

## Открытые малоинвазивные ретроперитонеоскопические операции в урологии

В. Н. Журавлёв, И. В. Баженов, А. В. Зырянов, О. В. Журавлёв,  
К. Н. Истокский, С. А. Бурцев

ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрова»,  
ГУЗ «Свердловская областная клиническая больница №1», Екатеринбург.

### Резюме

Первые сообщения об открытой эндоскопии органов и тканей брюшинного пространства принадлежат М. Bartel (1969), М. Н. Зильберману (1973) и Н. Sommerkamp (1974). Развитие метода продвигалось от простого к сложному: были сконструированы новые инструменты для ретроперитонеоскопии (В. Н. Журавлев и соавт., 2003), появились сообщения о выполнении более сложных операций. Если в конце 60-х, начале 70-х годов метод применялся лишь как диагностический для осмотра и биопсии органов брюшинного пространства, то к середине 90-х годов в литературе появились работы об использовании метода ретроперитонеоскопии для выполнения пиелолитотомии и уретеролитотомии в различных отделах мочеточника; иссечения кист почек; кавернизмомии при нефротуберкулезе; пиелостомии и нефростомии; декапсуляции почки при остром пиелонефрите и иссечения карбункулов почки; нефростомии; уретерокутанеостомии; лигирования внутренних подвздошных артерий; нефропексии мышечным лоскутом; цистолитотомии и перевязки яичковой вены при варикоцеле.

### Материал и методы

Открытая ретроперитонеоскопия выполняется по всем правилам открытого хирургического вмешательства. Кожа и подкожная жировая клетчатка рассекается на протяжении 3 см, надсекается и тупо разводится апоневротический, а затем мышечный слой брюшной стенки до забрюшинной жировой клетчатки. Далее отслаивается и отводится в медиальном направлении париетальная брюшина; в рану вводится ретроперитонеоскоп-ретрактор и производится ретроперитонеоскопия, частная методика которой может изменяться в зависимости от области осмотра, вида планируемой операции. После установки ретроперитонеоскопа в ране наружное освещение в операционной выключается и дальнейшее исследование произво-

дится с помощью осветителя самого инструмента. При всех видах ретроперитонеоскопии используются приемы непосредственной пальпации тканей введенным в рану пальцем, прямой осмотр и инструментальные манипуляции в ране: препаровка тканей браншами инструмента и тупфером, осушивание тампонами, рассечение тканей скальпелем или ножницами, захват тканей зажимами, прошивание тканей, иссечение их и другие манипуляции в операционной ране.

**Эффективность операционного ретроперитонеоскопического доступа зависит от нескольких факторов:**

- 1) правильно выбранная проекция оперируемого органа на брюшную стенку или поясничную область;
- 2) глубина раны;
- 3) размер наружной апертуры раны;
- 4) угол операционного действия;
- 5) наличие ожирения у пациента;
- 6) длина и угол 12 ребра;
- 7) положение и подвижность почки.

Особенность ретроперитонеоскопических операций заключается в том, что, во-первых, оптимальным считается операционный доступ, имеющий наименьшее расстояние от поверхности кожи до объекта исследования. Для этого необходимо хорошо ориентироваться в про-

В. Н. Журавлёв — д. м. н., профессор, зав. кафедрой урологии Уральской государственной медицинской академии, Главный уролог МЗ Свердловской области;

И. В. Баженов — д. м. н., профессор, зав. IV урологическим отделением ГУЗ СОКБ №1, зав. курсом усовершенствования врачей кафедры урологии;

А. В. Зырянов — д. м. н., профессор, зав. II урологическим отделением ГУЗ СОКБ №1;

О. В. Журавлёв — к. м. н., врач II урологического отделения ГУЗ СОКБ №1;

К. Н. Истокский — к. м. н., врач IV урологического отделения ГУЗ СОКБ №1;

С. А. Бурцев — к. м. н., врач IV урологического отделения ГУЗ СОКБ №1.

екционной анатомии органов забрюшинного пространства на переднюю, боковую стенку живота и поясничную область (И. И. Каган, 1983). Правильно выбранный операционный доступ удастся залогом того, что операция будет успешной. Во-вторых, при выполнении ретроперитонеоскопической операции необходимо учитывать, что вершина раны лежит на поверхности в области кожного разреза, через который вводится инструмент, а не в глубине раны, как при традиционной люмботомии. Поэтому пространство для визуального наблюдения и манипуляций хирурга значительно ограничены.

### Результаты и их обсуждение

С 1995 по 2007 гг. в урологической клинике УГМА выполнено свыше 1000 операций с использованием открытого ретроперитонеоскопического доступа: уретеро — и пиелолитотомия — 415, ревизия и иссечение кист почек — 144, нефропексия мышечным лоскутом — 45, нефрэктомия — 21, нефруретерэктомия — 2, кавернэктомия при нефротуберкулезе — 21, лигирование внутренней семенной вены при варикоцеле — 81, пластика лоханочно-мочеточникового сегмента — 168, резекция почки — 11, лигирования внутренних подвздошных артерий — 23, резекция мочевого пузыря — 61 и др.

Противопоказанием для выполнения малоинвазивных открытых РПС операций считают наличие общеклинических противопоказаний для выполнения традиционных методов хирургического лечения заболеваний органов мочевыделительной системы, а также специфические противопоказания, характерные для открытых РПС операций:

1. Наличие послеоперационных рубцов в зоне планируемой ретроперитонеоскопии.
2. Некорректируемая коагулопатия.
3. Ожирение III степени.

Оценивая результаты после-малоинвазивных открытых РПС операций на почке, необходимо отметить, что проведенные тесты: электромиография мышц переднебоковой поверхности брюшной полости; биохимические и иммунологические анализы крови, подчеркивают минимальное повреждающее действие, оказываемое данным видом операций как на мышечный тонус передней и боковой стенок, так и на весь организм в целом.

Малая травматичность РПС операции сокращает восстановление больного в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, что в значительной мере отражается и на экономическом эффекте операции. Расходы на лечение снижаются по сравнению с традици-

онными методами в 2 раза за счет экономии перевязочных материалов, снижения затрат рабочего времени среднего и младшего медицинского персонала, значительного уменьшения лекарственного обеспечения и ранней активизации пациентов в послеоперационном периоде.

В отдаленном периоде после операции мы не наблюдали таких традиционных осложнений после люмботомии, как атонии мышц передней брюшной стенки, формирования послеоперационных грыж, парестезий в области послеоперационных ран, чувства онемения, что связано с межмышечным доступом, сбережением нервных волокон, сохранением васкуляризации тканей и быстрее восстановлением тонуса мышц переднебоковой стенки живота. Положительные результаты лечения после малоинвазивных открытых РПС операций на почке нами достигнуты у 94,9% пациентов.

### Заключение

Малоинвазивные открытые ретроперитонеоскопические операции на почке и верхних мочевыводящих органах являются неотъемлемой частью современной оперативной урологии и представляют одно из направлений малоинвазивных хирургических методов лечения урологических больных, требующих дальнейшей научной и клинической разработки.

### Литература

1. Bartel M. Dia Retroperitoneoskopie. Zentr. Chir., 94: 377-383, 1969.
2. Sommerkamp H. Lumboskopie ein neue diagnostisch — therapeutisches Prinzip der Urologie. Akt. Urol., 5, 3: 183-185, 1974.
3. Зильберман М. Н., Баев В. А. Ретроперитонеоскопия. Оренбург, 1988; 74.
4. Каган И. И. К топографоанатомическому обоснованию ретроперитонеоскопии. Вопросы экспериментальной и клинической урологии: Сб. науч. тр. Куйбышев, 1983.
5. Григорян В. А., Газимиев М. А., Чалый М. А. Внутреннее дренирование верхних мочевых путей при оперативном лечении больных гидронефрозом и нефролитиазом. Достижения и перспективы развития урологии: Материалы юбилейн. научно-практ. конференции. Екатеринбург, 6 октября 2000. Екатеринбург, 2000.
6. Кузнецов П. Б., Кожевников И. Г., Казакова Н. Д. и др. Применение «открытой» безгазовой РПС и минилюмботомии при операциях на почке и мочеточнике. Достижения и перспективы развития урологии: Материалы юбилейн. научно-практ. конференции. Екатеринбург, 6 октября 2000. Екатеринбург, 2000.
7. Баженов И. В. Малоинвазивные открытые ретроперитонеоскопические операции при некоторых урологических заболеваниях почек: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук УГМА. М., 2003. 46.
8. Зырянов А. В. Ретроперитонеальные малоинвазивные операции при стриктуре лоханочно-мочеточникового сегмента: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук УГМА. М., 2003. 50.