

А. Ю. Тимофеев
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕМИНЕФРЭКТОМИЯ У ДЕТЕЙ
Научный руководитель: канд. мед. наук, доцент И.А. Скобеюс
Кафедра урологии,
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
РНПЦ детской урологии, г. Минск

Резюме. Частота лапароскопических вмешательств в целом выросла за последнее десятилетие, также чаще они стали встречаться и в урологии. Тем не менее, лапароскопические манипуляции в педиатрической практике все еще менее распространены в сравнении с пациентами старшей возрастной группы. Растущие данные свидетельствуют о том, что лапароскопические манипуляции в урологии могут быть безопасно выполнены в педиатрии. После обнадеживающих результатов впервые проведенной лапароскопической нефрэктомии наиболее распространенные процедуры в детской урологии можно безопасно проводить с использованием лапароскопических подходов. Благодаря накопленному хирургическому опыту и достижениям в области технологий, геминефруретерэктомия может быть успешно проведена в педиатрической практике. Тем не менее, минимально инвазивные методы до сих пор не были внедрены в педиатрическом хирургическом сообществе для геминефруретерэктомии. Этот метод, по-видимому, используется опытными командами с ограниченным количеством отчетов. Сегодня лапароскопическая коррекция обструкции или рефлюкса верхнего полюса с помощью лапароскопической геминефруретерэктомии с использованием забрюшинного или трансперитонеального подхода и неполной или полной уретерэктомии не является упрочившейся по причине отсутствия достаточного количества данных о проведенных манипуляциях, а также ограниченной и гетерогенной выборки пациентов с проведенной лапароскопической геминефруретерэктомией.

Ключевые слова: удвоение почки, геминефрэктомия, геминефруретерэктомия.

Resume. Laparoscopic procedures have increased generally in the last decade and also became more common in urology. However, laparoscopy in the paediatric age group is still less common with slower acquisition than that in adults. Growing evidence suggests that laparoscopic urological surgery can be safely performed in the paediatric population. After the encouraging results of initial laparoscopic nephrectomy series, most common procedures in paediatric urology can be safely performed via laparoscopic approaches. With enhanced surgical experience and improvements in technology the indication range of laparoscopic procedures expanded and advanced procedures like heminephroureterectomy (HNU) could be successfully attempted in children. However, minimally invasive techniques have not expanded so widely in the paediatric surgical community for HNUs. The technique seems to remain confined to the hands of experienced teams, with a limited number of reports including relatively few cases. Today, laparoscopic management of obstructing or refluxing upper pole with HNU, using a retroperitoneal or transperitoneal approach and incomplete or complete ureterectomy is not well established, with no consensus for management due to limited and heterogeneous laparoscopic heminephroureterectomy.

Keywords: duplex kidney, heminephrectomy, heminephroureterectomy.

Актуальность. Удвоение почки – одна из наиболее распространенных врожденных аномалий мочевого тракта. Существуют различные варианты удвоения почек и мочеточников. В случае неполного удвоения почки обе лоханки связаны с одним мочеточником, или происходит слияние мочеточников на каком-либо уровне. Если оба мочеточника открываются в мочевой пузырь отдельными устьями, имеет место полное удвоение почки и мочеточника. По мнению Nerli R.V. и соавт., в большинстве случаев удвоение почек и мочеточников протекает клинически скрыто и не требует коррекции. Они отмечают, что уродинамические нарушения с после-

дующей дисфункцией почечной паренхимы наблюдается только в 30% случаев аномального строения мочевого тракта, в дальнейшем это обуславливает необходимость резекции дисфункционального почечного сегмента [2]. На основании анализа современной литературы, посвященной применению лапароскопической геминефрэктомии (далее ЛГНЭ) у детей, можно сделать вывод о том, что ЛГНЭ имеет ряд значительных преимуществ перед традиционными «открытыми» методами хирургического лечения [1].

Показания к геминефрэктомии:

1. удвоение почки в сочетании с аномалией одного или обоих сегментов (ПМР, обструктивный мегауретер, гидронефроз);
2. дисплазия паренхимы верхнего/ нижнего сегмента;
3. рецидивирующая инфекция мочевых путей;
4. ренальная артериальная гипертензия;
5. эктопия устья мочеточника, сопровождающаяся недержанием мочи.

Цель: доказать возможности ЛГНЭ в сравнении с традиционными «открытыми» вмешательствами.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование проведено на базе РНПЦ «Детской урологии». Проанализированы карты пациентов за период с 2009 по 2017 годы. За период с 2009 по 2017 годы в РНПЦ «Детской урологии» находились на лечении 62 пациента с удвоением чашечно-лоханочной системы почки и нефункционирующим одним из сегментов удвоенной почки. Возраст детей составлял от 3 месяцев до 17 лет. При диагностике использовалась внутривенная урография и микционная цистоуретрография, для оценки функционального состояния почки применялось ультразвуковое исследование с доплерографией и радиоизотопная статическая нефросцинтиграфия. Нарушение функции верхнего сегмента почки наблюдалось у 56 пациентов вследствие обструктивного мегауретера. У 6 детей отмечено сморщивание нижнего сегмента почки как результат пузырно-мочеточникового рефлюкса или гидронефроза. Всем пациентам выполнена ЛГНЭ. После выделения почечной ножки, коагуляции (клипирования) и пересечения полярных сосудов, нефункционирующий сегмент почки резецировался ультразвуковым скальпелем или биполярной коагуляцией без ушивания почечной раны. Мочеточник при наличии мегауретера или рефлюкса выделялся до мочевого пузыря, лигировался (клипировался) и резецировался. Продолжительность операции составляла от 70 до 240 минут.

Результаты и их обсуждение. Интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений не отмечено. Проведенные ультразвуковые и изотопные исследования в течение 1 года после операции не выявили отсутствия функции оставшегося сегмента почки. У 25 пациентов отмечено снижение функции почки на стороне операции на 5-12 %.

Выводы. ЛГНЭ имеет ряд возможностей в сравнении с традиционными «открытыми» вмешательствами: хорошая визуализация анатомических элементов, максимально бережное удаление почечного сегмента и мочеточника на всем протяжении, снижение выраженности послеоперационного болевого синдрома, ранняя акти-

визация пациентов, сокращение сроков пребывания в стационаре, уменьшение числа интраоперационных и послеоперационных осложнений.

A.Y. Timofeev

LAPAROSCOPIC HEMINEPHRECTOMY IN CHILDREN

Tutor: Ph.D., Associate Professor I.A. Skobeus

Department of Urology,

Belarusian State Medical University, Minsk

RSPC «Pediatric Urology», Minsk

Литература

1. Jordan GH, Winslow BH (1993) Laparoendoscopic upper pole partial nephrectomy with ureterectomy. *J Urol* 150:940–943.
2. А. С. Малашенко, И. В. Поддубный, А. К. Файзулин «Лапароскопическая геминефрэктомия у детей», *Эндоскопическая хирургия*. 2014;20(2): 51-55.
3. Скобеус И.А., Дружинин Г.В., Шкутов А.О., Галай А.В., Дубров В.И. «Лапароскопическая резекция почки у детей», БГМУ 2014 г.