

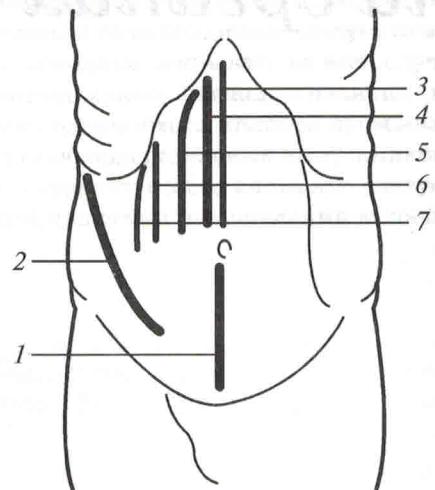
## Глава 9

# Абдоминальные хирургические доступы и методы дренирования брюшной полости

Одним из основных этапов любого хирургического вмешательства является создание доступа к оперирующему органу и формирование вокруг него пространства для выполнения необходимых манипуляций. Под хирургическим доступом следует понимать место, величину, способ и характер послойного разделения тканей, позволяющих достичь объект оперативного вмешательства при адекватном расширении операционной раны соответствующими инструментами.

Основными требованиями, предъявляемыми к хирургическому доступу, являются: минимальная травматизация тканей, выбор кратчайшего расстояния к патологическому очагу, обеспечение хорошего обзора операционного поля и возможность оптимального выполнения основного этапа операции, включая осуществление необходимого гемостаза. Для проведения всех существующих типовых операций на основании анатомо-топографического расположения органов с учетом направления кожных линий Ланганса разработаны соответствующие хирургические доступы, которые отвечают указанным требованиям (рис. 9.1). При нетипичных оперативных вмешательствах на органах брюшной полости, выполняемых по поводу распространенных гнойно-воспалительных процессов, обширных закрытых травматических повреждений и ранений, хирургу приходится в каждом конкретном случае выбирать соответствующий оперативный доступ, как с учетом всех вышеизложенных принципов, так и принимая в расчет локализацию и природу патологического процесса, неотложность конкретной ситуации, а также уверенность в дооперационном диагнозе.

Как правило, при оказании экстренной хирургической помощи предпочтение отдается открытым классическим хирургическим доступам, когда необходимое пространство формируется за счет значительного кожного разреза. При этом рана имеет форму усеченной



**Рис. 9-1.** Продольные лапаротомические разрезы передней брюшной стенки: 1 — нижнесрединный; 2 — боковой трансмускулярный; 3 — верхнесрединный; 4 — парамедиальный; 5 — трансректальный; 6 — параректальный; 7 — волнообразный по полуулунной линии

пирамиды, обращенной основанием к хирургу, дополнительное пространство создается крючками зеркалами и ранорасширителями. Данный вид оперативного доступа позволяет выполнить ревизию брюшной полости с помощью руки, введенной на всю глубину раны, вследствие этого он как минимум должен быть ориентирован на размер кисти хирурга. При его создании большое значение имеет величина самого разреза, которая должна определяться не только наличием топического диагноза, степенью развития подкожно-жировой клетчатки, глубиной расположения оперируемого органа, но и возможностью, в случае необходимости, осуществить полноценную ревизию дру-

гих органов и областей. Однако следует помнить, что слишком большие разрезы часто приводят к развитию гнойно-воспалительных раневых осложнений и последующему образованию послеоперационных грыж. При выборе хирургического доступа всегда следует исходить из того, что разрез должен быть проведен вдали от магистральных сосудов и нервных стволов не только для сохранения их анатомической целостности, но и с учетом их возможного вовлечения в воспалительный процесс при возникновении раневых осложнений. Кроме того, хирургический разрез должен быть оптимальным и с косметической точки зрения, что достигается, например, созданием переменных доступов, при которых ткани с учетом уровня расположения их слоев рассекаются и раздвигаются в различных направлениях. Эти доступы, наряду с получением в последующем хорошего косметического эффекта, создают оптимальные условия для проведения основного этапа операции и позволяют предупредить образование послеоперационных вентральных грыж за счет сохранения целостности иннервации, крово- и лимфообращения тканей в зоне операции (рис. 9.2).

Для того чтобы получить достаточный обзор при сравнительно небольшом операционном разрезе, необходимо использовать следующие приемы:

- 1) оперативное вмешательство следует выполнять при адекватном обезболивании и хорошей релаксации больного;
- 2) рассечение апоневроза по длине необходимо производить несколько больше, чем рассечение кожи и подкожно-жировой клетчатки, так как их в ходе операции можно дополнительно растянуть крючками и зеркалами;
- 3) рациональное использование ранорасширителей и ретракторов позволяет не только равномерно

расширить операционную рану, но и при необходимости сместить органы и ткани в нужном направлении.

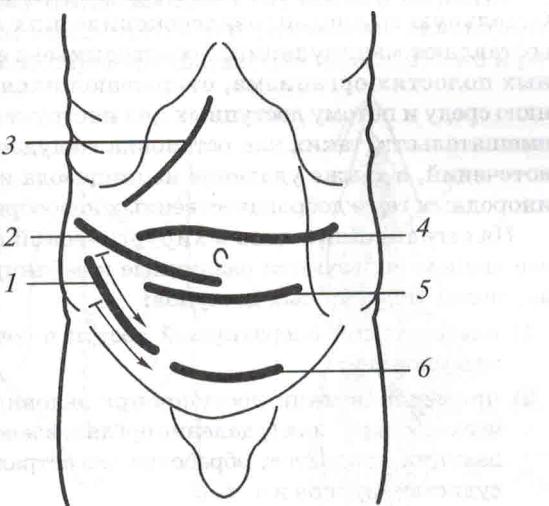
Соблюдение данных принципов создает условия для формирования оптимальной оперативной зоны при минимальном числе помощников, что является принципиально важным в условиях оказания неотложной хирургической помощи больным с патологией органов брюшной полости.

Предупреждение инфицирования операционной раны является непременным условием выполнения любого хирургического вмешательства. Меры профилактики складываются из соблюдения правил асептики как до начала самой операции, так и в ходе ее проведения. Обеспечение асептичности выполнения оперативного вмешательства начинается с тщательной обработки операционного поля, после которой область разреза может закрываться самоклеющимися стерильными пленками. Непосредственно зону хирургического доступа изолируют, применяя стерильные простыни и пеленки. В тех случаях, когда в ходе операции выявляется источник возможного инфицирования раны в виде гнойно-воспалительных изменений в тканях или экссудата, его предварительно изолируют от свободной брюшной полости стерильными салфетками. Профилактика контактного и имплантационного инфицирования достигается обязательной сменой перчаток и инструментов по мере их загрязнения, а также при переходе от инфицированного этапа операции к более чистому.

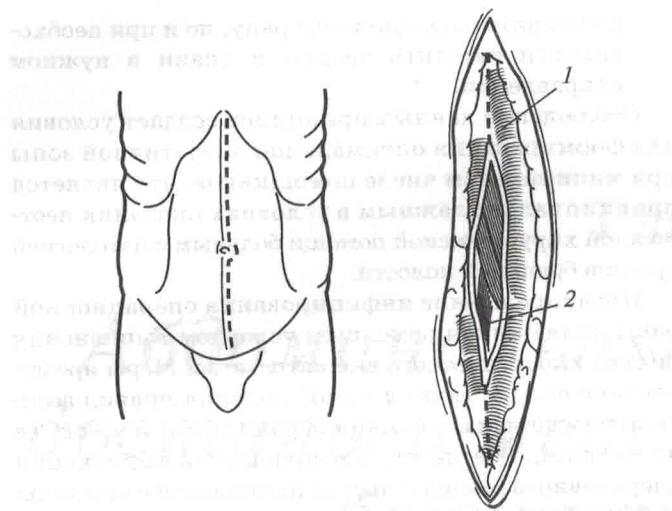
При выполнении всех этапов оперативного вмешательства непременным условием является бережное обращение с тканями. Недопустимо их грубое сдавление руками и инструментами, приводящее к возникновению ушибов, кровоизлияний, надрывов и перестяжений, что может привести к возникновению и прогрессированию раневых гнойно-воспалительных процессов.

## ► Технические аспекты абдоминальных разрезов и их ушивания

Создание хирургического доступа всегда должно быть обосновано и осмыслено, и в каждом конкретном случае допустимо изменение стандартных схем с учетом имеющейся клинической ситуации. Следует всегда исходить из того, что прямой доступ к патологическому очагу всегда более предпочтителен. Так, широко распространенная в хирургической практике верхне-срединная лапаротомия в ряде случаев вполне оправданно может быть заменена более удобным paramedialным переменным доступом (рис. 9.3). Для его выполнения разрез кожи производят, отступив на 2–3 см от бокового края мечевидного отростка грудины, считая верхним краем разреза реберную дугу до лобкового сочленения. Передний листок апоневроза



**Рис. 9.2.** Поперечные лапаротомические разрезы передней брюшной стенки: 1 — нижний боковой переменный; 2 — верхний боковой переменный; 3 — паракостальный (подреберный); 4 — верхний поперечный; 5 — нижний поперечный; 6 — нижний срединный (надлобковый)



**Рис. 9-3.** Левый парамедиальный разрез от мечевидного отростка до лобкового сочленения: 1 — передняя оболочка прямой мышцы; 2 — задняя оболочка

прямой мышцы живота рассекают, также отступив от средней линии живота на 2 см. Прямую мышцу живота отводят латерально, после чего параллельно кожному разрезу рассекают задний листок влагалища прямой мышцы и лишь затем вскрывают брюшину. Всегда следует помнить, что если предполагаемый разрез является обширным и травматичным, то предпочтение следует отдать созданию двух отдельных доступов. В тех случаях, когда у больного в области предполагаемого оперативного вмешательства имеется инфицированная рана, а также если в ходе операции в этой зоне планируется создание наружного свища (колостомы, эпистостомы и т. п.), оперативный доступ формируют в максимальном удалении от источника инфекции.

В последнее десятилетие получила широкое распространение техника проведения оперативных вмешательств из мини-доступов — разрезов длиной от 5 мм до 4–5 см. В настоящее время операции из мини-доступов выполняются при многих заболеваниях как в плановой, так и в экстренной хирургии. Принято выделять три методики проведения мини-доступных операций: 1) открытый мини-доступ, 2) видеоассистированный открытый мини-доступ, 3) закрытый мини-доступ (эндовидеоскопические операции). Суть открытого мини-доступа заключается в том, что из небольшой по размерам открытой операционной раны (3–5 см) формируется операционное пространство. При этом все хирургические манипуляции проводятся под визуальным контролем. Техническое обеспечение включает использование специального ранорасширителя, источника света, электрохирургических и других специальных инструментов, незначительно закрывающих поле зрения. Кольцевой ранорасширитель снабжен набором сменных ретракторов разной длины с меняющимся положением рабочих лопаток, управление которыми внутри полости осуществляется извне. Установленный в ране ранорасширитель позволяет из относительно не-

большого кожно-апоневротического разреза сформировать и удерживать в глубине брюшной полости в несколько раз большее операционное пространство. Видеоассистированный открытый минидоступ предусматривает, в отличие от предыдущего, осуществление на отдельных этапах операции телевизионной трансляции изображения зоны оперативного вмешательства, получаемого с помощью эндоскопической аппаратуры, которая используется для контроля за выполнением хирургических манипуляций.

В настоящее время широкое внедрение получила эндовидеоскопическая хирургия (закрытый вариант минидоступа). Применение современной хирургической техники позволяет использовать оперативные доступы в виде нескольких троакарных проколов диаметром 2 мм при условии, что ткани в зоне раневого канала плотно охватывают введенный инструмент и смыкаются после его извлечения, что позволяет создать искусственное операционное пространство в условиях напряженного пневмoperitoneума. Подобные видеоэндоскопические вмешательства, ввиду их малой травматичности, значительно легче переносятся пациентами и позволяют получить наибольший косметический эффект. При выполнении подобных операций наиболее часто используется газ, вводимый под контролируемым давлением, который позволяет сформировать и поддерживать оптимальное операционное пространство. После операций, выполненных из минидоступа, пациенты быстро активизируются, уменьшается продолжительность их госпитализации, значительно снижается риск развития раневых гнойно-воспалительных осложнений и частота возникновения послеоперационных грыж. Продолжительность таких операций не превышает длительность традиционных вмешательств, а при соответствующем опыте их выполнения она может быть значительно меньше.

Отдельную группу эндовидеоскопических операций составляют манипуляции, производимые в естественных полостях организма, открывающихся во внешнюю среду и потому доступных для инструментальных вмешательств, таких как остановка желудочных кровотечений, а также удаление из пищевода и желудка инородных тел и доброкачественных новообразований.

На сегодняшний день в хирургической практике все чаще используются различные комбинированные варианты оперативных доступов:

- 1) классический оперативный доступ в сочетании эндоскопией;
- 2) применение мини-доступов при эндовидеоскопических операциях (удаление органа, введение спаивающих аппаратов, обработка магистральных судистых пучков и т. п.);
- 3) открытые мини-доступные операции с эндовидеоскопическим контролем путем введения в операционное пространство эндоскопов.

Разработка новых комбинированных методик оперативных вмешательств в экстренной хирургии — это реальный путь совершенствования хирургической

мастерства и повышения эффективности оказываемой лечебной помощи.

Всякое оперативное вмешательство, в том числе на этапе создания оперативного доступа, предполагает выполнение двух основных манипуляций — разделения и соединения тканей. Как правило, линии кожного разреза на передней брюшной стенки располагаются параллельно направлению сокращения мышц, а длинники разрезов соответствуют линиям натяжения кожи, которые определяют по складкам, образующимся при собирании кожи пальцами.

В неотложной абдоминальной хирургии часто используется наиболее быстро выполняемый и легко расширяемый в необходимую сторону вертикальный разрез по средней линии живота с обходом пупка слева (рис. 9.4). Несмотря на ряд существенных недостатков, данный разрез создает классический доступ в тех случаях, когда точное место локализации источника абдоминальной катастрофы до операции остается неизвестным. Как правило, выбор разреза в каждом конкретном случае определяется локализацией патологического очага, степенью его выраженности и распространенности, при этом следует обязательно учитывать индивидуальные особенности телосложения больного.

Разрез необходимо выполнять на хорошо натянутой хирургом и ассистентом коже. Его следует производить одним движением скальпеля с последующей коррекцией углов раны для устранения эффекта «воронки».

Кожа и подкожная клетчатка от мечевидного отростка до лобкового сочленения с эллиптическим обходом пупка рассекаются скальпелем до фасции. Сначала вскрывают белую линию выше пупка, где она шире. Ниже пупка прямые мышцы ближе подходят к средней линии, в связи с чем по мере продолжения разреза к лобку трудно избежать случайного вскрытия их влагалищ. Ввиду того что образованию келоидного рубца способствует травматизация папиллярного и ре-

тикулярного слоев кожи, края раны следует разводить острыми крючками. При наличии электрохирургических инструментов дальнейшее рассечение тканей может производиться с помощью электроножа. В процессе создания лапаротомного хирургического доступа необходимо отделить соединительную ткань белой линии живота и место ее перехода на передний листок влагалищ прямых мышц от подкожно-жировой клетчатки. В случае недостаточного препарирования слоев лапаротомной раны при последующем ее ушивании может произойти интерпозиция жировой ткани между швами апоневроза, что неизбежно приводит к дефектам в апоневротическом рубце с последующим снижением его прочности. При вскрытии фасции ее сначала рассекают в центре, после чего в отверстие вставляется желобоватый зонд, по которому скальпелем или ножницами выполняется разрез необходимой длины. Разъединение мышц по ходу их волокон следует выполнять тупым путем. Необходимо учитывать, что при рассечении мышц гораздо важнее сохранять иннервацию мышечных волокон, чем их кровоснабжение.

В процессе выполнения оперативного вмешательства в брюшной полости, как на этапе создания оперативного доступа, так и при мобилизации соответствующих органов и тканей, хирург часто встречается с различными видами кровотечений. В связи с этим, чрезвычайно важно осуществлять тщательный гемостаз пересеченных тканей, чтобы избежать развития в послеоперационном периоде вторичного кровотечения. Гемостаз, с одной стороны, должен быть тщательным во избежание образования в последующем внутритканевых гематом, а с другой — все остающиеся гемостатические лигатуры представляют собой иностранные тела. Решение этой задачи упрощается, если лигирование кровоточащих сосудов осуществляется только после окончания этапа формирования доступа, тогда как на этапе его выполнения к краям абдоминальной раны следует плотно прижать влажные марлевые салфетки. Часто этого вполне достаточно для остановки капиллярного кровотечения. В том случае, если пересечен более крупный сосуд, как правило, он сокращается и скрывается в глубине тканей. Поэтому зажим, наложенный на всю массу тканей, может не пережать сам сосуд, а наложенная под зажимом лигатура лишь «затампонирует» его окружающими тканями, что неизбежно приведет к образованию межтканевой гематомы. Следует всегда стремиться перевязать концы кровоточащего сосуда изолированно, для чего необходимо с помощью тупферов произвести сильную ретракцию мышц как можно ближе к участку, гделожен зажим, а затем, сняв его, тупфером сдвинуть ткани, что позволяет обнаружить поврежденный сосуд.

При наложении на сосуды кровоостанавливающих зажимов, они должны накладываться строго избирательно, избегая излишнего раздавливания околососудистых тканей и образования объемистых перевязанных «ножек», в последующем подверженных некрозу.

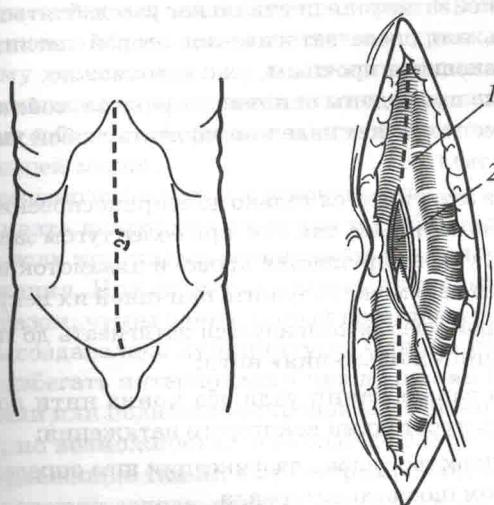


Рис. 9-4. Срединный разрез от мечевидного отростка до лобкового сочленения: 1 — белая линия; 2 — брюшина

## Глава 18

# Ущемленные грыжи

**Ущемленная грыжа** — это острое патологическое состояние, при котором в области грыжевых ворот происходит сдавление органов и питающих их сосудов, находящихся в грыжевом мешке, сопровождающееся выраженным нарушением кровообращения с последующим некрозом ущемленного органа.

### ► Классификация

Согласно анатомической классификации, различают наружные и внутренние грыжи. К наружным грыжам относят:

- паховую (косую и прямую), бедренную, пупочную, послеоперационную центральную грыжу, а также грыжу белой линии живота, спигелиевой линии, мечевидного отростка, поясничную, седалищную, промежностную.

Внутренние грыжи, целиком образующиеся в брюшной полости, имеют следующую локализацию:

- в области щелей и отверстий диафрагмы;
- в области двенадцатиперстно-тонкокишечного изгиба;
- в брыжейке сигмовидной кишки;
- в области отверстий большого сальника;
- в щели брыжейки и широкой связки матки;
- паравезикальные.

По клинической картине грыжи подразделяются на вправимые, невправимые и ущемленные. По механизму и характеру различают эластическое, каловое, смешанное, пристеночное и ретроградное ущемление.

Ведущую роль в возникновении эластического ущемления играет резкое повышение внутрибрюшного давления (подъем тяжести, кашель, и т. д.), приводящее к выходу в грыжевой мешок внутренних органов с их последующим внезапным или постепенным сдавлением в результате сокращения грыжевых ворот. Наиболее опасным является ущемление петель кишечника вместе с их брыжейкой, которое сопровождается возникновением клинической картины острой

странгуляционной кишечной непроходимости. Каловое ущемление является результатом постепенного сдавления приводящей петли, перерастянутой содержимым, и отводящего сегмента кишки вместе с сосудами брыжейки. При ретроградном ущемлении две кишечные петли находятся в грыжевом мешке, а промежуточная, в которой нарушения кровообращения выражены в наибольшей степени, — в брюшной полости (грыжа Майдля) (рис. 18.1). Пристеночное ущемление характеризуется сдавлением в грыжевом кольце только участка кишки, расположенного с противобрыжеечного края, — грыжа Рихтера (рис. 18.2). В этом случае клинические признаки кишечной непроходимости, как правило, отсутствуют. Грыжа Литтре представляет собой ущемление в грыжевом мешке Меккелева дивертикула.

Наряду с ущемлением, к осложнениям грыжи относятся невправимость, воспаление, копростаз и ложное ущемление. Невправимость (полная или частичная) обусловлена длительностью существования грыжи, когда между выходящими органами и грыжевыми воротами образуются многочисленные сращения, что характеризуется пальпаторным определением мягкотканого образования с четко выявляемым симптомом «кашлевого толчка». При этом имеет место частичная кишечная непроходимость, которая часто приводит к ущемлению грыжи.

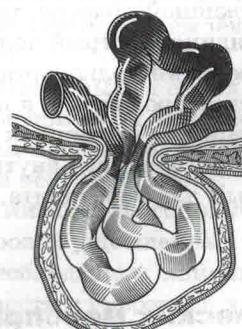
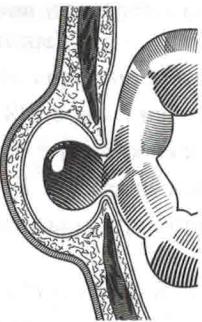


Рис. 18.1. Ретроградное ущемление тонкой кишки (грыжа Майдля)



**Рис. 18-2.** Схема пристеночного («рихтеровского») ущемления кишки

Воспаление грыжи является следствием инфицирования грыжевого мешка и его содержимого как при распространении инфекции со стороны кожных покровов (пиодермия, фурункул, экзема) или органов, расположенных вблизи (лимфаденит, орхит), так и при остром воспалительном процессе органов брюшной полости (аппендицит, перитонит, аднексит и т. д.). Клиническая картина характеризуется нарастающими болями в области грыжевого выпячивания, увеличением его в объеме, появлением симптомов невправимости и местных признаков воспаления (отек, гиперемия) наряду с явлениями общей интоксикации. В ряде случаев могут наблюдаться признаки острой кишечной непроходимости. Особо следует выделить перфорацию кишечника в грыжевой мешок, возникающую вследствие ишемического некроза стенки кишки в результате ущемления, что, в свою очередь, приводит в последующем к развитию флегмоны грыжевого мешка.

Копростаз характеризуется медленным развитием клинических проявлений, сопровождаясь постепенным увеличением грыжевого выпячивания в размерах, которое при пальпации, как правило, малоболезненное и ненапряженное. Симптом «кашлевого толчка» при копростазе положителен. Иногда боли усиливаются, и появляется рвота, но общее состояние больного, как правило, не ухудшается.

Ложное ущемление, известное как «грыжа Брака», возникает при воспалении содержимого грыжевого мешка в результате проникновения в него инфицированного экссудата при острых воспалительных заболеваниях органов брюшной полости, таких как перитонит, острый аппендицит, острый холецистит, острый панкреатит, перфорации полых органов. В подобных случаях клинические проявления и признаки невправимости обусловлены как первичным воспалительным заболеванием, так и повышением внутрибрюшного давления, характерным для перитонита.

## ► Тактика диагностических мероприятий

Осмотр брюшной стенки на предмет выявления грыжевых образований и их оценка в обязательном порядке должны производиться у любого больного, по-

ступающего в клинику, с жалобами на боли в животе. В приемном покое у пациента с ущемленной грыжей берут общий анализ крови, мочи, определяют группу крови и резус-фактор, сахар крови, время свертываемости крови, мочевину и креатинин сыворотки крови. ЭКГ. У пациентов старше 50 лет выполняется рентгенография грудной клетки и консультация терапевта и анестезиолога. Ущемленная грыжа является абсолютным показанием к экстренной операции. Любые попытки вправления грыжи на догоспитальном этапе в приемном отделении, как и назначение анальгетиков, ванн, тепла и холода, недопустимы. Обследование и диагностический поиск, а также подготовка больного к ущемленной грыже к операции не должны превышать одного часа. Больные с диагнозом «ущемленная грыжа», выраженной интоксикацией и тяжелыми сопутствующими заболеваниями могут быть госпитализированы в отделение интенсивной терапии для коррекции нарушений гомеостаза, либо данная терапия должна быть проведена непосредственно в операционной, но в любом случае она не должна превышать 2 часов от момента госпитализации.

Важные дополнительные сведения, позволяющие уточнить отношение различных органов брюшной полости к грыже, а также наличие спаечного процесса, могут быть получены при обзорной рентгенографии брюшной полости. Особенно важно это при наличии клинических признаков кишечной непроходимости как решающего фактора при определении показаний к оперативному лечению. В последние годы для уточнения точных размеров и формы грыжевых ворот, а также характера содержимого грыжевого мешка используется УЗИ и компьютерная томография. В ряде случаев при необходимости целесообразно применение таких дополнительных методов исследования, как цистография, диафаноскопия, бимануальное гинекологическое исследование.

При самопроизвольном вправлении ущемленной грыжи до момента госпитализации, что может произойти во время транспортировки, а также при подозрении на ущемление больные в обязательном порядке госпитализируются в хирургическое отделение, где они находятся под постоянным наблюдением. При дальнейшем ухудшении состояния больного (наличие тахикардии, рвоты, усиление болей в животе, наличия или сомнительных перитонеальных симптомов, увеличение количества лейкоцитов в крови) ему показана экстренная лапароскопия, а при невозможности ее выполнения — экстренная лапаротомия. Противопоказаниями к лапароскопии являются ранее перенесенные операции на органах брюшной полости в зоне предполагаемого ущемления и вентральные послеродовые грыжи.

При несомненном диагнозе «ущемленная грыжа» задержка операции за счет расширения объема обследования является недопустимой. При неосложненной ущемленной грыже операции должна быть начата первые 1–1,5 ч от момента поступления больного в стационар.

В диагностически сомнительных случаях (невправильная грыжа, многокамерная послеоперационная грыжа), когда на основании клинических признаков и дополнительных рентгенологического и ультразвукового исследования не удается полностью исключить факт ущемления, вопрос должен решаться в пользу экстренной операции. В хирургии ущемленной грыжи главенствующим постулатом: «Есть сомнения — надо оперировать».

При самопроизвольном вправлении диагностированной в стационаре ущемленной грыжи хирургическая тактика остается такой же, какой она должна быть при имеющемся ущемлении, и каким бы хорошим ни было общее состояние больного, ему показана экстренная операция в течение одного часа с момента его поступления в стационар.

При исключении диагноза «ущемленная грыжа», наряду с клинической картиной и данными обследования, должно подтверждаться отсутствием картины «острого живота» у пациента при его пребывании в хирургическом отделении не менее 2 суток. При этом необходимо предложить плановую операцию и в случае отказа от грыжесечения отметить этот факт в истории болезни.

В исключительных случаях, при наличии таких факторов, как пожилой или старческий возраст больного, его крайне тяжелое общее состояние, множественной сопутствующей патологии, при каловом характере ущемления, отсутствии явлений перитонита в сроке ущемления не более 2 ч, а также при категорическом отказе пациента от предложенной операции допустима попытка осторожного вправления грыжевого содержимого в брюшную полость. Перед тем как осуществить вправление, необходимо ввести спазмолитические и анальгетические препараты, эвакуировать желудочное содержимое, назначить очистительную клизму теплой водой, опорожнить мочевой пузырь и поместить больного на 15–20 мин в теплую ванну или использовать теплую грелку. После выполнения всего вышеизложенного осуществляется пассивное (за счет изменения положения тела) или активное вправление грыжи. Лечебный режим пассивного вправления грыжи включает: максимальное расслабление мышц передней брюшной стенки, повышенное (не менее 50 см) положение таза и нижних конечностей, эффективное обезболивание, пребывание больного в комфортных температурных условиях, сгибание ног в коленных и коленных суставах. При активном вправлении грыжевой мешок без усилий оттягивают вертикально по оси к грыжевым воротам, и содержимое грыжи без значительного усилия перемещают в брюшную полость. Все эти мероприятия, как и мотивация их выполнения, обязательно отражаются в истории болезни. После вправления грыжи больной в обязательном порядке подлежит почасовому наблюдению, и при малейшей ухудшении клинической картины, как и при неудавшейся в течение 1 ч попытке вправления, он должен быть экстренно прооперирован. Перед операцией всем больным опорожняют

мочевой пузырь, промывают желудок и бреют операционное поле.

## ► Клиника и симптоматика ущемленной грыжи

Ущемление обычно проявляется внезапно возникшими различными по силе болями в области ранее существовавшей грыжи или по всему животу. Грыжевое выпячивание становится напряженным и резко болезненным при пальпации. При этом пациенты отмечают невозможность самопроизвольного вправления грыжевого выпячивания в брюшную полость. Боль всегда сопровождается тошнотой и рвотой: многократной и ранней при ущемлении тонкой кишки, а также поздней и с примесью кишечного содержимого — при толстокишечном ущемлении. Практически у всех больных с ущемленной грыжей отмечается бледность кожных покровов, цианоз губ и ногтей, похолодание конечностей, сухость языка и частый пульс. При ущемлении мочевого пузыря больные отмечают учащенное, болезненное мочеиспускание (симптом Лотоцкого). Заявление больного о том, что боли уменьшились или прекратились, должно сразу насторожить врача, поскольку это может быть связано с некрозом ущемленного органа.

Особо следует отметить, что ущемление грыжи является своеобразной формой острой кишечной непроходимости с преобладанием признаков, присущих той или иной ее форме (обтурационной или странгуляционной). Наиболее характерная клиническая картина отмечается при эластическом ущемлении кишки, сопровождающемся нарушением артериального кровообращения в ущемленном органе.

При сдавлении сосудов брыжейки в ущемленных петлях кишки возникает отек. Явления венозного застоя и экссудации приводят к скоплению в полости грыжевого мешка прозрачной жидкости, которая в последующем приобретает геморрагический характер. Некротические изменения в ущемленной петле кишки сопровождаются приникновением инфекции через кишечную стенку и инфицированием выпотной жидкости с последующим развитием гнойно-некротического процесса всех тканей грыжевого мешка (флегмона) вплоть до возникновения перитонита.

В клинической картине ущемленной грыжи выделяют три периода:

- I — болевой (шоковый) период, когда имеются локальные признаки ущемления, а в дальнейшем к ним присоединяются симптомы острой кишечной непроходимости;
- II — период мнимого благополучия, обусловленного некрозом ущемленных тканей или органов с преобладанием клиники кишечной непроходимости и умеренной интоксикации;
- III — период возникновения перитонита и тяжелой интоксикации (через 8–10 часов с момента ущемления).

Пальпаторное исследование при ущемлении грыжи позволяет выявить отрицательный симптом «кашлевого толчка», а также отсутствие увеличения объема грыжевого выпячивания при натуживании. Что касается перкуссии, то она при обнаружении притупления или тимпанита позволяет судить лишь о том, что является содержимым грыжевого мешка — кишечник или сальник, а также сделать заключение о наличии в нем жидкости (тупой перкуторный звук — симптом Образцова). В ряде случаев при пальпации живота выше грыжевого выпячивания удается выявить «шум пластика» (симптом Склярова) и симптом «падающей капли» (симптом Спасокукоцкого). В запущенных случаях в области грыжевого мешка местно выявляются признаки воспалительных явлений, указывающих на возможную грыжевую флегмону.

### ► Ущемленные паховые грыжи

Анатомически паховое грыжевое выпячивание располагается выше пупартовой связки, кнутри от лонного бугорка. Ущемление паховой грыжи обычно происходит в наружном отверстии пахового канала. В основном ущемляются косые паховые грыжи правосторонней локализации. Грыжевой мешок, как правило, содержит тонкую кишку и фрагмент сальника.

Основными симптомами ущемления паховой грыжи является внезапно возникающая боль в паховой области, где ранее отмечалось наличие грыжевого выпячивания. Боль различна по своей интенсивности и почти всегда сопровождается рвотой, сначала рефлекторной, но при наличии явлений кишечной непроходимости становится многократной и неукротимой. При перкуссии, если в грыжевом мешке содержится жидкость или сальник, определяется притупление, но если содержимым его является раздутая петля кишки, то будет определяться тимпанит. Во время поднятия вверх ноги со стороны ущемления резко усиливается боль в области грыжевых ворот (симптом Барышникова). При длительном ущемлении и возникновении гангрены или перфорации кишечника с развитием флегмоны грыжевое выпячивание теряет свои четкие очертания, и в его окружности появляется диффузная воспалительная припухлость и гиперемия. В этом случае характерным является чередование постоянных и схваткообразных болей в области грыжевого выпячивания. Нередко при высоком ущемлении кишечника отмечается отхождение кала и газов и даже понос. Ущемление кишечной петли в грыжевых воротах является одной из форм strangulationной кишечной непроходимости, в связи с чем состояние больного прогрессивно ухудшается за счет нарастающих явлений интоксикации. Особенно следует отметить, что при рихтеровском (пристеночном) ущемлении признаков кишечной непроходимости может не быть, как и при изолированном ущемлении сальника, которое может сопровождаться резкими болями с их иррадиацией по всему животу и в эпигастральную область. При ущем-

лении яичника и маточных труб боль резко выражена и иррадиирует в малый таз и промежность. В этом случае окончательно уточнить диагноз позволяет бимануальное исследование через влагалище и прямую кишку. В сомнительных и диагностически сложных случаях помочь в постановке диагноза может рентгенологическое и ультразвуковое исследование органов брюшной полости, позволяющие выявить признаки кишечной непроходимости. У некоторых пациентов диагноз может быть установлен по косвенным признакам при выполнении лапароскопии.

Дифференциальная диагностика ущемленной паховой грыжи проводится с такими заболеваниями, как невправимая грыжа, ложное ущемление, копростатит, паховый лимфаденит и метастазы опухолей в паховых лимфатических узлах. При пахово-мононочном варианте ущемленной грыжи ее необходимо дифференцировать с орхоэпидидимитом, водянкой оболочки яичка, с опухолью и перекрутом яичка на стороне ущемления.

При наличии видимых признаков местного воспаления в паховой области, а также при локальной гипертермии в области выпячивания следует дифференцировать флегмому грыжевого мешка с гнойным паховым лимфаденитом или воспалением лимфатических узлов специфической природы.

Осуществляя дифференциальную диагностику ущемленной паховой грыжи, следует исходить из того, что при малейших сомнениях следует считать грыжу ущемленной и оперировать больного в экстренном порядке.

### ► Ущемленные бедренные грыжи

В диагностике ущемления бедренной грыжи следует учитывать острую боль в паху с иррадиацией в промежность и переднюю поверхность бедра (симптом Гаушера), а также резкую болезненность при пальпации грыжевого выпячивания. При значительных (более 6 часов) сроках ущемления под паховой связкой выявляется резкая гиперемия и отек тканей. При ущемлении бедренной грыжи характерен симптом «натянутой струны», который проявляется резким усилением болей при вращении туловища больного вследствие натяжения фиксированного в области грыжи сальника или брежеки тонкой кишки. Поскольку ущемляющее кольцо в бедренном канале имеет небольшой диаметр, сильное пальпируемое выпячивание также может быть небольших размеров. Ущемление бедренных грыж преимущественно наблюдается у пожилых женщин и проявляется физическим напряжением (симптом Тревиса). Наиболее частым содержимым грыжевого мешка ущемленной бедренной грыже является тонкая кишка, что сопровождается развитием острой кишечной непроходимости. В клиническом течении ущемленной бедренной грыжи выделяют 3 последовательных периода. Первый период (1–2 ч) до развития некроза кишки, характеризуется отсутствием интоксикации

Второй период (2–8 ч) — с выраженным проявлением кишечной непроходимости. Третий период (8–12 ч) — с явными признаками перитонита и тяжелой интоксикации. Однако пристеночные ущемления при бедренной грыже все же встречаются чаще, при паховой, что также справедливо для ущемления яичника, которое характеризуется преимущественно местными проявлениями и отсутствием признаков острой кишечной непроходимости.

При ущемлении бедренной грыжи дифференциальный диагноз следует проводить с лимфаденитом узла Панкреаса — Пирогова, метастазами опухоли в паху, лимфоузлы, тромбофлебитом варикозного узла вене большой подкожной вены и натечным туберкулезным абсцессом крыла подвздошной кости.

## ► Ущемленные пупочные и параумбиликальные грыжи

Основная патология у женщин встречается чаще, чем мужчин. Грыжевое выпячивание, как правило, имеет шарообразную форму, а клиническая картина ущемления соответствует острой кишечной непроходимости. Кожные покровы над выпячиванием вначале имеют нормальный вид, а при развитии в ущемленном месте явлений воспаления и гангрены меняются соответствующим образом (гиперемия, отечность). Как и других видах ущемленных грыж, на первом месте частоте ущемления стоит тонкая кишка, затем толстая. Это, в свою очередь, определяет выраженность симптомов острой кишечной непроходимости, при этом для странгуляции различных отделов кишечника характерны свои особенности. При малых грыжах ущемление чаще носит эластический характер, а при больших — каловый.

Особо следует отметить, что достаточно часто ущемление бывает в одной из камер грыжевого мешка. При этом может наблюдаться ложное вправление, когда содержимое грыжи вправляется в одну из камер грыжевого мешка, а не в брюшную полость. В этих случаях течение болей в животе и возникновение признаков кишечной непроходимости являются основанием для принятия экстренных мер диагностики ущемления.

Ущемленные пупочные и параумбиликальные грыжи необходимо дифференцировать с доброкачественными опухолями, метастазами рака желудка, а также с фрактитом и воспалением кисты урахуса.

## ► Ущемленные послеоперационные грыжи

Клиническая картина ущемленной послеоперационной грыжи зависит от ее величины, формы ущемления и выраженности явлений кишечной непроходимости. Нередко большие послеоперационные грыжи длительное время являются невправимыми, а ущемление при больших грыжевых воротах чаще протекает по типу

калового. В этом случае боли нарастают постепенно, носят схваткообразный характер, а затем на первое место выходит симптоматика кишечной непроходимости и явления интоксикации. Тяжесть состояния больного в значительной мере усугубляется при развитии перитонита и нарушении деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

При послеоперационных грыжах небольших размеров и имеющих неширокие грыжевые ворота характерно острое начало заболевания, с локализацией боли в области грыжевого выпячивания. Затем у больных отмечается тошнота, рвота и отсутствие стула. Наиболее характерными и постоянными симптомами ущемленной послеоперационной грыжи являются невправляемость грыжи и резкая ее болезненность при пальпации.

В далеко запущенных случаях ущемления отмечаются признаки тяжелой интоксикации, обусловленные кишечной непроходимостью и развивающимся перитонитом. Данным больным перед операцией показано проведение массивной дезинтоксикационной корригирующей терапии в течение не менее 2 ч.

## ► Ущемленные диафрагмальные грыжи

Начало заболевания проявляется внезапно возникшими болями в левой половине грудной клетки и верхних отделах живота. Боли резко выражены, носят схваткообразный характер. Достаточно скоро после ущемления возникает рвота, часто с примесью крови. Состояние больного резко ухудшается, нарастает одышка, акроцианоз, тахикардия. В клинической картине превалируют явления интоксикации и признаки обезвоживания. В подобных случаях важнейшим методом, позволяющим поставить правильный диагноз, является обзорная рентгенография грудной клетки, брюшной полости, а также контрастное рентгенологическое исследование желудка и кишечника (симптомы Вельмана и Диллона). Весьма информативно и УЗИ.

Дифференциальный диагноз при ущемленной диафрагмальной грыже следует проводить с инфарктом миокарда, тромбоэмболией ветвей легочной артерии, мезентериальным тромбозом, странгуляционной кишечной непроходимостью и острым заворотом желудка и кишечника.

К редко встречающимся формам ущемленных грыж относят: грыжи спигелиевой линии, поясничные грыжи (треугольника Лесгафта — Грюнфельда и треугольника Пети), а также запирательные, седалищные и промежностные грыжи. Все вышеназванные виды ущемленных грыж весьма трудно диагностировать и дифференцировать от множества других заболеваний. Они, как правило, распознаются лишь интраоперационно, а сама операция предпринимается по поводу развившихся осложнений ущемления (кишечная непроходимость, перитонит).

## ► Лечебная тактика

При установленном диагнозе грыжевого ущемления единственным методом лечения является неотложное оперативное вмешательство, к которому не существует противопоказаний и которое должно быть предпринято не позже 2 ч от момента госпитализации больного.

Ввиду того что ущемленная грыжа является разновидностью острой странгуляционной кишечной непроходимости, больным требуется провести короткую предоперационную подготовку: опорожнить мочевой пузырь и желудок, а при тяжелом общем состоянии выполнить кратковременную (не > 2 ч) инфузционную дезинтоксикационную и кардиальную терапию. Введение перед операцией спазмолитических и обезболивающих средств недопустимо в связи с возможностью спонтанного вправления грыжи.

Больные с любой степенью ожирения, а также при ущемлении больших вентральных или рецидивных грыж должны быть оперированы под наркозом. Кроме того, под общей анестезией оперативные вмешательства выполняются пациентам с осложненными флегмонами грыжевого мешка, перитонитом и клиническими проявлениями острой кишечной непроходимости. Операцию больным молодого и среднего возраста с неосложненной ущемленной грыжей начинают выполнять под местной анестезией, которую не производят сразу на всю толщу брюшной стенки, а вначале инфильтрируют анестетиком только кожу и подкожно-жировую клетчатку по линии предполагаемого разреза.

После рассечения кожи и подкожно-жировой клетчатки по длинной оси над грыжевым выпячиванием частично выделяют грыжевой мешок и, изолировав салфетками операционную рану, вскрывают дно грыжевого мешка. Бедренный доступ при ущемленной грыже показан у больных пожилого возраста с наличием сопутствующих заболеваний. У более молодых больных, а также при сомнении в жизнеспособности ущемленной кишки предпочтение отдается паховому доступу. Жидкость грыжевого мешка берут для посева на микрофлору и удаляют с помощью электроотсоса. При отсутствии выпота в грыжевом мешке его следует вскрывать осторожно в наиболее тонкой и подвижной его части по передненаружной поверхности, приподняв в виде складки его стенку пинцетами. Наличие большого количества жировой клетчатки, расположенной медиальнее грыжевого мешка, при ущемлении паховых и бедренных грыж свидетельствует о близком расположении стенки мочевого пузыря. При бедренных грыжах сам грыжевой мешок может располагаться под бедренными сосудами, и в этом случае бедренная вена распластывается на нем. Следует помнить, что рассечение ущемляющего кольца недопустимо до вскрытия грыжевого мешка.

Ассистент должен надежно фиксировать пальцами с помощью марлевой салфетки ущемленный орган и удерживать его в ране. При самопроизвольном пре-

ждевременном вправлении ущемленного органа брюшную полость его необходимо обязательно найти и извлечь для визуальной оценки его сохранности и степени кровоснабжения. Если найти или извлечь не удается, необходимо расширить герниолапаротомический доступ за счет рассечения задней стенки пахового канала и разведения внутренней косой и поперечной мышц, что создает достаточные условия для выделения приводящего и отводящего отделов ущемленной кишки. В случае неуспеха следует выполнить среднюю лапаротомию для тщательной ревизии органов брюшной полости.

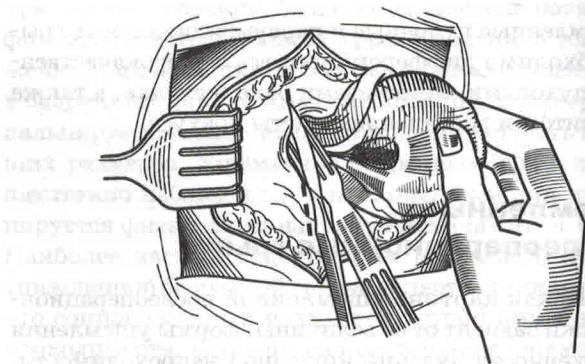
Оценив состояние ущемленного органа и установив объем и масштаб предстоящего оперативного вмешательства, можно применить любой метод обезболивания (местная или эпидуральная анестезия, наркоз). Предвидении длительной операции (перитонит, зекция кишки) показана общая анестезия с использованием миорелаксантов и ИВЛ.

Достигнув необходимой глубины анестезии (местной, общей), рассекают ущемляющее кольцо, т. е. грыжевые ворота, подводя под него апоневротическую часть желобоватый зонд (рис. 18.3). Во избежание повреждения артериальных стволов разрез при рассечении кольца выполняется:

- при бедренной грыже — кнутри в медиальном направлении через лакунарную связку;
- при паховой грыже — косо-вертикально по ходу пахового канала;
- при пупочной грыже — в поперечном направлении в обе стороны.

После рассечения ущемляющего кольца разворачивают грыжевой мешок продлевают к его шейке, чтобы вывести в рану полностью всю приводящую и отводящую части кишки или иной ущемленный орган. При ущемлении послеоперационных вентральных грыж необходима ревизия всех камер грыжевого мешка и ликвидация в нем всех имеющихся спаек. При ретроградном ущемлении обязателен осмотр всех петель кишечника находящихся в брюшной полости.

Признаками жизнеспособности ущемленных органов и, в частности, кишечной стенки являются:



**Рис. 18.3. Рассечение ущемляющего кольца на зонде Коха при пупочной грыже**