

На правах рукописи

**Краснов
Олег Аркадьевич**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОСЛОЖНЕННЫХ ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ**

14.00.27 - хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Москва

2009

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Научный консультант:

доктор медицинских наук,
профессор

Шабунин Алексей Васильевич

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук,
профессор

Шаповальянц Сергей Георгиевич

доктор медицинских наук,
профессор

Луцевич Олег Эммануилович

доктор медицинских наук,
профессор

Хрипун Алексей Иванович

Ведущее учреждение ГОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова Росздрава»

Защита диссертации состоится “18” июня 2009 г. в 10.00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.071.05 при ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Росздрава по адресу: 123995, г. Москва, ул. ул. Баррикадная, д. 2/1.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Росздрава по адресу: 125445, г. Москва, ул. Беломорская, 19.

Автореферат разослан «_____» _____ 2009 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Чудных С. М.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Среди взрослого населения в развитых странах мира распространенность дуоденальной язвы достигает 10%, при этом частота ее осложнений составляет около 25% (Ивашкин В.Т., 2001). Ежегодно в Европе от осложнений язвы двенадцатиперстной кишки умирает более 20 тысяч больных. Несмотря на многочисленные экспериментальные и клинические исследования, летальность и инвалидизация больных при осложненных дуоденальных язвах остаются весьма высокими (Тарасенко С.В., 2004; Бебуришвили А.Г., 2005). С одной стороны, это обусловлено сложностью этиопатогенеза, что затрудняет разработку достаточно эффективных, патогенетически обоснованных способов хирургического лечения осложненных дуоденальных язв. С другой стороны, традиционно применяемые способы оперативных вмешательств являются весьма травматичными и приводят к серьезным структурно-функциональным нарушениям, как в ближайшем, так и отдаленном послеоперационном периоде.

Остается не решенным вопрос дифференцированного выбора способа хирургического лечения осложненных дуоденальных язв (Афендулов С.А., Журавлев Г.Ю., 2008). Сторонники применения резекции желудка при осложнениях дуоденальной язвы активно отстаивают свои позиции и признают наиболее оптимальным только этот вид оперативного вмешательства (Русанов А.А., 1981; Земляной А.Г., 1986; Биргин С.Х. и соавт., 1988; Жерлов Г.К., 1990, 1991; Ус Г.А. и соавт., 1992). Вместе с тем, начиная с 70-х годов 20 века в хирургическую практику активно внедряются малоинвазивные методы оперативных вмешательств и различные варианты органосохраняющих операций, такие как стволовая, селективная и селективная проксимальная ваготомия. Анализ результатов двадцатипятилетнего применения этих операций позволяет рассматривать ваготомию как этиопатогенетически обоснованную радикальную операцию при дуоденальной язве и её осложнениях (Гринберг А.А. и соавт., 1995; Кузин Н.М., Егоров А.В., 1995; Панцырев Ю.М. и соавт., 1995; Лу-

цевич О.Э., 1999; Taylor T.V. et al., 1990; Chan V.M. et al., 1994; Jordan P., Thornby J., 1994). По мнению авторов ваготомия обладает существенными преимуществами по сравнению с резекцией и практически не дает тяжелых осложнений и летальных исходов (Панцырев Ю.М. и соавт., 1984; Кузин М.И. и соавт., 1985; Егоров Н.В., 1989; Волков В.Г., Архипов В.Ф., 1990; Мехманов А., 1993; Holle G.E. et al., 1988). Однако частота рецидивов язвы после ваготомии остается относительно высокой, достигая 10-15% и более (Трофимов В.М. и соавт., 1990; Зуев В.К., 1993; Панцырев Ю.М. и соавт., 1993; Hildebrandt J., Herrmann U., 1992; Emas S. et al., 1993; Walia H.S., Abd el-Karim H.A., 1994). Не исключено, что это обусловлено определенными техническими сложностями выполнения некоторых видов ваготомий, отсутствием четких показаний и противопоказаний к применению того или иного варианта ваготомии в зависимости от особенностей осложнений дуоденальных язв и условий выполнения оперативного вмешательства, в частности в плановом или экстренном порядке.

Таким образом, дифференцированный патогенетически обоснованный выбор способа хирургического лечения осложненных дуоденальных язв остается одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии, что и определило необходимость данного исследования.

Цель исследования:

Улучшить результаты лечения больных с осложненными дуоденальными язвами на основании дифференцированного выбора тактики и способа хирургического лечения.

Задачи исследования:

1. Провести ретроспективный анализ результатов хирургического лечения осложненной дуоденальной язвы с использованием оперативных вмешательств, выполняемых по традиционной тактике из лапаротомного доступа.

2. Разработать и клинически апробировать способ химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка с применением раствора этилового спирта.

3. Разработать и клинически апробировать способ лапароскопической комбинированной ваготомии при хирургическом лечении осложненных дуоденальных язв.

4. Провести сравнительный анализ функционального состояния желудка и двенадцатиперстной кишки после выполнения различных способов ваготомии у больных с осложнёнными дуоденальными язвами в ближайшем и отдаленном периоде.

5. Провести сравнительный анализ ближайших и отдалённых результатов различных способов хирургического лечения больных с осложнёнными дуоденальными язвами.

6. Провести сравнительный анализ качества жизни, связанного со здоровьем у больных после различных способов хирургического лечения по поводу осложнённой дуоденальной язвы.

7. Разработать и клинически апробировать алгоритмы дифференцированного выбора способа хирургического лечения осложненных дуоденальных язв и показания для применения лапароскопической комбинированной ваготомии и селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка.

Научная новизна

Разработан и клинически апробирован способ химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка (патент РФ № 2330622), позволяющий упростить выполнение селективной проксимальной ваготомии, сократить время операции, добиться стойкого угнетения кислотно-протеолитической активности желудка без нарушений его моторно-эвакуаторной функции в ближайшие и отдаленные сроки после операции по сравнению с методом скелетирования малой кривизны желудка. Показано, что субсерозное введение 30% раствора этилового спирта приводит к стойкой деструкции нервных волокон кислотопродуцирующей зоны желудка, тогда как при меньшей концентрации (25%) не достигается стойкая денервация, а при большей (45%) –

развиваются необратимые изменения в мышечном слое стенки желудка. Разработано устройство для субсерозного введения раствора этилового спирта в стенку желудка, позволяющее при химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка контролировать глубину и ширину распространения инфильтрата (патент РФ № 57583).

Разработан и клинически апробирован способ лапароскопической комбинированной ваготомии (патент РФ № 2268658), позволяющий при хирургическом лечении осложненных дуоденальных язв снизить травматичность оперативного вмешательства, добиться стойкого снижения кислотно-протеолитической активности тела желудка без развития клинически значимых нарушений его моторно-эвакуаторной функции, предупредить рецидивы заболевания и снижение качества жизни в течение 3 лет после операции.

Разработаны показания для лапароскопической комбинированной ваготомии и способа химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка у больных с осложненной дуоденальной язвой.

Разработаны и клинически апробированы алгоритмы дифференцированного выбора способа хирургического лечения больных с осложнёнными дуоденальными язвами. Показано, что дифференцированный выбор хирургической тактики, способа и объема оперативных вмешательств с учетом индивидуальных, клинических и этиопатогенетических факторов, позволяет повысить эффективность хирургического лечения осложненных дуоденальных язв, снизить количество осложнений в ближайшем и отдаленном периоде, общую и послеоперационную летальность, сократить продолжительность госпитального этапа лечения, предотвратить снижение качества жизни, связанного со здоровьем.

Практическая значимость

Внедрение в клиническую практику разработанного способа химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка позволяет повысить эффективность хирургического лечения больных с осложненной дуоденальной

язвой, упростить технические условия выполнения селективной проксимальной ваготомии и сократить время операции.

Внедрение в клиническую практику разработанного способа лапароскопической комбинированной ваготомии при хирургическом лечении осложнённых дуоденальных язв позволяет улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения, предупредить снижение качества жизни, связанного со здоровьем.

Внедрение в клиническую практику разработанных алгоритмов дифференцированного выбора способа хирургического лечения у больных с осложненными дуоденальными язвами, показаний для различных способов ваготомии позволяет снизить летальность, количество осложнений в ближайшем и отдаленном периоде, сократить продолжительность госпитального этапа лечения.

Связь с планом научной работы ГОУ ВПО ДПО РМАПО Росздрава

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научной работы ГОУ ДПО РМАПО Росздрава по отраслевой научно-исследовательской программе № 01200216501 (последипломное образование медицинских кадров).

Внедрение результатов исследования

Результаты исследования внедрены в практику хирургических отделений №1 и №2 МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского» г. Кемерово, МУЗ «Городская клиническая больница № 2» г. Кемерово; ФГЛПУ «Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров» г. Ленинск-Кузнецкий, МУЗ «Городская клиническая больница №1» г. Новокузнецка, МУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина» г. Москва, также включены в соответствующие разделы учебных программ на кафедре госпитальной хирургии ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» г. Кемерово и кафедре общей, лазерной и эндоскопической хирургии ГОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» г. Москва.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации при хирургическом лечении осложненных дуоденальных язв обеспечивает достоверное снижение кислотно-протеолитической активности тела желудка и не приводит к клинически значимым моторно-эвакуаторным нарушениям в ближайшие и отдаленные сроки после операции.

2. Лапароскопическая комбинированная ваготомия является эффективным малотравматичным оперативным вмешательством при осложненных дуоденальных язвах, позволяет адекватно снизить кислотно-протеолитическую активность тела желудка и не приводит к клинически значимым моторно-эвакуаторным нарушениям желудка в отдалённые сроки после операции.

3. Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка и лапароскопическая комбинированная ваготомия не уступают по эффективности методу скелетирования малой кривизны желудка при хирургическом лечении больных с осложнёнными дуоденальными язвами, превосходят его по простоте выполнения и атравматичности, позволяют сократить сроки операции и пребывания больного в стационаре, предупредить рецидив заболевания и снижение качества жизни оперированных больных.

4. Применение разработанных алгоритмов дифференцированного выбора способа хирургического лечения больных с осложненными дуоденальными язвами с учетом показаний к лапароскопической комбинированной ваготомии и селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка позволяет усовершенствовать хирургическую тактику лечения, улучшить ближайшие и отдаленные результаты, снизить количество осложнений, рецидивов и послеоперационную летальность.

Апробация материалов диссертации

Материалы диссертации доложены и обсуждены на: Всероссийской научно-практической конференции хирургов «Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатипёрстной кишки» (Саратов, 2003); VIII Всероссийском съезде по эндоскопической хирургии (Москва, 2005); областном научном обществе хирургов Кемеровской области (Кемерово, 2005); региональной научно-практической конференции «Ведомственная хирургия» (Кемерово, 2005); Втором международном форуме «Неотложная медицина в мегаполисе» (Москва, 2006); 10-ом юбилейном Московском Международном конгрессе по эндоскопической хирургии (Москва, 2006), VI научно-практической конференции «Безопасность больного в анестезиологии-реанимации» (Москва, 2008).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 34 печатные работы, в том числе 9 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, 3 методические рекомендации для врачей, получено 3 патента на изобретения.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 328 страницах машинописного текста. Состоит из введения, аналитического обзора литературы, описания материала и методов исследования, 6 глав результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций. Указатель литературы содержит 284 источника, в том числе 93 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 100 таблицами, 85 рисунками.

Личный вклад автора

Разработка гипотезы и дизайна исследования, анализ данных литературы по теме исследования, разработка и клиническая апробация способов хирургического лечения осложненных дуоденальных язв, 75% оперативных вмеша-

тельств, статистическая обработка полученных данных, их анализ и интерпретация, написание диссертации выполнены лично автором.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

В основу работы положены результаты хирургического лечения 1766 больных (мужчин – 1293, женщин – 473) с осложненными дуоденальными язвами в возрасте от 17 лет до 82 лет ($49,1 \pm 2,9$ лет) в хирургическом отделении № 1 МУЗ «Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского» г.Кемерово за период с 1990 по 2006 гг. Все этапы исследования выполнены с учетом принципов доказательной медицины.

Больные были разделены на две группы – контрольную и основную.

Контрольную группу (КГ) составили 1056 больных (783 мужчины, 273 женщины), оперированных за период с 1990 по 1999 гг., которым по традиционной тактике выполнялись различные полостные вмешательства. Основную группу (ОГ) составили 710 больных (510 мужчин, 200 женщин), оперированных за период с 2000 по 2006 гг., которым по усовершенствованной тактике выполнялись, в основном, малоинвазивные лапароскопические вмешательства. Больные обеих групп были сопоставимы по возрасту, полу, сопутствующей патологии, размеру язв, то есть были репрезентативными по всем показателям, кроме сравниваемых признаков. Распределение пациентов по виду осложнений дуоденальной язвы представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение больных по виду осложнений дуоденальной язвы.

Группы	Перфорация	Кровотечение	Стеноз	Пенетрация	Всего
КГ	407	526	93	30	1056
ОГ	282	379	31	18	710
Итого	689	905	124	48	1766

Примечание: КГ – контрольная группа, ОГ – основная группа.

В таблице 2 показана структура оперативных вмешательств у пациентов с дуоденальной язвой в зависимости от вида осложнения.

Таблица 2- Структура оперативных вмешательств у больных с различными осложнениями дуоденальной язвы

Вид операции		Количество операций	
		КГ	ОГ
Перфорация			
Ушивание язвы		64	4
Ушивание язвы + СПВ (скелетирование)		201	5
Ушивание язвы + СПВ (ХДЖ)		104	139
Иссечение язвы + ПП + ТВ		22	12
Лапароскопическое ушивание язвы		-	12
Лапароскопическое ушивание язвы + КВТ		-	64
Лапароскопическое ушивание язвы + СПВ (скелетирование)		-	34
Резекция желудка		16	12
Всего		407	282
Кровотечение			
Экстренные операции	Лапаротомия, гастродуоденотомия, прошивание сосуда + ПП + ТВ	36	5
	Лапаротомия, иссечение язвы + ПП + ТВ	32	2
	Лапаротомия, иссечение язвы + ПП + СПВ (ХДЖ)	-	3
	Лапаротомия, иссечение язвы + ПП + СПВ (ХДЖ или скелетирование)	12	-
	Лапаротомия, гастродуоденотомия, прошивание сосуда + ПП + СПВ (ХДЖ или скелетирование)	9	-
	Лапаротомия, гастродуоденотомия, прошивание сосуда + ПП + СПВ (ХДЖ)	-	5
	Резекция желудка	28	5
	Всего	117	20

Продолжение табл. 2

Вид операции		Количество операций	
		КГ	ОГ
Планные операции	Лапаротомия + СПВ (скелетирование)	38	-
	Лапаротомия + СВП (ХДЖ)	18	-
	Лапаротомия + ПП + ТВ	12	-
	ПП из минидоступа + КВТ	-	2
	Лапароскопическая КВТ	-	28
	Лапароскопическая СПВ (скелетирование)	-	21
	Резекция желудка	9	-
	Всего	77	51
Стеноз			
ПП + ТВ		37	5
Иссечение язвы + ПП + ТВ		-	-
Резекция желудка		42	6
Иссечение язвы + ПП + СПВ		7	8
СВ + ГЭА		7	-
ПП из минидоступа + КВТ		-	7
Лапароскопическая СПВ (скелетирование) + ПП		-	5
Всего		93	31
Пенетрация			
ПП + СВ		-	6
Иссечение язвы + ПП + ТВ		5	-
Резекция желудка		16	6
Иссечение язвы + ПП + СПВ (скелетирование)		6	-
ТВ + ГЭА		3	-
ПП из минидоступа + КВТ		-	4
Лапароскопическая СПВ (скелетирование) + ПП		-	2
Всего		30	18

Примечание: ПП - пилоропластика, СПВ - селективная проксимальная ваготомия, КВТ - комбинированная ваготомия, ХДЖ - химическая денервация желудка, ТВ - трункулярная (стволовая) ваготомия, ГЭА – гастроэнтероанастомоз.

Критерии включения

при перфоративной дуоденальной язве - размеры перфорации не более 1,0 см, отсутствие признаков сужения выхода из желудка или малая вероятность его развития вследствие ушивания и рубцевания язвы, наличие клинико-анамнестических симптомов язвенной болезни или интраоперационные признаки хронической язвы, отсутствие тяжелой соматической патологии, информированное согласие больного на проведение ваготомии;

при кровоточащей дуоденальной язве - дуоденальная язва, осложнённая кровотечением типа Forrest IA-III;

при дуоденальной язве, осложненной стенозом выходного отдела желудка - пилородуоденальный стеноз в стадии субкомпенсации и компенсации;

при дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в соседние органы - пенетрирующая дуоденальная язва без признаков стенозирования и кровотечения.

Критерии исключения

больные с сопутствующей патологией в стадии декомпенсации;

при перфоративной дуоденальной язве - размеры перфорации более 1,0 см, наличие признаков сужения выхода из желудка или высокая вероятность его развития вследствие ушивания и рубцевания язвы, отсутствие клинико-анамнестических симптомов язвенной болезни и интраоперационные признаки симптоматической язвы; наличие соматической патологии в стадии декомпенсации;

при кровоточащей дуоденальной язве - дуоденальная язва, осложнённая кровотечением с другими осложнениями язвенной болезни;

при дуоденальной язве, осложненной стенозом выходного отдела желудка - сочетание стеноза с другими осложнениями язвы двенадцатиперстной кишки (ДПК);

при дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в соседние органы – сочетание пенетрации со стенозированием и/или кровотечением.

Перед оперативным вмешательством всем больным проводились стандартные лабораторные исследования и эзофагоастродуоденоскопия (ЭГДС). При подозрении на прободную язву – обзорная рентгенография брюшной полости на свободный газ.

При плановом оперативном вмешательстве помимо ЭГДС выполнялись рентгеноскопия желудка с оценкой моторно-эвакуаторной способности желудка и суточное рН-мониторирование различных отделов желудка.

Эзофагоастродуоденоскопия (фиброгастроскоп GIF-Q30, «Olympus», Япония) проводилась при поступлении у всех больных, кроме пациентов контрольной группы с перфоративными язвами, у которых диагноз основывался на безусловных клинико-рентгенологических данных, перед выпиской и в различные сроки послеоперационного периода (через 1, 3, 5 лет). Оценивались локализация и характер язвы, осложнения, функциональное состояние кардии, желудка, привратника, ДПК, дуодено-гастральный рефлюкс. Выраженность рефлюкса оценивали в соответствии с классификацией Б.И. Пеева (1991). Проводилось морфологическое исследование биопсийного материала слизистой желудка на наличие *Helicobacter pylori*. Выраженность пилородуоденального стеноза определяли по клинико-эндоскопическим и рентгенологическим данным обследования, различая компенсированный, субкомпенсированный и декомпенсированный стеноз (Панцырев Ю.М., Гринберг А.А., 1977).

При кровотечении применяли лечебную эндоскопию (фиброгастроскоп GIF-Q30, «Olympus»), видеоинформационная система «Olympus V 70»; эндоскопический инъектор «Olympus», Япония) с целью временной или окончательной остановки кровотечения, воздействия на субстрат с остановившимся кровотечением для предупреждения рецидива в ближайшие часы. Применяли клипирование, электрокоагуляцию, аргон-плазменную коагуляцию. В большинстве случаев применялся инъекционный эндоскопический гемостаз: к язвенному дефекту подводился инъектор и в направлении дна язвы вводился раствор адреналина (1,0 мл в 20,0 мл 0,9 % раствора хлорида натрия). Гемостаз обеспечивался созданием инфильтрационной подушки и сосудосуживающим

эффектом адреналина. В отдельных случаях для создания инфильтрационной подушки применялся 20% раствор глюкозы, обладающий склерозирующим эффектом. Для склерозирования ранее кровоточащего сосуда применялся 0,5% раствор этоксисклерола. При кровотечении Forrest 1 динамический осмотр осуществляли через 3-4 часа, Forrest 2 – через 6-8 часов и повторяли при сохранении гемостатического эффекта до достижения Forrest 2с. Количество эндоскопических осмотров у одного больного составляло от 1 до 6.

Рентгенологическое исследование проводили на рентгеновском аппарате TUR D800-3 (Германия) с производством до 5-6 прицельных и одной обзорной рентгенограмм брюшной полости на 10-12 сутки после операции, а также при повторных обследованиях в сроки до 5 лет.

Рентгеноскопия желудка и ДПК проводилась при 70 kV, 125 mA/s, использовалась бариевая взвесь «барвитс» заводского изготовления в среднем в количестве до 200 мл. Оценивали форму желудка, перистальтику, время эвакуации и признаки, характерные для селективной проксимальной ваготомии.

Нарушением эвакуации I-й степени считали опорожнение желудка за 4-8 часов; II-й степени – за 8-12 часов; III-й степени – 12-24 часа и более (Лепорский Н., Широкова К., 1959).

Желудочную секрецию и кислотно-протеолитическую активность желудка в контрольной группе исследовали диффузионным способом (Горшков В.А. и соавт., 1988). В исследуемые участки желудка трансназально вводилась прозрачная полихлорвиниловая трубка (зонд) с субстратом, заполняющим трубку в виде сегментов, которые разделены перфорационными оконцами (рис. 1).

Зонд находился в желудке большинства пациентов в течение суток в условиях обычного образа жизни и питания, при этом субстратная цепочка подвергалась таким же воздействиям, как слизистая желудка в естественных условиях. При необходимости положение зонда контролировалось рентгенологически.

После извлечения субстратной цепочки по длине столбика растворенного белка определялась протеолитическая активность содержимого желудка в г/м².

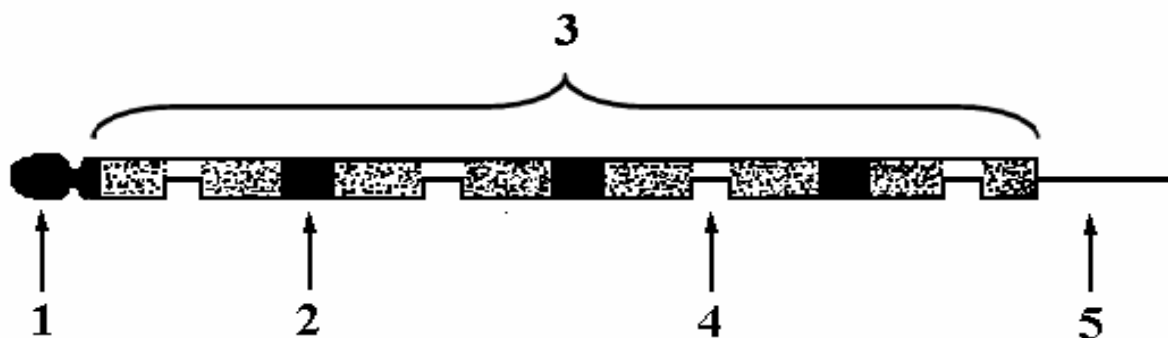


Рисунок 1 - Схема субстратной цепочки для исследования кислотно-протеолитической активности

1 - олива, 2 - стальные кольца, 3 - прозрачная полихлорвиниловая трубка с субстратом, 4 - перфорационное оконце, 5 - леска.

По смещению диффузионного кольца (зоны обратимой коагуляции) измерялась величина диффузии ионов водорода в субстрате и по таблице рассчитывались среднесуточные показатели рН и кислотности (моль/л) в изучаемом участке желудка.

Кислотопродуцирующую функцию желудка в основной группе больных определяли на основании интрагастральной рН-метрии (Яковлев Г.А., 1995) с последующей компьютерной обработкой полученных данных (ацидогастромонитор АГМ-24 МП «Гастроскан-24», ГНПП «Исток-Система»). Мониторирование рН желудка осуществляли в течение 24 часов.

Различные варианты традиционных оперативных вмешательств – стволовой ваготомии с дренирующими желудок операциями, селективной проксимальной ваготомии методом скелетирования, резекции желудка I и II способом Бильрота проводились по классическим методикам, подробно освещенным в специальной литературе.

Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка (патент РФ № 2330622) у пациентов основной группы выполнялась следующим образом.

1. В бессосудистом месте рассекается желудочно-ободочная связка на протяжении 5-7см, пересекаются связки и рыхлые сращения между задней стенкой желудка и поджелудочной железой, вплоть до пищевода.

2. По передней стенке вдоль малой кривизны, начиная от угла желудка, выше «гусиной лапки», до пищевода с переходом на дно желудка несколькими вколами вводится субсерозно 30% раствор этилового спирта с добавлением метиленовой синьки (рис. 2).
3. После введения раствора по передней стенке желудка производится введение раствора по его задней стенке.
4. Операция заканчивается ушиванием желудочно-ободочной связки и послойным ушиванием брюшной стенки.

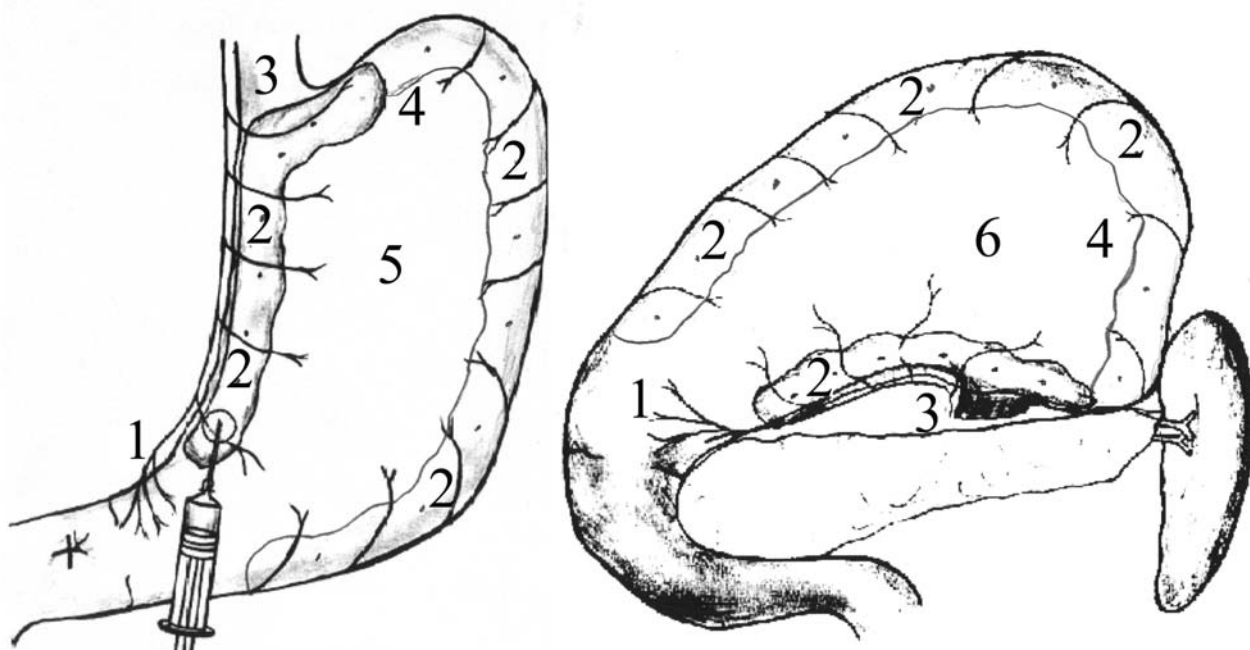


Рисунок 2 – Схема введения раствора этилового спирта при селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации желудка

1 - ветвь Летарже, 2 - субсерозный инфильтрат, 3 – пищевод, 4 – дно желудка, 5 – передняя стенка желудка, 6 – задняя стенка желудка.

Предварительно были выполнены экспериментальные исследования на лабораторных животных по определению оптимальной концентрации раствора этилового спирта для химической денервации желудка.

Эксперименты выполнены на 20 половозрелых крысах-самцах линии Wistar с учетом принципов Европейской конвенции (Страсбург, 1986) и Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации о гуманном обращении с животными (1996).

В асептических условиях под фторотановым наркозом выполнялась лапаротомия. Начиная от угла желудка по малой кривизне передней стенки и с захватом дна желудка, субсерозно вводился раствор этилового спирта различной концентрации (25%, 30% и 45%). Инфильтрационный вал занимал около $\frac{1}{3}$ ширины желудка.

Биопсийный материал фрагментов стенки желудка брали через 2 недели путем их иссечения. Кусочки тканей фиксировали в 10% нейтральном формалине и заливали в парафин. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином и по методу Ван Гизон. Оценивали динамику воспалительной реакции окружающих тканей в области введения спирта с использованием микроскопа «Carl Zeiss Jena», микрофотонасадок МФН-10 и приставок к люминисцентному микроскопу ОЛК-2. Морфометрию проводили с помощью винтового окуляр-микрометра МОВ 12,5× и окулярной линейки, градуированных по объектмикрометру с ценой деления 10 мк.

С целью повышения качества хирургического лечения больных с дуоденальной язвой разработан и клинически апробирован способ эндоскопической комбинированной задней стволовой ваготомии (КВТ) с расширенной селективной проксимальной ваготомией (СПВ) методом химической денервации желудка (ХДЖ) стенки желудка (патент РФ 2268658).

В предпочтительном варианте формирование субсерозного инфильтрата вдоль малой кривизны передней стенки тела, кардиального отдела, дна и начальной части антрального отдела желудка осуществляют с исключением распространения инфильтрата на основной ствол переднего нерва Летарже, на печеночные ветви переднего ствола блуждающего нерва в малом сальнике и на веточки «гусиной лапки» (рис. 3).

Для выполнения лапароскопической СПВ методом ХДЖ использовалась видеозендоскопическая установка («Karl Storz», Германия), включающая в себя эндовидеокамеру, видеопроцессор, монитор, автоматический инсуфлятор углекислого газа, автоматический осветитель, систему ирригации/аспирации, электрохирургический блок, видеомагнитофон. Использовались операционные на-

боры лапароскопического инструментария («Auto Suture», США и «Karl Storz», Германия).

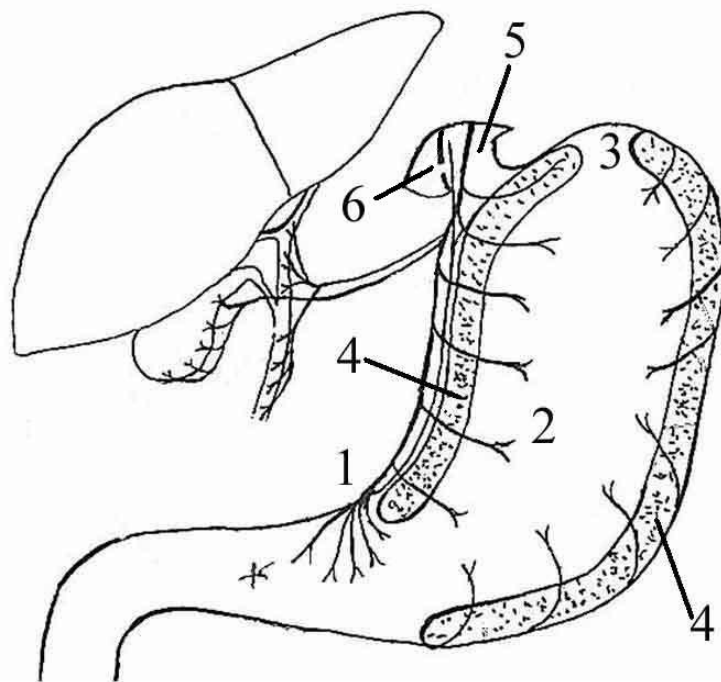


Рисунок 3 – Схема комбинированной задней стволовой ваготомии с расширенной СПВ методом химической денервации передней стенки желудка

1 - основной ствол переднего нерва Летарже; 2 – передняя стенка желудка; 3 – дно желудка; 4 – субсерозный инфильтрат; 5 – пищевод; 6 – пересеченный ствол заднего блуждающего нерва.

Для операции из минидоступа использовали набор инструментов и ранорасширителей «Мини-ассистент» (Екатеринбург).

Все операции проводились под многокомпонентным эндотрахеальным наркозом.

Непосредственные результаты лечения оценивались по частоте развития послеоперационных (раневых) осложнений, длительности послеоперационного койко-дня, результатам исследования в послеоперационном периоде кислотно-протеолитического профиля тела желудка, моторно-эвакуаторной функции желудка и данных эзофагогастродуоденоскопии.

Оценка отдаленных результатов лечения (в сроки от одного года до шестнадцати лет) проводилась путем опроса больных по шкале А.Н. Visick (1948).

Для изучения качества жизни, связанного со здоровьем (КЖСЗ) проводилось анкетирование с помощью общего опросника SF-36 через 1 месяц, полгода, 1, 3 и 5 лет после операции. Все шкалы опросника объединены в два суммарных измерения: физический и психический компоненты здоровья (рис. 4).

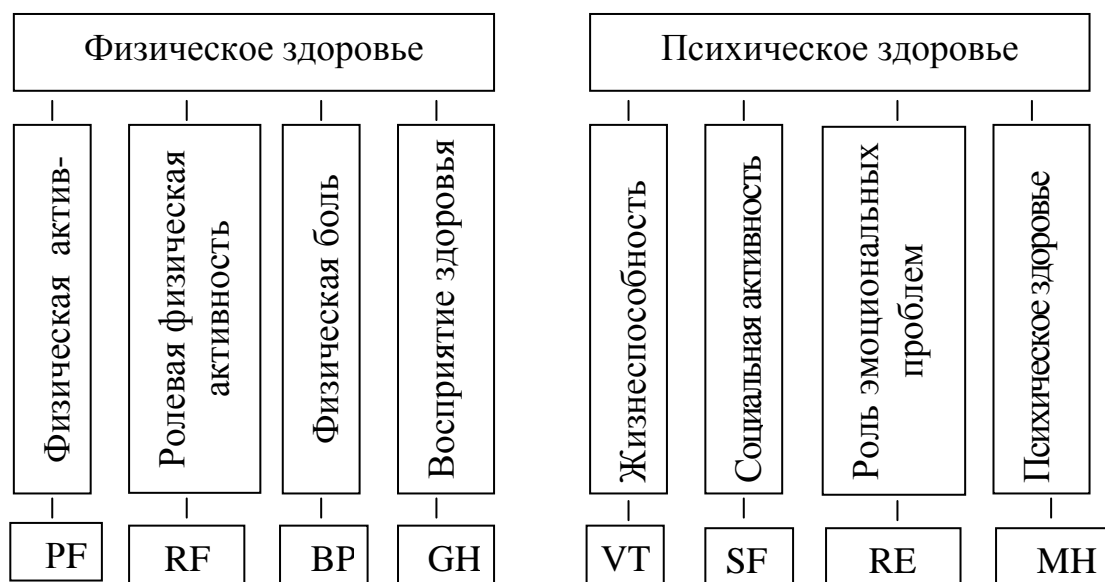


Рисунок 4 - Компоненты здоровья по опроснику SF-36

Методика вычисления основных показателей по опроснику SF-36 показана в таблице 3.

Таблица 3 - Методика вычисления основных показателей по опроснику SF-36.

Показатели	Вопросы	Минимальное и максимальное значения	Возможный диапазон значений
PF	3а, 3б, 3в, 3г, 3д, 3е, 3ж, 3з, 3и, 3к.	10–30	20
RF	4а, 4б, 4в, 4г.	4–8	4
BP	7, 8.	2–12	10
GH	1, 11а, 11б, 11в, 11г.	5–25	20
VT	9а, 9д, 9ж, 9и.	4–24	20
SF	6, 10.	2–10	8
RE	5а, 5б, 5в.	3–6	3
MH	9б, 9в, 9г, 9е, 9з.	5–30	25

В пунктах 6, 9а, 9д, 9г, 9з, 10 и 11 производится обратный счет значений.

Формула вычисления значений:

$[(\text{реальное значение показателя}) - (\text{минимально возможное значение показателя})] / (\text{возможный диапазон значений}) \times 100.$

Кроме общего опросника, для изучения КЖСЗ использовался специальный опросник «Gastrointestinal Symptom Rating Scale» (GSRS), состоящий из 15 пунктов, которые преобразуются в 5 шкал: абдоминальная боль (АБС), рефлюкс-синдром (РС), диарейный синдром (ДС), диспепсический синдром (ДПС), синдром запоров (ЗС), шкала суммарного измерения (СИ). Ответ на каждый из пятнадцати вопросов оценивается от 1 до 7 баллов. Показатели шкал колеблются от 0 до 100, более высокие значения соответствуют более выраженным симптомам и более низкому КЖСЗ. Формула вычисления значений такая же, как в общем опроснике:

$[(\text{реальное значение показателя}) - (\text{минимально возможное значение показателя})] / (\text{возможный диапазон значений}) \times 100.$

Полученные данные у пациентов изучаемых групп сравнивались с предварительно полученными данными группы практически здоровых людей (n=65), не имеющих клинико-anamnestических проявлений патологии желудка и двенадцатиперстной кишки (табл. 4, 5).

Таблица 4 - Показатели КЖСЗ практически здоровых людей г. Кемерово (опросник SF-36)

Критерии опросника	PF	RF	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Показатель (баллы)	93,3 ±1,96	81,3 ±5,98	87,8 ±3,04	63,8 ±4,95	59,1 ±3,81	76,9 ±6,17	76,6 ±6,45	63,8 ±3,51

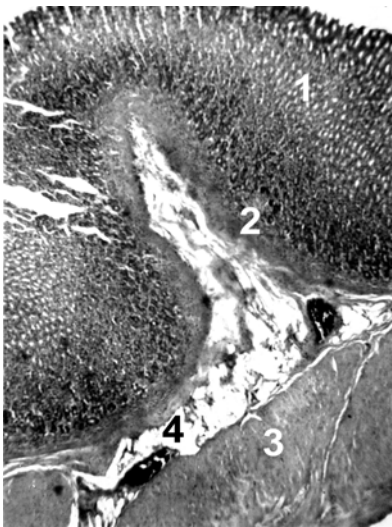
Таблица 5 - Показатели КЖСЗ практически здоровых людей г. Кемерово (опросник GSRS)

Критерии опросника	АБС	РС	ДС	ДПС	ЗС	СИ
Показатель (баллы)	9,7±2,94	4,5±1,20	4,5±1,52	7,2±1,40	4,5±2,07	6,6±1,15

Статистическая обработка материала проводилась на ПЭВМ типа IBM PS с использованием пакета прикладных лицензионных программ EXCEL, STATISTICA (BXHROOIA568531FAN CD-KEY Q8528DN45GT5M). С целью определения представительности материала и рационального выбора методов оценки его достоверности, выяснялась принадлежность крайних вариантов к совокупности, для определения характера распределения вычисляли коэффициент асимметрии. Достоверность различий показателей между группами определяли с помощью t – критерия Стьюдента. Различия между группами считались достоверным при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В экспериментах на крысах установлено, что оптимальным для проведения химической денервации желудка является 30% раствор этилового спирта (рис. 5).

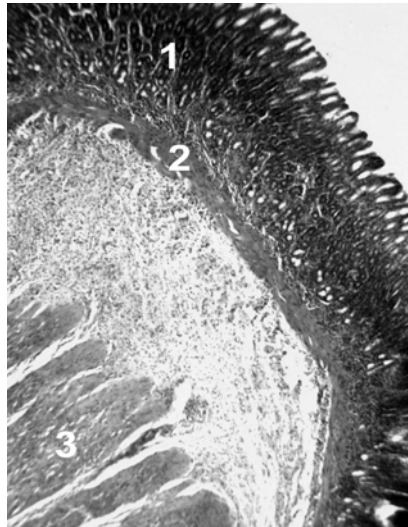


25% р-р этанола

n=6

Ув. 100

Гематоксилин-эозин

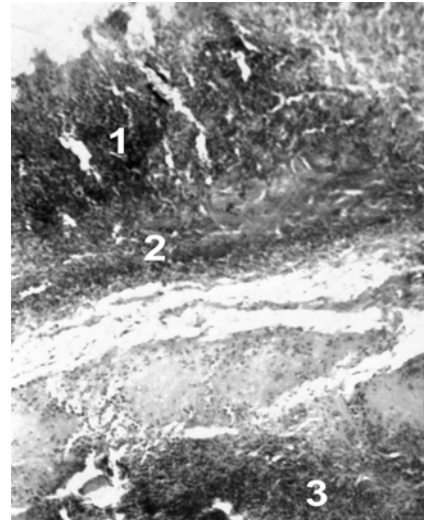


30% р-р этанола

n=6

Ув. 100

Гематоксилин-эозин



45% р-р этанола

n=6

Ув. 100

Гематоксилин-эозин

Рисунок 5 - Гистологические изменения стенки желудка крыс при субсерозном введении водного раствора этилового спирта.

1 - слизистый слой; 2 - подслизистый слой; 3 - мышечный слой; 4 – нервные волокна.

При его субсерозном введении в стенку желудка происходит стойкая денервация нервных волокон кислотопродуцирующей зоны желудка. При меньшей концентрации (25%) не достигается стойкая денервация, а при большей концентрации (45%) – происходят необратимые изменения в мышечном слое стенки желудка. Поэтому при выполнении клинической части исследования для химической денервации передней стенки желудка использовали 30% раствор этилового спирта.

На основе проведенных экспериментов были разработаны и клинически апробированы новые способы ваготомии – СПВ методом ХДЖ и лапароскопическая КВТ, отличающиеся от традиционной СПВ методом скелетирования меньшей травматичностью, являющиеся достаточно безопасными и технически несложными операциями. Отсутствие механического рассечения тканей значительно снижает возможность кровотечения, позволяет сохранить кровоснабжение желудка и его связочный аппарат. Кроме того, помимо малой травматичности и простоты, метод не требует применения специальной аппаратуры.

Анализ результатов лечения пациентов контрольной группы с осложненной дуоденальной язвой показал недостаточную эффективность традиционной тактики, основой которой были различные лапаротомные вмешательства, что привело к существенному проценту, как послеоперационных раневых осложнений, так и к значительному количеству функциональных нарушений со стороны желудка (табл. 5).

Таблица 5 - Результаты операций в контрольной группе больных с осложненной дуоденальной язвой

Подгруппы больных	Летальность, %	Поздние осложнения, %	Рецидивы, %
Перфорации	7,1	20,4	13,5
Кровотечения	18,8	29,6	16,2
Стенозы и пенетрации	4,9	14,3	9,8

При использовании разработанных технологий летальность у больных с перфоративной дуоденальной язвой составила 3,2%, что было существенно ниже, чем в контрольной группе (7,1%). Процент ранних осложнений так же был ниже, чем в контрольной группе.

Изучение кислотно-протеолитического профиля показало, что практически при всех примененных операциях имелись статистически значимые различия с группой условно здоровых лиц и группой неоперированных больных дуоденальной язвой. (табл. 6).

Таблица 6 - Кислотно-протеолитический профиль у больных после операций по поводу перфоративной дуоденальной язвы (среднесуточные показатели)

Обследованные	Протеолиз, г/м ² × 24 ⁻¹		Концентрация HCl, ммоль/л	
	КГ	ОГ	КГ	ОГ
Здоровые	476±17,8* (n=47)		18,5±1,06* (n=47)	
Неоперированные	530±11,1** (n=61)		33,7±1,66** (n=61)	
Через 14 дней				
СПВ (скелетирование)	374±27,4 * (n=201)	369±35,9 * (n=5)	18,7±2,38* (n=201)	17,9±2,74 * (n=5)
СПВ (ХДЖ)	428±24,2 * (n=104)	466±16,4 * (n=139)	22,1±2,24* (n=104)	23,3±1,75 * (n=139)
Лапароскопическая КВТ	-	453±19,8 * (n=64)	-	17,1±1,86 * (n=64)
Резекция желудка	398±35,5*, ** (n=16)	387±27,4*, ** (n=12)	19,3±2,12* (n=16)	21,1±2,74* (n=12)
Через 5 лет				
СПВ (скелетирование)	315±19,8*, ** (n=56)	377±29,3 * (n=5)	15,0±2,23 * (n=56)	15,0±1,65 * (n=5)
СПВ (ХДЖ)	391±24,3*, ** (n=37)	419±12,6*, ** (n=99)	17,9±2,43 * (n=37)	19,5±1,21 * (n=99)
Лапароскопическая КВТ	-	408±16,7*, ** (n=46)	-	17,9±1,13* (n=46)
Резекция желудка	399±31,4* (n=5)	380±26,6 * (n=2)	23,3±2,02 (n=5)	18,2±1,79 (n=2)

Примечание: * - p<0,05 по сравнению с неоперированными; ** - p<0,05 по сравнению с условно здоровыми людьми.

Соответствующие показатели в подгруппах оперированных пациентов между собой достоверно не различались.

При изучении моторно-эвакуаторной функции желудка установлено, что нормальная моторика сохранена более чем у 90% пациентов, перенесших ваготомию по разработанным методикам (табл. 7).

Таблица 7 - Показатели моторно-эвакуаторной функции у оперированных больных через 5 лет после операции

Способы ваготомии	Нормофункция, %
СПВ (скелетирование), n = 24	87,5
СПВ (ХДЖ), n = 22	90,9
Лапароскопическая КВТ, n = 14	92,9

Рецидивы язвенной болезни через 5 лет после операции селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации желудка не превышают процент таковых после традиционной селективной проксимальной ваготомии методом скелетирования, а после лапароскопической КВТ количество рецидивов не отмечено (табл. 8).

Таблица 8 - Распределение частоты рецидива дуоденальной язвы в группах через 5 лет после ваготомии по поводу перфорации дуоденальной язвы

Виды операций	Контрольная группа		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
СПВ (скелетирование)	1 (n = 18)	5,6	2 (n = 21)	9,5
СПВ (ХДЖ)	2 (n = 21)	9,5	4 (n = 41)	9,8
Лапароскопическая КВТ	-	-	0 (n = 38)	0

Изучение продолжительности операций с применением разработанных способов ваготомии доказало статистически значимое сокращение как непо-

средственно этапа ваготомии, так и операции в целом по отношению к операции СПВ методом скелетирования (табл. 9).

Таблица 9 - Сравнительная продолжительность операций с применением ваготомии

Виды операций	Продолжительность операции	
	Этап ваготомии	Общее время
СПВ-скелетирование, n = 206	53,9 \pm 1,7	112,3 \pm 2,6
СПВ-ХДЖ, n = 243	8,9 \pm 1,2 *	39,8 \pm 2,1 *
Лапароскопическая КВТ, n = 64	31,6 \pm 1,1 *	101,2 \pm 4,3 *

Примечание: * - $p < 0,05$ по сравнению с СПВ методом скелетирования

Проведен сравнительный анализ результатов лечения пациентов с дуоденальной язвой, осложненной кровотечением. В основной группе больных процент эффективности эндоскопического гемостаза возрос по сравнению с контрольной группой и составил 92,5%, что уменьшило процент экстренных операций до 7,5%. Количество ранних послеоперационных осложнений снизилось с 20,3% до 14,1%, а процент рецидивов удалось уменьшить с 16,2% до 6,5% (табл. 10).

Таблица 10 - Результаты лечения дуоденальных язвенных кровотечений

Показатели	Контрольная группа		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Эффективность гемостаза	25 (n = 39)	64,1	248 (n = 268)	92,5
Экстренные операции	117 (n = 526)	22,2	20 (n = 379)	7,5
Ранние послеоперационные осложнения, в том числе рецидивы	33 (n = 194)	20,3	10 (n = 71)	14,1
	23	16,2	4	6,5

Результаты лечения больных с дуоденальной язвой, осложненной стенозом и пенетрацией, показывают практически равный процент ранних и поздних

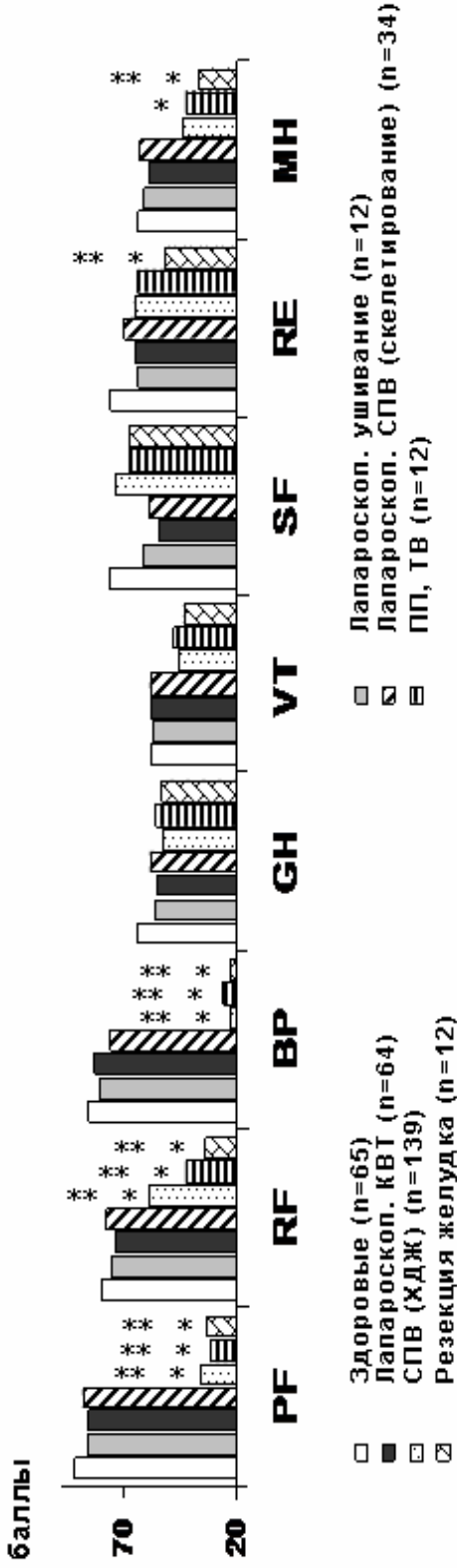
осложнений в группах сравнения и существенное снижение летальности в основной группе - с 4,9% до 2,0% (табл. 11).

Таблица 11 - Результаты лечения больных с язвенными стенозами и пептическими язвами

Тип осложнений	Контрольная группа		Основная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Ранние осложнения	14 n = 123	11,4	5 n = 49	10,2
Поздние осложнения	8 n = 56	14,3	3 n = 31	9,7

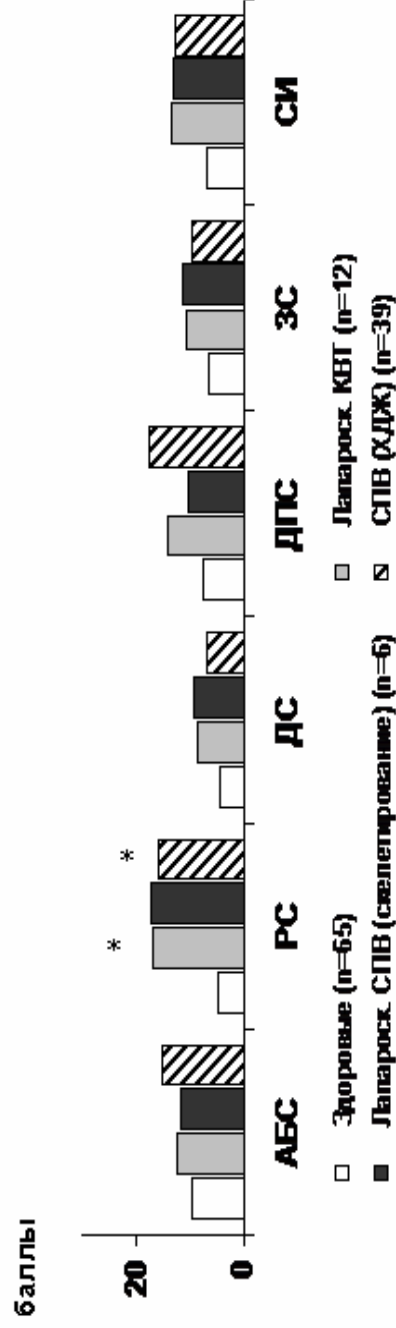
Изучение качества жизни, связанного со здоровьем, проведенное по двум опросникам, показало отсутствие статистически значимых различий у больных после лапароскопических вмешательств и условно здоровых людей в раннем послеоперационном периоде; через пять лет после операции установлено снижение показателей у больных после паллиативных операций по отношению к пациентам, которым проведены патогенетически обоснованные вмешательства. Не обнаружено статистически значимых различий в показателях качества жизни в поздние сроки после ваготомий, выполненных всеми изучаемыми методами (рис. 6 и 7).

Сравнительный анализ полученных данных показал, что эффективность различных способов хирургического лечения больных с осложненными дуоденальными язвами определяется совокупностью нескольких факторов, а именно соответствием способа, тактики и объема хирургического вмешательства индивидуальным особенностям и исходному состоянию пациента, этиопатогенезу, структурно-функциональным и клиническим проявлениям осложнений дуоденальной язвы. Это обстоятельство послужило обоснованием необходимости разработки алгоритмов дифференцированного выбора способа хирургического лечения осложненных дуоденальных язв, учитывающих совокупность индивидуальных, этиопатогенетических и клинических факторов.



* - $p < 0,05$ - статистически значимая разница показателей по отношению к показателю группы относительно здоровых людей.
 ** - $p < 0,05$ - статистически значимая разница показателей по отношению к показателям видеолапароскопических операций.

Рисунок 6 - Качество жизни, связанное со здоровьем через 14 дней после операции (шкала SF-36)



* - $p < 0,05$ - статистически значимая разница показателей по отношению к показателю группы относительно здоровых людей.

Рисунок 7 - Качество жизни, связанное со здоровьем через 5 лет после операции (шкала GSR5)

При дуоденальной язве, осложненной перфорацией, алгоритм выбора хирургической тактики и способа хирургического лечения основывается на оценке тяжести больного по шкале APACHE II, размеров перфоративного отверстия и сроков перитонита (рис. 8).

При дуоденальной язве, осложненной кровотечением, в основе дифференцированного выбора способа оперативного вмешательства лежит активно-выжидательная тактика, заключающаяся в том, что экстренная операция проводится тем больным, у которых эндоскопический гемостаз оказывается неэффективным (рис. 9).

При дуоденальной язве, осложненной стенозом, выбор хирургической тактики определяется результатами комплексной оценки степени компенсации заболевания и тяжести состояния больного по шкале APACHE II (рис. 10).

При дуоденальной язве, осложненной пенетрацией, алгоритм выбора объема операции определяется наличием сочетанных осложнений дуоденальной язвы (рис. 11).

При применении разработанных алгоритмов достоверно уменьшилось количество общих раневых осложнений - с 6,0% до 2,1% и гнойных раневых осложнений - с 5,8% до 1,9%, снизилась общая и послеоперационная летальность – с 8,2% до 3,2% и с 18,8% до 4,8%, соответственно. Стойкое снижение кислотно-протеолитической активности тела желудка сохранялось на протяжении 5 лет после операции, предотвращались клинически проявляемые нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка, рецидивы заболевания и снижение качества жизни, связанного со здоровьем по сравнению с традиционными лапаротомными способами. При анализе факторов, определяющих эффективность разработанных способов хирургического лечения осложненных дуоденальных язв были уточнены показания к выполнению лапароскопической комбинированной ваготомии и селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка.

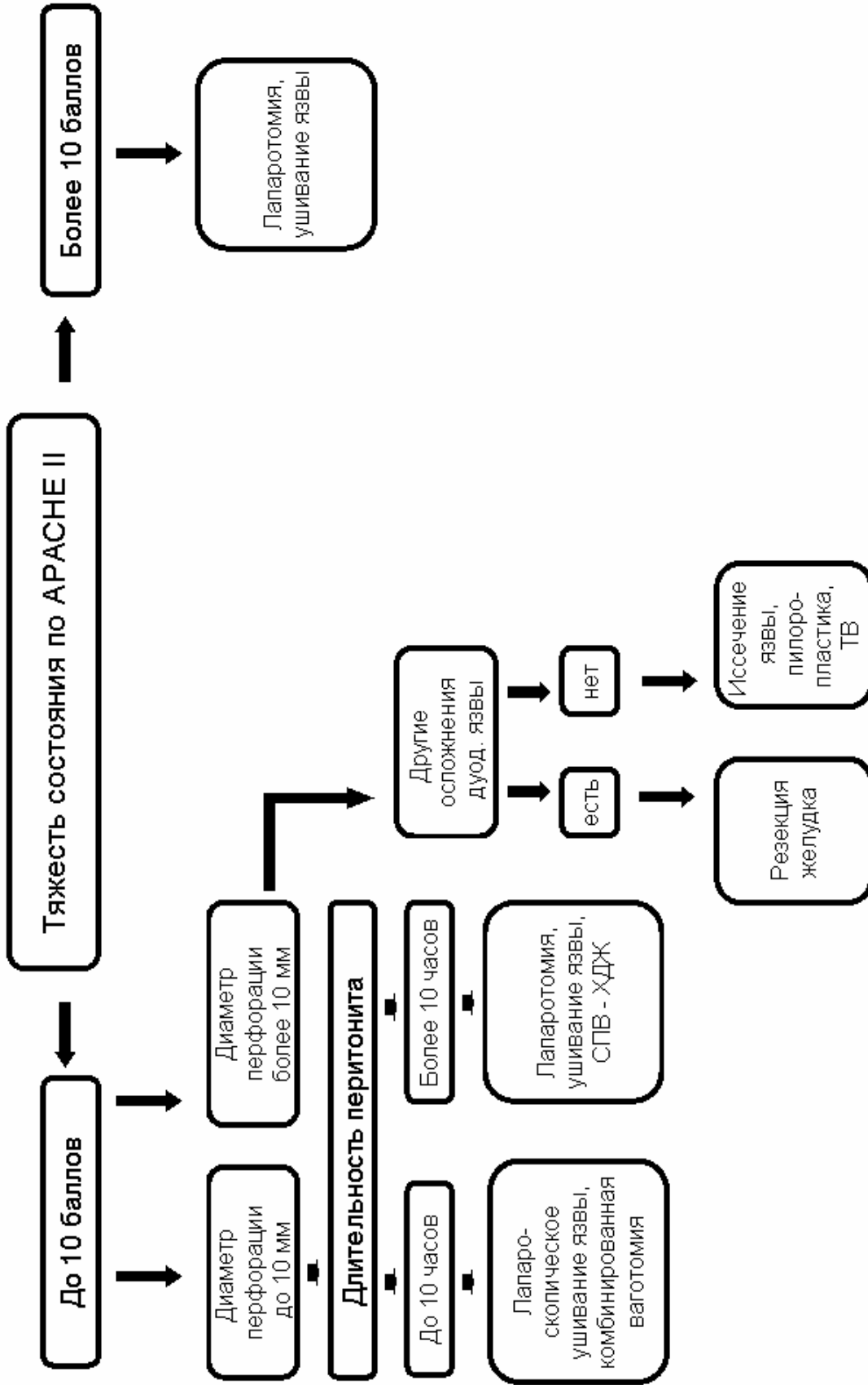


Рисунок 8 - Алгоритм лечения дуоденальной язвы, осложненной перфорацией

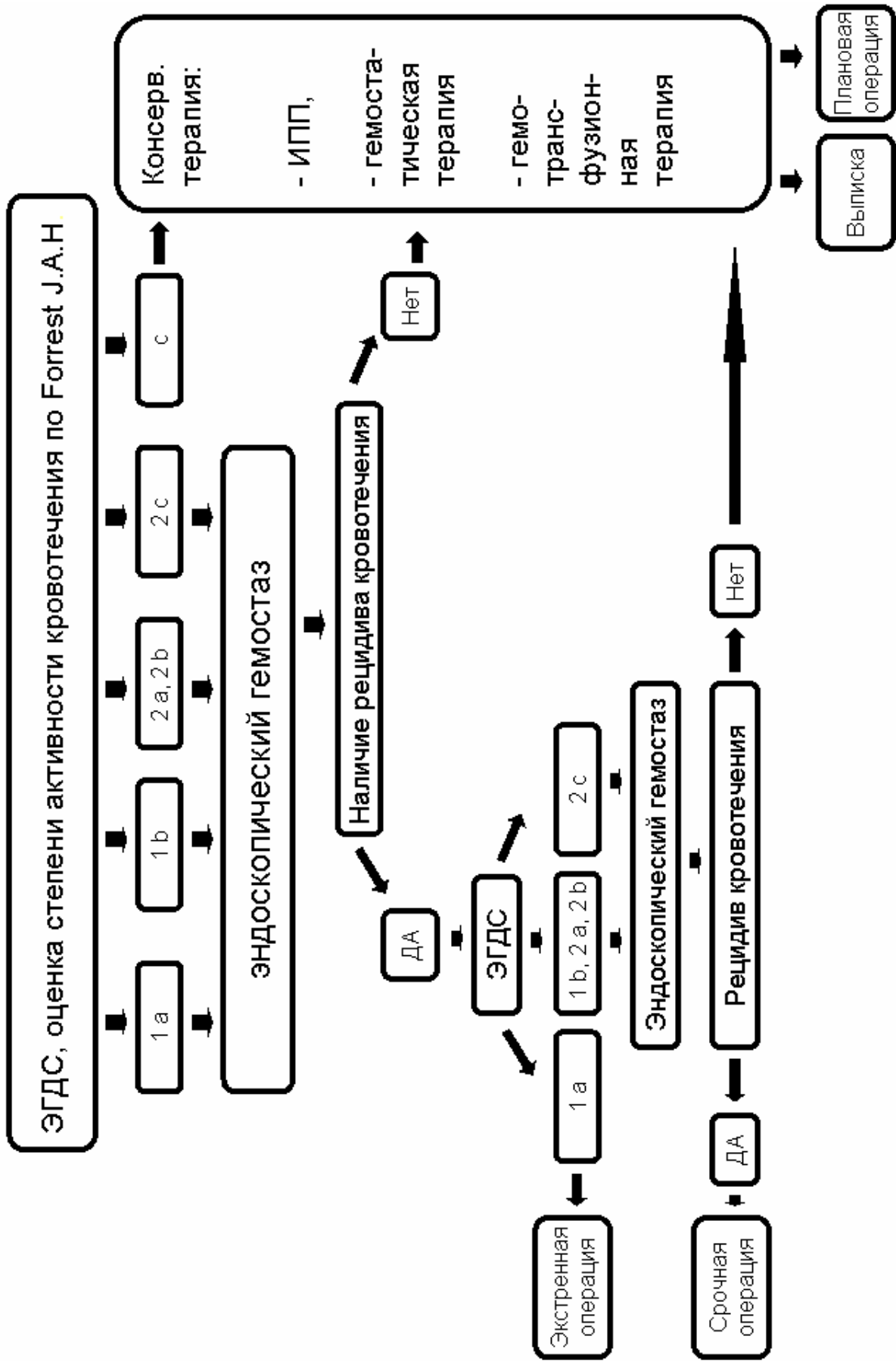


Рисунок 9 - Алгоритм лечения дуоденальной язвы, осложненной кровотечением

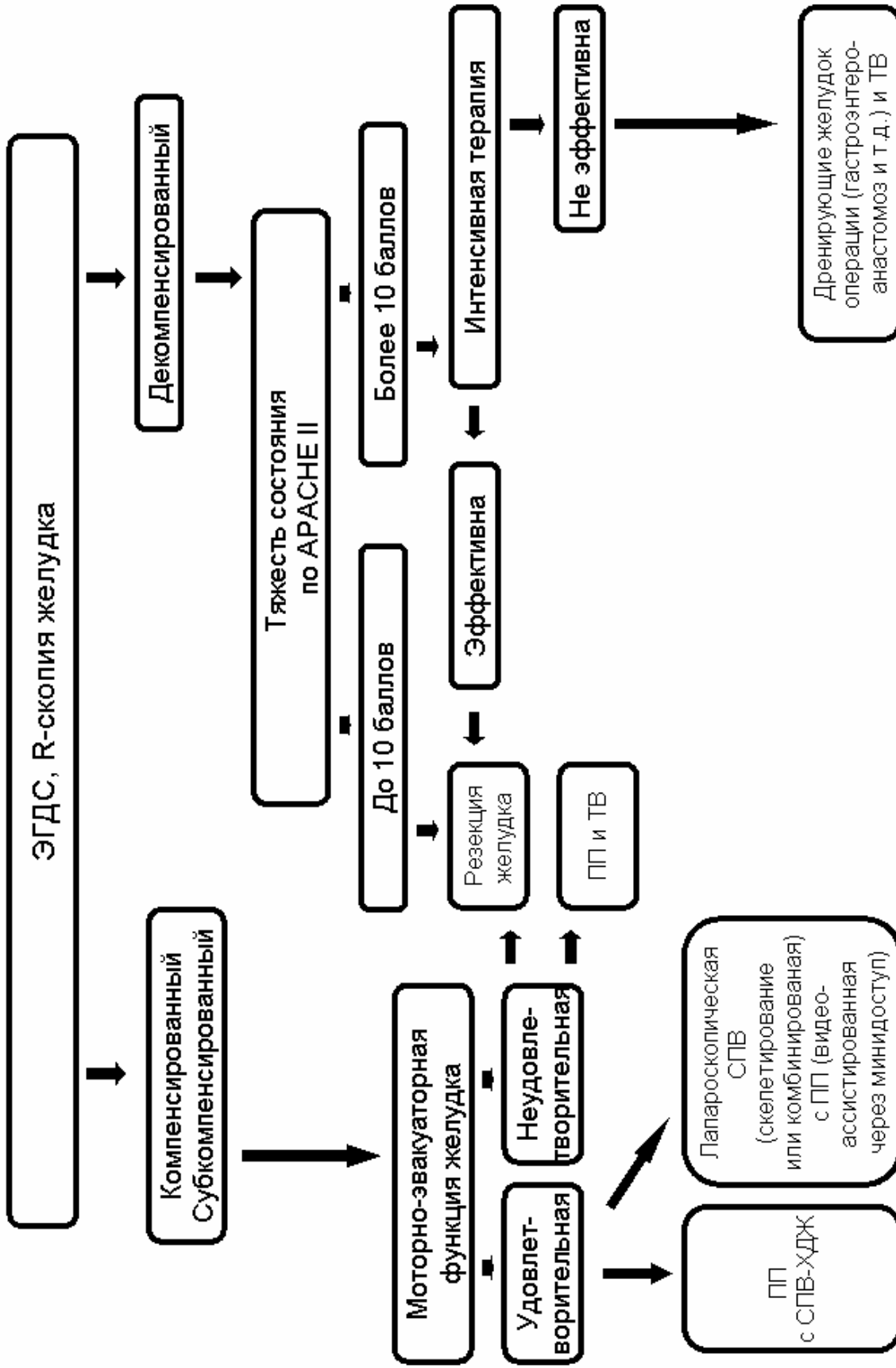


Рисунок 10 - Алгоритм лечения дуоденальной язвы, осложненной стенозом

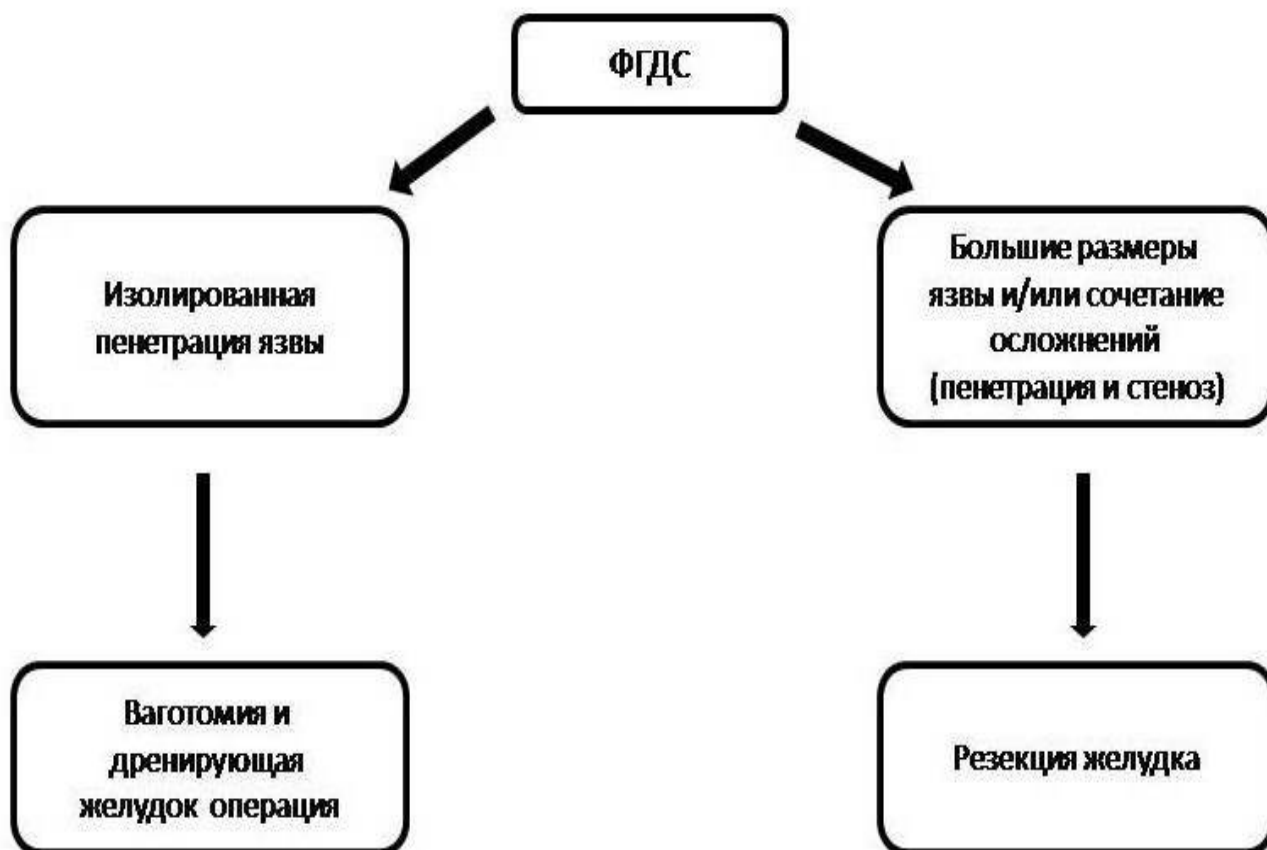


Рисунок 11 - Алгоритм лечения дуоденальной язвы, осложненной пенетрацией

Показания к лапароскопической комбинированной ваготомии:

- перфорация дуоденальной язвы не более 1.0 см в диаметре, длительность перитонита не более 10 часов, отсутствие стеноза выходного отдела желудка или кровотечения из язвы;

- дуоденальная язва, осложнённая кровотечением при достижении стойкого гемостаза (Forrest 2c-3) после коррекции всех показателей гомеостаза;

- дуоденальная язва, осложнённая пилородуоденальным стенозом в стадии компенсации, при дополнении вмешательства пилоропластикой из минидоступа;

Показания к ваготомии методом ХДЖ кислотопродуцирующей зоны желудка:

- перфорация дуоденальной язвы при длительности перитонита более 10 часов, отсутствие стеноза выходного отдела желудка и кровотечения из язвы;

- дуоденальная язва, осложнённая пилородуоденальным стенозом в стадии компенсации, при дополнении вмешательства пилоропластикой;

Таким образом, на основании совокупного анализа полученных данных можно заключить, что одним из перспективных направлений повышения эффективности хирургического лечения осложненных дуоденальных язв является дифференцированный патогенетически обоснованный выбор хирургической тактики, способов и объема оперативных вмешательств, с учетом индивидуальных особенностей больного и клинической картины заболевания. Разработанные способы селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка и лапароскопической комбинированной ваготомии позволяют существенно улучшить результаты хирургического лечения осложненных дуоденальных язв: уменьшить частоту ранних и поздних осложнений и предупредить снижение качества жизни связанного со здоровьем.

ВЫВОДЫ

1. Традиционная тактика хирургического лечения больных с осложненной дуоденальной язвой, основанная на применении лапаротомных способов, не позволяет предупредить развитие ранних и поздних осложнений и послеоперационную летальность, составляющих 13,3%, 23,1% и 7,9% соответственно.

2. Разработанный способ химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка при хирургическом лечении больных с осложненными дуоденальными язвами позволяет достоверно снизить кислотно-протеолитическую активность тела желудка в сравнении с изолированным ушиванием язвы в сроки наблюдения до пяти лет после операции и, достоверно не отличаясь по эффективности от селективной проксимальной ваготомии методом скелетирования, значительно упростить технические условия выполнения операции и сократить ее время в среднем в 2,8 раза.

3. Применение разработанного способа лапароскопической комбинированной ваготомии при хирургическом лечении осложнённых дуоденальных язв обеспечивает стойкое снижение кислотно-протеолитической активности тела желудка в сроки наблюдения до пяти лет после операции и предотвращает развитие клинически значимых моторно-эвакуаторных нарушений.

4. Применение селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка и лапароскопической комбинированной ваготомии у больных с осложнёнными дуоденальными язвами обеспечивает стойкое снижение секреторной функции желудка в сроки наблюдения до 5 лет, сопоставимое с показателями, полученными при использовании селективной проксимальной ваготомии методом скелетирования, при этом лапароскопическая комбинированная ваготомия сопровождается меньшим влиянием на моторно-эвакуаторную функцию желудка.

5. Применение лапароскопической комбинированной ваготомии в сочетании с ушиванием перфоративной дуоденальной язвы обеспечивает уменьшение частоты ранних послеоперационных осложнений на 5,2%, сокращение койко-дня на 32,1%, уменьшение количества поздних осложнений на 7,2%, рецидивов - на 8,2% в течение пяти лет после операции, в сравнении с лапаротомными способами ваготомии.

6. Применение лапароскопической комбинированной ваготомии при хирургическом лечении осложнённых дуоденальных язв предупреждает снижение качества жизни, связанного со здоровьем в раннем послеоперационном периоде. После выполнения оперативных вмешательств без воздействия на патогенетические факторы развития осложнённых дуоденальных язв качество жизни, связанное со здоровьем, снижается, тогда как после ваготомии, независимо от способов ее выполнения, показатели качества жизни достоверно не изменяются в сроки до 5 лет.

7. Разработанный алгоритм дифференцированного выбора способа хирургического лечения больных с осложнёнными дуоденальными язвами с учетом показаний к применению лапароскопической комбинированной вагото-

мии и селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка позволяет улучшить ранние и отдаленные результаты: при прободной язве – ранние послеоперационные осложнения уменьшаются с 12,0% до 7,1%, поздние – с 20,4% до 14,5%, количество рецидивов язвы - с 13,5% до 7,3%, послеоперационная летальность - с 7,1% до 3,2%, соответственно; при язвенных кровотечениях - уменьшить экстренные и срочные операции с 22,2% до 7,5%, снизить общую летальность с 8,2% до 3,2%, послеоперационную - с 18,8% до 4,8%; при пилородуоденальном стенозе и пенетрации язвы - снизить послеоперационную летальность с 4,9% до 2,0%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. При выполнении селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка необходимо использовать 30% раствор этилового спирта, позволяющий при субсерозном введении добиться стойкой деструкции нервных волокон в строго определенной области без повреждения других слоёв желудка.
2. Для обеспечения контроля за распространением инфильтрата при химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка с помощью субсерозного введения раствора этилового спирта целесообразно использовать разработанное устройство для введения раствора спирта (патент РФ № 57583).
3. С целью снижения травматичности оперативного вмешательства и повышения эффективности хирургического лечения перфоративной дуоденальной язвы следует использовать разработанный способ лапароскопической комбинированной ваготомии (патент РФ № 2268658).
4. Показаниями к лапароскопической комбинированной ваготомии являются:
 - перфорация дуоденальной язвы не более 1.0 см в диаметре, длительность перитонита не более 10 часов, отсутствие стеноза выходного отдела желудка или кровотечения из язвы;

- дуоденальная язва осложнённая кровотечением при достижении стойкого гемостаза (Forrest 2c-3) после коррекции всех показателей гомеостаза;

- дуоденальная язва, осложнённая пилородуоденальным стенозом в стадии компенсации, при дополнении вмешательства пилоропластикой из минидоступа;

Показаниями к ваготомии методом химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка являются:

- перфорация дуоденальной язвы при длительности перитонита более 16 часов, отсутствие стеноза выходного отдела желудка или кровотечения из язвы;

- дуоденальная язва, осложнённая пилородуоденальным стенозом в стадии компенсации, при дополнении вмешательства пилоропластикой;

5. При дуоденальных язвах, осложненных кровотечением, тактика лечения должна быть активно-выжидательной и этапной. На первом этапе проводится остановка язвенного кровотечения с помощью современных средств эндоскопического гемостаза, на втором - радикальное лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с применением одного из вариантов ваготомии.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А. Краснов, Д.Н. Греков, В.И. Подолужный и др. // Бюллетень сибирской медицины. – 2006. – Т. 5, № 4. – С. 121-125.
2. Применение селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации желудка в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А. Краснов, Д.Н. Греков, В.В. Павленко и др. // Анналы хирургии. – 2006. – № 4. – С. 55-60.
3. Десятилетний опыт выполнения ваготомии методом химической денерва-

- ции желудка в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А. Краснов, В.И. Подолужный, Д.Н. Греков и др. // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2006. – № 5. – С. 101-106.
4. Краснов, О.А. Изучение качества жизни, связанного со здоровьем, у больных, оперированных по поводу перфоративной дуоденальной язвы / О.А. Краснов // Сибирский медицинский журнал. – 2007. – № 2. – С. 53-59.
 5. Краснов, О.А. Функциональное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки в раннем послеоперационном периоде после различных способов ваготомии у больных с перфоративной дуоденальной язвой / О.А. Краснов // Казанский медицинский журнал. – 2007. – № 3. – С. 224-227.
 6. Краснов, О.А. Современные принципы лечения дуоденальной язвы, осложненной кровотечением / О.А. Краснов, К.С. Болотов, В.В. Павленко // Вестник Волгоградского Государственного медицинского университета. – 2007. – № 4. – С. 63-66.
 7. Краснов, О.А. Применение селективной проксимальной ваготомии методом химической денервации в лечении больных пожилого и старческого возраста с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А. Краснов // Успехи геронтологии. – 2007. – Т. 20. – № 4. – С. 89-93.
 8. Экспериментальное и клиническое обоснование применения 30% раствора этилового спирта для химической денервации кислотопродуцирующей зоны желудка / О.А. Краснов, Д.Н. Греков, В.И. Подолужный и др. // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – 2007. – № 5. – С. 39-43.
 9. Краснов, О.А. Хирургическая тактика лечения больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в сочетании с хроническим калькулезным холециститом // Анналы хирургии. – 2008. - №5. – С. 30-33.
 10. Химический невролиз желудка при перфоративной язве двенадцатиперстной кишки / В.И. Подолужный, Д.Н. Греков, О.А. Краснов и др. // Вопросы абдоминальной хирургии: юбилейный сборник научных работ, посвященных 90-летию со дня рождения профессора А.В. Овчинникова. – Барнаул, 2001 – С. 76-78.

11. Противопоказания к лапароскопическому ушиванию перфоративных пилородуоденальных язв / О.В. Ооржак, О.А. Краснов, В.И. Подолужный и др. // Многопрофильная больница. Проблемы и решения: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. – Ленинск-Кузнецкий, 2003. – С 199-200.
12. Краснов, О.А. Наш опыт видеолапароскопического лечения перфоративных дуоденальных язв / О.А. Краснов, О.В. Ооржак, Д.Н. Греков // Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. – Саратов, 2003. – С. 55.
13. Нужна ли ваготомия при ушивании перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки? / В.И. Подолужный, Д.Н. Греков, О.А. Краснов и др. // Ресурсосберегающие технологии при оказании специализированной медицинской помощи. – Новосибирск: Наука, 2003. – С. 43-46.
14. Возможности и перспективы применения технологии химионевролиза при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / В.И. Подолужный, О.А. Краснов, Д.Н. Греков и др. // Медицина в Кузбассе. – 2004. – № 3. – С. 38-40.
15. Ваготомия в лечении перфоративных дуоденальных язв / О.А. Краснов, О.В. Ооржак, В.И. Подолужный и др. // Медицина в Кузбассе. – 2004. – № 4. – С. 109-110.
16. Греков, Д.Н. Кислотно-протеолитическая активность желудка после СПВ методом химионевролиза / Д.Н. Греков, О.А. Краснов, О.В. Ооржак. // Ведомственная медицина. Наука и практика: сб. тез. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2004. – С. 35.
17. Хирургическая тактика при перфоративных дуоденальных язвах / О.В. Ооржак, О.А. Краснов, В.И. Подолужный и др. // Ведомственная медицина. Наука и практика: сб. тез. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2004. – С. 52.
18. Краснов, О.А. Видеолапароскопическое лечение перитонита при перфоративных дуоденальных язвах / О.А. Краснов, О.В. Ооржак, Д.Н. Греков // Хирургия 2004: мат. 5-го Российского форума. – Москва, 2004. – С. 93-94.

19. Краснов, О.А. Современные тенденции в хирургическом лечении перфоративных дуоденальных язв / О.А. Краснов, Д.Н. Греков О.В. Ооржак // Медицина в Кузбассе. – 2005. – № 1. – С. 141-142.
20. Краснов, О.А. Показания к лапароскопическому ушиванию перфоративных пилородуоденальных язв / О.А. Краснов, О.В. Ооржак О.В. // Эндоскопическая хирургия. – 2005. – №1. – С. 70.
21. Краснов, О.А. Перспективы лапароскопического лечения перфоративных язв двенадцатиперстной кишки / О.А. Краснов, О.В. Ооржак // Медицина в Кузбассе. – 2005. – № 7. – С. 198-199.
22. Греков, Д.Н. Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации желудка в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / Д.Н. Греков, О.А. Краснов - Методические рекомендации под ред. проф. В.И. Подолужного. – Кемерово, 2005. – 16 с.
23. Краснов, О.А. Видеолапароскопическая комбинированная ваготомия в лечении перфоративных пилородуоденальных язв / О.А. Краснов, О.В. Ооржак // Методические рекомендации под ред. проф. В.И. Подолужного. – Кемерово, 2005. – 16 с.
24. Шабунин, А.В. Видеолапароскопическое ушивание перфоративных язв пилородуоденальной зоны / А.В. Шабунин, О.А. Краснов, О.В. Ооржак - Методические рекомендации под ред. проф. В.И. Подолужного. – Кемерово, 2005. – 16 с.
25. Замятин, В.А. Лечение перфоративной дуоденальной язвы на современном этапе / В.А. Замятин, О.В. Ооржак, О.А. Краснов // Медицина в Кузбассе. – 2006. – Вып. 3 – С. 53-54.
26. Краснов, А.О. Малоинвазивные технологии в лечении перфоративной дуоденальной язвы / А.О. Краснов, О.А. Краснов // Медицина в Кузбассе. – 2006. – Вып. 3 – С. 79.
27. Краснов, О.А. Пятилетний опыт выполнения видеолапароскопической комбинированной ваготомии в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А.Краснов, О.В. Ооржак // Сб. тез. 10-го

Юбилейного международного конгресса по эндоскопической хирургии. – Москва, 2006. – С. 110-111.

28. Краснов, О.А. Ваготомия в лечении перфоративной дуоденальной язвы у юношей / О.А. Краснов // Медицина в Кузбассе. – 2006. - Вып. 4 – С. 154-155.
29. Краснов О.А. Значение суточного рН-мониторирования желудочной секреции и зараженности *Helicobacter pylori* для прогноза течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у оперированных больных / О.А. Краснов // Медицина в Кузбассе. – 2006. - Вып. 4 – С. 155.
30. Краснов, О.А. Алгоритм действий при перфоративных пилородуоденальных язвах / О.А. Краснов, О.В. Ооржак, Д.Н. Греков // Медицина в Кузбассе. – 2006. – Вып. 4 – С. 155-156.
31. Краснов, О.А. Селективная проксимальная ваготомия методом химической денервации желудка в лечении больных с перфоративными пилородуоденальными язвами / О.А. Краснов, Д.Н. Греков, В.В. Павленко // Неотложная медицина в мегаполисе: тез. докладов Второго международного форума. – Москва, 2006. – С. 126-127.

ПАТЕНТЫ

1. Краснов, О.А. Способ оперативного лечения при язвенной болезни пилородуоденальной зоны: патент РФ 2268658 МПК А61В 17/00 / О.А. Краснов, О.В. Ооржак, В.С. Старых - № 2004110285/14; заявл. 05.04.2004; опубл. 27.01.2006, Бюл. № 03. – 4 с.
2. Устройство для субсерозного введения раствора в стенку желудка: патент РФ 57583 МПК А61В 17/00 / О.В. Ооржак, Д.Н. Греков, О.А. Краснов и др. - № 2006123925/22; заявл. 04.07.2006; опубл. 27.10.2006, Бюл. № 30. – 4 с.
3. Способ лечения язвенной болезни пилородуоденальной зоны: патент РФ 2330622 МПК А61В 17/00 / О.В. Ооржак, О.А. Краснов, Д.Н. Греков и др. - № 2006135055/14; заявл. 04.10.2006; опубл. 10.04.2008, Бюл. №22. – 6 с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ:

ГЭА	-	гастроэнтеростомия
ДПК	-	двенадцатиперстная кишка
КВТ	-	лапароскопическая комбинированная ваготомия
КГ	-	контрольная группа
КЖСЗ	-	качество жизни, связанное со здоровьем
КПЗЖ	-	кислотопродуцирующая зона желудка
ОГ	-	основная группа
ПП	-	пилоропластика
ПЯ	-	перфоративная язва
СПВ	-	селективная проксимальная ваготомия
ТВ	-	трункулярная (стволовая) ваготомия
ХДЖ	-	химическая денервация желудка
ЭГДС	-	Эзофагогастродуоденоскопия

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:

www.gastroscan.ru/literature/