



В.Н. Ищенко, А.А. Григорюк, А.В. Матвеев,  
В.В. Усов, В.А.Дубинкин, А.Е. Краснобаев

# ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

II том  
Хирургические болезни органов брюшной полости

*Учебное пособие для вузов*



Владивосток  
Дальневосточный федеральный университет  
2017

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет»  
Школа биомедицины ДВФУ  
ФГБОУ ВО МЗ РФ  
Тихоокеанский государственный медицинский университет  
Кафедра оперативной и клинической хирургии

**В.Н. Ищенко, А.А. Григорюк, А.В. Матвеев,  
В.В. Усов, В.А.Дубинкин, А.Е. Краснобаев**

# **ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

**II том**

**Хирургические болезни органов брюшной полости**

*Учебное пособие для медвузов*

Издание второе, переработанное и дополненное

*Рекомендовано Дальневосточным регионарным учебно-методическим  
центром в качестве учебного пособия для студентов  
медицинских вузов, обучающихся по специальностям  
31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия*

Владивосток  
Дальневосточный федеральный университет  
2017

УДК 617.55  
ББК 54.574.63  
Х 501

*Решение о включении настоящего учебного пособия  
«Хирургия органов брюшной полости» в серию «Университетский  
учебник Дальневосточного федерального округа» принято  
редакционным советом ДВ РУМЦ, протокол №19 от 20.06.2016 г.*

#### **Рецензенты:**

**А.А. Захарченко** – д.м.н., профессор кафедры общей хирургии  
им. проф. М.И. Гульмана Красноярского государственного  
медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**С.А. Вавренчук** – д.м.н., профессор кафедры хирургии ФПК и ИПС  
с курсом эндоскопической, пластической и сердечнососудистой  
хирургии, Дальневосточного государственного медицинского  
университета Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### **Авторы:**

**В.Н. Ищенко, А.А. Григорюк, А.В. Матвеев,  
В.В. Усов, В.А.Дубинкин, А.Е. Краснобаев**

**Х 501 Хирургия органов брюшной полости. II том. Хирургические бо-  
лезни органов брюшной полости : учебное пособие для вузов / Тихоо-  
кеанский государственный медицинский университет. Школа биомеди-  
цины ДВФУ – Владивосток : Дальневост. Федерал. ун-т 2017. – 228 с.**

В пособии представлены закономерности и основные сведения по топогра-  
фической анатомии и оперативным вмешательствам на передней брюшной стенке  
и органах брюшной полости, предусмотренные программой для освоения студен-  
тами блока Федерального государственного образовательного стандарта по спе-  
циальности Лечебное дело и Педиатрия с учетом соответствующих компетенций.

При подготовке представляемого учебного пособия использован многолет-  
ний опыт его составителей в преподавании соответствующего раздела учебных  
программ для студентов указанных выше специальностей.

Ко второму изданию пособие переработано, дополнено современными тех-  
нологиями, применяемыми в хирургии.

Предназначено для студентов медицинских вузов, обучающихся по програм-  
мам специалитета Лечебное дело и Педиатрия.

УДК 617.55  
БК 54.574.63

© Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В., Усов В.В.,  
Дубинкин В.А., Краснобаев А.Е., 2017  
© Оформление. Издательство ДВФУ, 2017

## Предисловие

Современная учебная медицинская литература располагает достаточно большим количеством пособий с описанием клиники, диагностики и лечения основных хирургических заболеваний. В практике хирургов общего профиля наиболее частыми объектами оперативных вмешательств являются передняя брюшная стенка и органы брюшной полости. В предлагаемом учебном пособии авторы собрали и систематизировали разрозненные сведения по топографической анатомии указанных образований из многочисленных руководств общего плана и работ, посвященных частным разделам топографической анатомии и оперативной хирургии живота.

Целью написания еще одного учебного пособия стало совмещение знаний оперативной хирургии и топографической анатомии с клиническими познаниями. Исходя из этого пособие разделено на два тома. В первом из них подробно освещена топографическая анатомия органов брюшной полости, а во втором – клиника, диагностика, приемы выполнения оперативных пособий и лечения основных хирургических заболеваний. На наш взгляд, подобный подход позволит и студентам медицинских вузов, и молодым хирургам более детально изучить хирургию брюшной полости и избежать возможных ошибок в повседневной практике, а из обилия способов лечения хирургических больных выбрать наиболее адекватный для данного больного, т.е. индивидуализировать вмешательство.

Пособие предназначено, в первую очередь, для студентов медицинских университетов, интернов и ординаторов. Детальные сведения по кровоснабжению, иннервации и лимфооттоку представляют интерес для хирургов, использующих как открытую, так и лапароскопическую технику выполнения оперативных вмешательств, для пластических хирургов и онкологов. Знание топографии, оперативных доступов и приемов наряду с нетипичной клинической картиной поможет хирургам найти правильный путь хирургического лечения и выработать свой собственный стиль хирурга.

Авторский коллектив будет благодарен за любые отзывы и пожелания по данному научному пособию и надеется, что данная книга поможет медицинским специалистам в их нелегком труде.

Рисунки и схемы к пособию заимствованы из открытых интернет-источников, а также предоставлены авторами.

## ГРЫЖИ ЖИВОТА

Грыжей живота (*hernia abdominalis*) называется выходение покрытых брюшиной внутренних органов через естественные или искусственные отверстия брюшной стенки, тазового дна, диафрагмы под наружные покровы тела или в другую полость.

Обязательными компонентами истинной грыжи являются:

- 1) грыжевые ворота;
- 2) грыжевой мешок из париетальной брюшины;
- 3) грыжевое содержимое мешка – органы брюшной полости (рис. 1).

Выхождение внутренних органов наружу или под кожу через дефекты в париетальной брюшине (т.е. непокрытых брюшиной) называют выпадением (пролапсом), или эвентрацией.

Грыжевые ворота – естественное или приобретенное отверстие в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки или фасциальном футляре, через которое выходит грыжевое выпячивание.

Грыжевой мешок представляет собой часть париетальной брюшины, выпячивающейся через грыжевые ворота. В нем различают устье – начальную часть мешка, шейку – узкий отдел мешка, тело – самую большую часть, находящуюся за пределами грыжевых ворот, и дно – дистальную часть мешка. Грыжевой мешок может быть одно- и многополостным.

Грыжевое содержимое – внутренние органы, расположенные в полости грыжевого мешка. Наиболее часто в нем находятся хорошо подвижные органы: большой сальник, тонкая кишка, сигмовидная кишка, аппендикс и т.д. Грыжевое содержимое может вправляться в брюшную полость (вправимые грыжи), вправляться лишь частично, не вправляться (невправимые грыжи) или оказаться ущемленным в грыжевых воротах (ущемленные грыжи). Особенно важно отличать ущемленные грыжи от невправимых, так как ущемление угрожает развитием острой непроходимости кишечника, некрозом кишки, перитонита.

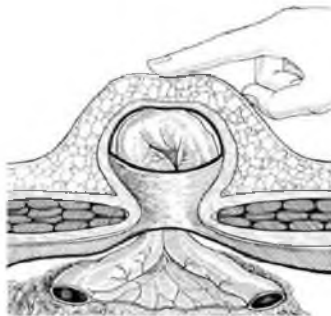


Рис. 1. Составные части грыжи  
(рисунок взят с сайта <http://www.allurgery.ru>).

## НАРУЖНЫЕ ГРЫЖИ ЖИВОТА

Наружные грыжи живота встречаются у 3-4% населения. По происхождению различаются врожденные и приобретенные грыжи. В за-

висимости от анатомического расположения различаются грыжи паховые, бедренные, пупочные, поясничные, промежностные.

Этиология и патогенез. Чаще всего встречаются паховые грыжи (75%); бедренные (8%); пупочные (4%); послеоперационные (12%). Все прочие формы грыжи составляют около 1%. У мужчин зачастую отмечаются паховые грыжи, у женщин – бедренные и пупочные.

Факторы, способствующие образованию грыж, можно разделить на предрасполагающие и провоцирующие.

К предрасполагающим факторам относятся: наследственность (анатомические особенности), возраст (атрофия тканей брюшной стенки у старых людей), пол (особенности строения таза и большие размеры бедренного кольца у женщин), степень упитанности (быстрое похудание), травма брюшной стенки, нарушение иннервации брюшной стенки.

Провоцирующие факторы вызывают повышение внутрибрюшного давления; к ним относят тяжелый физический труд, трудные роды, затруднение мочеиспускания, запоры, длительный кашель. Усилие, способствующее повышению внутрибрюшного давления, может быть единственным и внезапным (подъем тяжести) или часто повторяющимся (кашель).

Клиническая картина и диагностика. Основными симптомами заболевания являются выпячивание и дискомфорт в области грыжи при натуживании, кашле, физическом напряжении, ходьбе, при вертикальном положении больного. Выпячивание может исчезать или уменьшаться в горизонтальном положении или после ручного вправления.

Выпячивание со временем постепенно увеличивается, приобретает овальную или округлую форму. При грыжах, остро возникших в момент резкого повышения внутрибрюшного давления, больные ощущают сильную боль в области формирующейся грыжи, внезапное появление выпячивания брюшной стенки и в редких случаях кровоизлияния в окружающие ткани.

Больного осматривают в вертикальном и в горизонтальном положении. Осмотр в вертикальном положении позволяет определить грыжевые выпячивания при натуживании и кашле, ранее незаметные, а при больших грыжах устанавливает их размер. При перкуссии грыжевого выпячивания выявляют тимпанический звук, если в грыжевом мешке находится полый орган, и притупление перкуторного звука, если в мешке находятся большой сальник или орган, не содержащий газ.

При пальпации определяют консистенцию грыжевого содержимого (мягко – или плотно эластическую). В горизонтальном положении больного определяют вправимость содержимого грыжевого мешка. В момент вправления большой грыжи можно услышать характерное урчание кишечника.

После вправления грыжевого содержимого пальцем, введенным в грыжевые ворота, уточняют размер, форму наружного отверстия грыжевых ворот. При покашливании больного палец исследующего ощущает толчки выпячивающейся брюшины и прилежащих органов – симптом кашлевого толчка; он характерен для всех видов наружных грыж живота.

Лечение. Консервативное лечение проводят при пупочных грыжах у детей. Оно заключается в применении повязок с пелотом, что препятствует выходу внутренних органов. У взрослых используют различного вида бандажи. Ношение бандажа назначают больным, которые не могут быть оперированы из-за наличия у них серьезных противопоказаний к операции (хронические заболевания сердца, легких, почек в стадии декомпенсации, цирроз печени, дерматит, экзема, злокачественные новообразования). Ношение бандажа препятствует выходу внутренних органов в грыжевой мешок и способствует временному закрытию грыжевых ворот. Применение бандажа возможно только при вправимых грыжах. Длительное его ношение может привести к атрофии тканей брюшной стенки, образованию сращений между внутренними органами и грыжевым мешком, т. е. к развитию невправимой грыжи.

Хирургическое лечение – основной метод предотвращения таких тяжелых осложнений грыжи, как ее ущемление, воспаление и др.

При неосложненных грыжах послойно рассекают ткани над грыжевым выпячиванием, выделяют грыжевые ворота, обрабатывают и вскрывают грыжевой мешок. Вправляют содержимое мешка в брюшную полость, прошивают и перевязывают шейку грыжевого мешка. Мешок отсекают, и укрепляют брюшную стенку в области грыжевых ворот путем пластики местными тканями или аллопластическими материалами. Грыжесечение проводят под обезболиванием, необходимым по объему операции.

Профилактика. Предупреждение развития грыж у детей заключается в соблюдении гигиены грудных детей: правильном уходе за пупком, рациональном кормлении, регуляции функции кишечника. Взрослым необходимы регулярные занятия физической культурой и спортом для укрепления, как мускулатуры, так и организма в целом.

Большое значение имеет раннее выявление лиц, страдающих грыжами живота, и проведение операции до развития осложнений. Для этого предпринимаются профилактические осмотры населения, в частности школьников и людей пожилого возраста.

## ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ

Среди больных с паховыми грыжами на долю мужчин приходится 90-97%. Паховые грыжи бывают врожденными и приобретенными.

Эмбриологические сведения. С третьего месяца внутриутробного развития зародыша мужского пола начинается процесс опускания яичек. В области внутреннего пахового кольца образуется выпячивание пристеночной брюшины – влагалищный отросток брюшины. В последующие месяцы внутриутробного развития происходит дальнейшее выпячивание брюшины в паховый канал. К концу VII месяца яички начинают опускаться в мошонку. К моменту рождения ребенка яички находятся в мошонке, влагалищный отросток брюшины зарастает. При незаращении его образуется врожденная паховая грыжа. В случае неполного заращения влагалищного отростка брюшины на отдельных участках его возникают водянки семенного канатика (фуникулоцеле).

### ВРОЖДЕННЫЕ ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ

Если влагалищный отросток брюшины остается полностью незаращенным, то его полость свободно сообщается с полостью брюшины. В дальнейшем формируется врожденная паховая грыжа, при которой влагалищный отросток является грыжевым мешком. Врожденные паховые грыжи составляют основную массу грыж у детей. Однако и у взрослых бывают врожденные паховые грыжи.

### ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ

Среди приобретенных паховых грыж различаются косая паховая грыжа и прямая.

Косая паховая грыжа проходит через наружную паховую ямку, прямая – через медиальную. При канальной форме дно грыжевого мешка доходит до наружного отверстия пахового канала. При канатиковой форме грыжа выходит через наружное отверстие пахового канала и располагается на различной высоте семенного канатика. При пахово-мошоночной форме грыжа спускается в мошонку, растягивая ее (рис. 2). Косая паховая грыжа имеет косое направление только в начальных стадиях заболевания. По мере увеличения грыжи внутреннее



отверстие пахового канала расширяется в медиальном направлении, отодвигая надчревные сосуды кнутри. Чем медиальнее расширяются грыжевые ворота, тем слабее становится задняя стенка пахового канала. При длительно существующих пахово-мошоночных грыжах паховый канал приобретает прямое направление, и поверхностное отверстие его находится почти на одном уровне с внутренним отверстием (косая грыжа с выпрямленным ходом). При больших грыжах мошонка значительно увеличивается в размерах, половой член скрывается под кожей, содержимое грыжи самостоятельно не вправляется в брюшную полость. При вправлении прослушивается урчание в кишечнике.



Рис. 2. Пахово-мошоночная грыжа.

Прямая паховая грыжа выходит из брюшной полости через медиальную ямку, выпячивая поперечную фасцию (заднюю стенку пахового канала). Пройдя через наружное отверстие пахового канала, она располагается у корня мошонки над паховой связкой в виде округлого образования. Поперечная фасция препятствует опусканию прямой паховой грыжи в мошонку. Часто прямая паховая грыжа бывает двусторонней.

Скользящие паховые грыжи образуются в том случае, когда одной из стенок грыжевого мешка является орган, частично покрытый брюшиной, например, мочевого пузыря, слепая кишка (рис. 3). Редко грыжевой мешок отсутствует, а все выпячивание образовано только теми сегментами соскользнувшего органа, который не покрыт брюшиной.

Скользящие грыжи возникают вследствие механического стягивания брюшиной грыжевого мешка прилежащих к ней сегментов кишки или мочевого пузыря, лишенных серозного покрова.

Необходимо знать анатомические особенности скользящей грыжи, чтобы во время операции не вскрыть вместо грыжевого мешка стенку кишки или стенку мочевого пузыря.



Рис. 3. Скользящая грыжа  
(рисунок взят с сайта <http://www.allurgery.ru>).

Клиническая картина и диагностика. Распознать сформировавшуюся паховую грыжу нетрудно. Типичным является анамнез: внезапное возникновение грыжи в момент физического напряжения или постепенное развитие грыжевого выпячивания, появление выпячивания при натуживании, в вертикальном положении тела больного и вправление – в горизонтальном. Больных беспокоят боли в области грыжи, в животе, чувство неудобства при ходьбе.

Осмотр больного в вертикальном положении дает представление об асимметрии паховых областей. При наличии выпячивания брюшной стенки можно определить его размеры и форму. Пальцевое исследование наружного отверстия пахового канала производят в горизонтальном положении больного после вправления содержимого грыжевого мешка. Врач указательным пальцем, инвагинируя кожу мошонки, попадает в поверхностное отверстие пахового канала, расположенное кнутри и несколько выше от лонного бугорка. В норме поверхностное отверстие пахового канала у мужчин пропускает кончик пальца. При ослаблении задней стенки пахового канала можно свободно завести кончик пальца за горизонтальную ветвь лонной кости, что не удастся сделать при хорошо выраженной задней стенке, образованной поперечной фасцией живота. Определяют симптом кашлевого толчка. Обследуют оба паховых канала. Обязательно исследование органов мошонки (пальпация семенных канатиков, яичек и придатков яичек).

Диагностика паховых грыж у женщин основывается на осмотре и пальпации, так как введение пальца в наружное отверстие пахового канала практически невозможно. У женщин паховую грыжу дифференцируют от кисты круглой связки матки, расположенной в паховом канале. В отличие от грыжи она не изменяет свои размеры при горизонтальном положении больной, перкуторный звук над ней всегда тупой, а над грыжей возможен тимпанит.

Косая паховая грыжа, в отличие от прямой, чаще встречается в детском и среднем возрасте. Она обычно опускается в мошонку и бывает односторонней. При косой паховой грыже задняя стенка пахового канала хорошо выражена, направление кашлевого толчка ощущается сбоку со стороны глубокого отверстия пахового канала. Грыжевой мешок проходит в элементах семенного канатика, поэтому при объективном обследовании отмечается утолщение семенного канатика на стороне грыжи.

Прямая паховая грыжа чаще бывает у пожилых людей. Грыжевое выпячивание округлой формы располагается у медиальной части па-