

«На правах рукописи»

Гурьянов Андрей Александрович

**ЭНДОХИРУРГИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И  
ПОВРЕЖДЕНИЙ ПИЩЕВОДА**

14.01.17 – хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора  
медицинских наук

Барнаул 2014

**Работа выполнена в Государственном бюджетном учреждении высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Научный консультант:**

доктор медицинских наук, профессор Оскретков Владимир Иванович

**Официальные оппоненты:**

**Дамбаев Георгий Цыренович** - доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАМН, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной хирургии с курсом онкологии, заведующий кафедрой.

**Чикинев Юрий Владимирович** - доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра госпитальной и детской хирургии, заведующий кафедрой.

**Лишов Евгений Владимирович** - доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра факультетской хирургии и урологии, заведующий кафедрой.

**Ведущая организация:** Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится 9 октября 2014г. на заседании диссертационного совета Д 208.002.02 при ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 40).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (656031, г. Барнаул, ул. Папанинцев, 126) и на сайте <http://www.agmu.ru>

Автореферат разослан « » \_\_\_\_\_ 2014г.

Ученый секретарь диссертационного совета

Цеймах Евгений Александрович

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### **Актуальность проблемы.**

Число больных с острыми химическими повреждениями верхних отделов пищеварительного тракта в России остается высоким в связи со свободной продажей и широким использованием в быту концентрированных органических и неорганических кислот, щелочей, восстановителей, арсенал которых неуклонно расширяется (С.В. Волков 2005, А.Ю. Разумовский 2012, Э.С-О Салахов 2008).

По данным разных авторов эффективность различных способов дилатации рубцовоизмененного пищевода (бужирование, баллонная дилатация, стентирование) составляет 70,0% - 97,3% (А.С. Аллахвердян 2004, Ю.И. Галлингер 2001, Э.А. Годжелло 2002, Л.Р. Зарипов 2006, Л.Е. Федотов 2008).

Хирургами не однозначно определяются показания к выполнению реконструктивных вмешательств на пищеводе. Наиболее часто основанием для операции становится бесперспективность бужирования пищевода из-за невозможности проведения направителя, быстрое и частое рецидивирование рубцового стеноза пищевода после успешных сеансов его дилатации, неэффективность бужирования, вследствие высокой ригидности стриктуры, когда насильственное проведение бужа может вызвать разрыв пищевода (В.Г. Лобанов 2006, М.Б. Скворцов 2009, Д.А. Чепик 2009, Ю.В. Чикинев 2011).

Коррекцию прогрессирующих трофических нарушений большинство отечественных и зарубежных хирургов проводят путем формирования гастро- или еюностомы (Е.В. Лишов 2001, В.С. Мазурин 2006, М.В. Рудой 2008). Однако большое количество способов формирования гастро- или еюностомы указывает, что данная задача далека от решения.

По мнению большинства исследователей (А.С. Аллахвердян 2004, Е.В. Лишов 2011, С.В. Мазурин 2006, Г.А. Лапий 2010, Н.Р. Рахметов 2003, М.В. Рудой 2008, А.Г. Титов 2006) у пациентов с сочетанным послеожоговым

рубцовым стенозом пищевода и желудка первоочередным является хирургическое вмешательство, обеспечивающее эвакуацию желудочного содержимого, но взгляды на ее осуществление противоречивы.

Предпочтительное использование желудка для эзофагопластики объясняется хорошим его кровоснабжением, а убедительная жизнеспособность формируемого трансплантата позволяет формировать внеполостной эзофагогастроанастомоз (А.А. Бакиров 2001, Ч.М. Джафаров 2008, Л.Р. Зарипов 2006, Р.Б. Мумладзе 2000, М.Б. Скворцов 2009, Ф.А.Черноусов 2004). Большинство хирургов (Р.Б. Мумладзе 2000, М.Б. Скворцов 2009, А.Ф. Черноусов 2003) у пациентов с органическими изменениями желудка, а так же при двухмоментной эзофагопластике для создания искусственного пищевода отдают предпочтение поперечно-ободочной и нисходящей ободочной кишке.

Вопросы применения миниинвазивных видеоэндохирургических технологий при выполнении реконструктивно-восстановительных операций у больных с послеожоговым рубцовым стенозом пищевода мало изучены и требуют дальнейшего совершенствования.

В хирургическом лечении повреждений пищевода большинство хирургов являются сторонниками разобщения просвета пищевода и заднего средостения (М.М. Абакумов 2010, М.П. Королев 2009, В.Л. Полуэктов 2005, М.Б. Скворцов 2007, J.-H. Zhou 2009). Однако зашивание дефекта стенки пищевода в условиях медиастинита приводит к несостоятельности шва у 74,4% - 100% больных (Г.О. Остапенко 2010). Немало сторонников выполнения дренирующих операций при перфорации пищевода, гнойном медиастините (М.М. Абакумов 2004, Ю.И. Галлингер 2001, Ш.Н. Даниелян 2011). Не решенным является вопрос о целесообразности функционального (А.С. Карпицкий 2011, Е.А. Корымасов 2011, К.Н. Мовчан 2003, С.А. Плаксин 2007, Б.А. Янгиев 2007) или анатомического выключения пищевода (А.В. Воробей 2003, Г.О. Остапенко 2010) из акта пищеварения. Использование видеоэндоскопических технологий в лечении данной

категории больных находится на этапах разработки и внедрения (А.В. Воробей 2003, И.Н. Зятков 2006, Е.А. Кормасов 2011, А.В. Николаев 2004, А.В. Решетов 2008, С.С. Слесаренко 2005).

До настоящего времени нет единого мнения в выборе хирургического доступа и способа оперативного лечения больных ахалазией пищевода в зависимости от стадии заболевания. Некоторые авторы (М.П. Королев 2009, Е.В. Кривгина 2011, И.Т. Сагитов 2004, А.Ф. Черноусов 2001) в хирургическом лечении больных ахалазией пищевода IV стадии отдают предпочтение радикальным, высокотравматичным операциям в виде экстирпации пищевода с одномоментной эзофагопластикой трубкой из большой кривизны желудка. Ряд отечественных и зарубежных хирургов (О.Я. Гончар 2011, С.А. [Pantanali](#) 2013, S. Roman 2013) с успехом выполняют органосохраняющие хирургические вмешательства у этой категории больных, которые приводят к частичному восстановлению моторики пищевода.

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

Улучшить результаты хирургического лечения больных доброкачественными заболеваниями пищевода, сопровождающимися дисфагией (изолированным и сочетанным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода, ахалазией пищевода), а так же перфорацией пищевода путем применения видеоэндохирургических технологий.

### **ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

1. Разработать технику видеоэндоскопических операций, обеспечивающих фистульное питание у больных с изолированным стенозом пищевода и при сочетании его с суб- и декомпенсированным стенозом желудка. Провести сравнительную оценку видеоэндоскопических операций и операций, выполненных из традиционных доступов.

2. Разработать технику различных типов видеоассистированных дренирующих желудок операций (гастродуоденоанастомоз, гастроэнтероанастомоз, резекция желудка) при суб- и декомпенсированном его стенозе в сочетании с сужением пищевода. Сопоставить результаты видеоэндоскопических операций и оперативных вмешательств, выполненных из традиционного доступа.

3. Разработать технику видеоторакоскопической экстирпации пищевода с одномоментной гастро- колопластикой из лапаротомного доступа и одномоментную видеоторакоскопическую экстирпацию пищевода с видеолапароскопической гастропластикой. Сравнить результаты видеоторакоскопической экстирпации пищевода и видеоторакоскопической экстирпации пищевода с конверсией доступа.

4. Изучить качество жизни больных до и после эзофагопластики с использованием видеоэндоскопических технологий.

5. Разработать технику видеолапаротрансхиатального дренирования заднего средостения при перфорации средней и нижней трети пищевода, оценить ее ближайшие и отдаленные результаты.

6. Усовершенствовать технику видеолапароскопической эзофагокардиомиотомии с передней гемиезофагофундопликацией по Дор у больных ахалазией пищевода различной стадии, оценить ее ближайшие и отдаленные результаты в сравнении с операциями, выполненными из традиционного хирургического доступа.

### **НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ:**

Впервые научно обоснована целесообразность выполнения всех типов реконструктивно-восстановительных операций при изолированных и сочетанных рубцовых стриктурах пищевода, ахалазии и перфорациях пищевода с использованием видеоэндохирургических технологий.

Доказана наибольшая эффективность видеоэндохирургических операций по сравнению с операциями, выполненными из традиционных

доступов у больных с изолированным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и сочетанным с сужением желудка, ахалазией и перфорацией пищевода.

Установлено повышение качества жизни после видеоэндохирургических реконструктивно-восстановительных вмешательств у пациентов с послеожоговым рубцовым стенозом и ахалазией пищевода.

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ:**

Впервые разработана или усовершенствована техника всех типов реконструктивно-восстановительных операций, необходимых для лечения больных с изолированными и сочетанными рубцовыми стенозами пищевода, ахалазией и перфорацией пищевода с использованием эндовидеохирургических технологий, обоснованы показания и противопоказания к их выполнению.

Разработана техника видеолапаротрансхиатального дренирования средостения при перфорации пищевода, которая позволяет адекватно санировать гнойную полость, обеспечивает быстрое купирование интоксикационного синдрома.

Доказана целесообразность выполнения органосохраняющей операции при ахалазии пищевода 4ст. путем усовершенствованной расширяющей видеолапароскопической эзофагокардиомиотомии с передней гемиезофагофундопликацией по Дор.

### **МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

Проведено открытое проспективное и ретроспективное нерандомизированное исследование, в которое включены больные, требующие проведения разноплановых хирургических вмешательств (операции, обеспечивающие фистульное питание или эвакуацию желудочного содержимого, реконструктивные вмешательства на пищеводе, дренирование заднего средостения, эзофагокардиомиотомия).

**Критерии включения:**

- Изолированный рубцовый стеноз пищевода, просвет которого не удается реканализовать путем бужирования или стентирования.
- Изолированный рубцовый стеноз желудка в стадии суб- и декомпенсации.
- Сочетанный послеожоговый стеноз пищевода и стеноз желудка.
- Ятрогенная перфорация стенки пищевода (бужирование, эндоскопические исследования) или спонтанный его разрыв.
- Несостоятельность швов пищевода после оперативных вмешательств на нем.
- Ахалазия пищевода II – IV стадии.

**Критерии исключения:**

- Изолированный послеожоговый рубцовый стеноз пищевода, при котором достигнуто восстановления его проходимости без применения хирургического пособия путем бужирования или стентирования.
- Компенсированный послеожоговый рубцовый стеноз желудка без признаков гастростаза.
- Повреждения пищевода в пределах стенки органа без признаков медиастинита.
- Ахалазия пищевода I стадии, ахалазия пищевода II – IV стадии при наличии соматических противопоказаний к хирургическому вмешательству.

Для выяснения характера органических изменений в пищеводе, желудке, двенадцатиперстной кишке, определения тактики лечения и объема хирургического вмешательства, оценки динамики патологического процесса пациентам проведены разноплановые дополнительные исследования (Табл. 1).



Табл. 1

**Объем специальных исследований, проведенных больным с  
послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка, перфорацией  
пищевода, ахалазией пищевода**

Методы исследования	n	P±m %
Фиброэзофагоскопия	128	50,9±3,1
Фиброэзофагогастроскопия	31	12,3±2,0
Фиброэзофагогастродуоденоскопия	92	36,6±3,1
Контрастная рентгеноскопия пищевода и желудка	251	100
Рентгеноскопия желудка с контрастированием через гастростому	4	1,6±0,7
Фистулография	28	11,1±1,9
<a href="#">Манометрия пищевода и пищеводно-желудочного перехода</a>	71	28,3±2,7
Диагностическая лапароскопия	161	64,12±3,0

**НА ЗАЩИТУ ВЫНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:**

1. Показаниями к проведению операций, обеспечивающих фистульное питание, является выраженная рубцовая непроходимость пищевода при невозможности его дилатации в короткие сроки, перфорация пищевода. Видеоэндоскопическая гастро- и еюностомия характеризуются меньшей продолжительностью и выраженностью болевого синдрома, позволяет снизить число послеоперационных осложнений в 2 раза, достоверно сократить продолжительность стационарного лечения после операции на 3 дня.

2. Окончательный объем дренирующих желудок операций у больных с суб - и декомпенсированном его стенозе из-за трудностей оценки выраженности и распространенности в нем рубцово-воспалительных изменений при одновременном сужении пищевода определяется на основании результатов интраоперационной ревизии желудка, двенадцатиперстной и начальной части тощей кишки. Использование видеоэндохирургических технологий при

проведении дренирующих желудок операций позволяет снизить число послеоперационных осложнений на 8,7%, сократить период стационарного лечения после резекции желудка на 2 дня.

3. Показанием к проведению реконструктивно-восстановительных вмешательств у больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода является его полная непроходимость или выраженная дисфагия, не позволяющая обеспечить адекватное энтеральное питание вследствие ригидной стриктуры, не поддающейся бужированию или ее частое рецидивирование после дилатации. Оптимальным является выполнение видеоторакоскопической экстирпации пищевода с одномоментной видеолапароскопической эзофагогастропластикой.

4. Основным методом диагностики перфорации пищевода является рентгенологическое исследование с жидкой суспензией сульфата бария. Проведение видеолапаротрансхиатального дренирования заднего средостения при перфорации пищевода ниже уровня Th-IV позволяет выполнить медиастиноскопию и адекватную санацию гнойной полости в заднем средостении, что обеспечивает быстрое купирование интоксикационного синдрома с последующим рубцеванием перфоративного отверстия.

5. Видеолапароскопическая эзофагокардиомиотомия по Геллер, передняя гемиезофагофундопликация по Дор не сопровождается осложнениями раннего послеоперационного периода, обеспечивает возможность устранения S-образной деформации грудного отдела пищевода у больных ахалазией пищевода IV стадии, позволяет статистически значимо снизить длительность пребывания больных в стационаре до  $19 \pm 0,8$  койко/дней, раннего послеоперационного периода до  $8,7 \pm 0,3$  койко/дней, достоверно улучшает качество жизни.

6. Использование видеоэндохирургических технологий обеспечивает улучшение результатов хирургического лечения больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка, ахалазией пищевода, перфорацией пищевода за счет снижения числа послеоперационных осложнений, сокращения продолжительности раннего послеоперационного периода, возможности одномоментного выполнения все этапов сложных реконструктивно-восстановительных операций на пищеводе.

### **СТЕПЕНЬ ДОСТОВЕРНОСТИ И АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программ SPSS 11.5, Statistica 7.0, MS Excel из пакета MS Office 2003 и 2007, StatPlus 2009. Для оценки достоверности различий параметрических показателей был использован t-критерий Стьюдента. Статистическая обработка материала непараметрическим методом проводилась с использованием критерия Уилкоксона, коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принят равным 0,05.

#### **Апробация работы.**

Материалы диссертации доложены на XII съезде эндоскопических хирургов России, Москва, февраль 2009г.

III съезде хирургов Сибири и Дальнего востока, Томск 2009г.

XIII съезде эндоскопических хирургов России, Москва, февраль 2010г.

Выездном пленуме правления Российского общества эндоскопических хирургов «Перспективы и развитие малоинвазивной хирургии», Новосибирск 2012

XVI съезде эндоскопических хирургов России Москва 2013

II Российско-Европейском образовательном симпозиуме по торакальной хирургии Казань 2013.

Заседании научно-практического общества хирургов Алтайского края,  
Барнаул 2013

Совместном заседании сотрудников кафедр общей и госпитальной хирургии,  
факультетской хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС имени профессора  
И.И. Неймарка, оперативной хирургии и топографической анатомии, детской  
хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ГБОУ  
ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, 22 мая  
2014г.

### **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Основу работы составили результаты обследования и лечения 251  
больного изолированным или сочетанным послеожоговым рубцовым  
стенозом пищевода и желудка, ахалазией пищевода, перфорацией пищевода,  
которые находились на лечении в клинике общей хирургии ГБОУ ВПО  
«Алтайский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения РФ на базе КГБУЗ «Городская больница № 12 г. Барнаула»  
с 1995 по 2011 год.

Среди пациентов, включенных в исследование, изолированный  
послеожоговый рубцовый стеноз пищевода был у 60 чел. ( $47,2 \pm 4,4\%$ ),  
изолированный послеожоговый рубцовый стеноз желудка - у 23 пациентов  
( $18,2 \pm 3,4\%$ ), сочетанный послеожоговый рубцовый стеноз пищевода и  
желудка наблюдался у 45 больных ( $34,6 \pm 4,2\%$ ). Повреждение пищевода  
произошло у 31 пациента, из них разрыв стенки пищевода при дилатации  
послеожоговой рубцовой стриктуры возник у 19 больных ( $61,3 \pm 8,7\%$ ),  
послеожоговая перфорация пищевода с формированием пищеводно-  
медиастинального свища произошла у 2 пациентов ( $6,4 \pm 4,4\%$ ). Перфорация  
неизмененного пищевода при фиброэзофагоскопии и эндоскопической  
полипэктомии, после видеолапароскопической эзофагофундопликации,  
вследствие несостоятельности швов пищевода, спонтанного его разрыва и

разрыва при баллонокардиодилатации возникла у 10 ( $32,3 \pm 8,4\%$ ) человек. Ахалазия пищевода была у 92 пациентов. У 14 чел ( $15,2 \pm 3,7\%$ ) была II стадия заболевания, у 41 ( $44,6 \pm 5,6\%$ ) – III стадия, у 37 ( $40,2 \pm 5,1\%$ ) – IV стадия. Все больные подвергнуты хирургическому лечению. В связи с необходимостью выполнения сложных этапных операций 22 чел. оперированы 2 и более раз, 40 пациентам произведены сочетанные хирургические вмешательства. Всего было выполнено 316 хирургических вмешательств. У подавляющего числа больных (201 чел. –  $70,5 \pm 2,7\%$ ) операции произведены с использованием видеоэндохирургических технологий, из традиционного хирургического доступа оперировано менее 1/3 больных (84 чел. –  $29,5 \pm 2,7\%$ ). Специальных показаний к использованию миниинвазивных видеоэндохирургических технологий мы не выделяли. «Открытые» хирургические вмешательства выполнялись до внедрения в хирургическую практику видеоэндохирургических технологий. Конверсия видеоэндохирургического доступа осуществлялась при возникновении интраоперационных осложнений, устранить которые «закрытым способом» не представлялось возможным.

Сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка, ахалазией пищевода, а так же перфорацией пищевода произведенного с использованием видеоэндохирургических технологий и традиционным способом проводился по следующим критериям: продолжительность хирургического вмешательства, выраженность послеоперационного болевого синдрома, частота и тяжесть послеоперационных осложнений, летальность, продолжительность стационарного лечения, качество жизни больных.

У подавляющего числа пациентов ( $84,3 \pm 3\%$ ) с изолированным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и сочетанным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка хирургическое вмешательство выполнено в течение первых 6 мес. после химического ожога. В течение первого месяца заболевания оперативное лечение было проведено у  $7,1 \pm 2,3\%$

пациентов, примерно такое же количество больных оперировано в сроки 6 – 12 мес. с момента получения химического ожога –  $5,5 \pm 1,9\%$ . Длительный анамнез заболевания (более 1 года) имел место у  $10,2 \pm 2,7\%$  больных.

Наиболее часто ( $72,7 \pm 5,2\%$ ) показанием к проведению операций, обеспечивающих фистульное питание, служила выраженная непроходимость пищевода при невозможности его реканализации, прогрессирующие на этом фоне нарушения водно-электролитного баланса, белково-энергетический дефицит, создающими угрозу для жизни. Фистулы для питания вынуждены были формировать и у пациентов, у которых во время бужирования наступало обострение посткоррозионного эзофагита с температурной реакцией и воспалительными изменениями в данных анализа крови ( $1,3 \pm 1,3\%$ ). Перфорация стенки пищевода с развитием медиастинита или пищеводно-респираторного свища была показанием для формирования гастро- или еюностомы не только для обеспечения фистульного энтерального питания, но и функционального выключения пищевода у  $26 \pm 4,8\%$  больных.

Гастростому формировали при изолированном стенозе пищевода или перфорации его в верхней или средней трети, сочетанном стенозе пищевода и пилороантрального отдела желудка одновременно с дренирующими его операциями при достаточной подвижности желудка с возможностью его фиксации к париетальной брюшине передней брюшной стенки.

Еюностомия производилась при невозможности формирования гастростомы у лиц с субтотальным и тотальным рубцовым сморщиванием желудка, после дренирующих желудок операций (резекция желудка, гастродуоденоанастомоз), ограничивающих подвижность желудка и препятствующих его фиксации к париетальной брюшине передней брюшной стенки, при перфорации нижней трети пищевода.

Обязательным условием формирования гастро- или еюностомы у больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода являлось исключение послеожогового рубцового стеноза выходного отдела желудка,

двенадцатиперстной, начальной части тощей кишки, которое не всегда возможно осуществить на дооперационном этапе вследствие недостаточного контрастирования желудка. Эту задачу позволяла выполнить видеолaparоскопическая ревизия указанных отделов пищеварительного тракта. При выявлении послеожогового рубцового стеноза выходного отдела желудка гастростому формировали одновременно с дренирующими желудок операциями, а при необходимости еюностомии гастроэнтероанастомоз накладывали с выключенной по Ру петель тощей кишки, использованной для еюностомы.

Сравнительный анализ результатов операций, обеспечивающих фистульное питание больных, показал, что продолжительность видеоассистированной гастростомии была достоверно меньше гастростомии из традиционного лапаротомного доступа. Менее продолжительным было и время, затраченное на формирование еюностомы с использованием видеоэндохирургических технологий по сравнению с еюностомией, выполненной из традиционного доступа (Табл. 2.).

**Табл. 2.**

**Продолжительность операций, обеспечивающих энтеральное питание**

Характер операции	Продолжительность операции	
	Традиционный доступ (мин.)	Видеоэндоскопический доступ (мин.)
Гастростомия	65,0 ±7,7	53,7±5,8
Гастростомия + дренирующая желудок операция	156,0±13,6	120±13,1
Среднее значение	121,2±13,5*	69,4±7,6*
Еюностомия	80±10	115±5
Еюностомия+ дренирующая желудок операция	161,0±13,0	125±0
Среднее значение	129±21,5	122,5±2,5

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,01$ ) помечены знаком \*

Послеоперационная пневмония у пациентов, перенесших видеоассистированные операции, обеспечивающие фистульное питание (4,5±3,1%) была значительно реже, чем после формирования гастро-или еюностомы из традиционного хирургического доступа (14,3±5,9%).

Использование малоинвазивных видеоэндохирургических технологий позволило достоверно снизить продолжительность раннего послеоперационного периода после формирования гастростомии, после видеоассистированной еюностомии отмечена тенденция к сокращению послеоперационного периода на 3,5 сут., но эти отличия были статистически не значимы (Табл. 3).

**Табл. 3.**

**Продолжительность раннего послеоперационного периода после операций, обеспечивающих энтеральное питание**

Характер операции	Послеоперационный койко/день	
	Традиционный доступ (сут.)	Видеоэндоскопический доступ (сут.)
Гастростомия	13,3±2,3*	10,1±0,8*
Гастростомия + дренирующая желудок операция	13,1±1*	10,2±0,8*
Среднее значение	13,2±1*	10,1±0,7*
Еюностомия	12,5±0,5	9,0±0
Еюностомия+ дренирующая желудок операция	14,0±1	11,0±0
Среднее значение	13,5±0,6	10,0±1

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Выраженность абдоминального болевого синдрома после миниинвазивных хирургических вмешательств чаще была минимальной (88,6±4,8%), тогда как у подавляющего числа больных (94,3±3,9%) после традиционных хирургических вмешательств абдоминальный болевой синдром был умеренно выражен, а у 5,7±3,9% зарегистрирована сильная боль.

Улучшение проходимости пищевода за счет купирования эзофагита вследствие функционального выключения пищевода после формирования гастро- или еюностомы у 41,8±5,5% больных позволило успешно провести бужирование пищевода по направителю с последующим закрытием желудочной или кишечной фистулы. У 45,6±5,6% пациентов достигнуть реканализации пищевода не удалось вследствие его облитерации, наличия



протяженной рубцовой стриктуры, не поддающейся бужированию, склонной к быстрому рецидивированию после дилатации.

У пациентов с послеожоговым рубцовым стенозом желудка и двенадцатиперстной кишки его сочетание с послеожоговым рубцовым стенозом пищевода наблюдалось в 2 раза чаще ( $65,7\pm 5,8\%$ ) изолированного стеноза желудка ( $34,3\pm 5,8\%$ ). В отличие от пациентов с изолированным послеожоговым рубцовым стенозом желудка, у которых доминировали клинические признаки гастростаза, при стенозе пищевода на фоне дисфагии проявления органического стеноза выходного отдела желудка выявлены лишь у 1/3 больных ( $38,6\pm 7,3\%$ ). Это еще раз указывает на необходимость интраоперационной ревизии желудка и двенадцатиперстной кишки для исключения их стенозирования при выполнении оперативных вмешательств на брюшной полости у больных с выраженной дисфагией.

При возможности проведения фиброэзофагогастроскопии выявлялись отек и гиперемия слизистой оболочки желудка в предстенотической части, у  $23,8\pm 9,3\%$  пациентов сохранялись эрозивно-язвенные изменения. Явления эзофагита предстенотической части присутствовали у  $72,0\pm 7,1\%$  пациентов сочетанным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка, тогда как у больных с изолированным послеожоговым рубцовым стенозом желудка эзофагит был выявлен в  $39,1\pm 10,1\%$  наблюдений. Наиболее часто рубцовое сужение локализовалось в области пилорического отдела желудка ( $66,7\pm 10,3\%$ ), антрального отдела ( $28,6\pm 9,9\%$ ), крайне редко в области луковицы двенадцатиперстной кишки ( $4,8\pm 4,7\%$ ). Эти данные не совпадали с результатами рентгеноскопии пищевода и желудка и интраоперационными данными об объеме поражения желудка. В большинстве наблюдений объяснением этому служила невозможность проведения полноценного полипозиционного рентгенологического исследования желудка вследствие недостаточного его контрастирования. Таким образом, окончательное решение об объеме хирургического вмешательства у больных с изолированным послеожоговым рубцовым стенозом желудка и сочетанным

послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка принималось во время интраоперационной ревизии органов брюшной полости.

Выбор метода хирургического лечения рубцовых стенозов желудка и двенадцатиперстной кишки определялся в зависимости от локализации и протяженности послеожоговой рубцовой стриктуры, выраженности и распространенности воспалительных изменений предстенотической части стенки желудка и окружающих тканей, степени выраженности водно-электролитных нарушений, белково-энергетической недостаточности.

Показанием к формированию гастродуоденоанастомоза было наличие короткой послеожоговой рубцовой стриктуры (не более 5 см.), расположенной в пилоро-антральном, пилорическом отделах желудка или пилоробульбарной зоне при умеренно выраженных воспалительных изменениях предстенотической части желудка у пациентов с водно-электролитными нарушениями.

Гастроэнтеростомия на длинной приводящей петле с соустьем по Брауну выполнялась больным с нарушениями водно-электролитного равновесия, белково-энергетической недостаточностью, наличием протяженной послеожоговой рубцовой стриктуры антрального отдела и тела желудка при выраженных воспалительных изменениях стенки органа в предстенотической части.

Дистальную резекции рубцовоизмененной части желудка выполняли пациентам с протяженной послеожоговой рубцовой стриктурой пилороантрального отдела без выраженных воспалительных изменений в предстенотической части при отсутствии нарушений водно-электролитного равновесия и белково-энергетического дефицита. Считали целесообразным накануне хирургического вмешательства или во время его выполнения попытаться провести через рубцовый канал пищевода направитель (нить или струну или мочеточниковый катетер). Это позволило более чем у 1/3 пациентов ( $36,4 \pm 7,2\%$ ) осуществить ретроградное форсированное

бужирование пищевода с курсами поддерживающего бужирования в раннем послеоперационном периоде.

Для формирования обходного гастроэнтеро – или гастродуоденоанастомоза с использованием видеоэндохирургических технологий в среднем требовалось на 30,8 мин. меньше времени, затраченного на выполнение этих операций из традиционного доступа. Видеоассистированная резекция рубцовоизмененной части желудка была более продолжительной, чем резекция желудка из лапаротомного доступа (Табл. 4).

**Табл. 4**

**Продолжительность операций, обеспечивающих эвакуацию желудочного содержимого у больных с СПРСПиЖ и ИПРСЖ**

Характер операции	Гастродуоденоанастомоз	Гастроэнтероанастомоз	Резекция желудка
Видеоассистированные операции	118,5±9,7 мин	123,7±5,7 мин.*	188,9±9,4 мин.*
Операции из лапаротомного доступа	128,9±8,8 мин.	175±17,9 мин.*	143,9±6,5 мин.*
Среднее значение	123,4±6,3 мин.*	140,8±8,4 мин.*	166,4±7,9 мин.*

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Однако продолжительность стационарного лечения после видеоассистированной резекции желудка была на 2,2 сут. короче длительности раннего послеоперационного периода после «открытой» резекции желудка. После открытых и видеоассистированных шунтирующих операций длительность стационарного лечения не отличалась и в большей степени зависела от необходимости поддерживающего бужирования пищевода в раннем послеоперационном периоде.

В структуре осложнений после «открытых» и видеоэндохирургических операций превалировала пневмония. Частота послеоперационных осложнений после видеоассистированных вмешательств (13,9±5,8%) была почти в 2 раза меньше частоты осложнений после операций из лапаротомного доступа (27,6±7,5%).

Формирование гастро- или еюностомы, в том числе в сочетании с дренирующей желудок операцией позволило добиться стабилизации или восстановления веса лишь у 41,6% больных. Для стабилизации или прибавки веса требовалось длительное время, в среднем  $33,3 \pm 11,8$  мес. Пациентам с сохраняющимся дефицитом массы тела в качестве предоперационной подготовки проводилось сочетанное (энтеральное фистульное + парентеральное питание), реконструктивно-восстановительное вмешательство выполнено в среднем через  $17,9 \pm 6$  мес.

При проведении дополнительных исследований в группе пациентов, которым произведена реконструктивно-восстановительная операция полная облитерация пищевода была выявлена у  $32,7 \pm 6,3\%$  больных. Протяженные послеожоговые рубцовые стриктуры, в том числе тотальное поражение пищевода и множественные сужения имели место у  $34,5 \pm 6,4\%$  пациентов. Короткие стриктуры и сужения средней длины были выявлены у  $32,86,3\%$  больных. Воспалительные изменения слизистой оболочки пищевода в области предстенотического его расширения достоверно чаще выявлялись в ранние сроки после химического ожога, сохраняясь почти до 1,5 лет.

Показанием к выполнению реконструктивно-восстановительного хирургического вмешательства на пищеводе у  $50,9 \pm 6,7\%$  пациентов была невозможность проведения направителя для бужирования пищевода вследствие его облитерации или наличия протяженного рубцового сужения с извитым каналом. Сочетание высокой ригидности сужения и быстрого рецидивирования рубцовой стриктуры после бужирования было у  $29,1 \pm 6,1\%$  больных. Невозможность реканализации пищевода, обеспечивающей адекватное энтеральное питание вследствие большой протяженности и высокой ригидности сужения отмечено у  $18,2 \pm 5,4\%$  пациентов, наличие противопоказаний для ее проведения – у  $1,8 \pm 1\%$  больных.

После выполнения реконструктивно-восстановительных хирургических вмешательств неудовлетворительные результаты получены при экстирпации пищевода из абдоминоцервикального доступа под

контролем видеокамеры с использованием эндохирургических инструментов (3 чел.). Вследствие неудовлетворительной визуализации и дифференцировки тканевых структур в средостении у 2 пациентов были повреждены магистральные сосуды, что в итоге привело к летальному исходу. У третьего больного произведена эзофагогастропластика целым желудком, после операции развилась тотальная пневмония справа, потребовавшая проведения продленной ИВЛ, длительной респираторной поддержки  $O_2$ , комбинированной антибактериальной терапии, в последующем – несостоятельность эзофагогастроанастомоза. На основании полученных результатов была разработана техника видеоторакоскопической экстирпации пищевода из правостороннего доступа.

При выполнении видеоторакоскопической экстирпации пищевода интраоперационные осложнения, для устранения которых требовалось выполнение торакотомии, возникали преимущественно на этапах освоения методики у  $14,5 \pm 4,7\%$  пациентов. Наиболее часто это была невозможность дифференцирования пищевода в рубцовоизмененной периезофагеальной клетчатке и повреждение непарной вены, вовлеченной в рубцово-воспалительный процесс. У большинства пациентов в этом случае реконструктивно-восстановительное вмешательство было разделено на 2 этапа, одномоментная эзофагопластика произведена лишь трем пациентам. В последующем у них развилась послеоперационная пневмония, диктующая необходимость продленной респираторной поддержки, массивной антибактериальной терапии, в одном наблюдении – некроз трансплантата из поперечноободочной и части нисходящей ободочной кишки.

Осложненное течение послеоперационного периода после видеоторакоскопической экстирпации пищевода наблюдалось в 2 раза реже, чем после операций, завершенных из торакотомного доступа (Табл. 5). Наиболее часто это были респираторные осложнения (послеоперационная пневмония), которые не сопровождались дыхательной недостаточностью и

быстро купировались на фоне активного ведения послеоперационного периода.

**Табл. 5**

**Осложнения раннего послеоперационного периода**

Название осложнения	Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода		Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с конверсией доступа		Всего	
	n	P±m %	n	P±m %	n	P±m %
Правосторонняя пневмония	8	19,5±6,2*	5	62,5±17,1*	13	26,5±6,3
Двухсторонняя пневмония	8	19,5±6,2*	2	25±15,3*	10	20,4±5,7
Кровотечение в левую плевральную полость из неустановленного источника	1	2,4			1	2,0
Диффузное кровотечение из ложа пищевода в правую плевральную полость	1	2,4	1	12,5	2	4,1±2,8
Всего	18	43,9±7,7*	8	100*	26	53,1±7,1

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Продолжительность этапа видеоторакоскопической экстирпации пищевода колебалась от 137,9±19,6 мин. до 101±5 мин. и имела тенденцию к сокращению с накоплением опыта ее выполнения.

При выборе органа для создания искусственного пищевода предпочтение отдавали целому желудку с сохранением его кровоснабжения за счет желудочно-сальниковых сосудов по большой кривизне желудка. При мобилизации желудка по малой кривизне сохраняли правую желудочную артерию и бифуркацию левой желудочной артерии. Использование в качестве трансплантата целого органа максимально сохраняло физиологию пищеварения. Формирование искусственного пищевода из толстой кишки выполняли у пациентов с сочетанным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка, когда ранее выполненные хирургические вмешательства на желудке исключали возможность формирования из него трансплантата, а так же при двухмоментной пластике пищевода, при которой необходим трансплантат достаточной длины для его проведения за грудиной. Анастомозирование искусственного пищевода с культей пищевода на шее

позволило избежать фатальных последствий при несостоятельности соустья, которая возникла у 3 человек.

Наиболее тяжелые осложнения возникали после осуществления эзофагоколопластики. В одном наблюдении некроз трансплантата из восходящей ободочной кишки с терминальным отделом подвздошной кишки совместно с чередой следующих друг за другом несостоятельств анастомозов в брюшной полости привели к смерти больного. В другом наблюдении (у пациента с конверсией торакоскопического доступа) некроз трансплантата из поперечноободочной и части нисходящей ободочной кишки вызвал развитие эмпиемы плевры справа. После удаления трансплантата, ликвидации желудочно-плеврального свища, формирования еюностомы, дренирования плевральной полости пациент был выписан, но пластика пищевода осталась не завершена.

После эзофагогастропластики фатальных осложнений не было. Лишь в одном наблюдении на начальных этапах внедрения эндохирургии возникла перфорация трубки из большой кривизны желудка в плевральной полости у пациента после экстирпации пищевода из абдоминоцервикального доступа с видеоподдержкой. Причиной этого осложнения с летальным исходом послужило системное нарушение гемодинамики вследствие точечного повреждения аорты на этапе экстирпации пищевода.

Наилучшие результаты получены после разработанной нами видеоторакоскопической экстирпации пищевода с одномоментной видеолапароскопической эзофагогастропластикой целым желудком. При отсутствии послеоперационных осложнений длительность послеоперационного периода у этих больных была достоверно меньше продолжительности стационарного лечения пациентов после эзофагогастропластики из лапаротомного доступа и эзофагоколопластики (Табл. 6).

**Продолжительность лечения при разных видах хирургических  
вмешательств**

Вид хирургического вмешательства	Общий койко/день	Послеоперационный койко/день
ВТСЭП с одномоментной ЭКП	30,9±5	18,9±4,5
ВТСЭП с одномоментной ЭГП	33,9±3,2*	20,5±3,6*
ВТСЭП с одномоментной видеолапароскопической ЭГП	24,8±1,5*	12,1±0,5*
Экстирпация пищевода из абдоминоцервикального доступа с одномоментной эзофагогастропластикой	35,7±26,1	15±18,2
Шунтирующая эзофагоколопластика	26,7±7,8	13,7±2,5
Операция Добромыслова-Торека	24,7±4,3	12,8±1,4
Всего	20,3±2	17,1±1,8

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Наиболее частым осложнением отдаленного послеоперационного периода являлся стеноз шейного анастомоза, который несколько чаще развивался после эзофагоколопластики ( $33,3 \pm 10,3\%$ ), чем после пластики пищевода желудком ( $20,7 \pm 7,5\%$ ). Нарушение функции толстокишечного трансплантата в виде стойкой антиперистальтики у одного больного привело к смерти, у второго это корректируется медикаментозно. Нарушение функции трансплантата из желудка было вызвано пилороспазмом, который в одном наблюдении потребовал выполнения повторного хирургического вмешательства, во втором устранен путем однократного проведения эндоскопической пилородилатации.

Выполнение реконструктивно-восстановительных операций у больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода при невозможности его реканализации обеспечивало статистически значимое улучшение качества жизни больных. Отдаленные результаты эзофагогастропластики и эзофагоколопластики существенно не отличались (Табл. 7).



Табл. 7.

**Показатели качества жизни у пациентов до и после реконструктивно-восстановительной операции**

Среднее значение показателей качества жизни	до пластики пищевода	После пластики пищевода
Общее состояние здоровья (General Health - GH)	44,8±10,6	62,1±6,7
Физическое функционирование (Physical Functioning - PF)	40±8,5*	70±13*
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning - RP) p=0,06	32,1±15,4	67,8±15,4
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RoleEmotional - RE)	28,7±15,6*	76,4±9,6*
Социальное функционирование (Social Functioning - SF)	60±5,9	66,3±5,4
Интенсивность боли (Bodily pain - BP)	52,4±8,9	68,6±10,2
Жизненная активность (Vitality - VT)	52,1±8,9*	71,4±6,5*
Психическое здоровье (Mental Health - MH) p=0,07	51,4±10,6	70,9±7,6

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Среди пациентов с перфорацией пищевода наиболее частой причиной этого осложнения было повреждение пищевода при бужировании или стентировании послеожоговой рубцовой стриктуры ( $61,3 \pm 8,7\%$ ), несостоятельность швов пищевода при проведении операций на нем ( $12,8 \pm 6\%$ ). Перфорация пищевода вследствие его химического ожога, ятрогенное повреждение после видеолапароскопической эзофагофундопликации, фиброэзофагоскопии наблюдались с одинаковой частотой ( $6,5 \pm 4,4\%$ ). Спонтанный разрыв пищевода был лишь у одного пациента.

У большинства больных ( $48,4 \pm 9\%$ ), у которых повреждение пищевода произошло в нашей клинике, диагноз установлен в течение 6 часов с момента перфорации, почти у 1/3 пациентов ( $29 \pm 8,1\%$ ) – в течение суток. Наиболее часто причиной запоздалой диагностики и, соответственно, выполнения хирургического вмешательства, являлась поздняя обращаемость больных за медицинской помощью при перфорации пищевода, произошедшей вне нашей

клиники, а так же несостоятельность швов пищевода, когда клиническая картина маскировалась проводимой в послеоперационном периоде анальгезией и дезинтоксикационной терапией. Вне зависимости от причины, вызвавшей перфорацию пищевода, хирургическая тактика строилась на основании размеров затека контрастного вещества за контуры пищевода, клинических признаков медиастинита. Консервативную терапию проводили при наличии затека за контур пищевода не более 2,0 см x 0,5 см, свободно опорожняющегося в пищевод без клинических признаков медиастинита (3 чел.). Основными принципами консервативного лечения было обеспечение дренирования и санации полости в средостении путем трансназального проведения в нее микроирригатора под контролем эндоскопа и орошения растворами антисептиков, системная антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия, функциональное выключение пищевода введением назогастрального зонда.

Вовлечение в воспалительный процесс плевральной полости приводило к достоверному увеличению сроков лечения в среднем на 18,4 суток. Трансплевральное дренирование гнойной полости в средостении неизбежно вызывает развитие эмпиемы плевры, а у больных с сопутствующим плевритом поддерживает его. Дыхательные экскурсии диафрагмы приводят к смещению дренажных трубок, подведенных к области перфорации пищевода, тем самым нарушается дренирование гнойной полости в средостении.

Трансхиатальное дренирование заднего средостения было выполнено у 25 пациентов (80,6±6,1%), у 14 из них (45,2±8,9%) – разработанное нами видеолапаротрансхиатальное дренирование заднего средостения. Трем пациентам с перфорацией верхней трети пищевода (9,7±5,3%) средостение дренировано из левостороннего бокового шейного доступа. Ранее принятый жидкий барий облегчал интраоперационную диагностику перфоративного отверстия.

Зашивание перфоративного отверстия пищевода в условиях медиастинита считали нецелесообразным, так как неизбежно возникает несостоятельность швов. Однако, если перфоративное отверстие доступно осмотру, а технические условия позволяли его зашить, это обеспечивало временное (в среднем 2 сут.) разобщение просвета пищевода и заднего средостения, что способствовало отграничению воспалительного процесса в средостении.

Выбор метода энтерального питания и функционального выключения пищевода зависел от уровня его перфорации. Формирование гастростомы было выполнено больным с повреждением пищевода в верхней и средней его 1/3 ( $45,2 \pm 8,9\%$ ). Такому же количеству больных, при перфорации нижней 1/3 пищевода, с целью предупреждения ретроградного заброса нутриентов в заднее средостение формировали еюностому. Остальным пациентам энтеральное питание проводили через назогастральный зонд.

Контроль заживления гнойной полости в заднем средостении осуществляли путем фистулографии, позволяющей контролировать и корректировать положение дренажной трубки в заднем средостении.

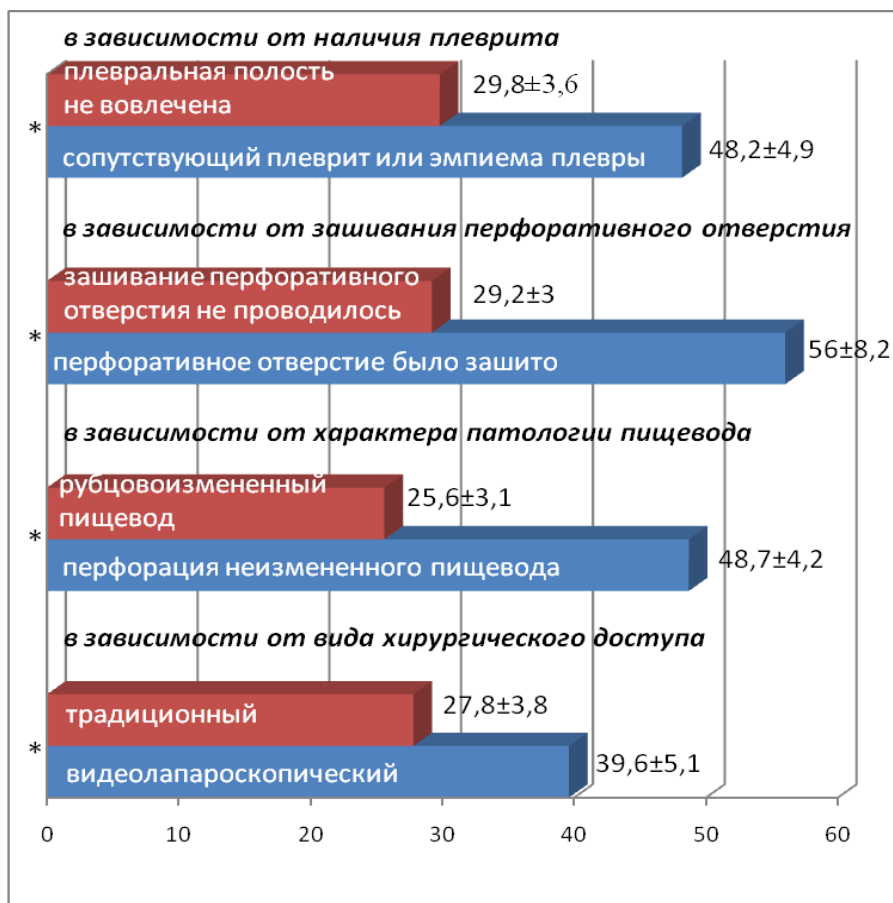
За счет адекватной видеолапароскопической санации и дренирования заднего средостения обеспечивалось купирование интоксикационного синдрома, что проявлялось ежедневным снижением числа лейкоцитов периферической крови и их палочкоядерных форм, максимальной суточной температуры тела. В отличие от операций, выполненных с использованием видеоэндохирургических технологий, на 2-е сутки после дренирования заднего средостения из традиционного хирургического доступа отмечалась тенденция к нарастанию лейкоцитоза, увеличению палочкоядерного сдвига и повышения максимальной суточной температуры тела, что указывало на недостаточную интраоперационную санацию заднего средостения (Табл. 8).

**Особенности течения раннего послеоперационного периода при  
перфорации пищевода**

Характер операции	1 сутки		2 сутки		3 сутки	
	L (10 <sup>9</sup> )	П %	L (10 <sup>9</sup> )	П %	L (10 <sup>9</sup> )	П %
Видеоэндоскопические	13,3±1,7*	12,4±3,5*	10,5±1,4	7,4±1,4	9,25±1*	5,3±1,5*
Открытые	10,8±1,4	6,5±1,7	11±1,5	11,1±2,5	8,7±0,8	6,7±2,1
Показатели максимальной суточной температуры тела после дренирования заднего средостения (tC <sup>0</sup> )						
Видеоэндоскопические	37,5±0,2		37,5±0,1*		37,4±0,1	
Открытые	37,7±0,3		37,8±0,2*		37,5±0,2	

Сроки ликвидации гнойной полости в заднем средостении и рубцевания перфоративного отверстия пищевода после операций из традиционного хирургического доступа были меньше, чем после видеолапаротрансхиатального дренирования заднего средостения. Объяснением этому служит склеротическая трансформация периэзофагеальной клетчатки, способствующая отграничению воспалительного процесса у больных с перфорацией рубцовоизмененного пищевода, которым чаще выполнялись «открытые» операции (Рис. 1).

Следует отметить, что при выполнении видеолапаротрансхиатального дренирования заднего средостения дренажная трубка устанавливалась под визуальным контролем в верхней точке гнойной полости, где и располагалось перфоративное отверстие. Это обеспечивало возможность своевременной и адекватной аспирации содержимого пищевода, поступающего в средостение. В то же время формировался короткий трубчатый свищ пищевода для самостоятельного закрытия которого требовалось этапное подтягивание дренажной трубки.



**Рис. 1. Сроки заживления перфоративного отверстия пищевода**

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

Доброкачественный характер заболевания у пациентов с ахалазией пищевода, медленное прогрессирование дисфагии приводили к привыканию пациентов к своему состоянию и поздней обращаемости больных за медицинской помощью. У большинства оперированных больных ( $84,8 \pm 3,7\%$ ) была III и IV стадии заболевания, ахалазия пищевода II стадии диагностирована лишь у  $15,2 \pm 3,7\%$  пациентов.

При проведении эндоскопического исследования эндоскопические признаки застойного эзофагита выявлялись у всех пациентов с III - IV стадией заболевания. Более чем у 4/5 пациентов с ахалазией пищевода IV стадии ( $86,5 \pm 5,6\%$ ) кардия при нагнетании воздуха не раскрывалась, а проведение фиброскопа требовало приложения усилия. По результатам рентгенологического исследования установлено, что с возрастанием стадии заболевания происходило статистически значимое расширение просвета

пищевода и увеличение времени задержки контрастного вещества над кардией, замедление эвакуации контраста в желудок. У всех пациентов с ахалазией пищевода IV стадии в пищеводе определялся горизонтальный уровень жидкости, пищевод приобретал S-образную деформацию, за счет этого был удлинен. Диаметр пищевода в среднем составлял  $7,4 \pm 0,4$  см., а поступление контрастного вещества в желудок происходила через  $49,4 \pm 6,3$  сек. после начала исследования.

Нарушение моторной функции было достоверно более выражено в поздних стадиях заболевания и характеризовалось почти двукратным повышением базального тонуса пищевода, снижением амплитуды перистальтических сокращений пищевода в 3 раза в сравнении с контрольной группой. У 2 пациентов АП IV стадии сокращения пищевода не регистрировались в течение всего времени исследования (Табл.).

Не зависимо от стадии заболевания и степени выраженности функциональных нарушений пищевода всем больным произведены органосохраняющие операции. Большинству пациентов ( $72,8 \pm 4,6\%$ ) выполнена видеолапароскопическая эзофагокардиомиотомия, передняя гемиэзофагофундопликация по Дор, у  $22,8 \pm 4,4\%$  больных операция выполнена из лапаротомного доступа, у  $4,4 \pm 2,1\%$  из левостороннего торакотомного доступа.

Средняя продолжительность видеолапароскопической эзофагокардиомиотомии, передней гемиэзофагофундопликации по Дор ( $116,1 \pm 3,7$  мин.) была достоверно меньше продолжительности открытого хирургического вмешательства ( $145 \pm 10,4$  мин.). После операций, выполненных с использованием видеоэндохирургических технологий, осложнений в раннем послеоперационном периоде не было, в отличие от вмешательств из традиционного (лапаротомного и торакотомного) хирургического доступа, при которых осложненное течение раннего послеоперационного периода наблюдалось у  $23,8 \pm 9,3\%$  и 100% пациентов соответственно. Использование видеоэндохирургических технологий

позволило достоверно сократить продолжительность раннего послеоперационного периода и сроков стационарного лечения пациентов (Табл. 9).

**Табл. 9**

**Продолжительность стационарного лечения больных ахалазией пищевода**

Длительность стационарного лечения	Видеолапароскопический доступ	Лапаротомный доступ	Торакотомный доступ
Общий койко/день	19±0,8*	24±1,9*	32±2,3*
Послеоперационный койко/день	8,7±0,3*	11,8±0,5*	16,7±4,2*

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

При изучении отдаленных результатов у всех больных отмечено купирование эндоскопических признаков застойного эзофагита. Рентгенологически у всех пациентов отмечено статистически значимое сокращение диаметра пищевода (IV ст. на 30,9 мм., III ст. – на 23,9 мм., II ст. – на 11 мм.), а диаметр кардии в момент ее раскрытия увеличивался более чем в 2 раза. Длительность задержки контрастного вещества над кардией статистически значимо сокращалась после операции при всех стадиях заболевания, а скорость опорожнения пищевода достоверно снизилась у больных с АП II ст. до 6,3±2,7 сек., III ст – 8,8±1,9 сек., а при IV ст. заболевания до 19,1±3,6 сек. При проведении эзофагоманометрии после операции было зарегистрировано снижение базального тонуса пищевода, а восстановление моторной функции пищевода проявлялось статистически значимым увеличением амплитуды сокращений пищевода у пациентов с ахалазией пищевода III и IV стадии (Табл. 10).

После хирургического лечения отмечено статистически значимое улучшение качества жизни за счет физического и социального функционирования, жизненной активности, снижение интенсивности болевого синдрома. Качество жизни больных, перенесших видеоэндохирургическое вмешательство, было достоверно выше, чем у лиц после открытой операции за счет снижения интенсивности боли (Табл. 11).

Таблица 10

**Результаты манометрии пищевода и пищеводно-желудочного перехода  
до и после оперативного лечения**

Показатели	II стадия		III стадия		IV стадия	
	операции До	операции После	операции До	операции После	операции До	операции После
Базальный тонус пищевода (мм.рт. ст.)	4,9 $\pm$ 0,2	4,2 $\pm$ 0,2	6,6 $\pm$ 0,2	5,6 $\pm$ 0,2	8,2 $\pm$ 0,4	6,8 $\pm$ 0,2
Амплитуда сокращений пищевода в верхней трети (мм.рт. ст.)	14,1 $\pm$ 0,7	16,0 $\pm$ 0,5	12,2 $\pm$ 0,2*	15,2 $\pm$ 0,3*	11,4 $\pm$ 0,8*	14,0 $\pm$ 0,3*
Амплитуда сокращений пищевода в средней трети (мм.рт. ст.)	24,0 $\pm$ 0,2	24,0 $\pm$ 0,5	18,6 $\pm$ 0,8*	20,5 $\pm$ 0,5*	15,5 $\pm$ 0,8*	17,9 $\pm$ 0,7*
Амплитуда сокращений пищевода в нижней трети (мм.рт. ст.)	26,0 $\pm$ 0,2	27,8 $\pm$ 0,7	18,1 $\pm$ 0,3*	22,1 $\pm$ 0,5*	12,2 $\pm$ 0,8*	15,9 $\pm$ 0,4*
Длина кардии (см)	2,7 $\pm$ 0,2	2,7 $\pm$ 0,2	2,8 $\pm$ 0,1	2,9 $\pm$ 0,1	2,9 $\pm$ 0,1	2,9 $\pm$ 0,1
Тонус НПЗВД (мм.рт. ст.)	18,3 $\pm$ 0,5	17,2 $\pm$ 0,6	19,8 $\pm$ 0,4	15,6 $\pm$ 0,3	20,2 $\pm$ 0,7	17,4 $\pm$ 0,6
Отношение тонуса кардии к желудку	3,0 $\pm$ 0,1	2,5 $\pm$ 0,1	3,0 $\pm$ 0,1	2,7 $\pm$ 0,1	3,0 $\pm$ 0,1	2,7 $\pm$ 0,1

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

В результате проведенного лечения 126 больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода его реканализация достигнута у 64 чел., эзофагопластика завершена 49 пациентам, не завершена у 2 чел. 2 больных отказались от дальнейшего лечения, питаются через гастростому. После различных операций умерли 9 чел. Трансхиатальное (трансцервикальное) дренирование заднего средостения при перфорации грудного отдела пищевода приводило к купированию явлений гнойного медиастинита и рубцеванию перфоративного отверстия в пищеводе в среднем на 29,2 $\pm$ 2,8 сутки. После операции умерли 3 больных. Выполнение органосохраняющих хирургических вмешательств пациентам с ахалазией пищевода обеспечивало значительное улучшение его проходимости у всех больных.



Табл. 11

**Соотношение показателей качества жизни больных после открытой и видеолaparоскопической эзофагокардиомиотомии, передней гемизофагофундопликации по Дор**

Среднее значение показателей качества жизни	Видеолaparоскопический доступ	Традиционный доступ
Общее состояние здоровья (General Health - GH)	64,7±4,0	61,5±2,6
Физическое функционирование (Physical Functioning - PF)	75,0±6,3	77,5±5,2
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning - RP) p=0,06	66,7±8,6	61,4±4,4
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RoleEmotional - RE)	71,4±9,9	69,5±2,5
Социальное функционирование (Social Functioning - SF)	75,0±4,4	68,8±3,5
Интенсивность боли (Bodily pain - BP)	80,0±6,1*	62,0±4,5*
Жизненная активность (Vitality - VT)	65,0±3,4	66,0±4,3
Психическое здоровье (Mental Health - MH)	63,3±3,9	51,5±2,8

Показатели, имеющие достоверные отличия ( $p < 0,05$ ) помечены знаком \*

## ВЫВОДЫ

1. Использование видеоэндохирургических технологий в лечении больных доброкачественных заболеваний пищевода, сопровождающихся дисфагией, по сравнению с операциями из традиционного доступа, обеспечивает улучшение результатов лечения за счет уменьшения продолжительности отдельных типов операций (гастро- и еюностомия, эзофагокардиомиотомия с передней гемизофагофундопликацией по Дор), выраженности послеоперационного болевого синдрома, снижения числа послеоперационных осложнений на  $18,3 \pm 3,7\%$ , сокращения продолжительности раннего послеоперационного периода на  $4,3 \pm 0,8$  койко-дня, позволяет одновременно выполнять все этапы сложных реконструктивно-восстановительных операций на пищеводе и при перфорации его обеспечить адекватное дренирование заднего средостения.

2. Видеоассистированная гастро- или еюностомия в сравнении с традиционными вмешательствами, обеспечивающими фистульное питание больных, характеризуются меньшей продолжительностью (соответственно на  $51,8 \pm 17,5$  мин. и  $6,5 \pm 2,5$  мин.), минимальной выраженностью болевого синдрома ( $88,6 \pm 4,8\%$  больных), тогда как после «открытых» операций у  $94,3 \pm 3,9\%$  больных он был умеренным, снижением числа послеоперационных осложнений в 2 раза, сокращением продолжительности стационарного лечения на 3 дня.

3. Видеоэндохирургические технологии могут быть использованы при всех типах дренирующих желудок операций (гастродуоденоанастомоз, гастроэнтероанастомоз, резекция желудка) при суб- или декомпенсированном его стенозе у пациентов с сочетанным сужением пищевода, позволяют снизить число послеоперационных осложнений на  $8,7\%$ , сократить период стационарного лечения после резекции желудка на 2 дня. При желудке небольших размеров вместо еюностомы предпочтительно формирование гастроэнтероанастомоза на выключенной по Ру петле тощей кишки с ее использованием в виде вставки между передней брюшной стенкой и желудком, что обеспечивает включение желудка в акт пищеварения.

4. Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной видеолапароскопической эзофагогастропластикой по разработанной нами технологии сопровождается минимальным числом осложнений, которые не требуют хирургической коррекции, позволяет сократить продолжительность раннего послеоперационного периода на 8,4 дня в сравнении с традиционной эзофагогастропластикой ( $12,1 \pm 0,5$  и  $20,5 \pm 3,6$  соответственно) и на 6,8 дня в сравнении с традиционной эзофагоколопластикой ( $12,1 \pm 0,5$  и  $18,9 \pm 4,5$ ). При необходимости конверсии видеоторакоскопического доступа целесообразно проведение отсроченной эзофагоколопластики.

5. При перфорации пищевода ниже уровня Th-IV показано разработанное нами видеолапаротрансхиатальное дренирование заднего средостения с проточным промыванием его, которое характеризуется малой травматичностью, позволяет адекватно санировать гнойную полость, обеспечивает быстрое купирование интоксикационного синдрома, что проявляется достоверным снижением количества лейкоцитов крови на  $4 \times 10^9$ , их палочкоядерных форм на 7,1% на 3 сутки послеоперационного периода, постепенным снижением максимальной суточной температуры тела, спонтанным заживлением перфоративного отверстия в среднем на  $39,6 \pm 5,1$  сутки.

6. Усовершенствованная нами видеолапароскопическая растяжная эзофагокардиомиотомия, передняя гемиезофагофундопликация по Дор характеризуется отсутствием осложнений в раннем послеоперационном периоде, меньшей продолжительностью (на  $28,9 \pm 8,6$  мин.) в сравнении с операциями, выполненными из традиционного хирургического доступа, позволяет сократить длительность раннего послеоперационного периода на  $3,1 \pm 0,4$  к/д в сравнении с лапаротомными и на  $8 \pm 2,3$  к/д с торакотомными вмешательствами, обеспечивает частичное восстановление моторной функции пищевода у пациентов с поздними стадиями заболевания, достоверно улучшает качество жизни больных.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. У больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода, с дисфагией III – IV ст., прогрессирующими на этом фоне снижением массы тела, нарушениями водно-электролитного баланса и белково-энергетическим дефицитом, создающими угрозу для жизни, когда в кратчайшие сроки невозможно достигнуть дилатации пищевода до диаметра, обеспечивающего адекватное энтеральное питание, показано выполнение

эндовидеохирургических операций, обеспечивающих фистульное питание. Операцией выбора является гастростомия, при невозможности ее формирования из-за отсутствия условий надежной фиксации желудка к передней брюшной стенке показана еюностома.

2. При послеожоговом рубцовом сужении пищевода сочетанным с рубцовым стенозом желудка в стадии суб – декомпенсации необходимо выполнение эндовидеоскопических дренирующих желудок операций (гастроудодено- или гастроэнтероанастомоза, или резекции желудка). У пациентов с выраженными нарушениями водно-электролитного равновесия и белково-энергетической недостаточности следует ограничиться формированием обходных анастомозов. Резекция желудка показана, если показатели КЩС и гипопроteinемия скорректированы, а воспалительные изменения в предстенотической части желудка незначительны.

3. Невозможность или наличие противопоказаний к бужированию, частый рецидив стриктуры после ее дилатации или недостаточная реканализация пищевода, просвет которого не обеспечивает адекватное энтеральное питание являются показанием к эзофаголастике. Наиболее оптимальным вариантом реконструктивно-восстановительной операции является видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной видеолапароскопической эзофагогастропластикой целым желудком с заднемедиастинальным его расположением. У пациентов с сочетанным послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка показана колоэзофагопластика.

4. При подозрении на перфорацию пищевода необходимо его рентгенологическое исследование с жидкой суспензией сульфата бария, по которой следует выявить основной признак перфорации (затек контрастного вещества за контуры пищевода) а так же определить локализацию, диаметр перфоративного отверстия, протяженность затека, возможность его самостоятельного опорожнения.

5. При перфорации пищевода с формированием полости в средостении малых размеров (до 2,0 см. х 0,5 см.), свободно опорожняющейся в просвет пищевода, отсутствии признаков медиастинита, следует проводить консервативное лечение - функциональное выключение пищевода через назогастральный зонд, трансназальное дренирование полости в заднем средостении, системная антибактериальная терапия препаратами широкого спектра действия.

6. Больным с перфорацией пищевода ниже уровня Th-IV с формированием гнойной полости в заднем средостении превышающей 2,0 см х 0,5 см, клиническими признаками медиастинита показано видеолaparотрансхиатальное дренирование заднего средостения. Для обеспечения энтерального питания и функционального выключения пищевода при его перфорации в средней и верхней 1/3 показана видеоассистированная гастростомия, при перфорации нижней 1/3 пищевода – видеоассистированная еюностомия.

7. Для выяснения стадии заболевания у больных ахалазией пищевода необходимо комплексное обследование, включающее рентгеноскопию пищевода и желудка, фиброэзофагогастроуденоскопию, манометрию пищевода и пищеводно-желудочного перехода. Пациентам с ахалазией пищевода II – IV стадии показано выполнение видеолaparоскопической эзофагокардиомиотомии по Геллер с продолжением разреза мышечной оболочки пищевода на 1,5 см. – 2,0 см. выше зоны сужения, книзу - с переходом на кардиальный отдел желудка. Отсепаровывание краев миотомной раны от слизистой оболочки пищевода на  $\frac{1}{2}$  его полуокружности с последующей фиксацией левого края разреза к фиксированной части дна желудка способствует улучшению проходимости пищевода. Операция должна завершаться передней гемиэзофагофундопликацией по Дор с подшиванием дна желудка к краям рассеченного мышечного слоя пищевода для предупреждения развития гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Оскретков, В.И. Видеоэндоскопические операции на органах грудной клетки / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.Г. Климов, **А.А. Гурьянов**, В.В. Федоров, И.В. Шмарина // **Материалы 7-й Московского международного конгресса по Эндоскопической хирургии** - М – 2003. - С. 124.
2. Оскретков, В.И. Особенности оперативной техники дистальных видеоассистированных резекций желудка / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.Г. Климов, **А.А. Гурьянов**, А.В. Казаков // **Материалы Всероссийской конференции хирургов, посвященной 60-летию образования Тюменской государственной медицинской академии** - Тюмень - 2003. – С.46.
3. Оскретков, В.И. Видеоэндоскопическая хирургия пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.Г. Климов, В.М. Казарян, **А.А. Гурьянов** // **Учебное пособие** – Барнаул - 2004 - 158 с.
4. Оскретков, В.И. Виды видеоэндоскопических операций при изолированных рубцовых стенозах пищевода и сочетанных с рубцовым стенозом желудка / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, В.В. Федоров // **Сборник тезисов 8-го Международного конгресса по эндоскопической хирургии** – М - 2004. – С. 138 – 139.
5. Оскретков, В.И. Видеолапароскопические операции на желудке / В.И. Оскретков, А.Г. Климов, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, В.В.Федоров **Сборник тезисов 8-го Международного конгресса по эндоскопической хирургии** – М - 2004. – С.139 – 140.
6. Оскретков, В.И. Варианты эзофагопластики после видеоторакоскопической экстирпации пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, В.В. Федоров // **Материалы научно-практической конференции Российской Ассоциации Эндоскопической Хирургии «Актуальные вопросы внутрипросветной эндоскопии и видеоэндохирургии»**. - Красноярск – 2004. – С 53.
7. Оскретков, В.И. Перфорация рубцовоизмененного пищевода при бужировании стентировании / В.И. Оскретков, **А.А. Гурьянов**, В.В. Федоров // **Материалы научной программы учредительного съезда Российского общества хирургов-гастроэнтерологов «Физиология и патология заболеваний пищевода»**. - Сочи – 2004. – С. 67.
8. Оскретков, В.И. Опыт видеоэндоскопических операций на пищеводе / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, В.В. Федоров **Материалы пленума Общества эндоскопических хирургов России, посвященного 50-летию кафедры общей хирургии Алтайского медицинского университета «Актуальные вопросы миниинвазивной хирургии»**. – Барнаул – 2006 - С. 76 – 78.
9. **Оскретков, В.И. Видеолапароскопическая растяжная внеслизистая эзофагокардиомиотомия, фундопликация по Дору в лечении ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов, В.В. Федоров // Материалы IX съезда по**

**Эндоскопической хирургии, М - 2006. - Эндоскопическая хирургия 2006 - №2 - С. 100**

- 10.Оскретков, В.И. Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной видеолапароскопической эзофагогастропластикой / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов, В.В. Федоров, П.Г. Коваленко // Эндоскопическая хирургия 2006 - № 5. - С. 8 – 11.**
- 11.Оскретков, В.И. Видеолапаротрансхиатальное дренирование заднего средостения при перфорации средне- и нижнегрудного отделов пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров // Эндоскопическая хирургия – 2006 - № 5, С. 4 – 7.**
- 12.Оскретков, В.И. Хирургическая тактика у больных с перфорацией пищевода/ В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров // Тезисы региональной конференции врачей-хирургов «Послеоперационные осложнения и актуальные вопросы гнойной хирургии» - Горно-Алтайск - 2007. с.46 – 49.
- 13.Оскретков, В.И. Эндовидеохирургия пищевода и желудка / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов // Материалы пленума Российской Ассоциации эндоскопической хирургии «Актуальные вопросы малоинвазивной хирургии и эндоскопии». - Новосибирск - 2007. – С. 65 – 66.
- 14.Оскретков, В.И. Отдаленные результаты эзофагокардиомиотомии при лечении ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, А.Г. Климов, Д.В. Балацкий // Материалы пленума Российской Ассоциации эндоскопической хирургии «Актуальные вопросы малоинвазивной хирургии и эндоскопии». - Новосибирск - 2007. – С. 63 – 65.
15. Оскретков, В.И. Осложнения после видеолапароскопических операций при доброкачественных заболеваниях и химических повреждениях желудка и двенадцатиперстной кишки / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.Г. А.А. Гурьянов, Климов, А.Р. Андреасян, В.В. Федоров // Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Спорные и сложные вопросы хирургии. Ошибки и осложнения». - Новокузнецк – 2008 – С. 58 – 59
16. Оскретков, В.И. Видеолапароскопическое дренирование средостения при перфорации пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров // Сборник научных трудов второй межрегиональной конференции, посвященной памяти академика РАМН, профессора Л.В. Полуэктова (второй выпуск). - Омск - 2008. - С. 115 – 116.
- 17. Оскретков, В.И. Видеолапароскопическая резекция желудка при доброкачественных заболеваниях и химических повреждениях гастродуоденальной зоны / В.И. Оскретков, А.Г. Климов, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров, А.Р. Андреасян // Эндоскопическая хирургия - 2008 - №2 - С. 18 – 23**
- 18. Оскретков, В.И. Информативность различных методов диагностики ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, Л.В. Городний, А.И.**

**Силинский, Г.И. Климова, Д.В. Балацкий // Вестник хирургической гастроэнтерологии – 2009 - № 4 – С. 13 – 17.**

**19. Оскретков, В.И. Функциональные результаты эзофагокардиомиотомии с передней эзофагофундопликацией при ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, Г.И. Климова, Л.В. Городний, А.И. Силинский, Д.В. Балацкий // Эндоскопическая хирургия – 2009 - Т. 15. № 3 - С. 39-43**

20. Оскретков, В.И. Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной эзофагогастропластикой / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов, В.В. Федоров, Д.В. Балацкий // Научные труды XII Всероссийского съезда эндоскопических хирургов – М – 2009. - С 129 – 130.

21. Оскретков, В.И. Видеозендоскопические органосохраняющие операции при ахалазии пищевода IV стадии / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров, Д.В. Балацкий // Научные труды XII Всероссийского съезда эндоскопических хирургов – М - 2009. – С. 133 – 134.

22. Оскретков, В.И. Трансхиатальное дренирование заднего средостения с использованием малоинвазивных технологий при перфорации рубцовоизмененного пищевода во время его бужирования / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров, Л.В. Городний // Материалы третьего съезда хирургов Сибири и Дальнего Востока - 2009. – С. 158 – 159.

**23.Оскретков, В.И. Формирование гастро- и еюностомы у больных с послеожоговыми рубцовыми стенозами пищевода и желудка с использованием эндовидеохирургических технологий / В.И. Оскретков, В.В. Федоров, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов // Эндоскопическая хирургия – 2010 - № 4 - с. 27 – 30**

24. Оскретков, В.И. Видеолапароскопические технологии при заболеваниях и химических ожогах желудка / В.И. Оскретков, А.Г. Климов, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров, А.Р. Андреасян // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского. (Материалы XIII Съезда Общества эндоскопических хирургов России) – М - 2010. – Т 5, № 1- С. 25 – 26.

25. Оскретков, В.И. Видеозендоскопические реконструктивные операции при рубцовых стриктурах пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов, В.В. Федоров // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского. (Материалы XIII Съезда Общества эндоскопических хирургов России) – М - 2010. – Т 5, № 1- С. 196.

26. Оскретков, В.И. Сравнительная оценка отдаленных результатов видеолапароскопической эзофагокардиомиотомии по Геллер с эзофагофундопликацией по Дор и кардиодилатации у больных ахалазией пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, Д.В. Балацкий, В.М. Казарян, Г.И. Климова, А.И. Силинский // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского. (Материалы XIII Съезда Общества эндоскопических хирургов России) – М - 2010. – Т 5, № 1- С. 32 – 33.

27.Оскретков, В.И. Видеозендохирургическое лечение больных с перфорацией и несостоятельностью швов в грудном и абдоминальном отделах пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, А.Г.



- Климов, В.В. Федоров // Материалы XIV Съезда Общества Эндоскопических хирургов России. Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского - Т. 6. - №1 (1) – 2011 - С. 54.
- 28.Оскретков, В.И. Результаты видеолaparоскопической эзофагокардиомиотомии по Геллер с фундопликацией по Дор в зависимости от стадии ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, Д.В. Балацкий // Материалы XIV Съезда Общества Эндоскопических хирургов России. Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского - Т. 6. - №1 (1) – 2011 - С. 47.
- 29.Оскретков, В.И. Видеоэндоскопические реконструктивные операции у больных послеожоговым рубцовым стенозом пищевода / В.И. Оскретков, **А.А. Гурьянов**, В.А. Ганков, А.Г. Климов, В.В. Федоров // Материалы XI Съезда хирургов Российской Федерации «Новые идеи и технологии в хирургии» - Волгоград – 2011 - С. 257-258.
- 30.Оскретков, В.И. Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной видеолaparоскопической эзофагогастропластикой у больного с изолированным туберкулезом пищевода, осложненным его стенозом / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, А.А. Гурьянов, А.Г. Климов, В.В. Федоров, Г.Л. Горбач // Эндоскопическая хирургия – 2011 - № 5 - С. 29 – 31.**
- 31.Оскретков, В.И. Видеоторакоскопическая экстирпация пищевода с одномоментной видеолaparоскопической эзофагогастропластикой при доброкачественных стенозах пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, В.В. Федоров, Д.В. Балацкий // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского – 2012 – Т 7. № 1 - С. 404-405.
- 32.Оскретков, В.И. Пропульсивная способность пищевода и состояние замыкательной функции кардии после видеолaparоскопической эзофагокардиомиотомии по Геллер с фундопликацией по Дор при ахалазии пищевода / В.И. Оскретков, В.А. Ганков, **А.А. Гурьянов**, А.Г. Климов, Д.В. Балацкий, В.В.Федоров // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского – 2012 – Т 7. № 1 - С. 78 - 79
- 33.Оскретков, В.И. Использование видеоэндоскопических технологий у больных с послеожоговым рубцовым стенозом пищевода и желудка / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, А.Г. Климов, В.В. Федоров // Эндоскопическая хирургия – 2013 - № 1 (Выпуск №2) - С. 52.**
- 34.Оскретков, В.И. Сравнительная оценка реконструктивно-восстановительных операций у больных с послеожоговым**

рубцовым стенозом пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, А.Г. Климов, В.В. Федоров // Эндоскопическая хирургия – 2013 - № 1 (Выпуск №2) - С. 52 – 53

35.Оскретков, В.И. Отдаленные результаты видеолaparоскопической рьястяжной кардиомиотомии с фундопоикацией по Дор при ахалазии пищевода IV стадии / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, Д.В. Балацкий // Эндоскопическая хирургия – 2014 - №1 - С 295 – 296

36.Оскретков, В.И. Сравнительная оценка трансхиатального дренирования средостения традиционным и видеозндохирургическим способом у больных с перфорацией пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, В.В. Федоров, А.Р. Андреасян // Эндоскопическая хирургия – 2014 - №1 - С 295 – 297.

37.Оскретков, В.И. Видеозндохоскопические технологии в лечении больных с перфорацией средне- и нижнегрудного отделов пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.В. Федоров // Материалы 2-го съезда врачей неотложной медицины –М – 2013 - С 76.

38. Оскретков, В.И. Эзофагогастроластика с использованием видеозндохирургических технологий при рубцовых стенозах пищевода / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков, А.Г. Климов, В.В. Федоров, П.Г. Коваленко // Эндоскопическая хирургия – 2014 - №1 - С. 36 - 41

39.Эндовидеохирургическое лечение больных с перфорацией пищевода [Электронный ресурс] / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков [и др.] // Медицина и образование в Сибири : электронный научный журнал. - 2014. - № 2. - Режим доступа : ([http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text\\_full.php?id=1300](http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1300)).

40. Выбор метода эндовидеохирургического вмешательства у больных послеожоговым рубцовым стенозом желудка [Электронный ресурс] / В.И. Оскретков, А.А. Гурьянов, В.А. Ганков [и др.] // Медицина и образование в Сибири : электронный научный журнал. – 2014. - №2. – Режим доступа : ([http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text\\_full.php?id=1301](http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1301)).

41. Способ эзофаголастики с одновременным гастроэнтероанастомозом у больных с сочетанным стенозом пищевода и пилороантрального отдела желудка: Рационализаторское предложение № 753 от 24.10.03. ГОУ ВПО АГМУ Минздрава России

42.Метод видеолапароскопической гастростомии: Рационализаторское предложение № 859 от 28.02.2008 г. ГОУ ВПО АГМУ Росздрава

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:  
<http://www.gastroscan.ru/literature/>