

## ДИАПЕВТИКА В ВОПРОСАХ ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТЫХ КИСТ ПОЧЕК

А.М. Фридберг <sup>1</sup>, Э.А. Светличный <sup>2</sup>, Е.П. Украинец <sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГУ «Днепропетровская государственная медицинская академия МЗ Украины»,

<sup>2</sup> КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова»

**Введение.** Диапевтика — метод визуализации внутренних органов и тканей современных методов исследования (ультразвуковое сканирование, рентген-телевизионное слежение, эндоскопия), с помощью которых возможна не только диагностика, но и лечебные мероприятия (оперативные вмешательства).

С 1861 года уже были начаты разработки минимальных вмешательств при солитарных кистах почек, так как неудовлетворительные результаты вмешательств (большой разрез, незначительный низкий результат) вынуждали искать минимальные вмешательства для решения вопроса по существу (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Техническое развитие медицины способствовало созданию большого ряда диагностических аппаратов (рентген-аппаратов с электронно-оптическими преобразователями, совершенных телевизионных эндоскопов, ультразвуковых сканеров). Использование этих изобретений для выполнения оперативных вмешательств позволило выделиться такой специальности, как диапевтика (оперативные вмешательства с использованием диагностической аппаратуры). Последняя стала предметом внедрения в Украине, что и определяет актуальность данной работы.

**Материалы и методы исследования.** На сегодняшний день лечебные мероприятия солитарных кист мы разделяем на 5 групп: 1) традиционная «открытая» операция с иссечением стенок кист; 2) аспирационная пункция кист (но это вмешательство носит скорее диагностический или паллиативный характер); 3) аспирационная пункция кист + склеротерапия; 4) аспирационная пункция кист + дренирование + склеротерапия и 5) лапароскопическое или ретроперитонеальное иссечение стенок кист.

В клинике урологии Днепропетровской государственной медицинской академии в период с 1989 г. (год внедрения диапевтики) находились 624 человека по поводу солитарных кист почек. Из них — 202 мужчины и 422 женщины, в возрасте от 19 до 83 лет. Минимальные размеры кист, которые мы пунктировали, были 3,5 см, максимальные — 22 см. Минимальное количе-

ство аспирируемой жидкости составляло 30 мл, максимальное — 1500 мл. Из всех пациентов (624) при исследовании аспирированного содержимого кисты только в 3 случаях выявлены атипичные клетки. Но при кистоскопии выявлялась опухоль в полости кисты — 7 случаев. Во всех семи случаях исследования аспирированного содержимого кисты не показали наличие атипичных клеток.

Для склеротерапии (после выполнения кистогграфии) мы в разные годы использовали различные вещества: 96%-ный спирт, раствор 96%-ного спирта с добавлением раствора йода, концентрированный раствор рентгеноконтрастного вещества (урографин, верографин или триомбраст), аутокровь, бетадин, цианокрилового клея.

У 157 человек кистозный процесс носил двусторонний характер, 124 пациента страдали множественными кистами почек (не следует путать с поликистозом почек).

С 1989 по 2006 г. для диапевтических вмешательств использовался ультразвуковой сканер ALOKA — SSD 500 (Япония) с пункционным датчиком + рентгенаппарат TUR-17 (Германия). В 2005 г. в клинике создана модульная операционная и укомплектована комплексом MODULARIS URO PLUS (фирмы Siemens, Германия), в составе которого: рентгенопрозрачный стол-трансформер MODULARIS URO, рентгенаппарат MULTIMOBIL 5 C. Эндоскопическая «стойка» фирмы KARL STORZ (Германия) с: эндокамом, видеосистемой, операционным цистоскопом, фиброуретерореноскопом, ригидным уретерореноскопом, ригидным нефроскопом, лапароскопом, которые позволяют выполнять малоинвазивные операции любого уровня, в том числе и вмешательства при солитарных кистах почек.

С 2005 г. в нашей клинике плановые «люмботомические» операции по поводу солитарных кист уже не выполняются. И только при форс-мажорных случаях мы выполняли люмботомии, когда возникали осложнения (нагноение остаточной полости — 2 случая, кровоизлияние в остаточную полость — 1, паранефрит — 1 случай).

**Результаты и их обсуждение.** Методика пункции кистозных образований под ультразвуковым и в обязательном порядке рентгенологическим контролем проводится в клинике с 1989 г. Эта методика включает в себя следующие этапы:

- проведение ультразвукового исследования, выбор направления пункционного канала;
- инфильтрационная анестезия будущего пункционного канала, надсечение кожи;
- пункция полости кисты с помощью пункционной программы ультразвукового сканера;
- аспирацию содержимого кисты (барботажным способом) для цитологического и бактериологического исследования;
- выполнение «кистографического» исследования (в обязательном порядке).

Так, как в истории нашего развития, в одном случае врач пунктировал дивертикул чашки и без кистограммы ввел склерозирующий раствор. Соответственно возник химический ожог полостной системы почки и мочеточника, который повлек за собой нефруретерэктомию. Во втором случае врач пункционной иглой «создал» искусственный ход, который сообщался через полость кисты с полостью почки. Попытки закрыть этот созданный ход с помощью стента успеха не имели. Это повлекло за собой конверсию (люмботомическое вмешательство) и ушивание созданного хода.

При склеротерапии количество склерозирующего препарата (первично) мы вводили 1/3 объема аспирированной жидкости, с последующим уменьшением этого объема.

Проведя анализ выполненных случаев склеротерапии, с использованием различных препаратов, при солитарных кистах почек мы отдали

предпочтение препаратам: йодно-спиртовым растворам и для санации полости кисты — раствор бетадина.

Использование диапевтических методов в лечении кистозных заболеваний почек позволило нам свести полученные результаты в таблицу 1.

Из 124 больных с множественными кистами, одномоментное вмешательство выполнялось у 108, в 16 случаях оно расчленилось на необходимое количество этапов. При двустороннем процессе в 157 случаях одномоментное с двух сторон вмешательство проводилось в 97 случаях. 27 пациентам с поликистозом почек, которым мы выполняли аспирационные, бездренажные пункции множественных кист почек, это позволило пролонгировать социально комфортное лечение. Что сделало возможным отсрочить и подготовить больных к трансплантации почек. Всем больным с поликистозом выполнялись исключительно аспирационные пункции, без использования склеротерапии.

Учитывая выше изложенное, каждая клиника имеет свое генеральное направление, свои наработки и методики, которые «идут» особенно успешно. По этому мы и не навязываем свое мнение. Мы лишь предлагаем учесть наш опыт и выбрать оптимальный путь для каждой, отдельно взятой клиники.

Длительность нашего наблюдения позволяет отказаться от люмботомического способа решения проблемы. Так, с 2005 г. наша клиника от этого способа вмешательства при солитарных кистах почек отказалась. Учитывая наши наработки в вопросах наблюдения и пролонгации жизни пациентам с поликистозом, мы считаем, что прибегать к люмботомии и игнипунктуре —

Таблица 1

Методы лечения и результаты лечения солитарных почек

Методика лечения	Количество пациентов	Количество рецидивов	Осложнения	Нормализация артериального давления
Традиционная люмботомия, иссечение кисты или резекция почки	37	0 (0%)	1 (2,7%)	32 (86,5%)
Аспирационная пункция кисты (АПК) без склеротерапии	63	52 (82,5%)	0 (0%)	29 (46,0%)
АПК + одноразовая склеротерапия (СКТ), бездренажная	82	22 (26,8%)	2 (2,4%)	73 (89,0%)
АПК + дренирование + кистограмма + склеротерапия	331	25 (7,5%)	3 (0,91%)	321 (97,0%)
АПК + кистоскопия + дренирование + СКТ	35	1 (2,8%)	0 (0%)	28 (80,0%)
Лапароскопия или ретроперитонеальное иссечение стенок кисты	76	2 (2,6%)	1 (1,3%)	69 (90,8%)

это некорректное решение. Те же результаты мы получили при аспирационной пункции кист, аспирационной пункции + склеротерапия, лапароскопическое иссечение стенок кист и последующим тщательным наблюдением за нашими пациентами. «Картирование» больных, которые, хотя бы один раз находились в стационаре клиники, дает возможность лечащему врачу проследить судьбу своего пациента. Так, передача больного под наблюдение поликлинического звена не является достоверным, а порой и ошибочным. По этой причине с 1989 г. в клинике урологии Днепропетровской области создана компьютерная сеть наблюдения за нашими пациентами. За это время мы убедились, что наши пациенты поверили нам и с уверенностью приезжают к нам для контрольных осмотров, со всей области, несмотря на сложности транспортных «развязок». Создание такой системы наблюдения за своими пациентами позволило нам вмешиваться в коррекцию наблюдения и лечения больных. Такая система наблюдения внедрена нами не только в вопросах лечения солитарных кист почек.

Данная система позволила нам прийти к решению, что простые кисты диаметром до 3 см подлежат диспансерному наблюдению и не требуют каких-либо активных действий, если нет признаков нарушения пассажа мочи из полостной системы почек.

Всем пациентам даже при банальной пункции кист выполняется цитологическое исследование аспирированной жидкости. За время с 1989 г. только однажды мы получили наличие атипичных клеток в пунктате, что повлекло за собой люмботомическое решение проблемы.

При «картировании» наших больных мы ввели понятие «остаточной полости» кисты, которое можно наблюдать в течение многих лет и не предпринимать активных действий. Так, нужно учитывать первоначальный объем кисты и объем остаточной полости. Степень нарастания полости в течение длительного наблюдения позволяет избежать повторных пункций. Если в течение первых трех — пяти лет объем остаточной полости не увеличивается более чем на 1/3 от исходного объема «остаточной» полости, то

не следует считать это рецидивом и подвергать пациента повторной пункции.

### Выводы

1. По нашему мнению, диапневтические методы вмешательств позволяют отказаться от люмботомического способа лечения солитарных кист почек, на данном этапе в технически развитых клиниках.

2. При диапневтическом способе решения вопроса лечения солитарных кист почек соблюдать методику малоинвазивной урологии и не выполнять вмешательств без должного контроля, т.е. исключать рентген-контроль и при необходимости — эндоскопии. По этой причине (с целью «экономии»), не следует минимизировать комплектацию любого малоинвазивного формирования.

3. Солитарные кисты почек диаметром от 5 до 10 см, расположенные по наружному краю почки или по ее задней поверхности, могут быть подвергнуты аспирационной пункции, дренированию и последующей склеротерапией.

4. Солитарные кисты почек диаметром от 5 до 10 см, расположенные по передней поверхности, подлежат лапароскопическим способам устранения.

5. Солитарные кисты, диаметр которых превышает 10 см, и они располагаются по наружному краю или по задней поверхности почки подлежат ретроперитонеальному иссечению.

6. Больные с кистами почек, диаметр которых составляет 1,5–3 см, подлежат диспансерному наблюдению и не должны подвергаться агрессивным способам лечения.

7. Кисты, расположенные по передней поверхности почки или прилежащие к сосудистой ножке, в том числе и парапелвичальные, подлежат лапароскопическому иссечению стенок кисты, при нарушении пассажа мочи или нарушении кровотока в магистральных сосудах почки.

8. Пациенты, подвергавшиеся диапневтическому лечению, должны наблюдаться в лечебных учреждениях, где им проводилось лечение, и не следует их передавать под наблюдение поликлинического уровня по месту жительства. Так как данные вмешательства пока следует считать уникальными, в условиях нашего здравоохранения.

### Список літератури

1. *Диапневтика в урологии* / Н.С. Игнашин, А.Г. Мартов, А.В. Морозов, В.М. Перельман, О.В. Теодорович. — М.: ИПО «Полигран», 1993. — 200 с.
2. *Игнашин Н.С. Ультрасонография в диагностике и лечении урологических заболеваний.* — М.: Видар, 1997. — 112 с.

3. Лесовой В.Н., Майсара А. // Материалы научно-практической конференции «Урология и нефрология: вчера, сегодня, завтра», посвященная 45-летию Областного клинического центра урологии и нефрологии им. В.И. Шаповала. — Харьков, 2012. — С. 34.

4. Оперативная урология: (Руководство) / Под ред. Н.А. Лопаткина, И.П. Шевцова. — Л.: Медицина, 1986. А. 480 с.

5. Чухриенко Д.П., Люлько А.В. Атлас операций на органах мочеполовой системы. — М.: Медицина, 1972. А. 375 с.

6. Goldberg B.B., Pollack H.M. Ultrasonic aspiration transducer // Radiol. — 1972. — V. 102. — P. 187–189.

7. Eickenberg H.U. Percutaneous surgery of renal cysts // Urol. AUSG. — 1984. — V. 23, N 6. — P. 298–301.

8. Holm H.H., Kristensen J.K., Rasmussen S.N. et al. Ultrasound as a guide in percutaneous puncture technique // Ultrasonics. — 1972. — N 10. — P. 83–86.

## Реферат

### ДІАПЕВТИКА У ПИТАННЯХ ЛІКУВАННЯ ПРОСТИХ КІСТ НИРОК

А.М. Фрідберг, Е.О. Светлічний,  
Є.П. Українець

У статті узагальнений 26-річний досвід лікування солітарних кіст нирок у клініці урології Дніпропетровської медичної академії. У сучасній урології існують різні види оперативних напрямків у вирішенні питання цієї хвороби. Автори статті виділяють п'ять напрямків: люмботомічне оперативне втручання з висіченням стінок кісти, аспіраційна пункція кіст, аспіраційна пункція кісти з одночасним дренуванням порожнини кісти і наступними сеансами склеротерапії та лапароскопічне або ретроперитонеальне розсічення стінок кісти. Наш досвід базується на 624 пацієнтах. Пріоритетними напрямками прийняті аспіраційна пункція з дренуванням порожнини кісти для сеансів склеротерапії та лапароскопічне висічення стінок кісти. Пункції кіст виконуються за допомогою ультразвукового сканера, після виконання кістограми встановлюється дренаж типу «pig tail». За відсутності сполучення порожнини кісти з порожнинною системою нирки можна розпочинати склеротерапію, яка проводиться до повного припинення виділення по дренажу. Після чого дренаж видаляється.

Пацієнти з кістами діаметром від 1,5 до 5 см підлягають диспансерному спостереженню. При розмірах кіст від 5 до 10 см ми призначаємо аспіраційну пункцію, дренування зі склеротерапією. У якості склерозуючого засобу віддаємо перевагу йодо-спиртовій суміші. Усі пацієнти, що звертались до клініки, картується та повинні наглядатись у клініці.

## Summary

### DIAPEVTICS IN TREATMENT OF SIMPLE RENAL CYSTS

A.M. Fridberg, E.O. Svetlichny,  
Y.P. Ukrainets

The article summarizes 26 years of experience in the treatment of solitary renal cysts in the Urology Clinic of the Dnepropetrovsk Medical Academy. In modern urology there are different types of operational areas in addressing this disease. The authors identify five areas: lumbotomic surgery with excision of the cyst wall, cyst aspiration puncture, puncture the cyst aspiration with simultaneous introduction of the sclerosing solution into its cavity, aspiration puncture with drainage of the cyst cavity and subsequent sessions of sclerotherapy and laparoscopic dissection or retrperitoneal cyst wall. Our expertise is based on 624 patients. The priority method, we adopted an aspiration puncture with drainage of the cyst cavity for sessions of sclerotherapy and laparoscopic excision of the cyst wall. Cyst aspiration performed using ultrasound scanner after cystogram mounted drainage-type «pig tail». In the absence of communication with the cavity of the cyst cavity system of the kidneys can begin to sclerotherapy, which is held until the complete cessation of discharge from the drainage. Then drain removed.

Patients with cysts diameter from 1.5 to 5 cm are subject to dispensary observation. When the brush size from 5 to 10 cm, we assign aspiration puncture drainage with sclerotherapy. Cyst diameter of more than 10cm are subject laparoscopic intervention. As sclerosing drug authors prefer iodine-alcohol mixture. All patients attending the clinic, mapped and must be registered with the clinic.

**Ключові слова:** кіста нирки, аспіраційна пункція, склеротерапія, лапароскопічне розсічення кісти нирки.

**Key words:** renal cyst, cyst aspiration puncture, sclerotherapy, excision of the cyst

**Адреса для листування**

А.М. Фридберг

E-mail: asuoldo@gmail.com