

Утверждено:
Общероссийская общественная
организация "Российское общество
хирургов"
Президент РОХ, академик РАН


Затсвахин И.И.
М.П.


Утверждено:
Всероссийская общественная
организация "Общество герниологов"
Президент


Эттингер А.П.
М.П.


Клинические рекомендации

Послеоперационная вентральная грыжа

Кодирование по Международной К43.2
статистической классификации болезней и
проблем, связанных со здоровьем:

Возрастная группа: взрослые

Год утверждения: 2021 г.

Разработчик клинических рекомендаций:

Всероссийская общественная организация "Общество герниологов"

Общероссийская общественная организация "Российское общество хирургов"

"Одобрено на заседании научно-практического совета Министерства здравоохранения Российской Федерации
(протокол от 31.08.2021 г. №18/2-3-4)"

Оглавление

Список сокращений	4
Термины и определения	5
1.Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний).....	6
1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).6	
1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	6
1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	7
1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	8
1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	11
2.Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	11
2.1. Жалобы и анамнез	12
2.2. Физикальное обследование	12
2.3. Лабораторные диагностические исследования	13
2.4. Инструментальные диагностические исследования	13
2.5. Иные диагностические исследования	16
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	16
3.1. Показания для хирургического лечения	16
3.2. Противопоказания для хирургического лечения	17
3.3. Консервативное лечение	17
3.4. Хирургическое лечение	17
3.6. Послеоперационные осложнения	22
3.8. Антибиотикопрофилактика.....	25
3.9. Профилактика тромбоэмболических осложнений.....	25
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов	26

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	27
6. Организация оказания медицинской помощи	28
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)	29
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	30
Список литературы	31
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций	38
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	39
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов инструкции по применению лекарственного препарата	42
Список кодов медицинских услуг	42
Размеры стандартных имплантатов.....	43
Приложение Б. Алгоритмы действий врача	45
Приложение В. Информация для пациентов	46
Приложение Г. Шкалы оценки, опросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях.....	47

Список сокращений

ВБД – внутрибрюшное давление

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИМТ – индекс массы тела

КТ – компьютерная томография

ЛППВГ – лапароскопическая пластика послеоперационной вентральной грыжи

МРТ – магнитно-резонансная томография

ПВГ – послеоперационная вентральная грыжа

УЗИ – ультразвуковое исследование

ЕНС – Европейское герниологическое общество

Термины и определения

Грыжей брюшной стенки называют заболевание, при котором происходит выход внутренних органов из брюшной полости вместе с париетальным листком брюшины.

Основной критерий послеоперационной грыжи – наличие дефекта брюшной стенки на месте послеоперационного рубца.

Наружные брюшные грыжи состоят из грыжевых ворот, грыжевого мешка, грыжевого содержимого и оболочек грыж.

Грыжевые ворота – врожденный или приобретенный дефект в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки.

Грыжевой мешок – растянутый рубцово-измененный участок париетальной брюшины, вышедший через грыжевые ворота. В грыжевом мешке различают устье (часть, граничащая с брюшной полостью); шейку (отдел, находящийся в грыжевых воротах); тело (основная наибольшая часть мешка) и дно (дистальный отдел грыжевого мешка). При скользящей грыже одной из стенок грыжевого мешка становится орган, расположенный мезоперитонеально.

Грыжевое содержимое – внутренние органы, вышедшие из брюшной полости и находящиеся в грыжевом мешке. Содержимое грыжевого мешка может быть представлено любым органом брюшной полости, но наиболее часто – прядью большого сальника или петель тонкой кишки.

Рецидивная послеоперационная грыжа – грыжа, появившаяся в области ранее выполненной операции по поводу послеоперационной грыжи.

Ранние осложнения грыжесечения – осложнения, развившиеся в сроки до 30 дней после операции. Ранние осложнения, связанные с грыжесечением разделяют на общие и местные. Под общими осложнениями следует понимать осложнения, связанные с нарушением жизненно важных функций организма, т.е. системные расстройства. К местным осложнениям относят те, которые возникают непосредственно в зоне оперативного действия.

Поздние осложнения грыжесечения – это осложнения, развившиеся в сроки от 30 дней после операции.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

По определению Европейского герниологического общества (EHS) послеоперационная вентральная грыжа (ПВГ) – это любой дефект брюшной стенки, без или с грыжевым выпячиванием, возникший на месте послеоперационного рубца после оперативного вмешательства на органах брюшной полости, определяющийся при клиническом исследовании или визуализации.

Составными элементами грыжи являются: грыжевые ворота, грыжевой мешок, содержимое грыжевого мешка и оболочки грыжи. Встречаются случаи, когда нет выраженных грыжевых ворот, но на большом протяжении брюшной стенки отсутствует мышечный слой, вследствие чего рубцово измененный апоневротический слой под действием внутрибрюшного давления постепенно начинает выпячиваться.

1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Причины возникновения послеоперационных вентральных грыж разнообразны. Хирургическая техника закрытия лапаротомной раны и послеоперационная раневая инфекция считаются наиболее важными причинными факторами, увеличивающими риск образования послеоперационной грыжи.

Возникновение послеоперационных грыж в течение первого года после операции чаще всего обусловлено наличием ранних послеоперационных осложнений (нагноение послеоперационной раны, эвентрация), которые, в свою очередь, могут развиваться вследствие необоснованного выбора хирургического доступа, травматичного оперирования, плохого гемостаза, сшивания неоднородных тканей, наложения чрезмерно частых или редких швов на апоневротические структуры, неправильного выбора шовного материала, выведения тампонов и дренажей через основную рану, плохого ухода за послеоперационной раной, неадекватного выбора антибактериальной терапии и др. [1,2]. Немаловажными этиологическими факторами, приводящими к развитию послеоперационных грыж в течение первого года после операции, являются состояния и заболевания, которые способствуют повышению внутрибрюшного давления: психическое возбуждение, кашель, парез кишечника, хронические запоры, затрудненное мочеиспускание и т.п. [3].

Факторами, способствующими увеличению риска возникновения послеоперационных грыж, являются: мужской пол, повышенный ИМТ, пожилой возраст, сахарный диабет, желтуха, анемия, использование вазопрессорных препаратов, курение [4]. К возникновению послеоперационных грыж приводят также послеоперационная дыхательная недостаточность, аневризматическая болезнь, хроническое расстройство питания, прием гормональных препаратов, почечная недостаточность, онкологические заболевания, несколько операций через один и тот же доступ, хроническая обструктивная болезнь легких, доброкачественная гипертрофия предстательной железы, асцит.

Нарушение метаболизма коллагена и диастаз прямых мышц живота предрасполагают к развитию послеоперационной грыжи в более поздние сроки. Причинами развития грыж в эти сроки часто является нарушение синтеза коллагена на фоне ожирения, кахексии, пожилого возраста, анемии, гипопроteinемии, онкологических заболеваний, заболеваний печени, сахарного диабета и пр. [2,5,6,7].

Подтверждено, что перечисленные ранее факторы риска влияют на количество повторных рецидивов. При планировании хирургической операции, при консультировании пациента относительно предполагаемого течения послеоперационного периода, а также прогноза рецидива в отдаленном периоде, необходимо принимать во внимание эти факторы риска. Тем не менее, основными факторами являются: необоснованный выбор способа пластики грыжевых ворот при первичной операции, неправильный выбор размеров импланта, плохое техническое выполнение операции [1,2,3].

После формирования малых грыж на брюшной стенке со временем они увеличиваются в размерах из-за постоянного воздействия внутрибрюшного давления, сокращения диафрагмы и мышц переднебоковой стенки живота. В результате органы брюшной полости перемещаются через дефект брюшной стенки, расширяя последний и формируя грыжевое выпячивание.

1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Несмотря на совершенствование хирургической техники и использование современного шовного материала, по меньшей мере, 10% лапаротомий осложняются образованием грыж, а в группах риска частота их возникновения достигает 31%. Имеется множество работ, посвященных различным аспектам хирургического лечения этой патологии, но проблема во многом остается недостаточно разрешенной. Существует около 200 способов пластики брюшной стенки при послеоперационных грыжах, частота развития рецидивов после различных аутопластических операций достигает 60%. Даже при

использовании эндопротезов частота рецидивов колеблется в широких пределах и может превышать 30%. Число рецидивов особенно велико при больших и гигантских грыжах [8,9,10]. В России в 2019 году зафиксировано 52 667 операций по поводу послеоперационной вентральной грыжи (45 случаев на 100 тыс. взрослого населения), из них в 36,8% выполнена пластика грыжевых ворот местными тканями, в 59,6% – с использованием импланта и в 3,6% – лапароскопическая герниопластика. Летальность составила 0,14% [11].

1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

K43.2 Инцизионная грыжа без непроходимости и гангрены.

1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Классификация послеоперационных вентральных грыж необходима для выбора оптимального метода лечения и для анализа научных данных. Использование единой классификации позволяет в ходе клинических исследований сравнить различные варианты лечения послеоперационных грыж [12,13,14,15,16].

В настоящее время существует множество классификаций послеоперационных грыж, хотя ни одна из них не получила широкого использования на практике. В России известна классификация послеоперационных грыж по К.Д. Тоскину и В.В. Жебровскому (1990), основанная на оценке размера грыжевого выпячивания, где учитывается анатомический принцип деления брюшной стенки на 9 областей. По этой классификации выделяется:

- малая грыжа - занимает менее 1-й области живота, не изменяет конфигурацию живота и определяется только пальпаторно;
- средняя грыжа - занимает часть области, выпячивая ее;
- обширная грыжа - занимает всю область, деформирует живот;
- гигантская грыжа - занимает 2-3 области и более, резко деформирует живот, мешает пациенту ходить.

Классификация, предложенная Европейским обществом герниологов (EHS), является результатом точного определения критериев и их всестороннего обсуждения (табл. 1).

Послеоперационные грыжи классифицируются по трем параметрам – локализации, ширине грыжевых ворот и наличию рецидива. По локализации на брюшной стенке:

срединная (M); латеральная (L). По ширине грыжевых ворот: W1 (малая) – <4 см; W2 (средняя) – ≥4-10 см; W3 (большая) – ≥10 см. По частоте рецидивов: R0; R1; R2; R3 и т.д.

Таблица 1. Классификация послеоперационных вентральных грыж Европейского герниологического общества (EHS) [16].

Срединная	Субксифоидальная M1		
	Эпигастральная M2		
	Пупочная M3		
	Инфраумбиликальная M4		
	Надлобковая M5		
Латеральная	Подреберная L1		
	Боковая L2		
	Подвздошная L3		
	Поясничная L4		
Рецидивная послеоперационная грыжа?		Да <input type="radio"/>	Нет <input type="radio"/>
Длина:	см	Ширина:	см
Ширина (см)	W1	W2	W3
	< 4 см <input type="radio"/>	≥4-10 см <input type="radio"/>	≥10 см <input type="radio"/>

Срединная (M) грыжа включает 5 зон (W1–W5) (рис. 1): M1 – субксифоидальная (от мечевидного отростка до 3 см каудально), M2 – эпигастральная (от 3 см ниже мечевидного отростка до 3 см над пупком), M3 – пупочная (3 см выше и ниже пупка), M4 – инфраумбиликальная (от 3 см ниже пупка до 3 см над лобком), M5 – надлобковая (от лобковой кости до 3 см краниально). Латеральная (L) грыжа включает 4 зоны: L1 – подреберная (латеральнее прямой мышцы между реберной дугой и горизонтальной линией на 3 см выше пупка), L2 – боковая (латеральнее прямой мышцы между горизонтальной линией на 3 см ниже и выше пупка) L3 – подвздошная (латеральнее прямой мышцы между горизонтальной линией на 3 см ниже пупка и подвздошной области), L4 – поясничная (латеральнее передней подмышечной линии).

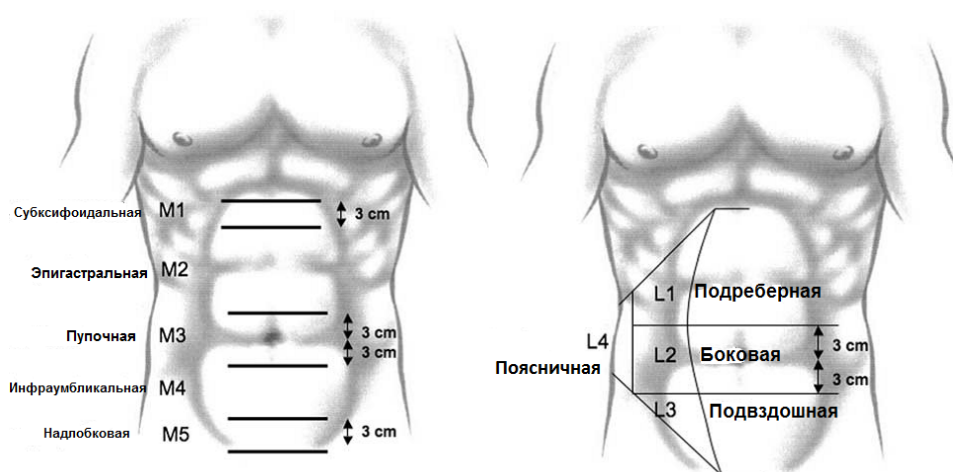


Рис. 1. Срединные и латеральные зоны брюшной стенки.

Классификация EHS требует измерения размера грыжевых ворот во время хирургической операции. Ширина грыжевых ворот определяется как наибольшее расстояние по горизонтали в сантиметрах между краями грыжевых ворот (рис. 2). В случае множественных грыжевых ворот ширина измеряется между наиболее латерально расположенными краями грыжевых ворот. Длина грыжевых ворот определяется как наибольшее вертикальное расстояние в сантиметрах между наиболее краниальным и наиболее каудальным краем грыжевых ворот.

Локализация грыжи имеет большое значение для выбора хирургической стратегии. Необходимо учитывать близость грыжи к костным структурам, напряжение в грыжевом мешке и состав фасциальных слоев.

Среди экспертов существует консенсус, что классифицировать вентральные и послеоперационные грыжи необходимо проспективно, чтобы получить полезные данные, которые помогут приблизиться к пониманию рецидива грыжи, позволить сопоставить результаты и оптимизировать алгоритмы лечения.

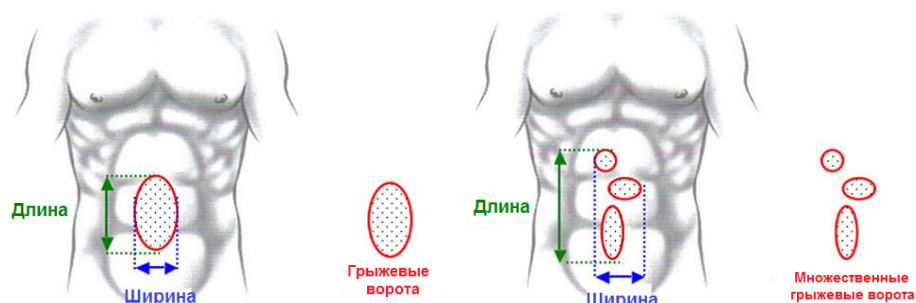


Рис. 2. Измерение размеров грыжевых ворот.

- Рекомендуется классифицировать вентральные и послеоперационные грыжи до хирургического вмешательства и использовать классификацию Европейского герниологического общества (EHS) [16].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Количество перенесенных операций, размер грыжевых ворот и грыжевого выпячивания, факторы риска и способность к регенерации должны быть включены в любую систему классификации и фиксироваться в документации пациентов [16].

1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Основными симптомами заболевания являются наличие грыжевого выпячивания и боли в области грыжи. Выпячивание появляется при натуживании или вертикальном положении пациента и исчезает или уменьшается в горизонтальном положении без или после ручного вправления. Боль в области грыжевого выпячивания возникает при физической нагрузке, ходьбе, резких движениях. Нередко появляются тошнота, отрыжка, вздутие живота, запоры. Развитие грыжи происходит, как правило, медленно. Выпячивание постепенно увеличивается, приобретает округлую или овальную форму. При длительном существовании послеоперационные грыжи достигают гигантских размеров, становятся неврашиваемыми, появляются боли в поясничной области. С ростом величины грыжи отмечается снижение физической активности пациентов, а также нарушение их трудоспособности. У некоторых из них вследствие множественных операций передняя брюшная стенка обезображена широкими рубцами, которые бывают настолько истончены, что под ними легко пальпируются кишечные петли. Иногда перистальтика кишечника заметна визуально. Широкие, истонченные рубцы брюшной стенки подвержены мацерации и изъязвлению, что может привести к разрыву грыжи [1,17].

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза

Диагноз послеоперационной вентральной грыжи устанавливается на основании:

- 1). Жалоб пациента на наличие выпячивания в области брюшной стенки и указание на перенесенные операции на органах брюшной полости;

- 2). Определения при осмотре и пальпации эластичного образования, выходящего через дефект брюшной стенки в проекции послеоперационного рубца;
- 3). Дополнительных методов исследования (УЗИ, КТ) в случае отсутствия явных клинических признаков ПВГ.

2.1. Жалобы и анамнез

- При расспросе пациента с подозрением на ПВГ рекомендуется обратить внимание на жалобы на наличие выпячивания в области послеоперационного рубца, боли в области выпячивания, диспепсические расстройства, явление дискомфорта, ограничение физической активности [1,2,8,9].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Грыжевые ворота могут быть небольшими и таить опасность ущемления, а большие вызывают жалобы и чувство тяжести, обусловленные выходением внутренних органов в грыжевой мешок и спаечным процессом в нем. Увеличиваясь, грыжа может достигать значительных размеров, что приводит к потере трудоспособности. Послеоперационные вентральные грыжи чаще возникают в течение 1-2 лет после операции. Развитие симптомов наблюдается у 33-78% пациентов с послеоперационной вентральной грыжей [1,2,8,9].

2.2. Физикальное обследование

- Основным методом диагностики ПВГ является физикальное обследование пациента (визуальный осмотр и пальпация брюшной стенки), которое рекомендуется проводить в положении пациента стоя и лежа с целью определения дефекта в брюшной стенке и грыжевого выпячивания [1,2,8,9].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Обычно диагноз послеоперационной грыжи устанавливается при физикальном обследовании пациента. Осмотр проводят в положении стоя и в горизонтальном положении; при этом необходимо у пациента обнажить живот и верхнюю треть обеих бедер. При обследовании живота в положении стоя в области послеоперационного рубца в результате расхождения апоневроза определяется выпячивание. В положении пациента лежа на спине можно определить вправимость содержимого грыжевого мешка, а при натуживании или при поднимании верхней части туловища пациентом, можно определить не только размеры грыжи, но и наличие добавочных грыж в стороне от основной. Следует тщательно пропальпировать все отделы брюшной стенки, чтобы не упустить другие грыжевые выпячивания. Диагностика

послеоперационных грыж малых размеров при физикальном обследовании затруднена, особенно у лиц с большим отложением подкожного жирового слоя на брюшной стенке.

2.3. Лабораторные диагностические исследования

- Всем пациентам с ПВГ рекомендуется выполнять стандартный набор лабораторных исследований: общий (клинический) анализ крови, общий (клинический) мочи, анализ крови биохимический общетерапевтический [74-79].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Неосложненная послеоперационная грыжа не оказывает влияния на лабораторные показатели. Пациентам с ПВГ лабораторные исследования назначаются перед оперативным вмешательством [74-79].

2.4. Инструментальные диагностические исследования

- Пациентам с подозрением на ПВГ при отсутствии явных клинических признаков рекомендуется выполнение ультразвукового исследования (УЗИ) брюшной полости и брюшной стенки с целью выявления дефекта в мышечно-апоневротическом слое в области послеоперационного рубца, а также для оценки состояния грыжевого мешка, определения его содержимого [18].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

Комментарии. Физикальное обследование занимает основное место в диагностике абдоминальных грыж. В то же время, доступным и эффективным инструментальным методом у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами следует считать УЗИ брюшной стенки и органов брюшной полости, которое позволяет:

- ✓ определить точную локализацию, истинные размеры и форму основного грыжевого дефекта, а также выявить дополнительные грыжевые ворота;
- ✓ изучить форму и содержимое грыжевого мешка: наличие в нем петель кишечника, большого сальника, стенки мочевого пузыря и других органов брюшной полости;
- ✓ диагностировать очаги хронического воспаления (ОХВ) в мягких тканях живота в области грыжи (хронические воспалительные инфильтраты, окошоловые гранулемы, абсцессы, лигатурные свищи);
- ✓ изучить особенности спаечного процесса в грыжевом мешке и брюшной полости, провести дифференциальную диагностику между невправимой и ущемлённой грыжей, а также между частичной и острой кишечной непроходимостью в грыжевом мешке;
- ✓ исследовать особенности изменения топографии мышечно-апоневротических структур передней брюшной стенки, возникающих при формировании послеоперационной грыжи, определить наличие и выраженность атрофии тканей;

- ✓ выявить симультанную хирургическую патологию органов брюшной полости;
 - ✓ проводить раннюю диагностику раневых осложнений в послеоперационном периоде (инфильтрат, серома, нагноение);
 - ✓ оценить качество выполненной пластики брюшной стенки в отдаленном послеоперационном периоде;
 - ✓ проводить раннюю диагностику рецидива заболевания с высокой степенью достоверности.
- В сложных случаях диагностики ПВГ обследование рекомендуется дополнить компьютерной томографией (КТ) органов брюшной полости с целью выявления грыжевого выпячивания или дефекта в передней брюшной стенке, а также для уточнения состояния тканей и органов в области грыжевого выпячивания [19,20,26].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

Комментарии. *Данных по использованию КТ в диагностике грыж брюшной стенки недостаточно. Существующие литературные источники концентрируются, преимущественно, на узких вопросах. Например, при наличии гнойного свища в области операционного рубца, который может быть связан с инфицированной лигатурой или ранее имплантированным эндопротезом, но также может быть обусловлен кишечным свищом. В этих ситуациях рекомендуется компьютерно-томографическая фистулография. В случаях травмы живота среди прочих диагностических процедур рекомендуется проведение КТ брюшной полости с целью выявления возможных посттравматических вентральных грыж [19]. КТ рекомендуется в случаях ожирения, неоднократных операций в анамнезе, больших грыж с нечеткими контурами грыжевого мешка, посттравматических грыж и для диагностики редких вентральных грыж [20,23,26].*

В настоящее время в ряде исследований описывается применение КТ после лапароскопической пластики вентральных грыж. Сообщалось о 50 пациентах, которым выполнялась лапароскопическая операция, и которые прошли клиническое обследование через 1 год после операции, включая КТ и диагностическую лапароскопию. Рецидивы были диагностированы правильно в 98% случаев по данным КТ и в 88% случаев по данным клинического осмотра [21]. В рамках проспективного исследования 35 пациентов после лапароскопической пластики сообщено о четырех наблюдениях выбухания брюшной стенки в зоне операции, при которых с помощью КТ удалось дифференцировать серому и рецидив грыжи [22]. КТ является методом выбора для послеоперационной дифференциальной диагностики рецидива, серомы и выбухания или остаточных грыж. В настоящее время отсутствуют исследования, посвященные предоперационной МРТ-диагностике вентральных грыж.

Доказательств целесообразности использования КТ в повседневной практике недостаточно. В некоторых случаях, например, при посттравматических грыжах, у пациентов с ожирением, а также у пациентов с грыжами большого размера без четких границ грыжевых ворот или с редкими грыжами, например, поясничными, проведение КТ может быть оправданным [23,24,25,26,27].

- Пациентам при подозрении на рецидив грыжи рекомендуется выполнение КТ брюшной полости [21,22].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

***Комментарии.** В диагностике рецидива грыжи надежность КТ превосходит физикальное обследование. В особых случаях, включающих, например, посттравматические грыжи, редкие грыжи, такие как поясничная или спигелиевой линии, или при ожирении, применение КТ может быть оправданным.*

КТ органов брюшной полости помогает оценить анатомические детали грыжевых ворот, грыжевого мешка и его содержимого, состояние мышц брюшной стенки, а также нередко позволяет выявить скрытые грыжевые дефекты. Точное определение размеров грыжевых ворот дает возможность заранее подобрать соответствующий им имплантат [21,22].

2.5. Другие диагностические исследования

- Всем пациентам с ПВГ и сопутствующей коморбидностью перед операцией рекомендуется консультация профильного врача-специалиста (врача-кардиолога, врача-пульмонолога, врача-эндокринолога и др.) [1,8,54].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

3.1. Показания для хирургического лечения

- Всем пациентам с ПВГ рекомендуется хирургическое лечение в плановом порядке [8,9,10,33].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 3.

- При выявлении признаков ущемления ПВГ рекомендуется экстренная операция [28].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Для вентральных и послеоперационных грыж основной метод лечения – хирургический. Лечение послеоперационных грыж направлено на устранение грыжи, облегчение симптомов (боли и дискомфорта), предотвращение осложнений (ущемления, дыхательных нарушений или поражений кожи), или на борьбу с острыми осложнениями (кишечной непроходимости и ущемления).

Точные сведения о частоте ущемления или острой кишечной непроходимости при послеоперационных грыжах отсутствуют. Контролируемых исследований, в которых бы анализировалась динамика размера послеоперационных грыж с течением времени, факторы риска ущемления или развития дискомфорта и болевого синдрома, не проводилось.

Хирургическое вмешательство по поводу острых осложнений (ущемление, непроходимость кишечника) проводится у 5-15% пациентов с послеоперационными грыжами. Экстренная операция сопровождается высокой частотой осложнений. Ущемление при пупочных грыжах происходит в пять раз чаще по сравнению с послеоперационными грыжами.

Наличие послеоперационной грыжи является прямым показанием для плановой операции. На ранних сроках формирования грыжи менее выражены изменения в тканях и органах, а само хирургическое вмешательство является менее сложным и более эффективным [8,9,10,33].

3.2. Противопоказания для хирургического лечения

- Плановое хирургическое лечение пациентам с ПВГ не рекомендуется при наличии абсолютных противопоказаний [8,9,10,33].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Абсолютными противопоказаниями являются:

- *острый коронарный синдром, нестабильная стенокардия, стенокардия 4 функционального класса, перенесенный инфаркт миокарда давностью менее 6 месяцев;*
- *сердечная недостаточность 3-4 функциональный класс;*
- *некорригированная артериальная гипертензия;*
- *выраженные нарушения ритма и проводимости сердца;*
- *хронические заболевания легких в стадии обострения или осложненные дыхательной недостаточностью 3 степени;*
- *bronхообструктивный синдром тяжелой степени;*
- *наличие декомпенсированного сахарного диабета;*
- *цирроз печени в стадии декомпенсации;*
- *острые гнойные и инфекционные заболевания;*

Относительными противопоказаниями к плановой операции являются:

- *грыжи, развившиеся после паллиативных операций у онкологических больных;*
- *срок до 6 месяцев, прошедший после предыдущей лапаротомии;*
- *срок до 12 месяцев после обширного нагноения операционной раны.*

3.3. Консервативное лечение

- При противопоказаниях к операции пациентам с ПВГ рекомендуется консервативное лечение [28].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Консервативное лечение призвано устранить некоторые тягостные для пациента симптомы, предотвратить увеличение грыжи и ее ущемление. Основу подобного лечения составляет ношение бандажа. В комплекс консервативных мероприятий входит подбор диеты, а при необходимости и медикаментозных средств, направленных на предупреждение запоров [28].

3.4. Хирургическое лечение

- Пациентам с ПВГ рекомендуется оперативное лечение с использованием имплантатов, в редких случаях – аутопластика [28,29,30,31,32,33,34,35,36,37].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

Комментарии. При оперативном лечении послеоперационной грыжи с использованием имплантатов (эндопротезов) возможны несколько способов их установки: Onlay, Sublay, IPOM, Inlay. При этом пластика с использованием эндопротеза возможна с сопоставлением краев грыжевых ворот («реконструктивная пластика»), либо без сопоставления краев грыжевых ворот («корректирующая пластика»), т.е. размещение протеза в тканях области грыжи без натяжения «в виде моста» («bridging») [28].

Методика “Onlay” состоит в том, что эндопротез фиксируют поверх фасциального дефекта;

При методике “Sublay” эндопротез размещают во влагалище прямых мышц брюшной стенки непосредственно за ними.

Методика “IPOM” подразумевает расположение эндопротеза интраперитонеально и фиксацию его к передней брюшной стенке.

Методика “Inlay” подразумевает подшивание эндопротеза к краям фасциального дефекта в виде моста.

- У пациентов с ПВГ с редукцией объема брюшной полости рекомендуется использование хирургических методик разделения компонентов брюшной стенки с целью профилактики развития синдрома абдоминальной гипертензии [24,39,40,41, 42,43,44,45,46,47].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

- Пациентов с ПВГ, нуждающихся в применении хирургических методик разделения компонентов брюшной стенки, рекомендуется оперировать в хирургических отделениях, специализирующихся на лечении данной патологии [24,39,40,41,42, 43,44,45,46,47].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- При выполнении пластики грыжевых ворот эндопротезом рекомендуется подобрать его размер таким образом, чтобы он перекрывал грыжевые ворота как минимум на 5 см с целью уменьшения количества рецидивов. При больших грыжах рекомендуется более обширное перекрытие, чем при небольших грыжах [48,49,50,51,55,56, 80].

Уровень убедительности рекомендаций – А. Уровень достоверности доказательств – 3.

Комментарии. По литературным данным эндопротез должен перекрывать грыжевые ворота, по меньшей мере, на 5 см во всех направлениях, и это перекрытие должно увеличиваться пропорционально размерам грыжевых ворот. Необходимость более обширного перекрытия обусловлена тем, что больших размеров эндопротез будет контактировать с большей площадью брюшной стенки, благодаря чему увеличится площадь ее врастания и, следовательно, биологическая фиксация. Важно также укрытие

всего послеоперационного рубца целиком во избежание появления незащищенного участка брюшной стенки, в котором могут сформироваться новые грыжи или произойдет рецидив.

Значительное перекрытие грыжевых ворот эндопротезом сопровождаются более низкой частотой рецидивов.

Эндопротез, применяемый для лапароскопической герниопластики вентральных грыж, должен перекрывать грыжевые ворота, по меньшей мере, на 5 см во всех направлениях. Для адекватной фиксации и интеграции импланта должна быть выполнена диссекция от брюшной стенки, в зависимости от локализации грыжевого дефекта, серповидной, круглой связки печени или жировой клетчатки по ходу срединной пупочной складки. [48,49,50,51,55,56].

- При пластике дефектов брюшной стенки более 3 см в диаметре или рецидивирующих грыжах любого размера рекомендуется использование эндопротеза с целью минимизации риска рецидива грыжи [51,55,56].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

Комментарии. Аутопластика грыжевых ворот (пластика собственными тканями) сопровождается высокой частотой рецидивов грыжи по сравнению с пластикой с использованием эндопротезов. Аутопластика может применяться только в случаях малых грыж с учетом отсутствия любых возможных факторов риска рецидива.

ИМТ выше 30 кг/м² или размер грыжевых ворот больше 8-10 см значительно увеличивают риск рецидива.

- При выборе метода пластики брюшной стенки рекомендуется учитывать факторы риска у пациента и размер грыжевых ворот [55,56,57,80].

Уровень убедительности рекомендаций – А. Уровень достоверности доказательств – 3.

Комментарии. Ожирение является фактором риска возникновения послеоперационных грыж и приводит к повышению частоты периоперационных осложнений и рецидивов после герниопластики открытым способом. Для этого существует множество причин, среди них увеличение времени заживления ран, нарушение легочной функции и более высокое внутрибрюшное давление. Факторами риска рецидива грыжи являются также мужской пол, пожилой возраст, сахарный диабет, анемия, гипопропротеинемия, курение, аневризматическая болезнь, диастаз прямых мышц живота, хроническое расстройство питания, прием гормональных препаратов, использование вазопрессорных препаратов, почечная недостаточность, онкологические заболевания, несколько операций через один и тот же доступ, хроническая обструктивная болезнь легких, доброкачественная гипертрофия предстательной железы, асцит [2,4,5,6,7].

Лапароскопическая (эндоскопическая) пластика послеоперационной вентральной грыжи (ЛППВГ) – операция при послеоперационной грыже с использованием видеоэндоскопической технологии, при которой применяются жесткие эндоскопические видеосистемы и эндоскопические инструменты для работы в брюшной полости или в искусственно созданных в брюшной стенке полостях с целью протезирующей пластики грыжи [15,58,59,60,61,62].

- При выборе ЛППВГ врачу-хирургу рекомендуется учитывать предполагаемую сложность операции, возможности технического оснащения медицинской организации, собственный опыт и подготовленность к выполнению этой операции [60,61,62].

Уровень убедительности рекомендаций – А. Уровень достоверности доказательств – 3.

Комментарии. Перед операцией, врач-хирург должен принять во внимание то, что предыдущие герниопластики, большие размеры дефекта (>8-10 см в поперечнике), невраивимость грыжи, отдельные варианты ее расположения (подмечевидная, надлонная, подвздошная, подреберная, поясничная), большой грыжевой мешок при узких воротах, ожирение и наличие асцита увеличивают сложность и продолжительность ЛППВГ.

- Пациентам с ПВГ не рекомендуется выполнение операции с использованием видеоэндоскопических технологий при общих противопоказаниях к пневмоперитонеуму, выраженных сокращениях объема брюшной полости (грыжевой мешок вмещает больше 20% содержимого брюшной полости), больших грыжах (поперечный размер грыжевых ворот > 10 см), при расположении кожного трансплантата на кишечнике вследствие лечения методом открытого живота, после тяжелых повреждений живота и множественных обширных абдоминальных операций [60,61,62,63].

Уровень убедительности рекомендаций – А. Уровень достоверности доказательств – 3.

Комментарии. Нет данных относительно влияния ЛППВГ на течение беременности. В остальных случаях ЛППВГ является безопасной и эффективной операцией с низким риском раневой хирургической инфекции и коротким периодом пребывания в стационаре.

- При ПВГ пациентам с сахарным диабетом рекомендуется операция с использованием видеоэндоскопических технологий с целью минимизации риска хирургической инфекции [64].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

- У пациентов с ИМТ 35 кг/м² и выше, рекомендуется операция с использованием видеоэндоскопических технологий в качестве предпочтительного метода лечения грыжи [64,65].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

Комментарии. ЛППВГ выполнима у пациентов с ожирением (ИМТ > 30 кг/м²), морбидным ожирением (ИМТ > 40 кг/м²) и с суперожирением (ИМТ > 50 кг/м²). Частота осложнений лапароскопических операций у пациентов с ИМТ > 40 кг/м² выше, чем у пациентов с ИМТ < 40 кг/м². Частота рецидивов возрастает при ИМТ > 30 кг/м².

При этом частота осложнений, особенно раневых, меньше у пациентов с ожирением после лапароскопической операции, чем после открытой герниопластики.

- Пациентам с ожирением рекомендуется снижение веса перед операцией герниопластикой [64,65].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 3.

- Оперативное лечение ПВГ не рекомендуется у пациентов с заболеваниями печени с негативными прогностическими факторами: возраст старше 65 лет; > 15 баллов по шкале Модели в конечной стадии заболевания (MELD); уровень альбумина < 30 г/л; [66,81].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

Комментарии. Компенсированный цирроз печени класса Child A-B не является противопоказанием к плановой ЛППВГ. Операция также эффективна и безопасна после пересадки паренхиматозных органов [66].

- Рецидивные грыжи после открытых пластик рекомендуется оперировать с использованием видеоэндоскопических технологий с целью минимизации риска повторного рецидива и развития хирургической инфекции, а также более высокой возможности выявления скрытых грыжевых дефектов [59,60,61,82].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

Комментарии. ЛППВГ имеет преимущества в виде установки протеза со стороны неизменных тканей, меньшего риска провокации хирургической инфекции и возможности выявления скрытых грыжевых дефектов.

3.5. Предоперационная подготовка

- Пациентам перед операцией рекомендуется стандартная механическая подготовка кишечника для увеличения рабочего пространства и уменьшения риска контаминации брюшной полости при непреднамеренной энтеротомии [1,8,54].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- Катетеризация мочевого пузыря перед операцией рекомендуется при ожидаемой большой продолжительности вмешательства, а также при локализации грыж в надлобковой области [1,8,54].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

3.6. Послеоперационные осложнения

Послеоперационная боль

- При послеоперационной боли рекомендуется прием анальгетиков и ношение бандажа, стабилизирующего брюшную стенку [1,8,9,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

- При хронической послеоперационной боли рекомендуется выполнение УЗИ или КТ органов брюшной полости с целью исключения серомы или рецидива грыжи, как возможной причины боли [67].

Уровень убедительности рекомендаций – В. Уровень достоверности доказательств – 2.

- При хронической боли рекомендуется выполнение инъекций анестетиков (местных) в точки хронической боли (места фиксации эндопротеза). При отсутствии эффекта рекомендуется удаление фиксатора эндопротеза, с резекцией или без резекции боковой/концевой невриномы [61].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Острая послеоперационная боль является естественным следствием хирургической травмы. Она нечетко локализуется в области операции, достигает своего максимума примерно через 3 часа после операции и стихает через 3 суток после операции. Невропатическая послеоперационная боль связана с травмой нервов и имеет четкую локализацию в месте травмы или в зоне иннервации.

Подострая послеоперационная боль продолжается до 4-6 недель, хроническая боль – свыше 3 месяцев (2-4% пациентов). Хроническая боль чаще бывает после лапароскопической пластики латеральных (L) грыж.

Не связанными с ЛППВГ факторами послеоперационной хронической боли являются: возраст, пол, боль до операции, психологические факторы, когнитивные расстройства.

Динамическая и механическая кишечная непроходимость

- При развитии динамической кишечной непроходимости рекомендуется назначение препаратов, стимулирующих моторику ЖКТ (антихолинэстеразных препаратов), постановка назогастрального зонда, активизация пациента [28].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Встречаемость динамической кишечной непроходимости дольше 24 часов после пластики ПВГ составляет, по разным данным от 3 до 16-20%. Вероятность развития этого состояния коррелирует с размерами протеза и объемом адгезиолизиса. Необходимо исключить механическую непроходимость и нераспознанную энтеротомию.

Механическая кишечная непроходимость при интраперитонеальном расположении эндопротеза (методика IPOM) может быть связана с внедрением кишки между брюшной стенкой и протезом в результате его неадекватной фиксации, с формированием вторичных спаек с протезом или фиксатором, со странгуляцией кишки в месте лапароскопического доступа. Лечение проводится в соответствии с рекомендациями по тактике ведения пациентов механической кишечной непроходимостью.

Послеоперационная серома

Послеоперационную серому (скопление серозной жидкости в области операционной раны) можно обнаружить при УЗИ почти у каждого пациента в раннем периоде после пластики грыжевых ворот с использованием эндопротеза. Клиническая выявляемость составляет до 35%. Серома не является осложнением данной операции, а лишь следствием вмешательства и максимально проявляется примерно к 7-му дню и почти у всех пациентов разрешается к 90-му дню после операции. Сверх этого срока серома считается хронической (3-4% случаев). Симптоматическую хроническую серому следует считать осложнением операции. По числу таких осложнений видеоэндоскопическая операция не отличается от открытой герниопластики [67].

Выраженность и продолжительность существования серомы зависит от методики размещения эндопротеза, техники фиксации протеза (частая фиксация, трансабдоминальные лигатуры через грыжевой мешок), невраивности грыжи, числа ранее перенесенных лапаротомий.

Способами профилактики серомы могут быть: иссечение грыжевого мешка; его абляция; ушивание грыжевых ворот; фиксация протеза, позволяющая жидкости оттекать из грыжевого мешка; дренирование ложа эндопротеза; ношение компрессионного белья.

- В случае симптоматической хронической серомы рекомендуется ее пункция с аспирацией содержимого [67,83].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

Комментарии. Аспирация несет риск инфицирования серомы и протеза. Рецидивирующие серомы могут потребовать хирургической ревизии с иссечением мезотелиальной выстилки.

Хирургическая инфекция

- При образовании целлюлита в зоне операции рекомендуется лечение коротким курсом антибактериальных препаратов [69].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Целлюлит встречается после ЛППВГ редко, у 2-4% пациентов. Причиной считается инфекция, проникшая через проколы от трансабдоминальных лигатур, или воспалительный ответ на протез.

Лапароскопическая герниопластика сопровождается достоверно меньшей частотой раневой инфекции, чем открытая герниопластика (примерно 1% против 10%).

Инфицирование эндопротеза при ЛППВГ также бывает редко (<1%).

- С целью профилактики инфицирования эндопротеза рекомендуется придерживаться следующих правил: обязательная предоперационная санация хронических очагов инфекции, антибиотикопрофилактика, смена перчаток перед работой с эндопротезом в ходе операции, предупреждение контакта эндопротеза с кожей пациента [61,69].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- При развитии инфекции в области вмешательства эндопротезы с основой из политетрафторэтилена и полиэстера рекомендуется удалить, эндопротезы с основой из полипропилена рекомендуется сохранить путем ревизии послеоперационной раны с установкой закрытого проточно-промывного дренирования или вакуумной терапии [61,69].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- После удаления инфицированного протеза рекомендуется придерживаться одного из следующих вариантов:
 1. первичный шов кожи или апоневроза с отсроченной пластикой через 6-9 месяцев;
 2. сепарация компонентов с вакуумной терапией раны;
 3. пластика биологическим протезом, после обязательной подготовки хорошо кровоснабжаемого ложа, и вакуумная терапия [61,69].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Послеоперационное выпячивание

Послеоперационное выпячивание брюшной стенки в месте закрытого грыжевого дефекта является проблемой как ЛППВГ, так и открытой операции, выполненной без ушивания грыжевых ворот, с мостовидным расположением эндопротеза. Оно развивается, по разным данным, у 1,6-17,4% пациентов. У большинства пациентов (~80%) после ЛППВГ без ушивания грыжевых ворот со временем отмечается сближение краев дефекта над протезом.

- Пациентов с симптоматическим выпячиванием, у которых УЗИ и КТ не подтвердили рецидив грыжи, рекомендуется ушивание грыжевых ворот над имплантатом и не ранее чем через 6 месяцев после предыдущей операции [61].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Рецидив грыжи

Частота рецидивов в отдаленном периоде после ЛППВГ составляет менее 5%, что соответствует усредненной частоте рецидивов после открытых операций. Размеры грыжевых дефектов – один из факторов, определяющих частоту рецидивов. При поперечном размере W1 и W2, частота рецидивов после ЛППВГ не имеет достоверных отличий от таковой после открытых протезирующих герниопластик. При поперечном размере W3, частота рецидивов после ЛППВГ занимает промежуточное положение между таковыми после открытой протезирующей герниопластики «Onlay» и «Sublay». Другими факторами, способствующими рецидиву, являются ожирение и другие причины хронического повышения внутрибрюшного давления, неадекватные размеры протеза, неадекватная фиксация, незамеченные грыжевые дефекты, инфекция протеза, травма.

3.8. Антибиотикопрофилактика

- Пациентам с ПВГ при хирургическом лечении рекомендуется стандартная антибиотикопрофилактика [61,68,69,70,71].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

Комментарии. В настоящее время однозначных рекомендаций о необходимости использования антибиотикопрофилактики нет. Тем не менее, по всей видимости, у пациентов с наличием факторов риска (пожилой возраст, введение кортикостероидов для системного применения, иммуносупрессивная терапия, ожирение, диабет или онкологические заболевания), а также при наличии хирургических факторов риска (продолжительная операция, инфицированные условия, наличие дренажей или мочевого катетера) рекомендуется антибиотикопрофилактика.

- Пациентам с ПВГ при хирургическом лечении рекомендуется за 30-60 минут до операции применение цефалоспоринового первого или второго поколения или #амоксциллин+клавулановая кислота**, в стандартных дозировках. В рамках целевой профилактики (доказанный риск MRSA) может быть применен ванкомицин** [68,69,70].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

- Пациентам в случаях лапароскопической герниопластики при отсутствии факторов риска проведение антибиотикопрофилактики не рекомендуется [71].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 4.

3.9. Профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений

- Профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений рекомендуется с учетом факторов риска у каждого конкретного пациента в соответствии с Российскими клиническими

рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений [72].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- После операции с целью профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений рекомендуется максимально быстро активизировать пациента, использовать компрессионный трикотаж интраоперационно и в послеоперационном периоде, а также использовать низкомолекулярные гепарины (В01АВ группа гепарина) в профилактических дозах, рекомендуемых производителем для пациентов соответствующей категории риска [72].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- Пациентам, оперированным по поводу средних и малых ПВГ и гладким послеоперационным периодом специальные лечебные мероприятия не рекомендуются [3,28,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. В этих случаях, помимо введения анальгетиков и ухода за раной, какого-либо лечения не требуется. После операции проводится ранняя активация больных, со вторых суток больным разрешается ходить, проводится курс ЛФК и адекватное обезболивание с использованием ненаркотических анальгетиков в течение 2-3 суток.

- Пациентам в первые 2-3 месяца после операции занятия спортом и тяжелая физическая нагрузка не рекомендуются [3,28,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. Средний срок трудовой реабилитации у больных с неосложненным течением послеоперационного периода может варьировать от 1 до 2 месяцев.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

- С целью профилактики образования послеоперационной вентральной грыжи пациентам, перенесшим вмешательства на брюшной полости, рекомендуется проводить профилактику гнойных осложнений [3,28,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

Комментарии. К ним относится профилактическое назначение антибиотиков, использование антимикробного шовного материала.

- С целью профилактики образования послеоперационной вентральной грыжи пациентам, перенесшим вмешательства на брюшной полости, рекомендуется для закрытия лапаротомной раны использовать нити длительного срока рассасывания или нерассасывающиеся мононити, предпочтительнее нити размера 2/0 [3,28,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств – 5.

- Рекомендуется профилактическое использование эндопротеза для укрепления линии швов лапаротомной раны с целью снижения частоты формирования послеоперационных грыж [3,55].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств 5

Комментарии: В рандомизированных контролируемых исследованиях доказано профилактическое использование эндопротезов для укрепления линии швов после лапаротомии снижает частоту формирования послеоперационных грыж с 35,9% до 1,5% в группах пациентов высокого риска (пациенты с ожирением, с аневризмой брюшного отдела аорты). Кроме того, использование техники непрерывного шва путем наложения мелких и частых стежков на края лапаротомной раны снижает частоту формирования послеоперационных грыж.

- Проведение диспансерного осмотра врачом-хирургом пациента после операции по поводу ПВГ рекомендуется не менее 1 раза в год в течение 3 лет [73].

Уровень убедительности рекомендаций – С. Уровень достоверности доказательств 5.

Комментарии. Диспансерное наблюдение включает в себя сбор жалоб у пациента, осмотр и пальпацию послеоперационного рубца и брюшной стенки, при необходимости – ультразвуковое исследование мягких тканей и брюшной полости.

6. Организация оказания медицинской помощи

Организация оказания медицинской помощи пациентам с послеоперационными вентральными грыжами проводится согласно Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия" (Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 922н).

Первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается врачом-хирургом. При подозрении или выявлении у больного послеоперационной вентральной грыжи врачи-терапевты, врачи-терапевты участковые, врачи общей практики (семейные врачи), врачи-специалисты, средние медицинские работники в установленном порядке направляют пациента на консультацию в кабинет врача-хирурга для оказания ему первичной специализированной медико-санитарной помощи. При невозможности оказания медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи и наличии медицинских показаний пациент направляется в медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь по профилю "хирургия".

Специализированная медицинская помощь оказывается врачами-хирургами в стационарных условиях и условиях дневного стационара и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

Оперативное лечение пациентов с послеоперационными вентральными грыжами может проводиться в хирургических отделениях медицинских организаций всех уровней. При сложных ПВГ (гигантские, многократно рецидивирующие, с инфицированием эндопротеза), у пациентов с сопутствующими заболеваниями, в т.ч. сердечно-сосудистой и дыхательной систем, сахарным диабетом или при показаниях для выполнения симультанных операций, оперативное лечение целесообразно проводить в хирургических отделениях медицинских организаций третьего уровня.

Показания для плановой госпитализации:

Наличие диагноза «неосложненная послеоперационная вентральная грыжа для выполнения планового хирургического вмешательства».

Показания для экстренной госпитализации:

Наличие диагноза осложненная послеоперационная вентральная грыжа (ущемление, кишечная непроходимость, гангрена) для выполнения экстренного хирургического вмешательства.

Показания к выписке пациента из стационара:

Активизация пациента после операции, восстановление функции ЖКТ, отсутствие осложнений со стороны послеоперационной раны, внутренних органов и систем организма.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Не предусмотрена.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	УДД	УУР
1.	При наличии сопутствующих заболеваний перед операцией выполнена консультация профильного врача-специалиста	5	С
2.	Проведена стандартная антибиотикопрофилактика при хирургическом лечении	2	В
3.	Проведена профилактика тромбоэмболических осложнений с учетом факторов риска у пациента	5	С
4.	Выполнено оперативное лечение с использованием эндопротеза при отсутствии противопоказаний	2	В
5.	Использован эндопротез, перекрывающий грыжевые ворота минимум на 5 см во всех направлениях	2	В
6.	При ущемлении послеоперационной грыжи выполнена экстренная операция	1	А
7.	При редуцированном объеме брюшной полости использована хирургическая методика разделения компонентов брюшной стенки	1	А
8.	Отсутствие в послеоперационном периоде осложнений со стороны раны, брюшной стенки, внутренних органов и систем	3	В

Список литературы

1. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота и эвентраций / В.В. Жебровский, М.Т. Эльбашир. – Симферополь, 2002. – 438 с.
2. Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж / В.И. Белоконов [и др.] – Самара, 2005. – 183 с.
3. Славин Л.Е. Осложнения хирургии грыж живота / Л. Е. Славин, И. В. Федоров, Е. И. Сигал. – М.: Профиль, 2005. – 176 с.
4. Sorensen L.T., Hemmingsen U.B., Kirkeby L.T., et al. Smoking is a risk factor for incisional hernia. *Arch Surg.* 2005; 140:119-123.
5. Особенности соединительной ткани у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами / В. А. Ступин [и др.] // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2009. – № 5. – С. 7-10.
6. Klinge U., Si Z.Y., Zheng H., et al. Collagen I/III and matrix metalloproteinases (MMP) 1 and 13 in the fascia of patients with incisional hernias. *J Invest Surg.* 2001; 14:47-54.
7. Klinge U., Binnebösel M., Rosch R., Mertens P. Hernia recurrence as a problem of biology and collagen. *J Minim Access Surg* 2006; 2(3): 151–154.
8. Тимошин, А.Д. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки /А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков. – М.: «Триада-Х», 2003. – 144 с.
9. Федоров В.Д., Адамян А.А., Гогия Б.Ш. Лечение больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж. *Хирургия.* 2000; 1: 11–14.
10. Eriksson A., Rosenberg J., Bisgaard T. Surgical treatment for giant incisional hernia: a qualitative systematic review. *Hernia* 2014; 18(1): 31–38.
11. Ревিশвили А.Ш., Оловянный В.Е., Сажин В.П., Захарова М.А., Кузнецов А.В., Миронова Н.Л., Уханов А.В., Шелина Н.В. Хирургическая помощь в Российской Федерации. – М., 2020. – 132 с. ISBN 978-5-6043874-9-8.
12. Chevrel J.P., Rath A.M. Classification of incisional hernias of the abdominal wall. 2000; *Hernia* 4: 7-11.
13. Dietz U.A., Hamelmann W., Winkler M.S., Debus E.S., et al. An alternative classification of incisional hernias enlisting morphology, body type and risk factors in the assessment of prognosis and tailoring of surgical technique. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007; 60(4): 383-388.

14. Dietz U.A., Winkler M.S., Härtel R.W., Fleischhacker A., et al. Importance of recurrence rating, morphology, hernial gap size and risk factors in ventral and incisional hernia classification. 2014; *Hernia* 18 (1): 19-30.
15. Muysoms F., Campanelli G., Champault G.G., et al. EuraHS: the development of an international online platform for registration and outcome measurement of ventral abdominal wall hernia repair. *Hernia*. 2012; 16(3):239-250.
16. Muysoms F.E, Miserez M., Berrevoet F., et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009; 13(4): 407-414.
17. Хирургические болезни / Под ред. М.И. Кузина. – М.: Медицина, 1986. 704 с.
18. Van Den Hartog D., Dur A.H., Kamphuis A.G., et al. Comparison of ultrasonography with computed tomography in the diagnosis of incisional hernias. *Hernia*. 2009; 13:45-48.
19. Killeen K.L., Girad S., DeMeo J.H., Shanmuganathan K., Mirvis S.E. Using CT to diagnose traumatic lumbar hernia. *Am. Journal of Roentgenology*. 2000; 174(5):1413-1415.
20. Rose M., Eliakim R., Bar-Ziv Y., Vromen A., Rachmilewitz D. Abdominal wall hernias. The value of computed tomography diagnosis in the obese patient. *J Clin Gastroenterol*. 1994; 19(2): 94-96.
21. Gutierrez de la Pena C., Vargas Romero J., Dieguez Garcia J.A. The value of CT diagnosis of hernia recurrence after prosthetic repair of ventral incisional hernias. *Eur Radiol*. 2001; 11(7): 1161-1164.
22. Wagenblast A.L., Kristiansen V.B., Fallentin E., Schulze S. Computed tomography scanning and recurrence after laparoscopic ventral hernia repair. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2004; 14(5): 254-256.
23. Habib E., Elhadad A. Spieghehian hernia long considered as diverticulitis: CT scan diagnosis and laparoscopic treatment. *Surgical Endoscopy* 2003; 17 (1): 159.
24. Habib E. Retroperitoneoscopic tension-free repair of a lumbar hernia. *Hernia*. 2003; 7:150-152.
25. Gossios K., Zikou A., Vazakas P., Passas G., et al. Value of CT after laparoscopic repair of postsurgical ventral hernia. *Abdom Imaging*. 2003; 28(1): 99-102
26. Gough V.M., Vella M. Timely computed tomography scan diagnosis Spieghehian hernia: a case study. *Ann R Coll Surg Engl*. 2009; 91(8): 676.
27. Hickey N.A., Ryan M.F., Hamilton P.A., et al. Compute tomography of traumatic abdominal wall hernia and associated deceleration injuries. *Can Assoc Radiol J*. 2002; 53(3):153-159.

28. Клиническая хирургия: национальное руководство / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Т. II. – 832 с.
29. Adler R.H. An evaluation of surgical mesh in the repair of hernias and tissue defects. *Arch. Surg.* 1962; (85): 836-844.
30. Jamal K., Ratnasingham K., Shaunak S., et al. A novel technique for modified onlay incisional hernia repair with mesh incorporation into the fascial defect: a method for addressing suture line failure. *Hernia.* 2015; (19), 3: 473–477.
31. Licheri S., Erdas E., Pisano G., et al. Chevrel technique for midline incisional hernia: still an effective procedure. *Hernia.* 2008; 12(2):121-126.
32. Белоконев В.И., Житлов А.Г., Вавилов А.В. Патоморфологическое обоснование хирургических принципов лечения больных с послеоперационной вентральной грыжей. *Бюллетень медицинских интернет - конференций* 2011; 6: 62–102.
33. Гогия Б.Ш., Аляутдинов Р.Р., Копыльцов А.А., Токарев Т.В. Современный взгляд на лечение послеоперационных грыж брюшной стенки. *CONSILIUM MEDICUM, Хирургия* 2016, №2: 6–9.
34. Luijendijk R.W., Lemmen M.H., Hop W.C. Incisional hernia recurrence following “vest-over-pants” or vertical Mayo repair of primary hernias of the midline. *World J. Surg.* 1997; (21) 1: 62-66.
35. LeBlanc K.A., Booth W.V., Whitaker J.M., Bellanger D.E. Laparoscopic incisional and ventral herniorrhaphy: our initial 100 patients. *Hernia.* 2001; 5(1): 41-45.
36. LeBlanc K.A. Laparoscopic incisional and ventral hernia repair: Complications—how to avoid and handle. *Hernia.* 2004; 8: 323–331
37. Burger J.W., Luijendijk R.W., Hop W.C., et al. Long-term follow-up of a randomized controlled trial of suture versus mesh repair of incisional hernia. *Ann Surg.* 2004; 240(4): 578-583; discussion 583-585.
38. Dur A., den Hartog D., Tuinebreijer W.E., Kreis R.W., Lange J.F. Low recurrence rate of a two-layered closure repair for primary and recurrent midline incisional hernia without mesh. *Hernia.* 2009; 13: 421–426.
39. Паршиков В.В., Логинов В.И. Техника разделения компонентов в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами (обзор). *Современные технологии в медицине* 2016; 1(8): 183–194.
40. Юрасов А.В., Шестаков А.Л., Курашвили Д.Н., Абовян Л.А. Современная концепция хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии* 2014; 4(7): 405–413.

41. De Silva G.S., Krpata D.M., Hicks C.W., et al. Comparative radiographic analysis of changes in the abdominal wall musculature morphology after open posterior component separation or bridging laparoscopic ventral hernia repair. *J Am Coll Surg* 2014; 218(3): 353–357.
42. Desai N.K., Leitman I.M., Mills C., et al. Open repair of large abdominal wall hernias with and without components separation; an analysis from the ACS–NSQIP database. *Ann Med Surg (Lond)* 2016; 7: 14–19.
43. Parker M., Bray J.M., Pfluke J.M., et al. Preliminary experience and development of an algorithm for the optimal use of the laparoscopic component separation technique for myofascial advancement during ventral incisional hernia repair. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2011; 21(5): 405–410.
44. Novitsky Y.W., Fayeziadeh M., Majumder A., et al. Outcomes of posterior component separation with transversus abdominis muscle release and synthetic mesh sublay reinforcement. *Ann Surg* 2016; 264(2): 226–232.
45. Krpata D.M., Blatnik J.A., Novitsky Y.W., Rosen M.J. Posterior and open anterior components separations: a comparative analysis. *Am J Surg* 2012; 203(3): 318–322.
46. Hood K., Millikan K., Pittman T., et al. Abdominal wall reconstruction: a case series of ventral hernia repair using the component separation technique with biologic mesh. *Am J Surg* 2013; 205(3): 322–327.
47. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. “Components separation” method for closure of abdominal–wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast Reconstr Surg* 1990; 86(3): 519–526.
48. Earle D., Seymour N., Fellingner E., Perez A. Laparoscopic versus open incisional hernia repair: a single-institution analysis of hospital resource utilization for 884 consecutive cases. *Surg Endosc* 2006; 20: 71–75.
49. Olmi S., Scaini A., Cesana G.C., Erba L., Croce E. Laparoscopic versus open incisional hernia repair: an open randomized controlled study. *Surg Endosc*. 2007; 21: 555–559.
50. Asencio F., Aguiló J., Peiró S., Carbó J., et al. Open randomized clinical trial of laparoscopic versus open incisional hernia repair. *Surg Endosc*. 2009; 23: 1441–1448.
51. Itani K.M., Hur K., Kim L.T., et al. Comparison of laparoscopic and open repair with mesh for the treatment of ventral incisional hernia: a randomized trial. *Arch Surg*. 2010; 145: 322–328.
52. Eker H.H., Hansson B.M., Buunen M., et al. Laparoscopic vs. open incisional hernia repair: a randomized clinical trial. *JAMA Surg*. 2013; 13: 259–263.
53. Rogmark P., Petersson U., Bringman S., et al. Short-term outcomes for open and laparoscopic midline incisional hernia repair: a randomized multicenter controlled trial: the

ProLOVE (prospective randomized trial on open versus laparoscopic operation of ventral eventrations) trial. *Ann Surg.* 2013; 258:37–45.

54. Awaiz A., Rahman F., Hossain M. B., et al. Meta-analysis and systematic review of laparoscopic versus open mesh repair for elective incisional hernia. *Hernia.* 2015; (19), 3: 449–463.

55. Гогия Б.Ш. Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж. Автореферат дисс ... докт. мед. наук. М., 2006; с. 48.

56. Langer C., Schaper A., Liersch T., et al. Prognosis factors in incisional hernia surgery: 25 years of experience. *Hernia.* 2005; (9) 1: 16-21.

57. Leber G.E., Garb J.L., Alexander A.I., Reed W.P. Long-term complications associated with prosthetic repair of incisional hernias. *Arch. Surg.* 1998; (133), 4: 378-382.

58. Sauerland S., Walgenbach M., Habermalz B., Seiler C.M., Miserez M. Laparoscopic versus open surgical techniques for ventral or incisional hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011; Mar 16;(3): CD007781.

59. Pierce R.A., Spitler J.A., Frisella M.M., Matthews B.D., Brunt L.M. Pooled data analysis of laparoscopic vs. open ventral hernia repair: 14 years of patient data accrual. *Surg. Endosc.* 2007; 21: 378-386.

60. Moreno-Egea A., Carrillo-Alcaraz A., Aguayo-Albasini J.L. Is the outcome of laparoscopic incisional hernia repair affected by defect size? A prospective study. *Am J Surg.* 2012; 203(1): 87-94.

61. Bittner R., Bingener-Casey J., Dietz U., et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias. *Surg Endosc.* 2014; 28:2–29.

62. Sharma A., Mehrotra M., Khullar R., et al. Laparoscopic ventral/incisional hernia repair: a single center experience of 1242 patients over a period of 13 years. *Hernia.* 2011; 15:131-139.

63. Wassenaar E.B., Shoenmeckers E.J.P., Raymakers J.T.F., Rakic S. Recurrences after laparoscopic repair of ventral and incisional hernia: lessons learned from 505 repairs. *Surg. Endosc.* 2009; 23: 825-832.

64. Birgisson G., Park A.E., Mastrangelo M.J., et al. Obesity and laparoscopic repair of ventral hernias. *Surg Endosc.* 2001; 15:1419-1422.

65. Raftopoulos I., Courcoulas A.P. Outcome of laparoscopic ventral hernia repair in morbidly obese patients with a body mass index exceeding 35kg/m². *SurgEndosc.* 2007; 21(12):2293-2297.

66. Piardi T., Audet M., Panaro F., et al. Incisional hernia repair after liver transplantation: role of the mesh. *Transplant Proc.* 2010; 42(4):1244-1247.

67. Tsomoyannis E.C., Siakas P., Glantzounis G., et al. Seroma in laparoscopic ventral hernioplasty. *Surg. Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2001; 11(5): 317-321.
68. Abramov D., Jeroukhimov I., Yinnon A.M., et al. Antibiotic prophylaxis in incisional hernia repair using a prosthesis. *Eur J Surg.* 1996; 162(12):945-948; discussion 949.
69. Deysine M. Postmesh herniorrhaphy wound infections: can they be eliminated? *Int Surg.* 2005; 90 (3 Suppl): S40-44. Review.
70. Ríos A., Rodríguez J.M., Munitiz V., Alcaraz P., Pérez Flores D., Parrilla P. Antibiotic prophylaxis in incisional hernia repair using a prosthesis. *Hernia.* 2001 Sep;5(3):148-52.
71. Kirchhoff P., Hoffmann H., Köckerling F., Adolf D., Bittner R., Staerke R.F. Is antibiotic prophylaxis mandatory in laparoscopic incisional hernia repair? Data from the herniamed registry. *Int J Surg.* 2018 Oct; 58:31-36.
72. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозмболических осложнений 2015 год. Краткое издание. М: Издательство Российского Общества Хирургов, Москва, 2016 – 60с.
73. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.03.2019 № 173н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми". (Зарегистрирован 25.04.2019 № 54513).
74. Ferrando A. et al. Guidelines for preoperative assessment: impact on clinical practice and costs // *International Journal for Quality in Health Care.* – 2005. – Т. 17. – №. 4. – С. 323-329.
75. Dzankic S. et al. The prevalence and predictive value of abnormal preoperative laboratory tests in elderly surgical patients // *Anesthesia & Analgesia.* – 2001. – Т. 93. – №. 2. – С. 301-308.
76. Kaplan E.B. et al. The usefulness of preoperative laboratory screening // *Jama.* – 1985. – Т. 253. – №. 24. – С. 3576-3581.
77. Benarroch-Gampel J. et al. Preoperative laboratory testing in patients undergoing elective, low-risk ambulatory surgery // *Annals of surgery.* – 2012. – Т. 256. – №. 3. – С. 518.
78. Okpalugo C.E., Oguntibeju O.O. Prevalence of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus in preoperative patients: potential risk of transmission to health professionals // *Pakistan journal of biological sciences: PJBS.* – 2008. – Т. 11. – №. 2. – С. 298-301.
79. Mantha S. et al. Usefulness of routine preoperative testing: a prospective single-observer study // *Journal of Clinical Anesthesia.* – 2005. – Т. 17. – №. 1. – С. 51-57.

80. LeBlanc K. Proper mesh overlap is a key determinant in hernia recurrence following laparoscopic ventral and incisional hernia repair // *Hernia*. – 2016. – T. 20. – №. 1. – С. 85-99.
81. Schlosser K.A. et al. MELD-Na score associated with postoperative complications in hernia repair in non-cirrhotic patients // *Hernia*. – 2019. – T. 23. – №. 1. – С. 51-59.
82. Misra M. C. et al. Comparison of laparoscopic and open repair of incisional and primary ventral hernia: results of a prospective randomized study // *Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques*. – 2006. – T. 20. – №. 12. – С. 1839-1845.
83. Kaafarani H.M. A. et al. Seroma in ventral incisional herniorrhaphy: incidence, predictors and outcome // *The American journal of surgery*. – 2009. – T. 198. – №. 5. – С. 639-644.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

Белоконев В.И., доктор медицинских наук, профессор (г. Самара)
Гогия Б.Ш., доктор медицинских наук (г. Москва)
Горский В.А., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Ермаков Н.А., кандидат медицинских наук (г. Москва)
Ждановский В.В., кандидат медицинских наук (г. Сургут)
Иванов И.С., доктор медицинских наук, профессор (г. Курск)
Иванов С.В., доктор медицинских наук, профессор (г. Курск)
Ильченко Ф.Н., доктор медицинских наук, профессор (г. Симферополь)
Кабанов Е.Н., кандидат медицинских наук, доцент (г. Ярославль)
Ковалева З.В., кандидат медицинских наук (г. Самара)
Лебедев Н.Н., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Матвеев Н.Л., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Мишустин А.М., кандидат медицинских наук (г. Белгород)
Нарезкин Д.В., доктор медицинских наук, профессор (г. Смоленск)
Паршиков В.В., доктор медицинских наук (г. Нижний Новгород)
Преснов К.С. (г. Москва)
Протасов А.В., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Пушкин С.Ю., доктор медицинских наук, доцент (г. Самара)
Рыбачков В.В., доктор медицинских наук, профессор (г. Ярославль)
Рутенбург Г.М., доктор медицинских наук, профессор (г. Санкт-Петербург)
Самарцев В.А., доктор медицинских наук, профессор (г. Пермь)
Тевяшов А.В., кандидат медицинских наук, доцент (г. Ярославль)
Харитонов С.В., доктор медицинских наук, доцент (г. Москва)
Черепанин А.И., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Черных А.В., доктор медицинских наук, профессор (г. Воронеж)
Шестаков А.Л., доктор медицинских наук (г. Москва)
Шихметов А.Н., доктор медицинских наук (г. Москва)
Эттингер А.П., доктор медицинских наук, профессор (г. Москва)
Юрасов А.В., доктор медицинских наук (г. Москва)

Все члены рабочей группы являются членами Всероссийской общественной организации «Общества герниологов».

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория клинических рекомендаций:

Врачи-хирурги, студенты медицинских ВУЗов, клинические ординаторы-хирурги, аспиранты.

Методология сбора доказательств

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

- Поиск публикаций в специализированных периодических печатных изданиях с импакт-фактором >0,3;
- Поиск в электронных базах данных;
- Базы данных, использованных для сбора/селекции доказательств:
- Доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных PUBMED и MEDLINE. Глубина поиска составила 30 лет.

Методы, использованные для анализа доказательств:

- обзоры опубликованных метаанализов;
- систематические обзоры с таблицами доказательств.

Методы, использованные для качества и силы доказательств:

- консенсус экспертов;
- оценка значимости доказательств в соответствии с рейтинговой схемой доказательств (табл. А2.1-А2.3).

В настоящих клинических рекомендациях приведены уровни доказательности рекомендаций в соответствии с проектом методических рекомендаций по оценке достоверности доказательств и убедительности рекомендаций ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России.

В соответствии с данным проектом рекомендаций отдельным общепринятым методикам диагностики на основании консенсуса экспертов придан уровень GPP (сложившаяся клиническая практика).

Связанные документы

- Приказ Минздрава РФ от 15 ноября 2012 г. № 922н «Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Хирургия».
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203Н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи".

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.03.2019 № 173н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми"(Зарегистрирован 25.04.2019 № 54513).

Методы валидации рекомендаций:

- внешняя экспертная оценка;
- внутренняя экспертная оценка.

Описание методики валидации рекомендаций

Рекомендации обсуждены и одобрены ведущими специалистами профильных Федеральных центров России и практическими врачами. Проект клинических рекомендаций был рассмотрен на совещаниях рабочей группы в 2016-2017 гг., на Национальном хирургическом конгрессе совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ (Москва, 7 апреля 2017 г.)

Порядок обновления клинических рекомендаций

Актуализация проводится не реже чем один раз в три года или ранее с учетом появившейся новой информации о диагностике и тактике ведения пациентов, страдающих послеоперационными вентральными грыжами. Решение об обновлении принимает Минздрав России на основе предложений, представленных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями. Сформированные предложения должны учитывать результаты комплексной оценки хирургических методов, медицинских изделий, а также результаты клинической апробации.

Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа

3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода, или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
2	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования случай-контроль
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)

В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов инструкции по применению лекарственного препарата

Список кодов медицинских услуг

A03.16.001 – Эзофагогастродуоденоскопия

A05.10.006 – Регистрация электрокардиограммы

A05.30.005 – Магнитно-резонансная томография органов брюшной полости

A06.09.006 – Флюорография легких

A06.30.005.001 – Компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства

A06.30.005.004 – Спиральная компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием, мультипланарной и трехмерной реконструкцией

A09.05.034 – Исследование уровня хлоридов в крови

A12.05.006 – Определение антигена D системы Резус (резус-фактор)

A12.06.043 – Определение содержания антител к антигенам групп крови

A16.30.004.003 – Операция при малой и средней послеоперационной грыже (легкая форма)

A16.30.004.004 – Операция при малой и средней послеоперационной грыже (сложная форма)

A16.30.004.005 – Операция при большой послеоперационной грыже

A16.30.004.006 – Операция при большой послеоперационной грыже в инфицированных условиях

A16.30.004.007 – Операция при гигантской послеоперационной грыже

A16.30.004.008 – Операция при гигантской послеоперационной грыже в инфицированных условиях

A16.30.004.012 – Оперативное лечение послеоперационной грыжи с использованием сетчатых имплантов

A16.30.004.013 – Операция при большой послеоперационной грыже с использованием видеоэндоскопических технологий

A16.30.004.014 – Операция при гигантской послеоперационной грыже с использованием видеоэндоскопических технологий

A16.30.004.015 – Операция при большой послеоперационной грыже с использованием сетчатых имплантов

A16.30.004.016 – Операция при гигантской послеоперационной грыже с использованием сетчатых имплантов

A26.06.040 – Определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови

A26.06.041.002 – Определение суммарных антител классов М и G (anti-HCV IgG и anti-HCV IgM) к вирусу гепатита С (Hepatitis C virus) в крови

A26.06.048 – Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV 1) в крови

A26.06.049 – Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (Human immunodeficiency virus HIV 2) в крови

A26.06.082 – Определение антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*) в крови

B01.003.004.005 – Инфильтрационная анестезия

B01.003.004.006 – Эпидуральная анестезия

B01.003.004.007 – Спинальная анестезия

B03.005.006 – Коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза)

B03.016.002 – Общий (клинический) анализ крови

B03.016.004 – Анализ крови биохимический общетерапевтический

B03.016.006 – Общий (клинический) анализ мочи

Размеры стандартных имплантатов

Сетка хирургическая при абдоминальной грыже, из синтетического полимера, нерассасывающаяся. Стерильный плоский или трехмерный тканый/вязаный или пористый материал, изготавливаемый из одного или нескольких нерассасывающихся синтетических полимеров (например, полипропилена, полиэтилена), предназначенный для

постоянной имплантации при абдоминальной грыже (например, паховой, вентральной/послеоперационной, пупочной, бедренной) и для применения при коррекции фасциальных дефектов; изделие не предназначено для использования за пределами брюшной полости и не используется при диафрагмальных грыжах. Как правило, доступны материалы с различными свойствами; изделие может быть готовой формы, или его можно обрезать до желаемого размера/формы. Могут прилагаться одноразовые изделия, необходимые для имплантации (например, иглы-интродьюсеры).

Размеры полипропиленовых имплантов – 15x10 см; 15x15 см; 30x30 см; 36x26 см; 45x30 см.

Размеры полиэстеровых имплантов – 20x15 см; 20x20 см; 30x15 см; 30x30 см; 45x30 см.

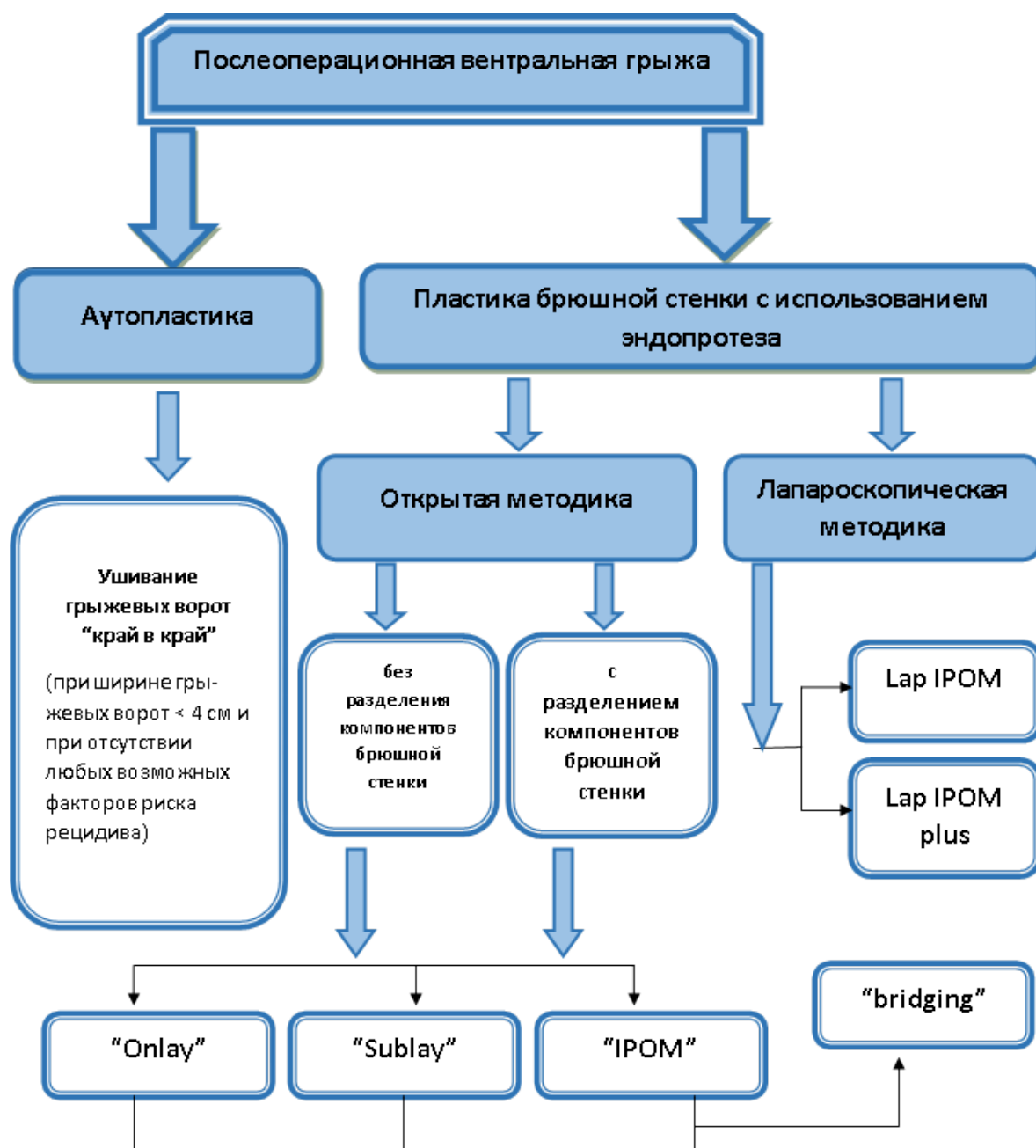
Сетка хирургическая при абдоминальной грыже, полимерно-композитная. Стерильный плоский или трехмерный (3-D) тканый/трикотажный материал, сделанный из одного или нескольких полимеров, среди которых рассасывающийся полимер (например, полигликолиевая кислота) и нерассасывающийся полимер (например, полиэтилен), предназначенный для постоянной имплантации при абдоминальной грыже (например, паховой, послеоперационной вентральной, пупочной, бедренной) и для применения при коррекции фасциальных дефектов. Он также может использоваться в качестве временного каркаса для регенерации ткани. Могут прилагаться одноразовые изделия, необходимые для имплантации (например, проводниковые иглы, троакары).

Размеры сеток – 15x7,5 см; 15x10 см; 15x15 см; 30x15 см; 30x30 см.

Сетка хирургическая при абдоминальной грыже, коллагеновая. Стерильный рассасывающийся плоский или трехмерный (3-D) имплантируемый материал, сделанный из коллагена животного происхождения, предназначенный для постоянной имплантации при абдоминальной грыже (например, паховой, послеоперационной вентральной, пупочной, бедренной) и для применения при коррекции фасциальных дефектов. Он также может использоваться в качестве временного каркаса для регенерации ткани. Могут прилагаться одноразовые изделия, необходимые для имплантации (например, проводниковые иглы, троакары).

Размеры имплантов для интраперитонеального размещения – 11,4x11,4 см; 15,2x7,6 см; 15x10 см; 15,2x10,2 см; 15x15 см; 20x15 см; 20,3x15,2 см; 25x20 см; 25,4x15,2 см; 30x20 см; 33x25,4 см; 35,5x25 см; 35,6x30,5 см; 37x28 см.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача



Приложение В. Информация для пациентов

Пациенты должны начать ходить с первого дня после операции. Каждый пациент индивидуален и имеет разный болевой порог и уровень физической подготовки, поэтому минимального или, наоборот, максимального расстояния для ходьбы не существует. Управлять автомобилем разрешается начать, как только пациент почувствует, что действительно может это делать безопасно для себя и окружающих. Необходимо избегать плавания, посещения бани и сауны, пока послеоперационные раны не зажили полностью. Разрешается бегать трусцой, ездить на велосипеде и ходить в спортзал в пределах комфортности пациента. При этом рекомендуется в тренажерном зале снизить физические нагрузки.

Послеоперационный бандаж рекомендуется носить в течение 1-2 месяцев после хирургического лечения, с учётом характера оперативного вмешательства, возраста пациента и состояния его здоровья. Правда, не все врачи выступают за использование послеоперационного бандажа.

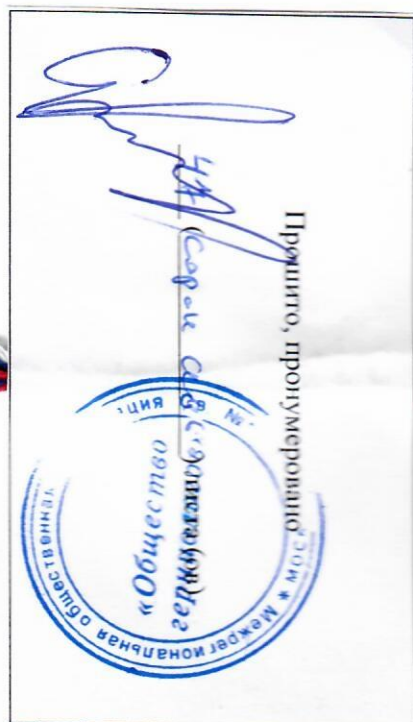
Не существуют какие-либо диетические ограничения после операции по поводу послеоперационной грыжи, однако, могут быть в зависимости от наличия заболеваний внутренних органов. Здоровая пища, богатая белками и витаминами, поможет заживлению послеоперационных ран. Для нормализации работы кишечника необходимо употреблять продукты, богатые клетчаткой и большое количество жидкости, что поможет предотвратить возникновение запоров.

Как правило, к выполнению офисной работы за рабочим столом пациенты могут вернуться через 1-2 недели. Возвращение к выполнению тяжёлого физического труда возможно через 4-8 недель после операции. Следует отметить, что приведённые цифры являются ориентировочными – они зависят от течения послеоперационного периода и физического состояния пациента.

В долгосрочной перспективе пациенты могут заниматься обычной деятельностью. Нет совершенно никаких доказательств того, что напряжённая деятельность (в долгосрочной или даже краткосрочной перспективе) увеличивает вероятность рецидива грыжи.

Приложение Г. Шкалы оценки, опросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях.

Не предусмотрены



11/11