

УДК 616.617:616.613-007.63-089.844

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ  
ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА И ЛОХАНКИ  
ПРИ ВТОРИЧНЫХ КАМНЯХ ПОЧЕК ПУТЕМ АУТОПЛАСТИКИ**

*Б.М. Султанов, Р.М. Курбаналиев, Г.С. Чернецова,  
А.Ч. Усупбаев, О.Н. Чернецов*

Представлены результаты хирургической коррекции лоханки и лоханочно-мочеточникового сегмента у пациентов со вторичным образованием конкрементов в почке при стриктурах лоханочно-мочеточникового сегмента на фоне внутривнепочечного расположения лоханки.

*Ключевые слова:* вторичные камни почек; аутопластика; стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента; внутривнепочечный тип лоханки.

---

**EXPERIENCE OF SURGICAL CORRECTION OF URETEROPELVIC SEGMENT  
AND PELVIS IN SECONDARY KIDNEY STONES BY AUTOPLASTY**

*B.M. Sultanov, R.M. Kurbanaliev, G.S. Chernetsova,  
A.Ch. Usupbaev, O.N. Chernetsov*

The paper regards the results of surgical correction of the pelvis and ureteropelvic segment in patients with secondary formation of stones in the kidney at strictures ureteropelvic segment on background location intrarenal pelvis.

*Keywords:* secondary kidney; autoplasty; stricture of ureteropelvic segment; intrarenal pelvis type.

**Введение.** Одним из путей улучшения результатов хирургического лечения вторичного камнеобразования в почках при стриктурах лоханочно-мочеточникового сегмента, возникающего на фоне внутривнепочечного строения лоханки, является совершенствование хирургической техники оперативного лечения.

При внутривнепочечном расположении лоханки нарушение функционального состояния почки развивается гораздо стремительнее и тяжелее вследствие соответствующего анатомо-физиологического строения [1, 2]. Радикальными операциями многие авторы считают те, которые бы предусматривали одновременно ликвидацию вторично образовавшегося конкремента почки, восстановление проходимости мочевых путей полноценными тканями и приведение в физиологическое соответствие объемов чашечно-лоханочной системы [3].

При наличии конкрементов на фоне внутривнепочечного строения лоханки суммарная емкость чашечек может превысить емкость лоханки и она окажется не в состоянии вместить в себя в момент

диастолы достаточное количество мочи, необходимое для опорожнения чашечек. В конечном счете, это приведет к возникновению дискинезии, гипокинезии и, в дальнейшем, к гипотонии лоханки, гипоксии ее стенок [4]. Наличие стриктуры лоханочно-мочеточникового сегмента еще более усугубляет процесс вышеизложенного. Тем самым, послеоперационный объем проксимального сегмента мочеточника должен соответствовать объему порции мочи, поступающей в него при систоле лоханки [5]. Следовательно, и объем лоханки должен соответствовать объему порции мочи, поступающей в нее при диастоле лоханки.

На основании результатов комплексных урологических исследований, предложена усовершенствованная методика хирургической коррекции лоханочно-мочеточникового сегмента и лоханки путем аутопластики париетальным листком влажной оболочкой яичка.

Целью работы явилось восстановление пассажа мочи при нарушенной уродинамике лоханочно-мочеточникового сегмента, увеличение функциональной емкости почечной лоханки и предотвра-

щение возможного развития рецидивов вторичных конкрементов в почке.

**Материал и методы.** Данная методика внедрена в Республиканском научном центре урологии с 2012 г. Клинический материал представлен результатами произведенных оперативных вмешательств по восстановлению нарушенной уродинамики предложенным методом за период 2012–2016 гг. Методы исследования включали в себя как лабораторные, так и инструментальные обследования. Наиболее значимыми из них – ОАМ, почечные тесты, УЗИ, обзорная и экскреторная урография.

#### Результаты.

##### Клинический пример.

Пациент М., 44 года (история болезни № 37082/1126), находился на стационарном лечении в отделении реконструктивно-пластической и эндоскопической урологии Республиканского научного центра урологии при НГ МЗ КР. Поступил с жалобами на боли в поясничной области справа приступообразного характера, тошноту, общую слабость. Из анамнеза выяснено, что клинические симптомы возникли за сутки до обращения в стационар.

Больной обследован в отделении. **ОАК:** эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}$ ; Hb – 152 г/л; гематокрит – 42 %; лейкоциты –  $8,0 \times 10^9$ ; п – 4 %; с – 75 %; л – 18 %; м – 3 %; СОЭ – 4 мм/ч. **ОАМ:** с/ж, полн., 1012, белок – 0,099 г/л, эпител. плоский – 27–30 в п. з., лейкоциты – 10–13 в п. з., эритроциты неизм. – 7–10 в п. з., слизь +, ураты ++ в п. з. Мочевина – 6,5 ммоль/л; остаточный азот – 20,5 ммоль/л; креатинин – 92,0 мкмоль/л. **УЗИ:** данные за мочекаменную болезнь, камень правой почки, гидронефротическую трансформацию правой почки, калькулезный пиелонефрит.



Рисунок 1 – Обзорная урограмма



Рисунок 2 – Экскреторная урограмма на 15-й минуте

На обзорной урограмме определяется положительный псоас-симптом справа, наличие кон-

кремента в правой почке диаметром = 25 мм × 15 мм (рисунок 1). На экскреторной урограмме на 15-й минуте – функция почек удовлетворительная с обеих сторон, отмечается расширение чашечек и лоханки справа, выраженный гидрокаликоз и пиелозктазия справа (рисунок 2).

Пациенту произведено оперативное лечение, состоящее из нескольких этапов:

- 1) люмботомия справа, задняя субкортикальная пиелолитотомия, уретеролиз, пиелолиз, стентирование почки;
- 2) резекция влагалищной оболочки правого яичка;
- 3) пластика лоханки и лоханочно-мочеточникового сегмента влагалищной оболочкой яичка (модификация клиники).

##### Описание операции

1. Под эндотрахеальным наркозом после соответствующей обработки операционного поля 76%-ным спиртом произведен разрез кожи по Федорову в поясничной области справа. Подкожно-жировая клетчатка и мышцы рассечены. По ходу гемостаз. Брюшина отодвинута медиально. Вскрыта фасция Герота. Выделен мочеточник, взят на держалку. Произведен уретеролиз и пиелолиз. Лоханка внутрипочечная, задняя губа почки приподнята векоподъемником. Лоханка рассечена продольно и перпендикулярно (Т-образно). Конкремент удален. Установлен мочеточниковый стент № 8. Оценка дефекта лоханки.

2. После соответствующей обработки операционного поля 76%-ным спиртом произведен разрез кожи мошонки справа по передней поверхности. Рассечены послойно все оболочки яичка до париетального листка влагалищной оболочки. Гемостаз. Произведена резекция париетального листка в виде лоскута треугольной формы, размером 15 мм × 10 мм, на дефект оболочек – узловое кетгутыевое швы. Послойно швы на рану. Асептическая повязка.

3. На дефект лоханки наложен резецированный участок влагалищной оболочки, внутренней поверхностью обращенный в полость лоханки с ушиванием непрерывным вворачивающимся швом викрила 3-0. Контрольный гемостаз. В рану установлен резиновый выпускник и страховой дренаж. Послойное ушивание раны. Асептическая повязка.

На 13-е сутки после операции пациент выписан с улучшением. Послеоперационный период протекал без особенностей. Заживление раны первичным натяжением. Спустя 3 года проведено контрольное обследование. На обзорной и экскреторной урограммах на 15-й минуте отмечается удовлетворительная функция обеих почек, теней конкрементов не определяется (рисунки 3, 4).



Рисунок 3 – Обзорная урография



Рисунок 4 – Экскреторная урография на 15-й минуте

Результаты оперативной коррекции оценивались по ряду критериев, среди которых необходимо выделить улучшение эвакуаторной функции лоханки, уменьшение степени эктазии ЧЛС, улучшение уродинамики почки.

#### **Выводы**

Хирургическая коррекция стриктур лоханочно-мочеточникового сегмента при внутривнутрипочечном развитии лоханки позволила оценить характер структурно-функциональных изменений в почке и верхних мочевых путях на фоне вторичной обструкции с учетом современных диагностических возможностей, а также обосновать выбор вида оперативного лечения.

Предложенный метод хирургической коррекции лоханки и лоханочно-мочеточникового сегмента путем аутопластики париетальным листком влагалищной оболочкой яичка улучшает функциональное состояние почки путем увеличения функциональной емкости лоханки и улучшения уродинамики.

Данный метод способствует профилактике развития вторичных осложнений, наиболее частыми из которых являются образование конкрементов в лоханке и лоханочно-мочеточниковом сегменте.

#### **Литература**

1. Чернецова Г.С. Урология / Г.С. Чернецова, А.Г. Пугачев, А.Ч. Усупбаев и др.; под ред. Г.С. Чернецовой, А.Г. Пугачева, А.Ч. Усупбаева. Бишкек, 2009. С. 170–190.
2. Колесниченко И.В. Оптимизация результатов хирургического лечения больных с гидронефрозом в различных возрастных группах: дис. ... канд. мед. наук / И.В. Колесниченко. Бишкек, 2013. С. 15.
3. Карпенко В.С. Причины гидронефроза и выбор метода оперативного лечения / В.С. Карпенко // Урология. М., 2002. № 3. С. 43–46.
4. Карпенко В.С. Гидронефроз / В.С. Карпенко, Ф.П. Хрипта, А.М. Романенко // Здоровье. Киев, 1991. 239 с.
5. Пугачев А.Г. Результаты пластических операций при гидронефрозе / А.Г. Пугачев, Ю.И. Кудрявцев, И.И. Ларионов // Урология и нефрология. М., 1996. № 3. С. 3–8.