Государственное Образовательное Учреждение Высшего

Профессионального Образования "Ростовский Государственный

Медицинский Университет"

Колледж

Доклад по дисциплине "Хирургия"

на тему:

"Лапароскопическая герниопластика"

Выполнила:

Студентка III курса

Федорова Ангелина Эрнстовна

31 группа, отд. "Лечебное дело"

Преподаватель:

Колесникова Ольга Алексеевна

Ростов-на-Дону

2010г.

Проблема хирургического лечения наружных грыж паховой локализации до настоящего времени остается весьма актуальной и далека от окончательного разрешения. Свидетельством тому является большое число оперативных методик (около 400), ни одна из которых не предохраняет пациента от возникновения рецидива грыжи в послеоперационном периоде. По данным разных авторов, число осложнений после открытых герниопластик (рецидив грыжи, нагноение операционной раны, повреждения семенного канатика и др.) достигает 5 - 7%, а при повторных вмешательствах - 30% и более.

Современная эндоскопическая техника позволила внести радикальные изменения в методику хирургической коррекции этого заболевания. Уже первые осторожные сообщения отдельных авторов в 1991 г. свидетельствовали о несомненных преимуществах новейших методик лапароскопической герниопластики (ЛГП) с использованием специальной проленовой сетки для интраабдоминального закрытия грыжевых ворот.

Показания и противопоказания

Показания к проведению лапароскопической герниопластики в настоящее время еще являются предметом оживленной дискуссии, однако, большинство хирургов, имеющих определенный опыт выполнения такого рода вмешательств, считают, что лапароскопическим способом могут быть надежно излечены прямые и косые (канальные, канатиковые) паховые грыжи, в том числе и билатеральные, бедренные грыжи, а также большинство рецидивных грыж паховой локализации. Что касается больших пахово-мошоночных грыж, то, как показал практический опыт, лапароскопическая коррекция их сопряжена со значительными техническими трудностями и высокой вероятностью повреждения элементов семенного канатика при выделении грыжевого мешка. Поэтому при хирургическом лечении таких грыж предпочтение следует отдавать традиционной открытой технике.

Противопоказания к лапароскопической методике герниопластики достаточно относительны и во многом зависят от оснащенности операционной и опыта хирурга. К ним относятся большие пахово-мошоночные грыжи, перенесенные ранее операции на органах нижней части брюшной полости, а также ущемленные грыжи с развитием некроза содержимого грыжевого мешка. К относительным противопоказаниям общего характера можно также отнести некоторые тяжелые заболевания сердечнососудистой и легочной систем, свертывающей системы крови, поздние сроки беременности, сопутствующие онкологические заболевания органов малого таза и др.

Оборудование и инструменты

Степлеры и сетка для проведения лапороскопической герниопластики, видеокамеры, мониторы, источники света, инсуффляторы, а также лапароскопы, троакары и манипуляторы.

Набор инструментов для проведения лапароскопической герниопластики, помимо перечисленных приборов, включает три троакара диаметром 10-12 мм, снабженных специальными переходниками (конверторами) под 5-мм и 10-мм инструменты, ножницы и диссектор с электрокоагуляцией, мягкий и жесткий зажимы, а также специальные 12-мм грыжевые степлеры, позволяющие фиксировать проленовую сетку-протез титановыми скобками даже к надкостнице. В современных условиях хирурги отдают предпочтение одноразовым многозарядным грыжевым степлерам, обеспечивающим максимальный комфорт во время операции благодаря своей способности вращаться не только по оси на 360 градусов, но и изгибаться под углом до 70 градусов. Полипропиленовая сетка, применяемая для закрытия грыжевых ворот и абсолютно интактная в макроорганизме, выпускается в стерильной упаковке листами различного размера: от 6х11 см до 30х24 см. При использовании экстраперитонеальной методики лапароскопической герниопластики необходимо также наличие специального троакара с баллоном из силиконовой резины, позволяющего при раздувании его в предбрюшинной клетчатке произвести отслойку париетальной брюшины передней стенки живота от мышечно-апоневротического лоскута. В набор инструментов также необходимо включить эндоскопический иглодержатель и шовный материал.

Обезболивание

Методом выбора обезболивания при выполнении лапароскопической герниопластики является наркоз с применением нейролептаналгезии и миорелаксантов, хотя у соматически отягощенных пациентов возможно использование перидуральной анестезии.

Расположение больного, бригады, оборудования

Операционная бригада состоит из хирурга, выполняющего собственно вмешательство, ассистента-оператора камеры и операционной сестры. Хирург располагается справа или слева (на противоположном от грыжи) у головного конца операционного стола, ассистент с видеокамерой рядом. Операционная сестра находится на уровне колец лежащего на спине в положении Тренделенбурга пациента слева от него, а лапароскопическая стойка с монитором - у каудального конца стола. В процессе операции при необходимости возможны небольшие повороты пациента на правый бок, на левый и т.д.

Техника

Техника операции лапароскопической герниопластики во многом зависит от выбранной методики. В 1988 г. был предложен метод трансперитонеальной тампонады пахового канала свернутой в плотный комок проленовой сеткой с целью его обтурации и рубцевания. Другие авторы осуществляли попытки ушивания внутреннего пахового кольца со стороны брюшной полости под контролем лапароскопа. Существует также методика закрытия внутренних грыжевых ворот сетчатым протезом без мобилизации грыжевого мешка поверх брюшины. Однако все эти методы не оправдали надежд хирургов, сопровождаясь достаточно высоким числом рецидивов и послеоперационных осложнений. В этой связи наиболее широкое распространение получили два основных и надежных метода лапароскопического лечения грыж паховой локализации: экстраперитонеального и интраперитонеального закрытия сетчатым протезом внутренних грыжевых ворот. Основные этапы этих двух методик достаточно схожи и включают в себя:

1. создание доступа к грыжевым воротам (путем наложения пневмопе-ритонеума или введения газа в предбрюшинную клетчатку);

2. мобилизация брюшины с грыжевым мешком внутрь брюшной полости;

3. закрытие грыжевых ворот проленовой стенкой;

4. перитонизация сетки, ревизия брюшной полости (для интраперитонеальной методики).

Метод интраперитонеальной (или трансперитонеальной) герниопластики заключается в следующем. После обработки операционного поля в типичной точке накладывают пневмоперитонеум и вводят 10-мм троакар для лапароскопа. После ревизии брюшной полости и визуализации грыжевого дефекта в передней брюшной стенке под контролем зрения устанавливают еще два 12-мм троакара, снабженных 5-мм переходниками. Для лучшего косметического эффекта операции один из больших троакаров (на стороне грыжи) можно заменить на 5-мм троакар. Точки введения этих троакаров выбираются с учетом особенностей строения сосудов передней брюшной стенки (контроль методом трансиллюминации) на уровне пупочного кольца у латерального края прямых мышц живота. Далее ножницами (возможно использование монополярной электрокоагуляции) широким полукруглым разрезом над паховыми ямками вскрывается брюшина.

Длина разреза должна составлять 12-15 см, при этом анатомическими ориентирами являются медиальная и латеральная паховые ямки, нижние эпигастральные и подвздошные сосуды, медиальная пупочная складка, а также семявыносящий проток, хорошо контролируемый под брюшиной. Брюшина мобилизуется тупым и острым путем вместе с грыжевым мешком, который выворачивается "наизнанку" в брюшную полость. Этот момент операции требует хорошего знания анатомии семенного канатика и тщательной препаровки с целью профилактики повреждения как сосудов канатика. Во время мобилизации грыжевого мешка, особенно у больных с большими паховыми грыжами, необходимо периодически пальпаторно контролировать положение яичка в мошонке на стороне операции.

После мобилизации брюшины и грыжевого мешка тупым путем через предбрюшинную клетчатку (используют диссектор и зажим) осуществляется доступ к плотным тканям - апоневрозу внутренней косой и поперечной мышц живота, пупартовой связке, наружному краю прямой мышцы живота, купферовской связке. Обнажение этих образований крайне важно, так как именно к ним в дальнейшем будет фиксирована титановыми скобками проленовая сетка. Размер имплантируемого протеза выбирается индивидуально, в зависимости от локализации и размеров грыжи, однако оптимальным является стандартный размер сетки 6х11 см. Такой протез позволяет надежно укрыть одновременно латеральную и медиальную паховую ямку, а также зону бедренного канала, что является профилактикой образования бедренных грыж. Установление сетки в проекции паховых ямок возможно также в 2 вариантах: без мобилизации брюшной порции семенного канатика - при этом сетка укрывает его сверху и с мобилизацией канатика. Во втором случае подготовленный к имплантации протез рассекается вдоль до середины (в виде "штанишек") и нижняя порция сетки проводится под семенным канатиком, при этом последний как бы прободает сетку посередине. Далее с помощью грыжевого степлера сетка фиксируется к упомянутым выше плотным тканям титановыми скрепками - в среднем используется 8 - 12 скрепок. Уменьшение их числа до 4 - 6 существенно отражается на надежности фиксации сетки и может быть причиной рецидива грыжи.

Клинический опыт показал, что фиксация сетки по первому варианту (без мобилизации семенного канатика) несколько проще в техническом исполнении, но не всегда надежна при лечении косых паховых грыж. Поэтому мы рекомендуем применять его в коррекции прямых и рецидивных грыж паховой локализации, не связанных с выделением грыжевого мешка из элементов семенного канатика. В свою очередь, второй вариант ("штанишки") позволяет надежно перекрыть все возможные пути повторного грыжеобразования, с успехом применяясь в лечении даже больших косых паховых грыж.

Операция завершается перитонизацией сетки, для чего используются мобилизованная брюшина и грыжевой мешок. Брюшина ушивается ручным швом или закрывается с помощью грыжевого степлера. Как правило, кровопотеря при лапаротомической герниопластике минимальна (2-5 мл) и не требует дренирования брюшной полости.

Те же технические приемы используются при лечении двусторонних паховых грыж методом интраперитонеальной лапаротомической герниопластики, при этом можно использовать как 2 отдельных стандартных сетчатых протеза, так и один большой размером 31х10 см, закрывающий одновременно обе паховые области и пространство над мочевым пузырем.

При лечении рецидивных и невправимых грыж нередко встречаешься с выраженным спаечным процессом в области грыжевых ворот, являющегося следствием неоднократно перенесенных операций или длительного страдания. Использование интраперитонеальной методики позволяет успешно разделить спайки, освободить кишечные петли из грыжевого мешка или (если его содержимым является припаянный сальник) просто мобилизовать грыжевой мешок в просвет брюшной полости.

Метод экстраперитонеальной лапароскопической герниопластики несколько отличается от приведенной выше интраперитонеальной методики и заключается в следующем. После рассечения до брюшины передней стенки живота в области пупка (разрез длиной около 2 см) хирург пальцем отслаивает брюшину от мышц тотчас ниже пупка. Далее в образовавшуюся полость вводится троакар, снабженный баллоном из прочной силиконовой резины, и происходит наполнение баллона газом под давлением. В полость баллона через троакар вводится лапароскоп, и дальнейший процесс отслойки брюшины от мышц вниз от пупка происходит под визуальным контролем. По мере приближения границы отслойки брюшины к лонному сочленению баллон опорожняется и извлекается наружу, а образовавшаяся полость между париетальной брюшиной и мышечно-апоневротическим листком передней брюшной стенки заполняется газом. Второй троакар диаметром 5 мм вводится в эту полость (заполненное газом предбрюшинное пространство) непосредственно над лоном, и дальнейшая отслойка брюшины в направлении паховой грыжи производится тупым путем с использованием зажима-манипулятора. Третий троакар диаметром 12 мм вводится в предбрюшинное пространство в точке, расположенной на уровне пупка или на 3-4 см ниже по наружному краю прямой мышцы живота на стороне поражения. Продолжением отслойки брюшины в паховой области является мобилизация самого грыжевого мешка. Правильность проводимых манипуляций можно контролировать снаружи пальпаторно или при трансиллюминации световым "зайчиком" лапароскопа. После обнажения плотных тканей (апоневроз мышц и связочный аппарат паховой области) к ним по рассмотренной выше методике фиксируется проленовая сетка, закрывающая не только внутреннее отверстие грыжевых ворот, но и соседние "слабые" места паховой зоны. Завершать операцию большинство хирургов рекомендуют дренированием предбрюшинной полости с целью профилактики скопления крови в ней. Метод эктраперитонеальной герниопластики весьма эффективен при лечении небольших прямых и косых паховых грыж, в том числе и двусторонних. В последнем случае добавляется еще один троакар в симметричной точке на контрлатеральной стороне. В то же время метод не лишен недостатков: в случае неосторожной препаровки брюшины может произойти ее повреждение с развитием пневмоперитонеума, что существенно затрудняет дальнейшие манипуляции. Кроме того, при паховых грыжах больших размеров и рецидивных грыжах, особенно с выраженным рубцово-склеротическим процессом в области грыжевых ворот, препаровка брюшины может оказаться практически невозможной. И последнее, при формирующейся грыже контрлатеральной стороны без наружных проявлений диагностика ее в процессе экстраперитонеальной герниопластики невыполнима.

Результаты. Неудачи и осложнения

Преимущества лапароскопической герниопластики перед традиционной техникой:

- отсутствие большого кожного разреза;

- отсутствие выраженного болевого синдрома и, как следствие его, минимальный послеоперационный дискомфорт и ранняя реабилитация больных;

- высокий косметический эффект;

- малая вероятность повреждения семявыносящего протока и развития ишемического орхоэпидимита;

- возможность своевременной диагностики и лечение контрлатеральной грыжи без дополнительных кожных разрезов;

- возможность диагностики других заболеваний органов брюшной полости и проведения симультанных операций при минимальной травматизации передней брюшной стенки;

- существенное снижение риска развития рецидива грыжи и послеоперационных осложнений.

Продолжительность операций, в зависимости от выбранной методики и объема вмешательства, составляет в среднем 50 - 70 минут, однако в процессе приобретения практических навыков операционное время может быть сокращено до 30 - 40. В то же время продолжительность послеоперационного пребывания больных в стационаре в большинстве наблюдений не превышает 12 - 36 часов, что объясняется отсутствием выраженного болевого синдрома.

Анализ 896 лапароскопических герниопластик, выполненных в 19 клиниках США, также свидетельствует о высокой надежности лапароскопических процедур, сопровождающихся сравнительно низким числом рецидивов - до 4,5%. Следует отметить, что большинство рецидивов относится к периоду освоения методики и связано с неправильно выбранной тактикой лечения или техническими погрешностями вмешательства.

Возможность диагностики и своевременного лечения еще не проявляющейся клинически грыжи с контрлатеральной стороны также является одним из бесспорных преимуществ лапароскопической герниопластики.

Следует отметить, что осложнения лапароскопической герниопластики немногочисленны и в значительной мере зависят от опыта хирурга, правильно выбранных показаний к проведению вмешательства, а также тщательности выполнения манипуляций. Осложнения целесообразно разделить на интраоперационные и послеоперационные.

К первой группе относятся:

1. кровотечения из поврежденных сосудов семенного канатика или передней брюшной стенки,

2. повреждения семявыносящего протока,

3. подкожная газовая эмфизема.

К осложнениям послеоперационного периода можно отнести:

1.рецидив грыжи вследствие неправильно выбранного размера протеза или соскальзывания его при неправильной фиксации,

2. инфильтраты семенного канатика или водянка яичка при неосторожной препаровке грыжевого мешка,

3. нагноение троакарных проколов передней брюшной стенки

Список литературы

* + Буянов В.М., Нестеренко Ю.А. Хирургия.
  + Возьмитина Л.В., Усиевич Т.Л.: Учебник "Практикум по хирургии"
  + Гостищев В.К. Общая хирургия.
  + Кузин М.И. Хирургические болезни.
  + Лепухина Ю.М., Савельева В.С. Хирургия.
  + Малярчук В.И. Курс лекций по обшей хирургии: Учебное пособие.
  + Стецюк В.Г. Пособие по хирургическим манипуляциям.
  + Кошелев А.А., Дмитриева З.В. Общая хирургия.