

На правах рукописи

Евсюкова Ирина Вячеславовна

**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
СЕПАРАЦИОННЫХ ПЛАСТИК ПРИ СРЕДИННЫХ
ГРЫЖАХ**

14.01.17 – Хирургия
(медицинские науки)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва -2020

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов» (ФГАОУ ВО РУДН).

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук

Егиев Валерий Николаевич

Официальные оппоненты:

Гогия Бадри Шотаевич – доктор медицинских наук

(Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение герниологии и пластической хирургии, заведующий отделением).

Горский Виктор Александрович – доктор медицинских наук, профессор

(Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, медико-биологический факультет, кафедра экспериментальной и клинической хирургии, профессор кафедры).

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «_21_» апреля__ 2021_ г. в ____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.041.08 при ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, по адресу: 127473, г. Москва, ул. Делегатская, 20/1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России ([http: dissov.msmsu.ru/](http://dissov.msmsu.ru/))

Автореферат разослан «__» _____ 20__ г.

Ученый секретарь диссертационного совета,

д.м.н., профессор

Богданов Дмитрий Юрьевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы

Формирование послеоперационной вентральной грыжи остается одним из наиболее частых послеоперационных осложнений и составляет, по данным обзора литературы, от 11 до 20% случаев (В.И. Белоконев, 2018; Е.Н. Дегонцов, 2018; А.С. Ермолов, 2017; R. Bittner, 2014; E.B. Deerenberg, 2015). Послеоперационные грыжи могут быть причиной боли, ограничения ежедневной физической деятельности, а также приводить к жизне-угрожающим состояниям (В.И. Белоконев, 2017; М.Д. Дибиров, 2016).

Передняя брюшная стенка обеспечивает движения туловища, защиту внутренних органов, участвует в дыхании, мочеиспускании, дефекации (К.К. Jensen, 2014). Наличие послеоперационной вентральной грыжи значительно снижает качество жизни пациента, в связи с чем, до 80% пациентов с данной патологией нуждаются в оперативном лечении (В.И. Белоконев, 2017; Е.Н. Дегонцов, 2018).

В последние годы методы оперативного лечения ПОВГ претерпели большие изменения, в связи с использованием новых протезных материалов, малоинвазивных техник и метода “сепарационной пластики” (О.М. Ramirez, 1990).

Первым революционным открытием в герниологии считается разработка и внедрение Francis User сетчатого эндопротеза (F.C. Usher, 1958). Это позволило снизить развитие ПОВГ с 50% до 11% (М.Т. Nguyen, 2014). В настоящее время, “золотым стандартом” при лечении грыж является пластика передней брюшной стенки с использованием синтетических эндопротезов (П.К. Воскресенский, 2002; S. Bringman, 2010; J.L. Holihan; 2016). Однако, использование эндопротеза имеет как преимущества, так и недостатки (S. Bringman, 2010), что ведет к постоянной разработке новых современных материалов (В.А. Горский, 2016; М.В. Кузнецова, 2018). Использование лапароскопической техники, позволило снизить частоту рецидива грыж до 4,3% (на основе мета-анализа 3490 пациентов)

(J.B. Kossler-Ebs, 2016). Использование метода “сепарационной пластики”, у пациентов с грыжевым дефектом W3, согласно классификации Европейского общества герниологов (European Hernia Society - EHS), позволило снизить частоту рецидива с 22% до 3,6% (В.Н. Егиев, 2017; M. Giurgius, 2012; D.M. Krapta, 2012; Y.W. Novitsky, 2016).

Существуют две основные методики сепарационной пластики: передняя и задняя сепарационная пластика (В.В. Паршиков, 2016; O.M. Ramirez, 1990). Каждая методика имеет преимущества, недостатки, и нет четких критериев, когда и при каких условиях выбирать ту или иную технику оперативного вмешательства (В.В. Паршиков, 2016; А.В. Сажин, 2018; J.D. Hodgkinson, 2018; D.M. Krapta, 2012; E.M. Pauli, 2013). Имеются работы, в которых сравнивается передняя и задняя сепарационная пластика (D.M. Krapta, 2012), но нет рекомендаций, когда и какая сепарационная пластика предпочтительнее.

Благоприятный исход оперативного лечения ПОВГ для пациента, измеряется отсутствием боли, чувства инородного тела и рецидива (S. Bringman, 2010). Ощущение сетчатого эндопротеза, как “инородного тела”, чувство скованности, хроническая боль являются осложнением и приводят к значительному снижению качества жизни (Л.К. Куликов, 2014).

Международных рекомендаций, для оценки качества жизни пациентов после оперативного лечения ПОВГ не существует. По мнению ряда авторов, оптимальным методом оценки качества жизни пациентов, является одновременное использование двух опросников: общего опросника и специального, связанного с конкретной болезнью (K.J. Kristian, 2014). Общий опросник представляет собой субъективные ощущения пациента, на результаты которого влияют факторы, не связанные с основным заболеванием (плохое настроение, стресс, потеря работы, проблемы в семье), а также черты характера (O. Langbach, 2016]. Оптимистичные пациенты сообщают о меньшей интенсивности боли в послеоперационном периоде, чем пессимистичные пациенты (O. Langbach, 2016). EuraHS Quality Of Life score (EuraHS QLS) - специальный опросник для пациентов с ПОВГ, разработан Европейским

обществом герниологов (EHS) в 2012г. Данный опросник оценивает качество жизни пациента до операции и после операции, а также учитывает такие параметры как: интенсивность боли, физическое состояние и внешний вид (F. Muysoms, 2012]. Это наиболее актуальные вопросы для пациентов, перенесших грыжесечение (С.Е. Гуменюк, 2017; С.А. Куликов, 2014; F. Muysoms, 2016).

В виду отсутствия в настоящее время рекомендаций для выполнения сепарационной пластики, оценки ближайших и отдаленных результатов, а также качества жизни, данная тема является актуальной, что и побудило нас на анализ и проведение диссертационной работы.

Цель исследования

Улучшить результаты лечения пациентов с срединными грыжами, путем выработки показаний к различным видам сепарационных пластик.

Задачи исследования

1. Сравнить характер осложнений у пациентов, перенесших различные виды сепарационных пластик, в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде.
2. Определить факторы риска развития послеоперационных осложнений при различных видах сепарационных пластик.
3. Определить возможные причины рецидива при различных видах сепарационных пластик.
4. Оценить качество жизни пациентов, перенесших различные виды сепарационных пластик, до и после операции.

Научная новизна

1. Проведен анализ ближайших и отдаленных результатов лечения больных, перенесших различные виды сепарационных пластик.
2. Определены показания к различным видам сепарационных пластик на основе прогнозирования осложнений и оценке качества жизни.

3. Проведена оценка факторов риска и их влияние на развитие осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде у пациентов после различных видов сепарационной пластики.
4. Проведена комплексная оценка качества жизни пациентов с использованием общего и специфичного опросника.

Практическая значимость

Проведена оценка ближайших и отдаленных результатов лечения, а также качества жизни пациентов после оперативного лечения и показано, что сепарационная пластика с восстановлением белой линии живота улучшает качество жизни пациентов.

Проведена оценка факторов риска, и их влияние на развитие осложнений в послеоперационном периоде. На основании полученных результатов сформулированы рекомендации к выбору вида сепарационной пластики.

Методология и методы исследования

Методология исследования включала оценку результатов лечения пациентов с гигантской послеоперационной вентральной грыжей в раннем и позднем послеоперационном периоде. Исследование выполнено с соблюдением принципов доказательной медицины (статистическая обработка результатов). Использовался клинический осмотр, современные инструментальные методы исследования (мультиспиральная компьютерная томография, ультразвуковое ангиосканирование сосудов нижних конечностей) и лабораторные исследования.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Достоверных различий в развитии общих осложнений между различными видами сепарационных пластик не выявлено. У пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику, количество раневых осложнений больше как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде.
2. Унивариантный анализ не выявил влияния отдельных факторов риска на развитие послеоперационных осложнений у пациентов после различных видов сепарационной пластики. Мультивариантный анализ выявил, что сочетание нескольких факторов риска (сахарного диабета, ожирения II, III

степени, длительный анамнез курения) увеличивает развитие раневых осложнений у пациентов после передней сепарационной пластики.

3. Основной причиной рецидива явилось развитие гнойно-септических осложнений, которые привели к частичному удалению сетчатого эндопротеза.

4. Как задняя, так и передняя сепарационные пластики улучшают качество жизни пациентов.

Внедрение результатов исследования

Результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность хирургических отделений многопрофильного медицинского холдинга ООО «СМ-клиника».

Апробация результатов

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на Конференция «Герниология как наука – Взгляд европейца» (3-4 мая 2018г, Калининград, Россия); Международная конференция «Стандарты и качество в хирургии грыж» (4-5 марта 2019г, Москва, Россия).

Апробация работы состоялась на совместном заседании кафедр хирургии и онкологии с представителями кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. И.Д. Кирпатовского федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» и кафедры факультетской хирургии №1 лечебного факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации (2019г).

Публикации

По теме диссертации в научных изданиях опубликовано 12 работ, из них – 8 в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Степень личного участия в работе

Личное участие соискателя в разработке проблемы составило 80%. Основано на самостоятельном ведении пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами; участии в оперативных вмешательствах у 75% больных, вошедших в исследование (в качестве ассистента); внедрении в клиническую практику разработанных рекомендаций; личном анализе всех историй болезни, журнала учета исследований и прочей медицинской документации; проведении медико-статистического анализа полученных результатов; написании и оформлении научных статей, выступлениях на научно-практических конференциях, в том числе международных; написании и оформлении диссертационной работы.

Объем и структура работы

Диссертация изложена на 125 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, 5-ти глав, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы. Работа иллюстрирована 13 рисунками и 15 таблицами. Библиографический указатель включает 199 литературных источников, из которых 68 отечественных и 131 иностранных. Диссертация выполнена на кафедре хирургии и онкологии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» факультета непрерывного медицинского образования медицинского института.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В своей работе мы провели анализ хирургического лечения 91 пациента с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами. Пациенты, в зависимости от способа герниопластики, разделены на две группы. Первая группа – 51 пациент, выполнено грыжесечение, задняя сепарационная пластика. Вторая группа – 40 пациентов, выполнено грыжесечение, передняя сепарационная пластика. Состав групп как в первой, так и во второй группе по

полу, возрасту, сопутствующей патологии сопоставимы. У пациентов в первой группе статистически значимо чаще встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы (таблица 1).

Таблица 1. Распределение больных по полу, возрасту, ИМТ, сопутствующей патологии

Характеристика Пациентов	Группа больных, %		
	Первая группа, n=51 (100%)	Вторая группа, n=40 (100%)	p
Пол			
мужской	25 (49 %)	19 (47,5 %)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$
женский	26 (51 %)	21 (52,5 %)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$
Возраст, лет	$56,1 \pm 13,2$	$59,6 \pm 10,5$	$p < 0,05$
ИМТ, кг/м ²	$33,9 \pm 7,9$	$36,4 \pm 6,8$	$p < 0,05$
Сахарный диабет	13 (25,5%)	18 (45%)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$
ХОБЛ	3 (5,9%)	3 (7%)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$
Онкологические заболевания	5 (9,8%)	8 (20%)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$
Заболевания сердечно-сосудистой системы	39 (76,5%)	17 (42,5%)	$X^2 < 0,001$, $p < 0,05$
Курение	16 (31,3%)	17 (42,5%)	$X^2 > 0,001$, $p > 0,05$

Примечание: при значении $X^2 > 0,001$, $p > 0,05$ – разница статистически незначима, $X^2 < 0,001$, $p < 0,05$ – разница статистически достоверна. При использовании критерия Стьюдента: $p > 0,05$ – разница статистически значима, $p < 0,05$ – разница статистически не значима.

В обеих группах, наиболее часто ПОВГ формировалась в первый год после операций. Ряд пациентов перенесли неоднократные операции по поводу ПОВГ: в первой группе 24 больных (47,1%), во второй группе 25 больных (62,5%).

Предоперационное обследование выполнялось согласно общепринятым стандартам. В первой группе ИМТ $33,9 \pm 7,9$ кг/м², ожирение II и III степени отмечено у 33 пациентов (64,7%). Во второй группе ИМТ $36,4 \pm 6,8$ кг/м², ожирение II, III степени также у 33 пациентов (82,5%).

Из инструментальных методов обследования абсолютно всем пациентам выполняли УЗИ брюшной полости и грыжевого выпячивания, МСКТ органов брюшной полости, УЗАС нижних конечностей, рентгенографию органов грудной клетки, ФГДС. Площадь грыжевого дефекта рассчитывалась по данным МСКТ брюшной полости. Использовалась классификация ПОВГ Европейского общества герниологов (EHS) от 2009г. В первой группе площадь грыжевого дефекта составила $209,9 \pm 67,6$ см², во второй группе $204,7 \pm 91,8$ см². Статистически значимых различий по площади грыжевого дефекта между группами нет ($p < 0,05$). Риск развития венозных тромбоэмболических осложнений рассчитывали перед операцией с использованием шкалы Caprini. Как в первой, так и во второй группе, большинство пациентов имели крайне высокий риск развития венозных тромбоэмболических осложнений. Средний балл в первой группе составил $5,8 \pm 1,4$ балла, во второй группе $5,6 \pm 1,6$ баллов. Оценивали степень операционно-анестезиологического риска (ASA). Более половины больных имели III степень операционно-анестезиологического риска: В первой группе 27 больных (52,9%), во второй группе 31 больной (77,5%).

В операционной устанавливали мочевого катетер, для измерения ВБД, и эпидуральный катетер, для проведения мультимодальной аналгезии. В первой группе ВБД до операции составило $5,6 \pm 1,2$ мм.рт.ст, во второй группе ВБД $5,5 \pm 0,9$ мм.рт.ст. Интраоперационно осуществлялась антибиотикопрофилактика и профилактика тромбоэмболических осложнений.

Оперативное лечение выполнялось под комбинированной анестезией. После иссечения послеоперационного рубца вскрывалась брюшная полость и выполнялся адгезиолизис всем пациентам в обеих группах. При выполнении задней сепарационной пластики, далее вскрывали задний листок влагалища прямой мышцы живота, пересекали поперечную мышцу. От поперечной фасции

отделяли мышечные волокна и смещали их к средней подмышечной линии. Мобилизация проводилась вверх до реберной дуги и грудины и вниз до куперовых связок и ретциевого пространства. После данной мобилизации у нас появлялась возможность безнатяжного сшивания задних листков влагалищ прямых мышц живота. Тем самым, мы восстанавливали целостность брюшной стенки. Полипропиленовый сетчатый протез позиционировали на сформированную площадку. Фиксация эндопротеза осуществлялась в 6 точках с помощью монофиламентной нити с длительным сроком рассасывания. Дренирование было выполнено всем пациентам. Два силиконовых дренажа укладывали на сетчатый эндопротез и через отдельные проколы выводили на переднюю брюшную стенку. Непрерывным швом, монофиламентной нитью, не рассасывающейся или длительно рассасывающейся ушивали апоневроз по методике Small byte 4:1. Швы на кожу.

При выполнении передней сепарационной пластики также вскрывали задний листок влагалища прямой мышцы живота, далее от заднего листка апоневроза отсепаровывали прямые мышцы. Данная мобилизация проводилась особо тщательно, с целью сохранить перфорантные сосуды и нервы. Путем рассечения апоневроза наружной косой мышцы живота появлялась возможность безнатяжного сшивания задних листков влагалищ прямых мышц живота. На сформированную площадку также позиционировали сетчатый эндопротез. Фиксация эндопротеза осуществлялась трансдермально в 6 точках, непрерывным швом, монофиламентной нитью, имеющую не рассасывающиеся или длительно рассасывающиеся свойства ушивали апоневроз по методике Small byte 4:1. Дренирование подкожно-жировой клетчатки выполнено всем пациентам. Швы на кожу.

Интраоперационных осложнений как в первой, так и во второй группе нами не отмечено. Длительность операции в первой группе составила $185,9 \pm 45,3$ мин, во второй группе $134,75 \pm 53,5$ мин. Статистически значимой разницы между группами не отмечено ($p < 0,05$).

В операционной, сразу после операции измеряли ВБД и одевали бандаж. В первой группе ВБД после операции составило $9,3 \pm 1,7$ мм.рт.ст., во второй группе $8,9 \pm 0,9$ мм.рт.ст ($p < 0,05$). В первые сутки измерение ВБД проводилось не менее трех раз. Далее, совместно с анестезиологом решался вопрос о нахождении пациента в отделении реанимации или в палате пробуждения. Антибиотикотерапия проводилась всем пациентам в течение 5-7 дней.

На 2-3 сутки после операции пациентам выполнялся общий анализ крови, общий анализ мочи, УЗАС сосудов нижних конечностей. На 3-4 сутки после операции выполнялось УЗИ брюшной полости и области послеоперационного рубца, МСКТ брюшной полости. После данных исследований и при отсутствии отделяемого, принималось решение о удалении дренажей. Сроки дренирования в первой группе $3,7 \pm 2,6$ дней, во второй группе $3,7 \pm 2,2$ дней.

Длительность стационарного лечения в первой группе составила $8,1 \pm 2,6$ дней, во второй группе $8,2 \pm 3,1$ дней. Статистически значимой разницы по продолжительности лечения между группами не выявлено. Амбулаторно, на 14-21 день после операции снимали швы.

Через 3 месяца, 6 месяцев, 12 месяцев и далее ежегодно выполнялся контрольный осмотр пациентов, МСКТ брюшной полости.

В первой группе период наблюдения составил $32,0 \pm 6,3$ месяца, во второй группе $32,2 \pm 7,7$ месяцев.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка послеоперационных осложнений, развившихся в первые 30 суток после операции проведена в соответствии с классификацией Clavien-Dindo. При наличии у одного пациента сразу нескольких осложнений, оценка проводилась по наивысшей степени (таблица 2).

В первой группе осложнения I степени отмечены у 2 больных (3,9%), во второй группе у 10 больных (25%). Разница статистически значима ($p < 0,05$). Наиболее чаще в раннем послеоперационном периоде встречается серома. Проводились ежедневные пункции жидкостных образований. Положительная динамика в виде регресса данных осложнений наблюдалась в течение 3-4 дней.

Осложнения II степени в первой группе у 3 больных (5,9%), во второй группе у 1 пациента (2,5%). Разница статистически не значима ($p>0,05$). В первой группе у 2 больных диагностирован тромбоз сосудов нижних конечностей, у 1 больного пневмония. Во второй группе у 1 пациента диагностирован тромбоз сосудов нижних конечностей. Всем пациентам проведена консервативная терапия с положительной динамикой.

Таблица 2. Характеристика осложнений в первые 30 дней после операции (по Clavien-Dindo)

Характер осложнений	Число пациентов (%)		p
	Первая группа n= 51 (100%)	Вторая группа n= 40 (100%)	
Осложнения I степени (серома, гематома)	2 (3,9%)	10 (25%)	$p<0,05$
Осложнения II степени (переливание эритроцитарной массы, пневмония, тромбоз сосудов нижних конечностей)	3 (5,9%)	1 (2,5%)	$p>0,05$
Осложнения III степени - осложнения IIIa степени (дренирование жидкостных образований под м/а или в/в)	2 (3,9%)	4 (10%)	$p>0,05$
- осложнения IIIb степени (оперативное лечение под ЭТН)	3 (5,9%)	-	$p>0,05$
Осложнения IV степени	1 (2%)	-	$p>0,05$
Осложнения V степени	1 (2%)	1 (2,5%)	$p>0,05$

Примечание: $p>0,05$ – разница статистически незначима. $p<0,05$ – разница статистически достоверна.

Осложнения III степени в первой группе у 5 больных (9,8%), во второй группе у 4 больных (10%). Разница статистически не значима ($p>0,05$). В первой

группе 2 пациентам выполнено оперативное лечение под местной или внутривенной анестезией в связи с развитием гнойно-септических осложнений. Данное осложнение повлекло за собой частичное удаление сетчатого эндопротеза у 1 пациентки. Повторное оперативное лечение под ЭТН потребовалось 3 пациентам. Ранний послеоперационный период у данных пациентов осложнился развитием ранней спаечной кишечной непроходимости. Основная причина - выраженный болевой синдром, повышение ВВД, разрыв апоневроза. Эти пациенты перед операцией категорически отказались от установки эпидурального катетера. После повторного оперативного вмешательства был установлен эпидуральный катетер, проводилось мультимодальное обезболивание.

Во второй группе, повторное оперативное лечение выполнено 4 больным. В связи с развитием гнойно-септических осложнений 3 больным выполнено оперативное лечение под внутривенной или местной анестезией. В связи с диагностированной послеоперационной гематомой в объеме 2000мл, 1 пациенту потребовалось переливание эритроцитарной массы и дренирование жидкостного образования под местной анестезией.

Осложнения IV степени в первой группе у 1 больного (2%), во второй группе не отмечены. Разница статистически не значима ($p>0,05$). В первой группе, у пациентки, на фоне тромбоза сосудов нижних конечностей развилась ТЭЛА, что потребовало нахождение ее в условиях реанимации, проведения интенсивной консервативной терапии, установки временного кава-фильтра.

Осложнения V степени в первой группе у 1 больного (2%), во второй группе у 1 больного (5%). Разница статистически не значима ($p>0,05$). В обеих группах, смерть пациентов наступила в связи с развитием в раннем послеоперационном периоде абдоминального компартмент-синдрома, вследствие стойкого повышения внутрибрюшного давления. С целью попытки избежать данного осложнения, при развитии абдоминального компартмент-синдрома, мы рекомендуем более активную хирургическую тактику, вплоть до выполнения релапаротомии.

В обеих группах, через 30 суток после операции, нами отмечены раневые осложнения (серома), снижение чувствительности передней брюшной стенки и рецидив (таблица 3).

Таблица 3. Характеристика осложнений, развившихся через 30 суток после операции

Характер осложнений	Число пациентов (%)		p
	Первая группа n= 50 (100%)	Вторая группа n=39 (100%)	
Местные осложнения (серома)	1 (2%)	13 (33,3%)	p<0,05
Гипостезия	4 (8%)	4 (10,3%)	p>0,05
Рецидив	2 (4%)	-	p>0,05

Примечание: p>0,05 – разница статистически незначима. p<0,05 - разница статистически достоверна.

Местные осложнения в первой группе у 1 больного (2%), во второй группе у 13 больных (33,3%). Разница статистически значима (p<0,05). В первой группе 1 пациенту в течение 6 месяцев по поводу серомы выполнялись пункции жидкостного образования, что повлекло за собой частичное удаление сетчатого эндопротеза. Во второй группе, 13 пациентам выполнялись пункции жидкостного образования в течение 3 -10 месяцев. Таким образом, в обеих группах местные осложнения регрессировали к 10 месяцу.

Гипостезия отмечена в первой группе у 4 больных (8%), во второй группе у 4 больных (10%). Разница статистически не значима (p>0,05). Наиболее часто, снижение чувствительности передней брюшной стенки отмечают пациенты, в анамнезе которых были многочисленные пункции жидкостных образований.

За время наблюдения отмечен рецидив в первой группе у 2 больных (4%), во второй группе данных за рецидив не получено. Разница статистически не значима (p>0,05). По данным клинико-инструментального обследования у одного пациента рецидив подтвержден через 6 месяцев, у второго пациента через

9 месяцев. Основная причина рецидива – развитие гнойно-септических осложнений, что привело к частичному удалению сетчатого эндопротеза в обоих случаях.

Таким образом, в первые 30 суток после операции в первой группе раневые осложнения составили 7,8%, общие осложнения 7,9%, летальный исход 2%. Во второй группе раневые осложнения составили 35%, общие осложнения 2,5%, летальный исход 2,5%. Через 30 дней после операции в первой группе раневые осложнения 2%, рецидив 4%, во второй группе раневые осложнения составили 33%, данных за рецидив нет.

У пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику статистически значимо чаще развиваются раневые осложнения как в раннем, так и позднем послеоперационном периоде ($p < 0,05$). По данным обзора литературы, многие авторы отмечают, что раневые осложнения связаны с техникой операции, так как выполняется широкая мобилизация кожи и подкожно-жировой клетчатки. Однако, нами не найдены работы, в которых проведен анализ предрасполагающих факторов, влияют они на развитие послеоперационных осложнений или нет.

Нами проведен анализ основных факторов риска развития послеоперационных осложнений: пожилой и старческий возраст, сахарный диабет, ожирение II, III степени, онкология, длительный анамнез курения.

Согласно данным классификации ВОЗ к лицам пожилого возраста относятся люди от 60 до 75 лет, к лицам старческого возраста от 75 до 90 лет. В первой группе пациенты пожилого и старческого возраста составили 23 человека (45,1%), из них 8 мужчин, 15 женщин, средний возраст $68 \pm 4,7$ лет, ИМТ $32,6 \pm 4,6$ кг/м². У 8 пациентов был сахарный диабет, у 5 пациентов онкология. Во второй группе пациенты пожилого и старческого возраста составили 20 больных (50%), из них 5 мужчин и 15 женщин, средний возраст $67,8 \pm 6,7$ лет, ИМТ $36,6 \pm 5,7$ кг/м². У 8 пациентов была онкология. В обеих группах риск ВТЭО крайне высокий.

В первой группе нет статистически значимой разницы в развитии местных или общих осложнений между пациентами до 60 лет и пациентами старше 60 лет

как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде. Во второй группе нет статистически значимой разницы в развитии общих осложнений между пациентами до и старше 60 лет. Однако, в развитии местных осложнений разница статистически значима между пациентами ($p < 0,05$). Таким образом, унивариантный анализ не выявил связи пожилого и старческого возраста и развитие местных и общих осложнений как в первой, так и во второй группе.

В первой группе у 13 пациентов в анамнезе сахарный диабет (25,5%), из них 1 мужчина и 12 женщин, средний возраст $58,3 \pm 5,5$ лет, ИМТ $35,4 \pm 5,5$ кг/м². Во второй группе у 18 пациентов в анамнезе сахарный диабет (72,2%), из них 13 мужчин и 5 женщин, средний возраст $51,5 \pm 4,7$ лет, ИМТ $37,3 \pm 4,6$ кг/м². В первой группе у пациентов с сахарным диабетом и у пациентов без сахарного диабета нет статистически значимой разницы в развитии местных и общих осложнений как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде. Во второй группе наличие сахарного диабета в анамнезе не оказывает влияние на развитие общих осложнений.

Унивариантный анализ не выявил связи сахарного диабета и развитие местных и общих осложнений у пациентов в обеих группах. Мультивариантный анализ выявил связь сахарного диабета и ожирения II, III степени на развитие местных осложнений во второй группе как в раннем, так и в позднем послеоперационном периодах.

Ожирение II, III степени в первой группе у 23 больных (45%), 9 мужчин и 14 женщин, средний возраст $55,4 \pm 7,0$ лет, ИМТ $40,7 \pm 3,7$ кг/м². Во второй группе ожирение II, III степени у 26 пациентов, из них 9 мужчин и 17 женщин, средний возраст $59,8 \pm 7,2$ лет, ИМТ $40,5 \pm 3,0$ кг/м². В первой группе в раннем и позднем послеоперационном периоде, нет статистически значимой разницы в развитии общих и местных осложнений между пациентами без ожирения и пациентами с ожирением II, III степени. Во второй группе ожирение II, III степени не оказывает влияние на развитие общих осложнений. Нет статистически значимой разницы в развитии раневых осложнений между пациентами с ожирением II, III степени и у пациентов без ожирения в раннем послеоперационном периоде. Разница

статистически значима между пациентами при развитии раневых осложнений в позднем послеоперационном периоде. Однако, стоит отметить, что у всех пациентов, у которых возникли местные осложнения в анамнезе был сахарный диабет.

Унивариантный анализ не выявил связи ожирения II, III степени и развитие местных и общих осложнений у пациентов в обеих группах. Мультивариантный анализ выявил связь ожирения II, III степени и сахарного диабета на развитие местных осложнений во второй группе как в раннем, так и в позднем послеоперационном периодах.

У 5 пациентов (9,8%) в первой группе в анамнезе оперативное лечение по поводу онкологии, из них 1 женщина и 4 мужчин, средний возраст $64,4 \pm 1,4$ лет, ИМТ $32,2 \pm 1,4$ кг/м². Во второй группе оперативное лечение по поводу онкологического заболевания перенесли 8 пациентов, из них 4 мужчин и 4 женщин, средний возраст $72,5 \pm 6,5$ лет, ИМТ $34,2 \pm 1,1$ кг/м². Как в первой группе, так и во второй группе, наличие оперативного лечения по поводу онкологии в анамнезе, не увеличивает количество местных и общих осложнений в обеих группах.

В первой группе 16 человек (31,4%) имели длительный анамнез курения, из них 14 мужчин и 2 женщины, средний возраст $45,1 \pm 9,8$ лет, ИМТ $30,6 \pm 5,9$ кг/м². Во второй группе длительный анамнез курения у 17 больных (42,5%), 16 мужчин и 1 женщина, средний возраст $53,2 \pm 5,2$ лет, ИМТ $33,8 \pm 5,1$ кг/м². В первой группе курение не влияет на развитие местных, общих осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде. Разница статистически не значима между пациентами с длительным анамнезом курения и некурящими пациентами. Во второй группе статистически значимо чаще развиваются местные осложнения, чем у некурящих пациентов. Практически у всех пациентов в анамнезе сахарный диабет и ожирение II, III степени.

В своей работе мы оценивали не только развитие осложнений после сепарационных пластик и факторы риска их возникновения, но и качество жизни пациентов. Нами использованы два опросника: SF-36 и EuraHS Quality of Life

score. Анкетирование проводилось перед операцией, через 3 месяца после операции, через 6 месяцев, через 12 месяцев и далее ежегодно.

При сравнении показателей между пациентами первой и второй групп, согласно общему опроснику SF-36 нами не выявлена статистически значимая разница ($p>0,05$). Как задняя, так и передняя сепарационная пластика улучшают качество жизни пациентов после операции. Но стоит отметить, что общее здоровье у пациентов в первой группе улучшается быстрее, чем во второй группе, особенно в первые 3 месяца (рисунок 1).

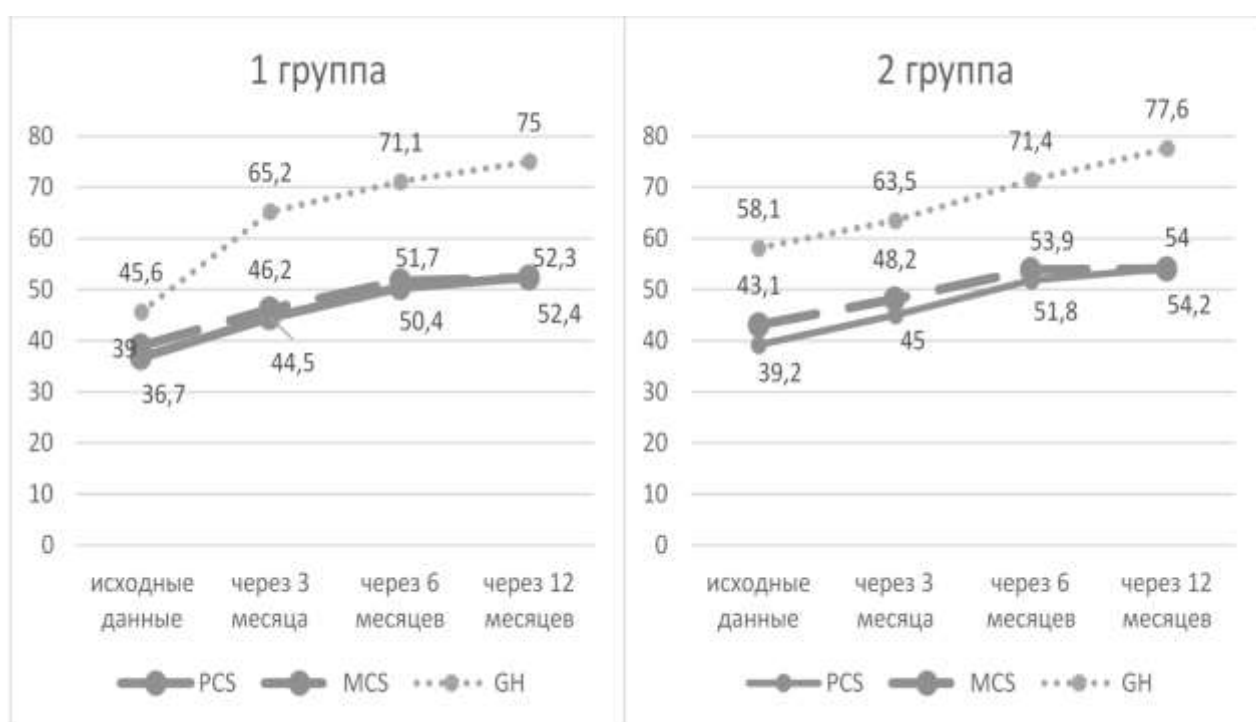


Рисунок 1. Динамика показателей качества жизни пациентов, согласно опроснику SF-36 (PCS – физическое состояние пациента, MCS – эмоциональное состояние пациента, GH- общее состояние здоровья).

Специальный опросник EuraHS Quality of Life score - статистически значимой разницы по показателям данного опросника между группами не выявлено ($p>0,05$). Однако, в первой группе, в первые 3 месяца, все показатели улучшаются значительно быстрее, чем во второй группе. У женщин, как в первой

группе, так и во второй группе в первые 3 месяца, все показатели улучшаются быстрее, чем у мужчин (рисунок 2).

Согласно двум опросникам, у пациентов после сепарационных пластик качество жизни улучшается по всем показателям. В первой группе наибольший рост отмечен в первые 3 месяца у мужчин. Во второй группе у женщин показатели улучшаются несколько быстрее, чем у мужчин.

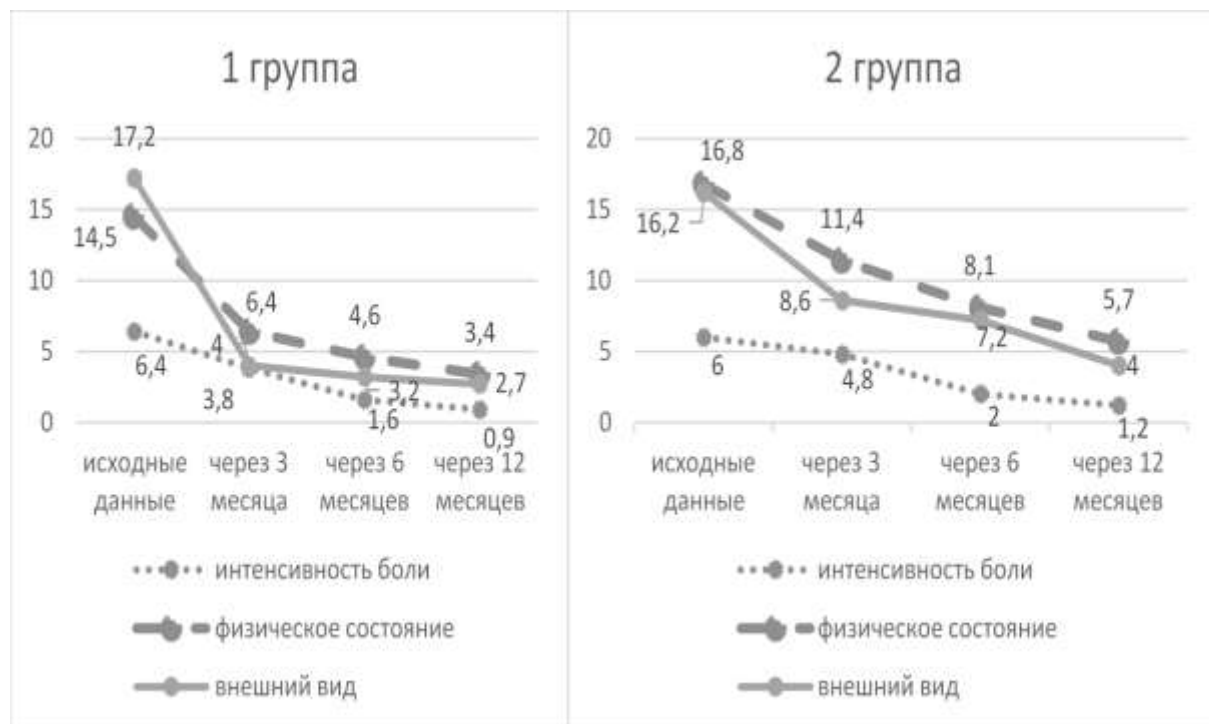


Рисунок 2. Динамика показателей качества жизни пациентов, согласно опроснику EuraHS-QoI

К 12 месяцу показатели между группами сходны и далее, остаются на прежнем уровне. Таким образом, пациенты после сепарационной пластики выполняют повседневную нагрузку, не испытывая боли. Только незначительное количество пациентов испытывает дискомфорт или снижение чувствительности передней брюшной стенки. Объем выполняемой физической нагрузки также увеличился у активных пациентов. Пациенты пожилого и старческого возраста, а также пациенты с тяжелой сопутствующей патологией и после операции остаются малоактивными, однако и их качество жизни улучшается. Они

отмечают снижение боли, улучшение эмоционального состояния. Оперативное лечение не ухудшило течение хронической патологии.

ВЫВОДЫ

1. Достоверных различий в развитии общих осложнений у пациентов, перенесших различные виды сепарационных пластик как в ближайшем, так и в отдаленном периоде не выявлено ($p>0,05$). У пациентов после передней сепарационной пластики раневые осложнения как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде развиваются статистически значимо чаще, чем у пациентов после задней сепарационной пластики ($p<0,05$). При долгосрочном наблюдении (более 12 месяцев) раневые осложнения в обеих группах не наблюдаются.

2. Унивариантный анализ не выявил влияния отдельных факторов риска на развитие послеоперационных осложнений у пациентов после различных видов сепарационных пластик. Мультивариантный анализ выявил, что сочетание нескольких факторов риска (сахарного диабета, ожирения II, III степени, длительного анамнеза курения) увеличивает развитие раневых осложнений у пациентов после передней сепарационной пластики как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде ($p<0,05$).

3. Частота рецидива после задней сепарационной пластики составила 4%. Основной причиной рецидива явилось развитие гнойно-септических осложнений, которые привели к частичному удалению сетчатого эндопротеза.

4. Статистически значимых различий в динамике показателей качества жизни, согласно двум опросникам, между различными видами сепарационной пластики не отмечено ($p>0,05$). Сепарационная пластика, с восстановлением белой линии живота, улучшает качество жизни пациентов после операции.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При наличии у пациента одного фактора риска, рекомендовано выполнение одного из вариантов сепарационной пластики.

2. При наличии у пациента сахарного диабета и ожирения, а также сахарного диабета, ожирения, длительного анамнеза курения, целесообразно выполнять заднюю сепарационную пластику.

3. Пациентам пожилого возраста, страдающим тяжелой сопутствующей патологией, рекомендовано выполнение передней сепарационной пластики, так как длительность операции в среднем меньше на 60 минут.

4. При развитии абдоминального компартмент-синдрома необходима более активная хирургическая тактика, заключающаяся в декомпрессионной лапаротомии и удалении сетчатого эндопротеза.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Егиев, В.Н. Непосредственные и отдаленные результаты сепарационных пластик при срединных грыжах / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // Сборник тезисов «Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского». - 2017. - № 1. - С.525-526.

2. Егиев, В.Н. Первые результаты после задней сепарационной пластики у пациентов со срединными грыжами / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // Сборник тезисов «Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского». - 2017. - № 1. - С.1512-1514.

3. Егиев, В.Н. Первые результаты после передней сепарационной пластики у пациентов со срединными грыжами / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Журнал научных статей “Здоровье и образование в XXI веке”**. - 2017. - Т.19, №8. - С.18-21.

4. Егиев, В.Н. Первые результаты после задней сепарационной пластики у пациентов со срединными грыжами / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Журнал научных статей “Здоровье и образование в XXI веке”**. - 2017. - Т.19, №9. - С.38-41.

5. Егиев, В.Н. Результаты задней сепарационной пластики у пациентов со срединными вентральными грыжами / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Клиническая и экспериментальная хирургия.** - 2017. - Т.5, №2. - С.29-32.
6. Егиев, В.Н. Сравнительный анализ результатов лечения пациентов после сепарационных пластик при срединных грыжах / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Врач – Аспирант.** - 2017. - Т.6.3 (85). - С.304-310.
7. Егиев, В.Н. Оценка качества жизни у пациентов после сепарационных пластик при срединных грыжах / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Московский хирургический журнал.** - 2018. - Т. 2(60). - С.18-23.
8. Егиев, В.Н. Результаты лечения пациентов после сепарационных пластик при срединных грыжах / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Московский хирургический журнал.** - 2018. - № 3(61). - С.77-78.
9. Егиев, В.Н. Оценка качества жизни у пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Московский хирургический журнал.** - 2018. - Т.4 (62). - С.25-30.
10. Егиев, В.Н. Опыт выполнения передней сепарационной пластики у пациентов пожилого и старческого возраста / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Клиническая геронтология.** - 2018. - №7-8. – С. 27-31.
11. Егиев, В.Н. Оценка качества жизни у пациентов после сепарационных пластик при срединных грыжах / В.Н. Егиев, С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Вестник Смоленской медицинской академии.** - 2018. - Т.17, №2. - С.137-142.
12. Кулиев, С.А. Хирургическая тактика лечения послеоперационных вентральных грыж в сочетании с “Loss of domain” (обзор литературы) / С.А. Кулиев, И.В. Евсюкова // **Московский хирургический журнал.** – 2019. - №4 (68). – С.35-37.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ПОВГ - послеоперационная вентральная грыжа

EHNS – European Hernia Society – Европейское общество герниологов

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии

ХОБЛ - хроническая обструктивная болезнь легких

Мм.рт.ст - миллиметры ртутного столба

АРО - анестезиолого-реанимационное отделение

ИМТ - индекс массы тела

ВТЭО – венозные тромбозмболические осложнения

УЗИ – ультразвуковое исследование

УЗАС – ультразвуковое ангиосканирование сосудов

МСКТ – мультиспиральная компьютерная томография

Подписано в печать: 16.12.2020

Объем: 1 усл.п.л.

Тираж: 100 экз. Заказ № 0274

Отпечатано в типографии «Реглет»

117519 г. Москва, ул. Красного Маяка, 2

Тел.: +7(495) 142-70-40

www.reglet.ru