

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо – Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра хирургических болезней № 2

Калицова М.В ., Тотиков В.З., Мильдзихов Г.У.

ГРЫЖИ ЖИВОТА

Учебное пособие для студентов 4 курса
педиатрического факультета по факультетской хирургии, урологии

Владикавказ
2020 г.

УДК617. 55
У 96

Калицова М.В ., Тотиков В.З., Мильдзихов Г.У.

Грыжи живота: учебное пособие - Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия.- Владикавказ, 2020 - 27 с.

Данное учебное пособие посвящено заболеванию грыжи живота. Авторами представлены современные данные по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, предоперационной и интраоперационной тактике ведения и лечения пациентов с грыжами живота. Отражены представления о спорных и нерешенных вопросах, касающихся современного состояния данной проблемы.

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС ВО, предназначено для студентов старших курсов медицинских ВУЗов и факультетов, обучающихся по специальности **31.05.02 Педиатрия** (специалитет).

УДК617. 55
У 96

Рецензенты:

Хестанов А.К. – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней № 3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

Беслекоев У.С. – доцент, кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебно-методическим советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (протокол № 6 от 6 июля 2020 г)

© Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия, 2020
© КалицоваМ.В., Тотиков В.З, Мильдзихов Г.У., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

I.	ВВЕДЕНИЕ.....	5
II.	АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ.....	5
III.	ЭТИОЛОГИЯ	6
IV.	ПАТОГЕНЕЗ.....	7
V.	КЛАССИФИКАЦИЯ	7
VI.	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА	8
VII.	ДИАГНОСТИКА	12
VIII.	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА	13
IX.	ЛЕЧЕНИЕ	14
	ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	18
	Ответы на тестовые задания	22
	СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	23
	Ответы на ситуационные задачи.....	25
	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	27

Цель занятия: Ознакомить студентов этиологии, патогенеза, методы клинической диагностики грыж живота. Описываются основные виды герниопластик с богатым иллюстративным материалом. Особая роль принадлежит главе осложнений грыж живота, подробно разбираются вопросы тактики и варианты оперативных пособий. Существенная роль отводится современным методам оперативного лечения грыж: ненатяжным видам пластик, выбору и методике использования аллопластических материалов при герниопластике, эндовидеохирургии грыж.

Студент должен знать:

- определение понятия «грыжи живота» и основные анатомические элементы грыжи;
- механизм возникновения грыжи живота;
- представлять хирургическую анатомию типичных для грыж областей живота и самих грыж (паховой, бедренной, пупочной, белой линии живота);
- классификацию грыж живота;
- клиническую картину неосложнённых грыж;
- показания к хирургическому лечению неосложнённых грыж;
- показания и методы консервативного лечения грыж;
- важнейшее положение, что при ущемленных грыжах (а также при обоснованном подозрении на это осложнение) показано неотложное хирургическое вмешательство;
- методику и технику герниопластик при наиболее распространенных видах грыж;
- клиническую картину следующих осложнений грыж:
- ущемление, воспаление, невраивимость, разрыв внутренностей в грыже;
- принципы ведения больных после операции грыжесечения;
- осложнения после грыжесечения;
- основные положения трудовой экспертизы и трудоустройства больных, оперированных по поводу грыж живота;
- лапароскопические методы оперативного лечения грыж.

Студент после практического занятия должен уметь:

1. Правильно и поэтапно проводить опрос больного, выявлять признаки, время начала заболевания, характер и локализацию болей, основные этапы догоспитального лечения.
2. Оценить внешний вид больного, выявить симптомы, подтверждающие диагноз.
3. Объективно оценить данные рентгенологического исследования (обзорная рентгенограмма брюшной и грудной полостей - при больших вентральных грыжах, диафрагмальных грыжах и пищеводного отверстия диафрагмы).
4. На основании анамнеза, клинических признаков заболевания, данных дополнительных исследований правильно поставить развёрнутый клинический диагноз.
5. Определить тактику лечения больного.

6. Знать от возможных осложнениях послеоперационного периода, профилактики и лечения.
7. Ориентироваться в вопросах экспертизы трудоспособности и диспансерного учёта, наблюдения за больными, перенёвшими операцию.
8. Провести дифференциальный диагноз при различных видах грыж, особенности дифференциальной диагностики пупочной и грыжи белой линии живота.

ВВЕДЕНИЕ

Под ущемлением грыжи понимают внезапное или постепенное сдавление какого-либо органа брюшной полости в грыжевых воротах, приводящее к нарушению его кровоснабжения и, в конечном итоге, к некрозу. Могут ущемляться как наружные (в различных щелях и дефектах стенок живота и тазового дна), так и внутренние (в карманах брюшной полости и отверстиях диафрагмы) грыжи.

Ущемление развивается у 8-20 % больных с наружными брюшными грыжами. Если учесть, что «грыженосители» составляют около 2 % населения, то общее количество больных с этой патологией достаточно велико в практике экстренной хирургии. Среди пациентов преобладают лица пожилого и преклонного возраста. Летальность у них достигает 10 %.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Грыжи живота (ГЖ) являются самой распространенной патологией, требующей оперативного вмешательства. Страдают данным заболеванием в среднем 5 на 1000 человек. Грыжи живота наблюдаются в любом возрасте, но наиболее часто у детей дошкольного возраста и у людей после 50 лет. У мужчин грыжи живота образуются чаще, чем у женщин. Наиболее часто встречаются паховые грыжи, которые составляют около 75% среди всех ГЖ, послеоперационные грыжи 8-10%, бедренные грыжи занимают 10%, пупочные - 5-7%, и все остальные - 1%.

Термин "грыжа" происходит от глагола "грызть", что указывает на неприятные ощущения или на патологическое "прогрызенное" отверстие в брюшной стенке. Другое название грыжи "кила" образовано от греческого "kele", что означает отросток, ветка, сучок. Брюшные грыжи были известны с глубокой древности. Гиппократ (Hippocrates, 460-370 гг. до н.э.) упоминал о грыжах (kele), выделяя среди них паховые и надчревные. Римлянин Авл Корнелий Цельс (A. sus, годы жизни 30 г. до н.э. - 38 г. н.э.) первым употребил латинское название "hernia". Уже в I-IV веках делались операции при ущемленных грыжах. В основном производилось рассечение и накладывание лигатуры на грыжевой мешок. При паховых грыжах нередко это сочеталось с кастрацией. Выдающийся французский хирург Амбруаз Паре вокруг шейки грыжевого мешка проводил золотую проволоку. Проблема грыж нашла

отражение в исследовательской и практической работе выдающегося отечественного хирурга и анатома Н.И.Пирогова. Разработанная им хирургическая анатомия грыж остается в золотом фонде отечественной морфологии. Н.И.Пирогов впервые предложил применять прямокишечный наркоз при вправлении ущемленных грыж. К сожалению, операции сопровождались огромной смертностью. Лишь после применения антисептики и асептики удалось значительно улучшить результаты оперативного лечения ГЖ. Благодаря работам Э.Купера, А.Скарпа, Лука-Шампионньера, Е.Бассини, А.А.Боброва и др. появились новые и более совершенные способы операций при ГЖ. В последующем были описаны многочисленные способы оперативного лечения грыжи, дававшие возможность излечивать больных с различной локализацией грыжи.

ЭТИОЛОГИЯ

ЭТИОЛОГИЯ ГРЫЖ.

Выделяют способствующие и производящие факторы.

Способствующие общие факторы:

- конституция;
- пол;
- возраст.

Способствующие местные факторы:

а) наличие слабых мест брюшной стенки (зона пахового канала, зона овальной ямки на бедре, надпупочный отдел апоневроза белой линии живота, околопупочный отдел апоневроза белой линии живота, зона спигелиевой линии, зона треугольника Пти, зона четырехугольника Грюнфельда-Лесгафта (щели, расположенной выше треугольника между подвздошной костью, *m. obliquus abductus externum et interior et m. serratus inferior*), зона запирающего отверстия);

б) наличие послеоперационных рубцов на передней брюшной стенке;

в) запоры;

г) метеоризм при колите, постоянный кашель при эмфиземе легких, натужный крик, повторные трудные роды, растяжение брюшной стенки при асците;

д) физическая нагрузка;

е) травмы брюшной стенки с повреждением нервных стволов или перерезка их при операции с последующей атрофией мышц.

Производящий фактор: повышение внутрибрюшного давления.

ПАТОГЕНЕЗ

Основное условие для возникновения грыж: длительное несоответствие между силой внутрибрюшного давления и сопротивлением ему отдельных участков брюшной стенки.

При повышении внутрибрюшного давления в слабом месте брюшной стенки:

1. выпячивание брюшины - начальная грыжа
2. проникновение брюшины и органа между слоями брюшной стенки - канальная грыжа
3. выход выпячивания под кожу - полная грыжа.
4. увеличение размеров - пахово-мошоночная

- На фоне снижения репаративных способностей макроорганизма, ухудшения трофики и эластичности тканей брюшной стенки, повышение внутрибрюшного давления приводит к дополнительной нагрузке на нее, особенно в зоне «слабых» мест. Слабые места представлены в большинстве своем апоневрозами мышц. В отличие от мышечной ткани, отличающейся растяжимостью и эластичностью, соединительная ткань более статична. Поэтому при сильной одномоментной нагрузке или длительной, но менее сильной возможно расслаивание апоневроза и появление в нем дефектов - щелей, которые являются грыжевыми воротами.

- Париетальная брюшина эластична и растяжима и при повышении внутрибрюшного давления, но при отсутствии сопротивления со стороны тканей брюшной стенки она инвагинируется в грыжевые ворота, образуя грыжевой мешок. Те органы, которые находятся в грыжевом мешке, являются грыжевым содержимым. С течением времени грыжевые ворота могут увеличиваться в размерах, соответственно увеличиваются и размеры грыжи. Между грыжевым мешком и грыжевым содержимым могут образовываться спайки. Грыжа может стать невправимой.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По происхождению:

-врожденные;

-приобретенные (среди них послеоперационные, рецидивные, травматические, невропатические);

По локализации:

-паховые;

-пупочные;

-бедренные;

-околопупочные;

-белой линии.

Редкие виды грыж - спигелиевой линии, запираемые, поясничные, седалищные, промежностные.

По количеству: одиночные и множественные.

По строению: однокамерные и многокамерные.

По осложнениям:

-свободные;

-хронически осложненные (неправимые);

-остро осложненные (копростаз, воспаление грыжевых оболочек, ущемление).

Клинико-статистическая классификация:

локализация: паховая правосторонняя, левосторонняя.

вид: прямая, косая, скользящая, рецидивная, вправимая, невправимая.

осложнения: ущемленная (с ущемлением пряди большого сальника, тонкой, толстой кишки; с тонко, толстокишечной непроходимостью, с гангреной кишки, с перфорацией кишки, с перитонитом, с флегмоной грыжевых оболочек).

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Течение болезни Ущемленная грыжа

В момент ущемления в грыжевом мешке образуется замкнутая полость, содержащая орган или органы, в которых нарушено кровоснабжение. На месте сжатия кишечной петли, сальника и других органов образуется так называемая странгуляционная борозда, которая остается хорошо заметной даже после ликвидации ущемления. Она обычно хорошо видна как в области приводящего и отводящего отделов кишки, так и в соответствующих участках брыжейки.

Первоначально, в результате нарушения кровоснабжения в кишке возникает венозный стаз, который вскоре вызывает отек всех слоев кишечной стенки. Одновременно происходит диapedез форменных элементов крови и плазмы как внутрь просвета ущемленной кишки, так и в полость грыжевого мешка. В замкнутом просвете ишемизированной кишки начинается процесс разложения кишечного содержимого, характеризующийся образованием токсинов. Ущемленная петля кишки довольно быстро, в течение нескольких часов (при эластическом ущемлении), подвергается некрозу, который начинается со слизистой, затем поражает подслизистый слой, мышечную и в последнюю очередь серозную оболочку. Об этом необходимо помнить, оценивая её жизнеспособность.

Жидкость, которая скапливается при ущемлении в замкнутой полости грыжевого мешка (за счет транс - и экссудации), получила название *грыжевой воды*. Вначале она прозрачна и бесцветна (серозный трансудат), однако по мере пропотевания форменных элементов грыжевая вода приобретает розовую, а затем и красно-бурую окраску. Некротизированная стенка кишки перестаёт служить барьером для выхода микробной флоры за ее пределы, вследствие этого экссудат в конечном итоге приобретает гнойный характер с колибациллярным запахом. Подобное гнойное воспаление, развившееся в поздних стадиях ущемления, распространяющееся на окружающие грыжу

ткани получило укоренившееся, но не совсем точное название «*флегмона грыжевого мешка*».

При ущемлении страдает не только часть кишки, находящаяся в грыжевом мешке, но и ее приводящий отдел, расположенный в брюшной полости. В результате развития кишечной непроходимости в этом отделе скапливается кишечное содержимое, которое растягивает кишку, и стенка её резко истончается. Далее возникают все расстройства, характерные для этого патологического состояния.

Возникшая в результате ущемления, странгуляционная непроходимость, как известно, является одним из наиболее тяжелых видов кишечной непроходимости, особенно при ущемлении тонкой кишки. В этом случае ранняя многократная рвота быстро приводит к обезвоживанию организма, потере жизненно важных электролитов и белковых ингредиентов. Кроме того, сдавление нервных элементов брыжейки ведет к возникновению тяжелого болевого шока вплоть до того момента, пока не произойдет некроз кишки и ущемленного отдела брыжейки. Эти изменения и поражение приводящего отдела кишки связаны с опасностью развития не только флегмоны грыжевого мешка, но и гнойного перитонита.

Перечисленные факторы определяют высокий уровень летальности, который сохраняется при ущемленных грыжах, что свидетельствует о необходимости не только раннего оперативного вмешательства, но и проведения энергичной корригирующей послеоперационной терапии.

В качестве *особых видов ущемления* различают ретроградное (W -об разное) и пристеночное (Рихтеровское) ущемление, грыжу Литтре.

Ретроградное ущемление характеризуется тем, что в грыжевом мешке находятся по меньшей мере две кишечные петли в относительно благополучном состоянии, а наибольшие изменения претерпевает третья, соединяющая их петля, которая расположена в брюшной полости. Она находится в худших условиях кровоснабжения, поскольку её брыжейка несколько раз перегибается, входя в грыжевой мешок и выходя из него. Подобный вид ущемления наблюдается нечасто, но протекает значительно тяжелее, чем обычное, так как основной патологический процесс развивается не в замкнутом грыжевом мешке, а в свободной брюшной полости. В данном случае существует значительно большая опасность возникновения перитонита. При ретроградном ущемлении хирург во время операции в обязательном порядке должен осмотреть петлю кишки, находящуюся в брюшной полости.

Пристеночное ущемление известно в литературе также под названием грыжи Рихтера. При этом виде ущемления кишка сдавливается не на всю величину своего просвета, а лишь частично, обычно в участке, противолежащем брыжеечному её краю. В данном случае не возникает механической кишечной

непроходимости, но имеется реальная опасность некроза кишечной стенки со всеми вытекающими отсюда последствиями. Вместе с тем диагностировать подобное ущемление достаточно сложно, из-за отсутствия выраженных болей (не ущемляется брыжейка кишки). Пристеночному ущемлению чаще подвергается тонкая кишка, однако описаны случаи пристеночного ущемления желудка и толстой кишки. Этот вид ущемления никогда не встречается при грыжах большого размера, он характерен для небольших грыж с узкими грыжевыми воротами (бедренная, пупочная грыжа, грыжа белой линии живота).

Грыжа Литтре - это ущемление дивертикула Меккеля в паховой грыже. Эту патологию можно приравнять к обычному пристеночному ущемлению с той только разницей, что в связи с худшими условиями кровоснабжения дивертикул быстрее подвергается некрозу, чем обычная стенка кишки.

СИМПТОМЫ: При жалобах на внезапно возникшие боли в животе (тем более, если они сопровождаются симптомами кишечной непроходимости), всегда необходимо исключить ущемление грыжи. Вот почему при осмотре любого больного с подозрением на острый живот следует обследовать анатомические зоны возможного выхождения грыж.

Для ущемления характерны четыре признака:

- 1) резкая боль в области грыжи или по всему животу;
- 2) невосприимчивость грыжи;
- 3) напряжение и болезненность грыжевого выпячивания;
- 4) отсутствие передачи кашлевого толчка.

Боль является главным симптомом ущемления. Она возникает, как правило, в момент сильного физического напряжения и не стихает, даже если оно прекращается. Боль настолько сильна, что больному становится трудно удержаться от стонов и крика. Поведение его беспокойно, кожные покровы бледнеют, нередко развиваются явления настоящего болевого шока с тахикардией и снижением артериального давления.

Боль чаще всего иррадирует по ходу грыжевого выпячивания; при ущемлении брыжейки кишечника наблюдается иррадиация в центр живота и эпигастральную область. В подавляющем большинстве случаев боль остается очень сильной в течение нескольких часов вплоть до того момента, когда происходит некроз ущемленного органа с гибелью интрамуральных нервных

элементов. Иногда боль может принимать схваткообразный характер, что связано с развитием кишечной непроходимости.

Невправимость грыжи - признак, который может иметь значение только лишь при ущемлении свободной, ранее вправимой грыжи.

Напряжение грыжевого выпячивания и некоторое увеличение его размеров сопутствуют ущемлению как вправимой, так и невправимой грыжи. В связи с этим данный признак имеет большее значение для распознавания ущемления, чем сама по себе невправимость грыжи. Обычно выпячивание становится не только напряженным, но и резко болезненным, что нередко отмечают сами больные при ощупывании грыжи и попытке произвести вправление.

Отсутствие передачи кашлевого толчка в области грыжевого выпячивания - наиболее важный признак ущемления. Он связан с тем, что в момент ущемления грыжевой мешок разобщается со свободной брюшной полостью и становится как бы изолированным образованием. В связи с этим повышение внутрибрюшного давления, которое возникает в момент кашля, не передается в полость грыжевого мешка (отрицательный симптом кашлевого толчка). Этот симптом трудно оценить при больших ventральных грыжах, в которых содержится значительная часть брюшных органов. В таких ситуациях при кашле трудно определить передается кашлевой толчок на грыжу, или она сотрясается вместе со всем животом. Для правильной интерпретации данного симптома в подобных случаях нужно не положить ладонь на грыжевое выпячивание, а охватить его двумя руками. В случае положительного симптома кашлевого толчка хирург ощущает увеличение грыжи.

Перкуторно над ущемлённой грыжей обычно определяется притупление за счёт грыжевой воды (если в грыжевом мешке содержится кишка, то в первые часы ущемления выслушивается тимпанит).

Ущемление нередко сопровождается однократной рвотой, которая вначале носит рефлекторный характер. В дальнейшем, по мере развития кишечной непроходимости и гангрены кишки, она становится постоянной. Рвотные массы приобретают зеленовато-бурый цвет с неприятным запахом. Поскольку ущемление кишки (исключая грыжу Рихтера) осложняется острой кишечной непроходимостью, оно сопровождается всеми характерными симптомами.

Частичное ущемление толстой кишки, например слепой кишки в скользящей паховой грыже, явлений непроходимости не вызывает, но вскоре после ущемления наряду с болью появляются учащенные ложные позывы к дефекации (тенезмы). Пристеночное ущемление мочевого пузыря в скользящей грыже сопровождается дизурическими расстройствами: учащенным болезненным мочеиспусканием, гематурией.

У больных пожилого возраста, страдающих грыжей много лет, в случаях многолетнего использования бандажа вырабатывается известное привыкание к болезненным и другим неприятным ощущениям в области грыжи. У таких пациентов, если возникает подозрение на ущемление, важно выявить изменения характера болевого синдрома, момент появления интенсивной боли и других необычных симптомов.

Длительное ущемление, как уже говорилось, приводит к развитию флегмоны грыжевого мешка. Клинически это проявляется синдромом системной воспалительной реакции и характерными местными признаками: отеком и гиперемией кожных покровов, резкой болезненностью и флюктуацией над грыжевым выпячиванием.

В конечном счете, длительное ущемление заканчивается, как правило, развитием разлитого перитонита вследствие перехода воспалительного процесса на брюшную полость, либо за счёт перфорации резко растянутого и истонченного приводящего отдела ущемленной кишки.

Выше была изложена картина, присущая главным образом эластическому ущемлению. Каловое ущемление имеет те же закономерности развития, но протекает оно менее бурно. В частности, при каловом ущемлении не столь выражен болевой синдром, медленнее развиваются явления интоксикации, позже наступает некроз ущемленной кишки. Тем не менее, каловое ущемление так же опасно, как и эластическое, поскольку конечный исход этих двух видов ущемления одинаков, поэтому лечебная тактика при них едина.

ДИАГНОСТИКА

Диагностика ущемленной грыжи в типичных случаях не сложна. Необходимо, прежде всего, учитывать анамнез, из которого удастся выявить наличие у больного грыжи, которая до момента появления болей была вправимой и безболезненной. Следует учитывать также, что моменту ущемления предшествует, как правило, сильное физическое напряжение: подъем тяжести, бег, прыжок, акт дефекации и др.

Физикальное обследование больного должно быть очень внимательным, так как начальная картина ущемления имеет сходные черты с некоторыми другими острыми заболеваниями органов брюшной полости. В связи с этим при болях в животе, прежде всего, необходимо осмотреть все те «слабые» места брюшной стенки, которые могут служить грыжевыми воротами. Настоятельная необходимость такого осмотра возникает потому, что иногда встречаются так называемые *первично ущемленные грыжи*. В это понятие включают грыжи, которые ущемляются непосредственно в момент своего первоначального появления, без предшествующего грыжевого анамнеза. Особенно часто первичному ущемлению подвергаются грыжи редких локализаций:

спигелиевой (полулунной) линии, поясничных областей, запирающего канала и др.

При осмотре грыжевое выпячивание обычно хорошо заметно, оно не исчезает и не меняет очертаний при изменении положения тела больного. Пальпаторно выпячивание резко напряжено и болезненно, особенно в области грыжевых ворот. Передаточный кашлевой толчок отсутствует. Перкуссия выпячивания в ранней стадии ущемления кишки может выявить тимпанит, однако позже вследствие появления грыжевой воды тимпанит сменяется тупым перкуторным звуком. При аускультации над ущемленной грыжей перистальтика не выслушивается, но над брюшной полостью нередко можно выявить усиленную перистальтику приводящего отдела ущемленной кишки. При осмотре живота иногда удается отметить шум плеска, симптом Валя и другие симптомы кишечной непроходимости. Наличие последней в случае ущемления грыжи может быть также установлено при обзорной рентгеноскопии брюшной полости, при которой обычно хорошо заметны уровни жидкости в петлях кишечника со скоплением газа над ними (чаши Клойбера)

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

1. От наружных грыж необходимо отличать закрытую эвентрацию: выход внутренних органов, не покрытых брюшиной, под кожу (выпадение внутренностей через рану передней брюшной стенки наружу называется открытой эвентрацией);
2. Липому - доброкачественную жировую опухоль, которая характеризуется подвижностью, мягко-эластичной консистенцией, безболезненностью, отсутствием связи с окружающими тканями;
3. От пахово-мошоночных грыж - варикоцеле (варикозное расширение вен семенного канатика), которое проявляется неприятными ощущениями и тянущими болями в яичках и паховых областях, усиливающимися при половом возбуждении и физической нагрузке, увеличением соответствующей половины мошонки. Пальпаторно в мошонке определяются гроздьеподобные образования (расширенные венозные узлы), которые при надавливании спадаются;
4. Гидроцеле (водянка оболочек яичка), которое проявляется мягкоэластичным грушевидным увеличением соответствующей половины мошонки верхушкой обращенной к наружному отверстию пахового канала, иногда проникающим в него. Может определяться симптом флюктуации. Яичко обычно не прощупывается. При оттеснении образования книзу определяется свободное наружное паховое кольцо, что отличает гидроцеле от грыжи. Кроме этого образование не вправляется в брюшную полость, при перкуссии издает тупой звук и просвечивается при диафаноскопии (осмотр в проходящем свете);
5. От паховых и особенно бедренных грыж - увеличение лимфатических узлов:
а) воспалительного характера - лимфаденит (боль, гиперемия кожи над узлами, повышение кожной температуры, наличие воспалительного очага в зоне для которой данные лимфатические узлы являются регионарными); б)

метастатического характера (плотные, безболезненные, неспаянные или спаянные между собой и окружающими тканями отдельные лимфатические узлы или их конгломерат, кожа над ними, как правило, не изменена).

ЛЕЧЕНИЕ

Единственным способом лечения грыж является операция. Применение бандажа вредно, так как он травмирует грыжу и превращает ее в невправимую. Ношение бандажа назначают при наличии противопоказаний к операции.

Противопоказанием к операции служат:

- грыжи у очень маленьких детей;
- острые инфекционные заболевания;
- обострение хронических заболеваний;
- наличие очага хронической инфекции до его ликвидации;
- наличие неизлечимых болезней;
- беременность во второй половине;
- инфаркт;
- инсульт в острой стадии;
- декомпенсация деятельности сердечнососудистой, легочной и др. систем.

Хирургическая тактика однозначно указывает на необходимость не замедлительного оперативного лечения ущемлённой грыжи вне зависимости от вида грыжи и срока ущемления. Единственное противопоказание к операции - агональное состояние больного. Любая попытка вправления грыжи на догоспитальном этапе или в стационаре представляется недопустимой из-за опасности перемещения в брюшную полость органа, подвергшегося необратимой ишемии.

Конечно, существуют исключения и из этого правила. Речь идет о больных, находящихся в крайне тяжелом состоянии из-за наличия сопутствующих заболеваний, у которых с момента ущемления, произошедшего на глазах у врача, прошло не более 1 часа. В таких ситуациях операция представляет для пациента значительно больший риск, чем попытка вправления грыжи. Поэтому можно осторожно её предпринять. Если с момента ущемления, прошло немного времени, то вправление грыжи допустимо и у детей, особенно раннего возраста, поскольку у них мышечно-апоневротические образования брюшной стенки более эластичны, чем у взрослых, и значительно реже наступают деструктивные изменения в ущемленных органах.

В ряде случаев сами больные, обладающие некоторым опытом вправления своей грыжи, из-за боязни предстоящей операции производят неоднократные и нередко довольно грубые попытки вправления ущемленной грыжи в домашних условиях. В результате может возникнуть состояние так называемого *мнимого вправления*, являющееся одним из крайне тяжелых осложнений этого

заболевания. Значительно реже мнимое вправление бывает результатом физического воздействия врача. Перечислим варианты «мнимого вправления»:

1. В многокамерном грыжевом мешке возможно перемещение ущемленных внутренностей из одной камеры в другую, лежащую глубже, чаще всего в предбрюшинной клетчатке.

2. Можно отделить весь грыжевой мешок от окружающих тканей и вправить его вместе с ущемленными внутренностями в брюшную полость или предбрюшинную клетчатку.

3. Известны случаи отрыва шейки как от тела грыжевого мешка, так и от париетальной брюшины. При этом ущемленные органы «вправляют» в брюшную полость или предбрюшинную клетчатку.

4. Последствием грубого вправления может быть разрыв ущемленной кишки.

Типичные клинические симптомы ущемленной грыжи после «мнимого» вправления перестают определяться. Между тем, наличие резкой болезненности при исследовании месторасположения грыжи и живота в сочетании с анамнестическими сведениями об имевших место попытках насильственного вправления позволяют установить правильный диагноз и подвергнуть больного экстренному оперативному вмешательству.

В сомнительных случаях (неправимая грыжа, многокамерная послеоперационная грыжа) вопрос должен решаться в пользу экстренной операции.

При синдроме ложного ущемления, вызванном другим острым хирургическим заболеванием органов брюшной полости у больных с грыжей, выполняют необходимую операцию, а затем - герниопластику, если отсутствуют явления перитонита.

Особо остановимся на хирургической тактике в случае спонтанного вправления ущемленной грыжи. Если оно произошло до госпитализации: на дому, в машине скорой помощи по пути в больницу или в приемном покое, то больной тем не менее должен быть госпитализирован в хирургическое отделение.

Имеющийся неопровержимый факт ущемления длительною заболеванием свыше 2 часов, особенно при явлениях острой кишечной непроходимости служит показанием к экстренной операции (выполняемой путём срединной лапаротомии) или диагностической лапароскопии. Ущемленный орган в обязательном порядке находят и оценивают его жизнеспособность.

Во всех остальных случаях спонтанного вправления: 1) сроке ущемления менее 2 часов; 2) сомнения в достоверности имевшего место ущемления - необходимо

динамическое наблюдение за состоянием больного. В тех ситуациях, когда состояние брюшной полости в ближайшие сутки после ущемления не вызывает тревоги: нет болей и признаков интоксикации, больной может быть оставлен в стационаре и после необходимого обследования подвергнут плановому грыжесечению.

Если в процессе наблюдения у больного повышается температура тела, сохраняется болезненность в животе и появляются симптомы раздражения брюшины производят экстренную срединную лапаротомию и резецируют орган, подвергшийся ущемлению и некрозу. Спонтанное вправление грыжи может произойти по пути в операционную, во время вводного наркоза или начала местной анестезии. Несмотря на это, приступают к операции. После вскрытия грыжевого мешка (при необходимости выполняют герниолапаротомию), осматривают близлежащие органы. Обнаружив орган, подвергшийся ущемлению, извлекают его в рану и оценивают жизнеспособность. При затруднении в поисках ущемленного органа прибегают к помощи лапароскопии через устье вскрытого грыжевого мешка. Затем операцию продолжают и заканчивают по общепринятым для ущемленной грыжи правилам.

Предоперационная подготовка перед хирургическим вмешательством, производимым по поводу ущемленной грыжи, чаще всего минимальна: больного просят помочиться или выводят мочу с помощью катетера, бреют область операционного поля и осуществляют гигиеническую её подготовку. При необходимости опорожняют желудок с помощью зонда.

Больные с длительными сроками ущемления, с симптомами выраженной интоксикации и с тяжелыми сопутствующими заболеваниями подлежат госпитализации в блок интенсивной терапии для соответствующей коррекции нарушенных показателей гомеостаза в течение 1,5-2 часов (либо её проводят на операционном столе), после чего производят операцию. Вопрос о необходимости специальной подготовки больного к хирургическому вмешательству решается совместно старшим хирургом и анестезиологом. Особое внимание следует уделять пациентам пожилого и старческого возраста с серьезной патологией со стороны сердечно-сосудистой системы. Вне зависимости от характера подготовки операцию необходимо производить как можно быстрее (не позже первых 2-х часов после госпитализации), так как с каждым последующим часом возрастает опасность омертвления кишки. Задержка операции за счет расширения объема обследования больного недопустима.

Обезболивание. Многие хирурги отдают предпочтение местной анестезии. Считается, что она не приводит к нежелательному вправлению грыжи. Между тем опыт показывает, что эта опасность явно преувеличена. Предпочтение при любой локализации ущемленной грыжи, бесспорно, следует отдавать

перидуральной (спинальной) анестезии, либо интубационному эндотрахеальному наркозу.

Догоспитальный этап:

1. При болях в животе необходим целенаправленный осмотр больного на наличие грыжи.
2. При ущемлении грыжи или подозрении на ущемление, даже в случае ее самопроизвольного вправления, пациент подлежит экстренной госпитализации в хирургический стационар.
3. Опасны и недопустимы попытки насильственного вправления ущемленных грыж.
4. Применение обезболивающих препаратов, ванн, тепла или холода больным с ущемленными грыжами противопоказано.
5. Больного доставляют в стационар на носилках в положении лежа на спине.

Стационарный этап:

1. Основанием для диагноза ущемленной грыжи являются:
 - а) наличие напряженного, болезненного и не вправляющегося самостоятельно грыжевого выпячивания при отрицательном кашлевом толчке;
 - б) клинические признаки острой кишечной непроходимости или перитонита у больного с грыжей.
2. Определяют: температуру тела и температуру кожи в области грыжевого выпячивания. Если выявляют признаки местного воспаления, проводят дифференциальную диагностику между флегмоной грыжевого мешка и другими заболеваниями (паховой аденофлегмоной, острым тромбофлебитом аневризматически расширенного устья большой подкожной вены).
3. Лабораторные исследования: общий анализ крови, сахар крови, общий анализ мочи и другие по показаниям.
4. Инструментальные исследования: рентгенография грудной клетки, ЭКГ, обзорная рентгенография брюшной полости, по показаниям – УЗИ брюшной полости и грыжевого выпячивания.
5. Консультации терапевта и анестезиолога, в случае необходимости - эндокринолога.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Укажите ранние клинические проявления ущемления тонкой кишки при внутренних грыжах:

- 1) диарея;
- 2) коллапс;
- 3) схваткообразные боли в животе, задержка отхождения газов;
- 4) симптомы раздражения брюшины;
- 5) дегидратация.

2. Какой вид острой кишечной непроходимости вызывает ретроградное ущемление тонкой кишки?

- 1) спаечная;
- 2) функциональная;
- 3) обтурационная;
- 4) странгуляционная;
- 5) смешанная.

3. Какие из перечисленных признаков характерны для ущемленной паховой грыжи в ранние сроки заболевания?

- а) свободный газ в брюшной полости;
- б) внезапная боль в области грыжевого выпячивания;
- в) невосприимчивость грыжи;
- г) флегмона грыжевого мешка;
- д) положительный симптом «кашлевого толчка».

- 1) а, б, в;
- 2) а, в, д;
- 3) б, г, д;
- 4) б, в;
- 5) в, г, д.

4. Больной 70 лет с ущемленной паховой грыжей вызвал терапевта на дом. Давность ущемления – 10 часов. Имеются признаки кишечной непроходимости, гиперемия кожи над грыжевым выпячиванием. Действие врача:

- 1) вправление грыжи;
- 2) вправление грыжи после введения наркотиков;
- 3) холод на область грыжи, анальгетики, антибиотики;
- 4) экстренная госпитализация в хирургический стационар;
- 5) направление на консультацию к хирургу.

5. Что рекомендовать больному 80 лет без грубой соматической патологии при частых ущемлениях пахово-мошоночной грыжи?

- 1) консервативное лечение, направленное на регуляцию стула;
- 2) экстренная операция – грыжесечение;

- 3) плановая операция после амбулаторного лечения;
- 4) госпитализация и наблюдение в хирургическом отделении;
- 5) ношение бандажа.

6. Больной с ущемленной пахово-мошоночной грыжей поступил на 3 сутки от начала заболевания. Температура до 39 градусов, гиперемия, инфильтрация и отек мошонки. Какое осложнение наблюдается у больного?

- 1) некроз яичка;
- 2) фуникулит;
- 3) флегмона грыжевого мешка;
- 4) острый орхит;
- 5) водянка яичка.

7. Для чего пожилым больным с грыжами белой линии живота и пупочными грыжами перед операцией следует обследовать желудок?

- 1) для определения характера органа в грыжевом мешке;
- 2) для выявления размеров грыжевых ворот;
- 3) для диагностики внутрибрюшной гипертензии;
- 4) для исключения опухоли желудка или язвенной болезни;
- 5) для исключения гастростаза.

8. Какие из перечисленных факторов способствуют возникновению брюшных грыж?

- а) курение;
- б) внезапное похудение;
- в) особенности анатомического строения передней брюшной стенки;
- г) заболевания, повышающие внутрибрюшное давление;
- д) тяжелая физическая работа.

- 1) а, б, в;
- 2) б, г, д;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, г, д;
- 5) а, б.

9. У больного 70 лет – левосторонняя косая паховая грыжа со склонностью к ущемлению. Имеется аденома предстательной железы с нарушением мочеиспускания. Ваши рекомендации:

- 1) постоянное ношение бандажа;
- 2) экстренная операция при очередном ущемлении;
- 3) оперативное лечение при быстром увеличении размеров грыжи;
- 4) плановая операция после осмотра уролога и коррекции нарушений мочеиспускания;
- 5) грыжесечение и удаление аденомы.

10. У больного 40 лет через год после операции по поводу правосторонней паховой грыжи вновь появилось грыжевое выпячивание. Ваши действия?

- 1) наблюдение, операция при ущемлении;
- 2) операция при прогрессирующем увеличении грыжи;
- 3) наблюдение, исключение тяжелой физической нагрузки;
- 4) плановая операция до развития осложнений или увеличения грыжи;
- 5) ношение бандажа.

11. Больной 55 лет обратился с жалобами на изжогу, отрыжку кислым, боли за грудиной. Изжога усиливается после еды и в положении лежа. Какие инструментальные исследования необходимы для уточнения диагноза и дифференциального диагноза с язвенной болезнью?

- 1) УЗИ брюшной полости;
- 2) КТ брюшной полости;
- 3) обычная рентгеноскопия желудка;
- 4) рентгеноскопия желудка в положении Тренделенбурга и эзофагогастроскопия;
- 5) лапароскопия.

12. У кого чаще наблюдаются бедренные грыжи?

- 1) у мужчин;
- 2) у женщин;
- 3) у детей;
- 4) у подростков;
- 5) в пожилом возрасте.

13. При каких грыжах грыжевой мешок чаще бывает многокамерным с дополнительными перегородками, карманами, кистами?

- 1) паховых;
- 2) бедренных;
- 3) пупочных;
- 4) белой линии;
- 5) послеоперационных вентральных.

14. Укажите характерные симптомы ущемления в грыже мочевого пузыря:

- 1) боли в области грыжевого выпячивания;
- 2) тенезмы;
- 3) задержка стула и газов;
- 4) дизурия, гематурия;
- 5) диспепсия.

15. Какие осложнения грыжи могут наблюдаться у больного 80 лет с левосторонней пахово-мошоночной грыжей при постоянном ношении бандажа?

- а) превращение вправляемой грыжи в невправляемую;
- б) ущемление грыжи;
- в) трофические язвы на коже;
- г) травматизация и атрофия тканей передней брюшной стенки;
- д) лимфостаз нижних конечностей.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, в, г, д;
- 2) а, б, в, г;
- 3) б, в, г, д;
- 4) а, б, в, д;
- 5) а, б.

16. Укажите формы грыж, которые не имеют грыжевого мешка:

- а) прямые паховые;
- б) бедренные;
- в) эмбриональные пупочные,
- г) скользящие,
- д) ложные травматические.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в;
- 2) а, б, г;
- 3) б, в, г;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

17. Перечислите методы дополнительного обследования перед плановой операцией у больных пожилого возраста при грыжах белой линии живота:

- а) УЗИ брюшной полости;
- б) рентгенография легких;
- в) ЭГДС; г) ЭЭГ;
- д) внутривенная урография.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в;
- 2) а, б, г;
- 3) б, в, г;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

18. Какие из перечисленных видов грыж относят к внутренним?

- а) грыжи белой линии живота;
- б) диафрагмальные грыжи;
- в) спигелевой линии;
- г) грыжи Трейтца;
- д) илеоцекальные грыжи.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) б, г, д;
- 2) а, б, г;
- 3) а, б, в;
- 4) в, г, д;
- 5) а, г, д.

19. Что такое рихтеровское ущемление грыжи?

- 1) ущемление кишечника в области дуоденально-тощекишечного мешка;
- 2) ущемление перекрученной сигмовидной кишки;
- 3) ущемление желудка в диафрагмальной грыже;
- 4) любое пристеночное ущемление кишки;
- 5) ущемление меккелева дивертикула в паховой грыже.

20. Больная с избыточным питанием и гиперстеническим типом телосложением поступила для планового оперативного лечения по поводу послеоперационной вентральной грыжи. Грыжа 25*30 см, вправимая. Укажите методы предоперационного обследования и подготовки больной:

- 1) стандартное обследование (общий анализ крови, мочи, ЭКГ, группа крови и Rh-фактор, сахар крови);
- 2) стандартное обследование + спирометрия;
- 3) никаких дополнительных методов обследования не требуется;
- 4) рентгеноскопия желудка + спирометрия + стандартное обследование;
- 5) рентгеноскопия желудка + спирометрия + стандартное обследование + ношение бандажа при вправленной грыже.

Ответы на тестовые задания

1	3	6	3	11	4	16	4
2	5	7	4	12	2	17	1
3	4	8	3	13	5	18	1
4	4	9	4	14	4	19	4
5	3	10	4	15	2	20	5

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Клиническая задача № 1. Из терапевтической клиники в хирургический стационар переведен больной 56 лет с диагнозом правосторонней прямой и паховой грыж. В течение 25 лет страдает хроническим бронхитом с частыми обострениями. За последние 3 года обострения бронхита участились, похудел на 12 кг. Грыжевые выпячивания появились год назад.

Какие у данного больного можно отметить причины возникновения грыж?

Клиническая задача № 2. Больной 29 лет грузчик по профессии поступил с жалобами на выпячивание брюшной стенки в левой паховой области, спускающееся в мошонку. При исследовании врачом было отмечено, что в паховой области имеется овальное, выпячивание 8 x 4 см, появляющееся в положении стоя, при кашле спускающееся в мошонку. Наружное отверстие пахового канала диаметром 2 см. Задняя стенка пахового канала прочная, палец за лонную кость не заводится. При прижатии места проекции внутреннего отверстия левого пахового канала и натуживании выпячивание не появляется.

Сформулируйте полный диагноз.

Клиническая задача № 3. У больного 42 лет, течения 10 лет страдающего правосторонней паховой грыжей, после поднятия тяжести внезапно появились интенсивные боли в правой паховой области, выпячивание увеличилось в размерах, перестало вправляться в брюшную полость.. Вскоре появились схваткообразные боли в животе, вздутие живота. Больной обратился к участковому терапевту.

О каком осложнении грыжи можно подумать? Тактика врача?

Клиническая задача № 4. В паховой области определяется плотное болезненное образование, в брюшную полость не вправляется. Длительность заболевания 2 суток, признаков непроходимости кишечника нет. Больному 80 лет, выраженные изменения со стороны легочно-сердечной системы.

Ваш диагноз и действия хирурга?

Клиническая задача № 5. Больной с ущемленной паховой грыжей поступил на 3 сутки от начала заболевания . Резкая гиперемия, инфильтрация и отек кожи в месте ущемления.

Диагноз и действия хирурга?

Клиническая задача № 6. По вскрытии грыжевого мешка хирург не обнаружил ущемленной петли, из брюшной полости поступает геморрагическое содержимое. От начала ущемления до операции прошло 2 суток.

Действия хирурга?

Клиническая задача № 7. Во время грыжесечения по поводу ущемления хирург обнаружил в брюшной полости значительное количество светло-желтой жидкости без запаха.

Действия хирурга?

Клиническая задача № 8. По вскрытии брюшной полости у больного с трехсуточным ущемлением грыжи обнаружил некроз илеоцекального угла, перитонит.

Каков объем операции? Как должна быть закончена операция?

Клиническая задача № 9. Больной, 68 лет, оперируется по поводу ущемленной кривой паховой грыжи. В грыжевом мешке обнаружены две петли тонкой кишки с умеренным венозным стазом, отсутствующей перистальтикой, незначительным количеством серозной жидкости. Пульсация артерий сохранена. Удерживая петли кишки, рассечено ущемляющее кольцо. После согревания ущемленных петель, цвет кишки нормализовался, появилась перистальтика. Петли кишки признаны жизнеспособными и были вправлены в брюшную полость. Пластика по Бассини. На 2-й день после операции появились симптомы перитонита. Лапаротомия. Обнаружена петля тонкой кишки с явными признаками некроза. Произведена резекция кишки в пределах здоровых тканей. Анастомоз бок в бок.

Какую тактическую ошибку допустил хирург во время первой операции? Как называется ущемление, приведшее в данном случае к некрозу кишки?

Клиническая задача № 10. В поликлинику обратился больной 60 лет с жалобами на боли в паховой области, наличие опухолевидного образования. Из анамнеза известно, что больной страдает бронхиальной астмой. Во время очередного приступа, появились боли в паховой области. После купирования приступа астмы, боли не прекратились, как это отмечалось ранее, и появилось опухолевидное образование в левой паховой области. Рвоты не было. К врачу обратился через 6 часов. При осмотре хирургом: живот при пальпации мягкий, безболезненный, умеренная болезненность в паховой области слева. Ниже пупартовой связки пальпируется образование диаметром до 2,5 см., плотноэластической консистенции, не смещаемое, резко болезненное.

Ваш диагноз?

Клиническая задача № 11. К терапевту обратилась больная 50 лет с жалобами на жгучие боли за грудиной, в области сердца с иррадиацией в лопатку. Диагноз ИБС был исключен. При осмотре хирургом больной в горизонтальном положении, отмечается усиление болей, появление отрыжки, срыгивания, изжоги, затруднение дыхания. В вертикальном положении все явления резко уменьшились. При наклоне вперед все симптомы возобновились.

Ваш предварительный диагноз? Какие методы исследования рекомендуете для уточнения диагноза?

Клиническая задача № 12. Оперируется больной 42 лет по поводу прямой паховой грыжи. При выделении грыжевого мешка оказалось, что одной из стенок его является мочевого пузыря.

С каким видом грыжи столкнулся хирург?

Ответы на ситуационные задачи

Клиническая задача № 1. Длительный кашель способствует повышению внутрибрюшного давления, что является производящим фактором в образовании грыжи.

Клиническая задача № 2. Левосторонняя вправимая косая пахово-мошоночная грыжа.

Клиническая задача № 3. Об ущемлении паховой грыжи. Ущемленным органом является одна из петель кишечника, о чем свидетельствуют явления кишечной непроходимости.

Клиническая задача № 4. У больного ущемленная паховая грыжа. Ущемленным органом может быть сальник. Больному показана операция под местной или спинномозговой анестезией.

Клиническая задача № 5. Ущемленная грыжа, осложненная флегмоной брюшной стенки. Показана экстренная операция: из нижнесрединного лапаротомного доступа выполняется резекция в здоровых пределах некротически измененной кишки, межкишечный анастомоз. Из пахового доступа удаляется некротизированная кишка и выполняется дренирование флегмоны передней брюшной стенки.

Клиническая задача № 6. По-видимому, произошло самопроизвольное вправление ущемленного органа с явлениями его некроза и развитием перитонита. Показана срединная лапаротомия, поиск некротизированного органа, резекция его, санация и дренирование брюшной полости.

Клиническая задача № 7. Срединная лапаротомия, ревизия органов брюшной полости. Дальнейшие действия будут зависеть от находки.

Клиническая задача № 8. Правосторонняя гемиколэктомия и в зависимости от распространенности и формы перитонита возможно наложение межкишечного анастомоза или выведение колостом. Дренирование брюшной полости.

Клиническая задача № 9. Хирург выполнил не все этапы и последовательность осмотра содержимого грыжевого мешка и петель кишки, находящихся в брюшной полости. При повторной операции в брюшной

полости была обнаружена некротически измененная кишка в результате, так называемого ретроградного ущемления.

Клиническая задача № 10. Ущемленная бедренная грыжа.

Клиническая задача № 11. грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. С целью уточнения диагноза необходимо провести: эндоскопию пищевода, желудка; обязательное исследование больного рентгенологически в положении Тренделенбурга.

Клиническая задача № 12. скользящая грыжа мочевого пузыря

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Хирургические болезни, т.1. Под ред В.С.Савельева, А.И.Кириенко, М.,2005.
2. Хирургические болезни. Учебник./Под ред.М.И.Кузина.-Изд.3-е-М., 2002
3. Хирургические болезни. Учебник./Под ред. В.С.Савельева, А.И.Кириенко.- М.,2005.-т.1,2
4. Лекция “Грыжи”. В.В.Шимко, КФХ,2008/
5. Комплексное учебное пособие “Грыжи”. В.В.Шимко, КФХ, 2009.

Дополнительная:

6. Войленко В.Н., Медеян А.И., Омельченко В.М. Атлас операций на брюшной стенке и органах брюшной полости. М., 2006.
7. Егиев В.Н. с соавт. Атлас оперативной хирургии грыж. М., 2003.
8. Жебровский В.В., Мохаммед Том Эльбашир. Хирургия грыж живота и эвентераций. Симферополь,2002.
9. Григорьев С.Г. с соавт. Хирургическое лечение грыж живота и их осложнений. Самара, 2007.
10. Госкин К.Д., Жебровский В.В. Грыжи брюшной стенки., М., 1990
11. Егиев В.Н. с соавт. Ненатяжная герниопластика. М., 2002.
12. Белоконев В.И. с соавт., Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж., Самара, 2005.
13. Послеоперационная вентральная грыжа. Учебное пособие. Самара, 2007.
14. Заривчацкий М.Ф., Яговкин В.Ф. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи.Пермь, 1996.