

МЕДИЦИНА. ХИМИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩИ

Абу Нахлех Халед

**ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИДРОНЕФРОЗА ПРИ СУЖЕНИИ
ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА**

Abu-Nahlekh Khaled

**OPERATIVE TREATMENT OF HYDRONEPHROSIS DURING STENOSIS
OF PELVIC-URETERAL SEGMENT**

For the period from 1990 to April 2005 115 patients aged 4-54 (middle age 23.3) were operated apropos of hydronephrosis owing to stenosis of pelvic ureteral segment (PUS). Of them, 38 were women. 25 of 115 patients were persons under 16 years, in 27 ones besides stenosis of PUS were detected single (15 patients) , multiple (7 ones) coralshaped (2 ones) , multiple and coralshaped (3 ones) calculuses.

In the presence of the additional vessels artevasal pyelo-pyeloanastomosis was carried out in 29 patients , urethra-pyeloanastomosis after resection of PUS because of its stenosis was carried out in 11 ones. Fenger's operation was carried out in 5 patients. PUS resection with urethra-pyeloanastomosis was carried out in 66 patients. The operation was limited by the crossing of the additional vein in 3 patients that is in 1 patient their pelvis with reimplantation of the ureter with funnel out of the pelvis into the stoping part of one according to the type - the end inside . The operation was carried out in 2 patients on half of a caked kidney (one by istmotomy). Anastomosis was put by catgut 4/0 or vikril 5/0 uninterruptedly. The secondary nephroectomy was carried to 1 patient because of stenosis relapse. The coralshaped calculus was formed in 1 patient (anastomosis was put by vikril) in 3 years. The distant results from several months to 13 years were observed on more than 60% patients besides the mentioned ones. The complications were absent.

On the whole, the operations results are highly satisfactory.

Менее инвазивные способы лечения гидронефроза (Г) на почве сужения лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) с каждым годом все больше вытесняют из практики открытые вмешательства. Вместе с тем, анализ опубликованных работ свидетельствует, что новые или новейшие инструментальные эндоскопические или лапароскопические способы восстановления проходимости ЛМС нередко осложняются и заставляют повторно подвергать больных инструментальным или открытым, операциям.

Chandra S. Biyani, Suks Minhas, James El Cast arid others (2003) [1], выполнив Acucise эндопиелотомию 42 больным добились успеха лишь у 52% пациентов. Из -за осложнений авторам пришлось произвести трем больным нефростомию, а пятерым- открытые операции.

Paul J. Van Cangh, Jean F. Wilmart, Reinier J Orsomer and others (1994) [2] наблюдали 102 больных после эндопиелотомии в течение от 1 года

до 10 лет. Степень Г определялся на основании диуретической экскреторной урографии (ЭУ): Авторы выделили слабую, умеренную (I,II) стадии и значительную и резкую (III,IV) стадии Г В целом успех эндопиелотомии авторы отмечают у 74 из 102 больных, причем, если Г был I и II-стадии успех отмечен у 39 из 74 больных, но при III и IV стадиях Г был лишь у 35 пациентов. Авторы отметили у 15% больных различные осложнения (15 больных). 12 из 15 больным пришлось выполнить открытые операции, а 3-м больным открытые операции были рекомендованы.

Некоторые авторы полагают, что при наличии добавочных сосудов и при резко расширенной лоханке эндопиелотомия противопоказана и следует выполнить открытую пиелопластику [4]. Нами анализируется опыт открытых операций у 115 больных (таблица 1) в возрасте от 4 до 54 лет (средний возраст 23,3) за период 1990 - 2005 г.

Таблица 1.

Характеристика больных по возрасту и полу

Возраст	до16 лет		17-30		31-40		41 -50		51-60	
	дев	ма л	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м
количество	5	20	15	45	10	9	6	3	2	
правая сторона	2	8	10	21	3	3	3	2	1	
левая сторона	3	12	5	24	7	6	3	1	1	
итого	25		60		19		9		2	

Как видно из таблицы, лица до 40 лет составили большинство пациентов.

Характеристика выполненных операций приводится в таблице 2.

Таблица 2.

Характер выполненных реконструктивных операций

Виды операций	Антевазальный пиело-пиело или уретеро-пиело анастомоз		Операция по Фенгеру	Резекция ЛМС уретеро-пиело анастомоз
	с резекцией ЛМС	без резекции ЛМС		
	11	29		

Помимо операций, указанных в таблице 2, у 3-х больных операция ограничилась пересечением добавочной вены, а 1 больному (юноша 17 лет) была сделана перевязка добавочной вены, резекция лоханки с реимплантацией правого мочеточника с воронкой из лоханки в отлогую часть лоханки по типу - конец в бок.

У 27 из 115 больных наряду с конфликтом в ЛМС были диагностированы и камни.

Эти данные отражены в таблице 3.

Таблица 3.

Характеристика больных, у которых реконструкция ЛМС сочеталась с удалением камней из почки

Возраст и пол больных	До 16 лет		17-30		31 - 40		41-50		всего
	дев.	мал.	ж	м	ж	м	ж	м	
количество и форма камней									
единств, камень	1	2	4	4	3	1	-	-	15
множеств.камни	-	2	-	2	-	2	-	1	7
кораллов.камень	-		1	1	-	-	-	-	2
кораллов, и множеств, камни	-	1	-	-	-	1	-	1	3
	6		12		7		2		27

Из-за нефроптоза II ст, или из-за полной мобилизации почки у 19 из 115 больных вмешательство завершилось нефропексией по С.Б.Имамвердиеву [5]. Всего у 20 больных выполнена резекция лоханки. В 3-х случаях (2 женщины, 1 мужчина в возрасте от 20 до 30 лет) операция выполнена на подковообразной почке. У одного - мужчина 23 лет, операция выполнена на верхней половине Л-образной почки. У 4 из 115 больных в возрасте от 17 до 37 лет (2 женщины, 2 мужчин) была единственная или единственно функционирующая почка.

Характер реконструктивных операций зависит от особенностей изменений ЛМС-а. у 40 больных, у которых в зоне вмешательства обнаружены дополнительные сосуды (ДС). Возраст этих больных колебался от 4 до 42 лет. 29 из этих 40 больных операции выполнены без резекции ЛМС. В целесообразности такого выбора убедились следующим образом: во первых, отсутствовали грубые спайки в области конфликта и легко можно было проникнуть между сосудами и мочеточником; во-вторых, подтягиванием ДС тесемкой кверху и устранением давления на мочеточник определяется активная перистальтика лоханки и мочеточника, что приводит к уменьшению размера лоханки в течение 3-7 минут; в третьих, внешний вид ЛМС и близлежащего участка мочеточника, а также отсутствие странгуляционной борозды не вызывают сомнения относительно нормальности просвета ЛМС: в четвертых, на 1,5-1,7 см выше ЛМС на передней стенке лоханки делается поперечный разрез около 1 см и полиэтиленовой трубкой

проверяется проходимость, производится калибровка ЛМС. Лоханка мобилизуется в пределах, удовлетворяющих антевазальное перемещение концов после пересечения. До пересечения лоханки решается вопрос и о целесообразности ее резекции. При большой экстраренальной лоханке, когда намечается ее резекция, она мобилизуется в соответствии с объемом намечаемой резекции. Резекцию лоханки выполняем эллипсоидным разрезом по передне-медиальной поверхности лоханки. Нижний край резецированной лоханки приходится на 2-2,5 см выше вновь создаваемого соустья. Это касается и тех случаев, когда выполняется резекция ЛМС. Причем, как мы не раз убеждались в ходе вмешательства, после резекции лоханки ее нижний сегмент легко оттянуть книзу для создания анастомоза с резецированным мочеточником без натяжения (это очень важно при резекции мочеточника более чем на 1,5 см). В таком случае рана лоханки зашивается после выполнения анастомоза. Расположение резецированного участка лоханки выше анастомоза служит более надежному заживлению уретеро-или пиело-пиелоанастомоза и является профилактикой как послеоперационной несостоятельности анастомоза, так и рецидива сужения соустья.

Убедившись в целесообразности пиело-пиелоанастомоза, разрез лоханки продолжается по окружности несколько косо кзади. Если по передней поверхности на мочеточнике остается участок лоханки около 1,5-1,7 см от соустья, то по задней поверхности участок лоханки от соустья составляет 2,0 см. Это позволяет антевазально создать широкий анастомоз. Мочеточник, как правило, шинируется (в лоханочной части шинирующей трубки также проделываются боковые щели для лучшего дренирования лоханки и сквозного промывания, при необходимости, через пиелостомическую и шинирующую трубку), лоханка дренируется отдельной трубкой. Если устанавливается нефростома (это имело место у 53 больных), то трубка, модулирующая анастомоз, проводится рядом с нефростомической трубкой (одно отверстие в ткань почки). Если условия позволяют произвести пиелостомию (произведено 59 больным), шинирующая и пиелостомическая трубки выводятся через отдельные отверстия в лоханке. Дренирование ЧЛС через нефростому осуществляли, если не было возможности надежно выполнить это через лоханку. Все зависит от анатомических особенностей лоханки.

Трубки фиксируются на лоханке или в паренхиме кетгутом 3/0 (лучше) или 4/0, даже если анастомоз выполнен викрилом. Анастомоз выполняется кетгутом 4/0 или викрилом 5/ 0. К последнему размеру прибегали редко (всего 3 случая).

Доступ к почке чаще всего осуществляется в 11-ом межреберье без вскрытия плевральной полости. Сроки дренирования ЧЛС зависят от характера вмешательства. При антевазальном пиело-пиелоанастомозе дренирующие трубки удаляются спустя 12-15 дней, при резекции ЛМС-спустя 18-20 дней. Сначала удаляется шинирующая трубка, nasledующий день выполняется антеградная пиелография, а еще на следующий день удаляется пиело-или нефростомическая трубка. Несостоятельности анастомоза мы не наблюдали, страховую трубку удаляли через 3 суток, только у одной больной из-за выделения мочи (около 50 мл) в течение 5 суток трубку из околопочечной клетчатки удалили 6 суток.

Уход за трубкой, дренирующей лоханку, важный этап послеоперационного ведения больного. Первые 5 суток обычно лоханка не промывается. Но если возникает сомнение в адекватной функции, трубку промывают 0,5% раствором новокаина комнатной температуры по 3-5 мл-всего 20-30 мл.

Через 5 дней, когда возникает уверенность в состоятельности анастомоза и лоханочной раны, ежедневное промывание лоханки осуществляется раствором террилитина или хемотрипсина (1 мл) с 0,5% новокаином (200 мл) и 1 гр подобранного антибиотика. Каждое введение составляет не более 5-7 мл-всего 30-50 мл. При необходимости можно прерывисто промывать относительно большим количеством раствора. Главное здесь добиться адекватной функции пиело-нефростомической трубки.

Подобранная антибиотикотерапия начинается за 1-2 дня до операции, продолжатся 8-9 дней, затем применяются уроантисептики. Со дня удаления пиело-нефростомической трубки вновь проводится 3-х дневная антибиотикотерапия с последующим переходом на прием уроантисептиков в необходимой дозе.

За 3-5 дней до операции и с 3-4-го дня после операции назначается метилурацил по 0,5 г 3 раза в сутки внутрь (всего 15 дней).

Двум больным анастомоз был наложен на стенте (№ 7 по Ш). У одного из них Г возник спустя 4 года после операции правосторонней пиелолитотомии. При операции было установлено, что ЛМС был проходим, мочеточник был в рубцах и резко сужен на 1,5 см ниже сегмента. После резекции суженного участка (около 2 см) был наложен уретеро-уретеро-аанастомоз на стенте с благоприятным послеоперационным течением. Хотя у этих больных исход весьма положительный (наблюдение в течение 4-х месяцев), думается, что формирование анастомоза на столь тонкой трубке-стенте чревато возможностью повторения стеноза ЛМС. В отличие от диаметра стента, шинирование анастомоза без всякого насилия трубкой № 10-12 по Ш создает

более надежную предпосылку для формирования нового соустья адекватного просвета.

Для иллюстрации приводим наблюдение.

Больная М., 35 лет. Диагноз: сужение ЛМС справа с гидронефротической трансформацией почки, нефроптоз II - III ст. справа, I ст.слева. Нв. 95 г/л, СОЭ-14 мм/час. Правая почка стоя пальпируется на уровне крыла подвздошной кости. Стоя легко пальпируется нижний полюс левой почки. При УЗИ-левая почка без особенностей, правая увеличена в размере до 12,7 x 6 см, паренхима истончена до Г см, ЧЛС расширена.

На ЭУ левая почка без особенностей, справа функция почки ослаблена, чашечки шаровидно расширены, лоханка резко расширена, что четко определяется на 60 минуте (рис. 1). Операция - резекция ЛМС (мочеточник резецирован на протяжении 3 см), резекция лоханки, урётеро-пиело анастомоз,¹ выполнена нефропексия (4 марта 2005г.). Послеоперационное течение без осложнений. Через 18 дней удалена шинирующая трубка. При антеградной пиелографии через 19 дней (рис.2) лоханка и чашечки резко уменьшены, проходимость ЛМС хорошая, местами прослеживается мочеточник, определяется значительное количество контрастного вещества в мочевом пузыре: На ЭУ через 1,5 месяца после операции функция правой почки резко улучшилась, уже на 15 минуте (рис.3) прослеживаются сократившиеся чашечки и лоханка, местами виден мочеточник. Состояние левой почки без особенностей. Больная находится под наблюдением. Самочувствие хорошее.



Рис 1.



Рис 2.

Анализируя опыт проведенного исследования можно подчеркнуть, что максимальное упрощение характера реконструктивных операций весьма положительно отражается на эффекте лечения. Последние 8 лет мы уже не прибегали ни к операции Фенгера, ни к другим не радикальным или сложным реконструктивным операциям.

При сужении ЛМС резекция и уретеропиелоанастомоз надежно избавляет больного от гибели почки. В наших наблюдениях резецированный участок составил 1 см у 17 больных, от 1,1 до 2 см у 49, от 2,1 до 3 см у 11 пациентов. Отдаленные результаты операций прослежены от нескольких месяцев до 13 лет более чем у 60% больных. Непосредственно после оперативного вмешательства серьезные осложнения не отмечались. Только в одном наблюдении (мужчина 21 года, с гидронефроз III ст. слева) начиная с 4-го дня после операции (резекция ЛМС и антевасальный урстериопиелоанастомоз) появилась внезапная тотальная гематурия из дренирующих ЧЛС трубок. Консервативная терапия была успешной, но в лоханке скопилось определенное количество сгустков, которые отразились на функции пиелостомической трубки;.. Только через 10 дней удалось (через пиелостому) отмыть и отсосать сгустки. В последующем течение послеоперационного периода было без особенностей. Признаков несостоятельности анастомоза не было, однако после удаления дренирующих трубок и выписки больной из клиники отмечали пиелонефротические атаки и боли в области почки. Через 3 месяца Пришлось выполнить

нефрэктомии по настоянию родственников, хотя можно было бы выполнить повторную реконструктивную операцию. При операции был выявлен рецидив стеноза анастомоза.

У 1 больного 24-х лет через 3 года после операции (анастомоз викрилом), был установлен коралловидный камень. От операции он отказался и впоследствии к нам не обращался.

В целом результаты выполненных операций весьма обнадеживающие. Изучение отдаленных результатов продолжается.

В заключении считаем необходимым подчеркнуть, что открытые восстановительные операции при конфликте в ЛМС, особенно при наличии добавочных сосудов и протяженном сужении мочеточника, продолжают оставаться методом выбора. Резекция лоханки вне участка нового соустья положительно отражается на качестве формирования уретеропиелоанастомоза и на его заживлении. При наличии единственной почки реконструктивная операция на ЛМС: приводит к довольно скорому улучшению функции почки и уменьшению размера чашечно-лоханочной системы. Шинирование ЛМС и дренирование лоханки включают опасность гнойных осложнений в послеоперационном периоде, появления мочевых затек и несостоятельности анастомоза. Вне сомнения, открытые операции создают больному необходимость около 3-х недель после операции существовать с трубками дренирующими почку, что создает больному определенные трудности (чувство боли в ране, медленное восстановление активности и т.д.).



Рис. 3

Вместе с тем, наблюдают хорошие или весьма удовлетворительные результаты реконструктивных вмешательств после удатения дренирующих трубок в последующие сроки, включая многолетние наблюдения, в том числе и у детей старше 4-х лет. Все это позволяют оптимистично относиться к открытым операциям при Г на почве сужения ЛМС. Убедившись в хороших отдаленных результатах операций на стенте, быть может, будем прибегать к ним все чаще, особенно если условия позволят применять стенты относительно большого калибра. Что касается менее инвазивных эндоскопических и лапароскопических методов лечения Г, то к ним можно будет прибегнуть при строгом соблюдении показаний, при наличии высококвалифицированных хирургов-эндоскопистов и новейшей современной аппаратуры.

Литература:

1. Chandra S. Biyani, Suks Minhas, James El Cast et al. -The Role of Acucise Endopyelotomy in the Treatment of ureteropelvic//Junction obstruction. Eur.UroI. v41,13, p.305-311,2003.
2. Paul J. Van Cangh, Jean F. Wilmart, ReinierJ. et al. - Long-term results and late recurrence after endoureteropyelotomy a critical analysis of prognosticfactors.// Jom.Urol. v.151,934-937,1994.
3. Cusin B., Abbar M., Dawahra I, Viguier J.L et al. - Percutaneous endopyelotomies. Technique, indications, results// Prog.Urol., 2:559,1992.
4. Cassis A.N, Brannen g.E., Bush W.H. et al. - Endopyelotomy: review of results and complications// J.Urol/146,1492,1991.
5. Имамвердиев СБ., Керимов А.Б., Абдуррагимова В.Я, Астанов Ю.М. - Рациональные методы хирургического лечения нефроптоза//Вестник хирургии им. Й.И. Грекова, 2002. №1. с.99-102.

Рецензент: академик, член-корр. НАН Азербайджана Иманбердиев С.
