

3. ДОКЛАД: «РЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ»

Коварский С.Л., Захаров А.И., Струянский К.А., Складорова Т.А., Соттаева З.З., Текотов А.Н., З.В. Бетанов

Кафедра детской хирургии ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова», Москва;
Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова, Москва

Прогресс в хирургии забрюшинного пространства в течение последних 15 лет позволил ретроперитонеоскопии стать для хирургов процедурой выбора.

Первым использовал ретроперитонеоскопию в сочетании с инсуффляцией газа для удаления конкремента из мочеточника J. Wickham (1979 г.).

Позже D.D. Gaug для создания дополнительного пространства предложил использовать раздуваемый воздухом баллон, вводимый забрюшинно. Этот способ в различных его модификациях широко применяется и до настоящего времени.

Спустя 10 лет ретроперитонеоскопия стала альтернативой для трансперитонеального доступа. Огромная заслуга в популяризации этого метода принадлежит R. Clayman, который первым выполнил ретроперитонеоскопическую нефрэктомия, и Janetschek, которые в 1996 г. выполнили первую ретроперитонеоскопическую пиелопластику.

У детей первый опыт ретроперитонеоскопии был описан G.H. Jordan и В.Н. Winslow в 1993 г., а в 2001 г. Yeung использовал ретроперитонеоскопический доступ при простом врожденном гидронефрозе.

Прямой доступ к органам забрюшинного пространства по сравнению с трансперитонеальным может предложить хирургу ряд преимуществ. В частности при таком подходе нет необходимо-

сти в мобилизации участка кишки при операциях на почке, надпочечнике, мочеточнике; нет опасности повреждения органов брюшной полости; этот доступ дает возможность непосредственно подойти к почечной артерии, а в ряде случаев обеспечивает более простое извлечение препарата. У пациентов с неоднократными операциями на органах брюшной полости в анамнезе тоже целесообразно проводить оперативное вмешательство ретропе-



Рис. 1: а – положение ребенка на столе; б – предоперационная разметка

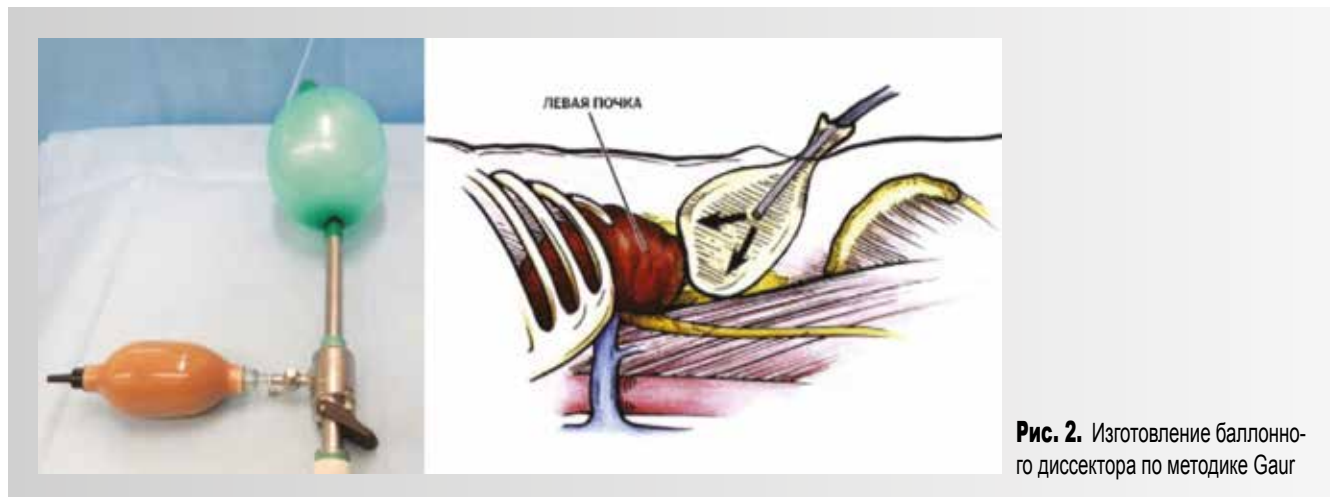


Рис. 2. Изготовление баллонного диссектора по методике Gaug

ритонеальным доступом. При несостоятельности анастомозов после операций на верхних мочевых путях большим преимуществом данной методики является возможность ограничить процесс забрюшинным пространством, что позволяет провести продленную консервативную терапию.

Цель – определить особенности и противопоказания ретроперитонеоскопического доступа у детей разных возрастных групп.

Материал и методы

В своей практике мы используем боковой доступ к забрюшинному пространству, хотя возможен также доступ сзади. Особенность забрюшинного пространства заключается в отсутствии свободной полости.

С 2008 по 2015 г. в отделение урологии ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова по поводу простого врожденного гидронефроза выполнено 281 эндоскопические операции у 275 детей в возрасте от 3 мес до 18 лет.

За последний год ретроперитонеальный доступ использовался у 16 детей. Средний возраст варьировал от 1 года до 3 лет.

Положение ребенка на столе

Пациента укладывали в модифицированной (60–90°) боковой позиции с небольшим валиком в поясничной области, чтобы увеличить расстояние между последним ребром и гребнем подвздошной кости (рис. 1а). Можно использовать все преимущества современных операционных столов, чтобы достичь удобного положения и не менять его по ходу операции. Пациента прикрепляют к столу лентой на уровне груди и бедра. Перед началом операции для удобства дальнейшего доступа основные анатомические линии размечают маркером (рис. 1б).

Техника доступа

Поперечный разрез через все слои брюшной стенки длиной 1,5–2 см у края 12-го ребра. Перфорируем поперечную фасцию, указательным пальцем входим в забрюшинное пространство и формируем в нем промежуток между окологривной жировой клетчаткой и поперечной фасцией. Создание этого промежутка не только позволяет установить баллонный диссектор, но и уменьшает первоначальное давление, необходимое для расслабления тканей.

Мы не используем промышленные фирменные баллоны (space maker), так как их форма и величи-

на мало пригодны для применения у детей младшего возраста.

В детской практике более удобны баллоны, изготовленные по методике Gaug из указательного пальца стерильной резиновой перчатки 9-го размера и фиксации его либо к катетеру, либо непосредственно к троакару (рис. 2). Катетер через T-образный переходник и троакар через луэровский кран присоединяют к сфигмоманометру. Максимальный объем созданного баллона – до 3 л.

Нагнетание газа продолжается до начала выбухания передней брюшной стенки. Для обнажения верхнего и среднего отделов мочеточника баллон наполняют в сторону пупочного кольца, для обнажения нижней трети мочеточника и яичковых (яичниковых) сосудов – в сторону точки Мак-Бурнея, для обнажения нижнего сегмента почки – в сторону эпигастральной области.

С гемостатической целью баллон в течение некоторого времени не следует сдувать. Затем содержимое баллона эвакуируют, баллон удаляют.

В качестве первого троакара мы используем специальный порт с фиксацией его по обе стороны брюшной стенки (Blunt tip-порт, Covidien), при отсутствии подобного можно подшить троакар к коже (рис. 3).

Установленные порты должны располагаться строго внебрюшинно. Троакары должны быть размещены как можно дальше друг от друга, насколько это возможно, во избежание интраоперационного конфликта лапароскопических инструментов. Кроме того, передний порт должен быть расположен на некотором расстоянии медиальнее подвздошной кости для свободного движения лапароскопического инструмента без ограничений остью подвздошной кости (рис. 4).

При случайном повреждении брюшины газ проникает в брюшную полость, при этом возникает напряженный пневмоперитонеум, приводящий к значительному сокращению операционного пространства. Существует несколько способов, позволяющих справиться с этим осложнением: ушить или расширить дефект и выровнять давление газа, ввести дополнительный троакар и эвакуировать газ из брюшной полости или перейти к открытой операции.

После мобилизации пиелоретерального сегмента выполняли частичную резекцию лоханки с продольным рассечением мочеточника.

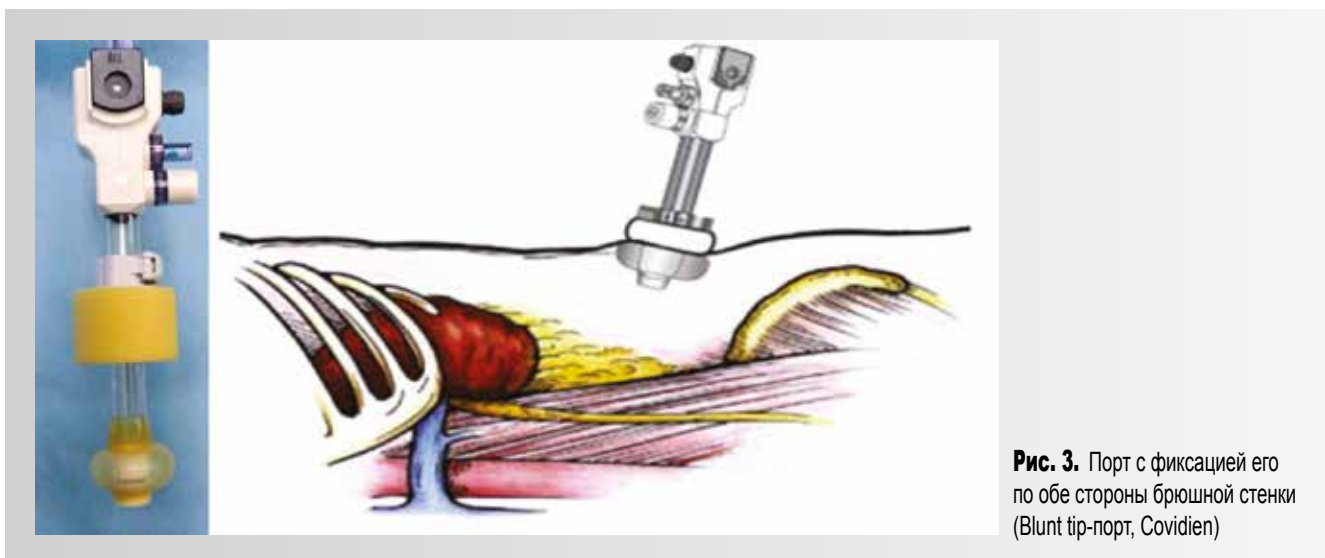


Рис. 3. Порт с фиксацией его по обе стороны брюшной стенки (Blunt tip-порт, Covidien)

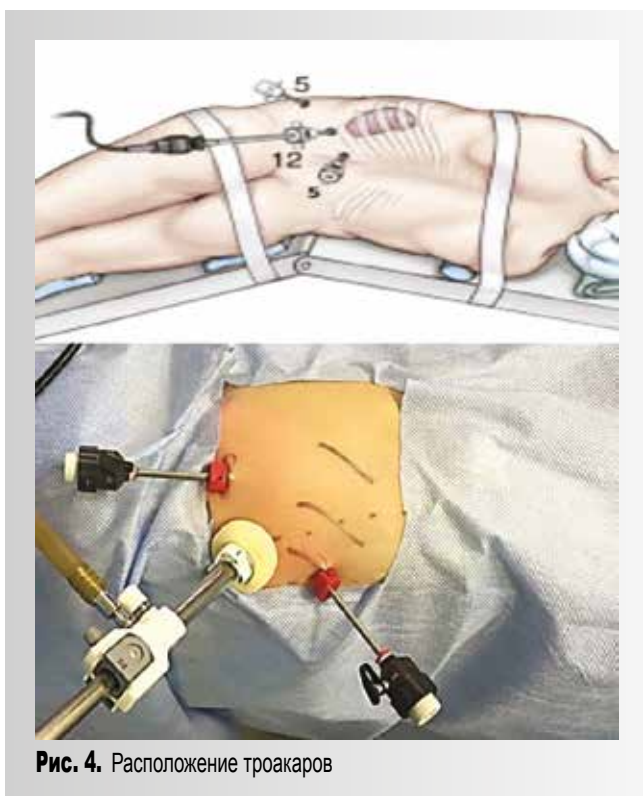


Рис. 4. Расположение троакаров

Пиелоретеральный анастомоз накладывали с помощью непрерывного шва нитью PDS 6–0. Дренажирование осуществляли путем установки (антеградно или ретроградно) внутреннего JJ-стента.

Противопоказания. Относительным противопоказанием является наличие в анамнезе операций и процедур, в ходе которых могла быть нарушена целостность брюшины. Абсолютных противопо-

казаний для ретроперитонеоскопии не существует, однако, учитывая анатомические особенности, предыдущий хирургический анамнез и многое другое, хирург должен быть достаточно осторожен при выборе данного доступа.

Так, например, по нашему мнению, при aberrантном сосуде более целесообразно использовать трансперитонеальный доступ, так как при ретроперитонеоскопии могут возникнуть трудности при визуализации, мобилизации aberrантного сосуда, а также при наложении антевозального анастомоза.

Заключение

Несмотря на недостаточное количество наблюдений и невозможность на данном этапе проведения сравнительного анализа эффективности ретро- и трансперитонеального доступа при простом врожденном гидронефрозе у детей, можно сделать вывод о сопоставимости результатов лечения. Отсутствие травматизации органов брюшной полости и угрозы мочевого затека в брюшную полость делает ретроперитонеальный доступ при лапароскопическом лечении врожденного гидронефроза оптимальным, особенно у детей младшего возраста. Меньший объем рабочего пространства по сравнению с брюшной полостью в настоящее время не является серьезной проблемой и может быть увеличен соответствующим образом с минимальным риском осложнений при размещении троакаров. При ретроперитонеоскопии классическое для люботомии положение пациента на боку облегчает возможность конверсии при ее необходимости.