за пациентом.

*Динамика размеров простых кист почки
в процессе наблюдения за 30 пациентами*

Размеры кист	Сроки наблюдения за больными и динамика размеров кист				
	1 мес.	3 мес.	6 мес.	12 мес.	36 мес.
Относительные размеры кист (% от размера на момент выявления)	$112,5 \pm 0,8$	$121,6 \pm 0,5$	$119,5 \pm 0,9$	$125,8 \pm 1,2$	$135,5 \pm 4,6$
Колебания относительных размеров (%)	100–130	95–136	100–165	98–159	112–175
>150%	0	0	1	2	5
126–150%	1	2	3	8	9
116–126%	5	6	7	6	6
100–115%	24	21	19	14	10
86–99%	0	1	0	2	0
76–85%	0	0	0	0	0
50–75%	0	0	0	0	0
<50%	0	0	0	0	0
0% (киста не определяется)	0	0	0	0	0

Через год после пункции с алкоголизацией полости кисты только у 6 человек из 120 при УЗИ определялась киста, причем диаметр кист составлял менее 50% первоначальной величины (табл. 2). В остальных случаях киста при УЗИ не определялась. В течение года наблюдения размеры кисты уменьшались постепенно. Через месяц после процедуры киста определялась у всех 120 обследованных, но ее размеры превышали первоначальные только у 7 пациентов. Этим больным процедура проведена повторно, а у остальных размеры кисты были меньше первоначальных. Через 3 мес. у 35 человек киста уже не определялась при УЗИ, у 3 киста имела размеры, превышавшие исходные на 6–25%, у 82 человек размеры кист были меньше первоначальных. Пациентам, у которых размеры кисты превышали первоначальные, пункцию с введением спирта повторили. Полная облитерация полости кисты у них была достигнута через 3 мес. после повторной пункции.

Через 3 года киста не определялась у 113 человек ($94,2 \pm 2,1\%$), у 7 ($5,8 \pm 2,1\%$) киста была размерами не более 50% первоначальной величины (табл. 2), у 4 из них киста появилась в этой же почке, но в новом месте.

Динамика величины кист почек в группе пациентов, которым выполнялась пункция кист с последующим однократным введением в полость этилового спирта (100 человек)

Относительные размеры кист	Состояние кист в различные сроки после алкоголизации их полости				
	1 мес.	3 мес.	6 мес.	12 мес.	36 мес.
Относительные размеры (%)	63,2 ± 27,5	43,8 ± 36,9	34,2 ± 20,5	12,2 ± 9,5	5,6 ± 2,5
Относительные размеры кист (%)	10–100	0–115	0–70	0–50	0–15
>150%	0	0	0	0	0
126–150%	0	0	0	0	0
116–126%	0	0	0	0	0
100–115%	7	3	0	0	0
85–99%	12	8	0	0	0
75–84%	10	10	0	0	0
50–74%	14	12	12	1	0
<50%	57	37	21	1	7
0% (киста не определяется)	0	30	67	98	93

Через 3 года у 23 человек в области бывшей кисты при УЗИ выявлено очаговое уплотнение в паренхиме почки, которое расценено как образовавшаяся и заместившаяся рубцом гематома.

Таким образом, однократная пункция простой кисты почки с алкоголизацией ее полости после эвакуации содержимого является простым, не требующим значительных экономических затрат, эффективным методом лечения. В случае отсутствия эффекта от лечения чрескожная пункция кисты может быть повторена.