

и отсутствию движущихся деталей дискомфорта пациента сведен к минимуму.

**Цель исследования.** Оценить эффективность и возможность клинического использования внутрисполостного УЗ-датчика с трехмерной системой визуализации.

**Материалы и методы.** В июне 2016 г. на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова начато исследование, оценивающее эффективность внутрисполостного датчика 3D ART™. Проведен ряд клинических исследований по определению основных областей применения данного УЗ-датчика: оценена возможность интраоперационной цветной доплерографии зоны сосудисто-нервных пучков (СНП) в режиме реального времени при проведении робот-ассистированной радикальной простатэктомии, выполнен сравнительный анализ УЗ-картин, полученных при гистосканировании предстательной железы пациентов с верифицированным диагнозом рака простаты. Всем пациентам исследование выполнялось при помощи УЗ-аппарата BK Medical с использованием внутрисполостного датчика 3D ART™ с диапазоном частот 12–4 МГц преобразователя Type 8838.

**Результаты.** Количество исследованных пациентов при помощи внутрисполостного датчика 3D ART™ невелико для полноценного

анализа, тем не менее уже сейчас можно утверждать, что проведение двух- и трехмерного сканирования позволяет четче (по сравнению с предыдущими версиями внутрисполостных датчиков) определять границы и зональную дифференцировку предстательной железы и прилежащих к ней СНП, объективизировать диагностический поиск и план лечения.

**Заключение.** Ультразвуковой датчик 3D ART™ 8838 открывает принципиально новый подход к ультразвуковым исследованиям мочеполовых органов малого таза и организации диагностического процесса. В режиме реального времени УЗ-датчик позволяет получить изображения всех органов и анатомических структур тазового дна, что дает возможность создать персонализированный план лечения для каждого конкретного пациента, спланировать ход операции и создать план дальнейшего наблюдения. Дальнейшее изучение эхографических характеристик нормальной анатомии и патологии органов малого таза, получаемых при помощи вышеупомянутого внутрисполостного датчика, потребует дополнительного времени и включения большего числа пациентов.

*В статью вошли результаты работ, выполненных при поддержке гранта Президента РФ МК-5594.2016.7.*

## ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ В МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЯХ У БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

© *В.В. Власов, В.Н. Крупин, Д.П. Почтин, О.С. Стрельцова*

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» МЗ РФ  
(г. Нижний Новгород)

Мочекаменная болезнь — одно из наиболее частых урологических заболеваний, встречающихся в среднем не менее чем у 1–3 % населения, причем наиболее часто у людей трудоспособного возраста (20–50 лет), и проблема лечения данного заболевания остается одной из самых актуальных и сложных в современной урологии (Кадыров З.А. и др., 2013). В большинстве европейских стран формирование камней в 50–70 % случаев связано с инфекцией мочевыводящих путей (Дутов В.В., 2014).

Приблизительно 50 % мочевых камней у больных МКБ могут быть инфицированы широким спектром возбудителей (Романова Ю.М. и др., 2015). При анализе микробиологических исследований в других клиниках выяснилось, что более чем в половине случаев речь идет о микробных ассоциациях.

В нашей клинике на базе ГБУЗ НО «НОКБ им. Н.А. Семашко» было проведено исследование флоры мочевыводящих путей у пациентов, находившихся на стационарном лече-

нии. Результаты показали, что чаще всего, в 34 % случаев, высевается *P. agglomerans*. Далее по частоте встречаемости идут *E. coli* (22 %) и *S. epidermidis* (18 %).

Дополнительно было проведено исследование флоры, выделенной непосредственно из камней, извлеченных при перкутанной нефроскопии. При исследовании флоры, выделенной после разрушения структуры камня *in vitro*, нами получен рост *E. coli* в 50 % случаев, на втором месте *S. saprofiticus* — 25 %.

Остальные микроорганизмы встречались в менее 12,5 % случаев.

Таким образом, соотнося результаты посевов флоры, вызывающей воспаления мочевыводящих путей и флоры внутри камней, можно сделать вывод об отличии основных форм возбудителей. Следовательно, имеет смысл дополнительная микробиологическая диагностика возбудителей из конкрементов для более рациональной фармакотерапии воспаления в послеоперационном периоде.

## ПЛАСТИКА ПИЕЛОУРЕТЕРАЛЬНОГО СЕГМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ У ДЕТЕЙ

© С.Г. Врублевский<sup>1,2</sup>, О.С. Шмыров<sup>2</sup>, А.В. Кулаев<sup>2</sup>, Е.Н. Врублевская<sup>1,2</sup>, М.Н. Лазишвили<sup>2</sup>, М.В. Корочкин<sup>2</sup>, А.С. Врублевский<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ» (г. Москва);

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (г. Москва)

**Введение.** Лапароскопическая пиелопластика впервые была предложена в 1993 году. Методика обладает эффективностью открытых вмешательств при минимальной травматичности, присущей эндохирургическим вмешательствам. За короткий промежуток времени частота ее использования стремительно возросла как в зарубежных, так и в отечественных клиниках. С ростом числа проведенных операций и накоплением опыта, очевидно, необходима систематизация результатов и проведение глубокого анализа полученных осложнений.

**Цель исследования.** Определение эффективности лапароскопических операций и анализ полученных осложнений при гидронефрозе у детей на основании данных обследования в отдаленном послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** В отделении урологии-андрологии и плановой хирургии МДГКБ с ноября 2011 по сентябрь 2016 г. выполнено 180 лапароскопических пиелопластик с использованием различных вариантов послеоперационного дренирования. Операции в МДГКБ выполнялись как с ретроградным стентированием (на начальном периоде осво-

ения методики), так и с антеградной установкой стента внутреннего дренирования после формирования одной из полуокружностей анастомоза. В случае невозможности проведения стента во время оперативного вмешательства производилось наложение пиелоуретеростомы.

**Результаты.** Период послеоперационного наблюдения составил в среднем 24 мес. (от 6 до 60 месяцев). В раннем послеоперационном периоде атаки пиелонефрита зафиксированы у 11 (6,1 %) пациентов. Положительный результат в отдаленном послеоперационном периоде в виде сокращения чашечно-лоханочной системы и отсутствия рецидивов обструктивного процесса в пиелоуретеральном сегменте достигнут у 172 пациентов (95,5 %). Осложнения, обусловленные технологией внутрипросветного дренирования или дислокацией дренирующих систем, отмечены у 4 детей (2,2 %). Конверсия производилась в 1 случае (0,6 %), других интраоперационных осложнений, связанных с доступом или кровотечением, не отмечено. Макрогематурия в послеоперационном периоде продолжалась в среднем 1,8 сут (от 1 до 7 сут), и в 6 случаях (3,3 %) потребовалось переливание свежесаморожен-