

*На правах рукописи*

**МАЛЮГА ВИКТОР ЮРЬЕВИЧ**

**ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ  
С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ**

**(14.01.17 – хирургия)**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание учёной степени  
доктора медицинских наук

**Москва**

**2012**

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования Российском университете дружбы народов на кафедре факультетской хирургии медицинского факультета

### **Научный консультант**

доктор медицинских наук, профессор

**Климов  
Алексей Евгеньевич**

### **Официальные оппоненты**

доктор медицинских наук, профессор

Московский Государственный  
Медицинский Университет им. И.М. Сеченова

**Глабай  
Владимир Петрович**

доктор медицинских наук

институт хирургии  
им. А.В. Вишневского

**Козлов  
Илья Анатольевич**

доктор медицинских наук

Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова

**Горский  
Виктор Александрович**

### **Ведущая организация**

Московский городской научно исследовательский институт скорой медицинской помощи им. Н.В. Склифосовского

Защита состоится « 26 » марта 2012 года в \_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д.212.203.09 при Российском университете дружбы народов (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 8).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Российского университета дружбы народов (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6).

Автореферат разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012г.

Учёный секретарь

диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

**В.А. Иванов**

### **Актуальность проблемы**

В последнее десятилетие в России распространенность хронического панкреатита (ХП) среди взрослых достигла 27–50 случаев на 100000 населения. Данное заболевание имеет ярко выраженный социально-экономический характер, так как затрагивает наиболее работоспособный слой взрослого населения в возрасте 35–60 лет, а средний возраст пациентов снизился с 50 до 39 лет. Главное клиническое проявление ХП – болевой синдром, приводит к инвалидизации пациента в физической и трудовой сфере (М.В. Данилов, В.Д. Федоров, 2000; И.А. Козлов, 2005; В.П. Глабай, 2005; И.М. Буриев, 2009; А.В. Lowenfels, P. Maisonneuve, 2002; R.M. Mitchell, M.F. Byrne, 2003; G. Klöppel, 2007).

Кроме социально-экономического характера данной проблемы существуют несколько медицинских, а точнее хирургических аспектов, которые определяют ее актуальность.

До сих пор остро стоит проблема дифференциальной диагностики хронического панкреатита и рака головки поджелудочной железы (ПЖ). Существует множество алгоритмов диагностики, основанных на данных ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), магниторезонансной томографии (МРТ). (Н.С. Воротынцева, 2000; Г.И. Кунцевич, 2003, Н.В. Путов, 2005; М.В. Данилов, В.Д. Федоров, 2005; Яшина Н.И., И.А. Козлов, В.А. Кубышкин, 2005.; В.А. Вишневский, 2007; С.В. Михайлусов, Ю.А. Нестеренко, В.В. Коптев, 2008, А.Е. Климов, А.С. Габоян, 2010; M.C. Machado et al., 1994; I.M. Civello et al., 1996; Y.M. Shyr et al., 2003; B. Taylor, 2003,). Решить проблему диагностики представляется возможным посредством современного алгоритма обследования (В.А. Кубышкин, В.А. Вишневский, 2003; Н.И. Яшина, И.А. Козлов, 2007; M.W. Potter, 2000; M. Ali, 2003; Y.M. Shyr et al., 2003; T. Wakabayashi et al., 2003).

Основными видами оперативного лечения при «головчатом» ХП последние годы принято считать резекцию головки поджелудочной железы (РГПЖ) (М.И. Данилов, В.П. Глабай, 2003; В.А. Кубышкин, И.А. Козлов, 2008; Р.А. Алибегов, 2008; И.М. Буриев, 2008; Э.И. Гальперин, Г.Г. Ахаладзе, 2008; И.М. Буриев, В.А. Вишневский; В.М. Копчак, 2009; H. Beger, M. Buchler, 1999). Ранее применялась панкреатодуоденальная резекция (ПДР) и рассматривалась как операция выбора. Однако, повышенная техническая сложность данных операций при грубых анатомических изменениях поджелудочной железы и смежных органов заставляет признавать ПДР технически трудновыполнимой (М.В. Данилов, В.П. Глабай, А.В. Гаврилин, 2003; И.А. Козлов, 2005; С.Р. Morrison, 2002; D. Moraitis, 2003; R.C. Russell, 2003; Y.M. Yang, 2005).

В настоящее время С.В. Frey, W. Warren, J.R. Izbicki, T. Imaizumi, H. Yasuda, Э.И. Гальперин предложили свои способы РГПЖ. Преимуществом РГПЖ является сохранность двенадцатиперстной кишки (ДПК) и минимальное повреждение нервного аппарата панкреатодуоденальной области, обеспечивающего пищеварительную функцию и полноценную жизнь пациентам.

Тем не менее, ряд исследователей (И.Р. Карапетян, 2000; М.В. Данилов, 2003), отмечают, что при выраженной инфильтрации окружающих тканей, РГПЖ является крайне сложной, травматичной, и иногда невыполнимой опера-

цией. При этом, часто не учитываются варианты топографии панкреатодуоденальных сосудов – не всегда удается сохранить адекватное кровоснабжение двенадцатиперстной кишки, а сами операции оказываются технически сложными и дают большое число осложнений (аррозивные кровотечения, панкреатические свищи, некроз двенадцатиперстной кишки, гастро- или дуоденостаз, внутрибрюшные абсцессы, несостоятельность панкреатикоэнтероанастомозов, перитонит) и скромные отдаленные результаты (Е.И. Левкин, 2003). Таким образом, сохраняется проблема хирургической техники при выполнении (РГПЖ) с учетом анатомических особенностей кровоснабжения панкреатодуоденальной области (И.А. Козлов, 2005).

В современной научной литературе активно обсуждается роль эндоскопического дренирования и литоэкстракции в лечении калькулезного ХП как альтернативы дренирующим операциям (Н.Н. Велигодский, 2003; А.И. Лобачев, А.М. Саввов, 2003; П.Я. Сандаков, М.И., Дьяченков, В.А., Самарцев, 2003; С.Г. Шаповальянц, 2007; M. Cremer, 2004; S.S. Sharma et al., 2002; M.J. Farnbacher, 2005, N. Soehendra et al., 2005). Другие авторы отмечают высокий риск и ряд часто встречающихся осложнений, связанных с эндоскопическим стентированием: миграция эндопротеза; формирование абсцессов и инфицирование псевдокист (M.T. Smith, 1996; S. Zaidi, 1996). В то же время отмечается недостаточное количество сравнительных исследований эндоскопических и хирургических методик лечения ХП.

По-прежнему остаются нерешёнными тактические подходы в лечении кистозных образований ПЖ: нет чётких показаний к применению миниинвазивных технологий, не определены критерии выбора адекватного объёма лапаротомных вмешательств (А.Г. Бебуришвили, 2008; И.А. Козлов, В.А. Кубышкин, 2007; А.В. Шабунин, 2010). Поэтому выбор способа операции при кистах ПЖ по-прежнему остается актуальным с позиции этиологии заболевания, локализации и размеров кисты, морфофункциональных изменений тканей железы, состояния ее протоковой системы (А.А. Шалимов, 2000; Е.М. Блажитко, 2010; В.М. Копчак, 2010; М.В. Данилов, 2008; В.А. Иванов, 2008; В.П. Глабай, 2009; В.Л. Полуэктов, 2010; В.Г. Ярешко, 2009; Beger H.G., 2008).

Разноречивые данные публикуемых работ, отсутствие сравнительной оценки методов хирургического и эндоскопического лечения обуславливают необходимость тщательного изучения непосредственных и отдаленных результатов наиболее перспективных видов операций.

**Цель работы:** Решение проблемы диагностики и лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы, калькулезной формой хронического панкреатита и больных с псевдокистами поджелудочной железы.

**Задачи:**

1. Разработать оптимальный дифференциально-диагностический алгоритм обследования пациентов с объемными образованиями головки поджелудочной железы.
2. Уточнить в эксперименте источники кровообращения двенадцатиперстной кишки и головки поджелудочной железы. На основании полученных

результатов разработать и обосновать способ резекции головки поджелудочной железы у больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы.

3. Провести сравнительный анализ результатов хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы и выработать оптимальную хирургическую тактику.
4. Провести сравнительный анализ результатов хирургического и эндоскопического лечения больных с хроническим калькулезным панкреатитом и выработать оптимальную хирургическую тактику.
5. Изучить непосредственные и отдаленные результаты мининвазивных способов лечения больных с псевдокистами поджелудочной железы. Оценить их эффективность и сравнить полученные результаты с результатами хирургического лечения.

### **Научная новизна**

Разработана диагностическая программа для пациентов с объемными образованиями головки поджелудочной железы – выявлен новый дифференциально-диагностический критерий CD16, который в совокупности с другими диагностическими методами устанавливает природу объемного образования.

Установлено, что пересечение сосудов передней панкреатодуоденальной дуги не вызывает нарушения кровоснабжения ДПК. Источником кровоснабжения ДПК при этом является задняя панкреатодуоденальная дуга.

С учетом данных хирургической анатомии разработан способ резекции головки ПЖ, который позволяет адекватно и безопасно резецировать патологически измененные ткани головки ПЖ.

Доказано преимущество РГПЖ при хирургическом лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ. Показано преимущество эндоскопической литоэкстракции и протезирования ГПП при лечении хронического калькулезного панкреатита.

Предложен лечебно-диагностический алгоритм у больных с псевдокистами ПЖ, ключевым моментом которого при выборе метода дренирования является наличие или отсутствие связи полости псевдокисты с ГПП, а также особенность топографо-анатомического расположения псевдокисты. Доказана возможность выполнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств при лечении больных с псевдокистами ПЖ, сообщающихся с ГПП. Показана возможность выполнения трансмуральных способов внутреннего дренирования при лечении больных с псевдокистами ПЖ, не сообщающихся с ГПП.

### **Практическая значимость работы**

Показана необходимость использования комплекса диагностических методов, включающих в том числе определение соотношения уровней опухолеассоциированного маркера СА 19-9 и маркера лимфоцитов CD16 в сыворотке крови при проведении дифференциальной диагностики объемных образований головки ПЖ.

Предварительная перевязка и пересечение передних панкреатодуоденальных артерий при РГПЖ не приводит к некрозу ДПК. Выполнение РГПЖ

при лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы с учетом особенностей кровоснабжения панкреатодуоденальной области позволяет уменьшить количество интраоперационных осложнений.

Показано преимущество эндоскопической литоэкстракции и протезирования ГПП над продольной панкреатоэнтеростомией – сокращается длительность пребывания больного в стационаре, улучшаются показатели качества жизни.

Доказана высокая эффективность эндоскопического транспапиллярного и трансмурального дренирования псевдокист при лечении больных с данной патологией, которые являются альтернативой традиционным хирургическим вмешательствам.

### **Внедрение в практику**

Результаты исследования внедрены в практическую работу клиники факультетской хирургии Российского университета дружбы народов, расположенной на базе городской клинической больницы № 64. Результаты работы используются в преподавании хирургии студентам IV курса Российского университета дружбы народов, при подготовке кадров молодых специалистов. Результаты исследования включены в педагогический процесс на факультете повышения квалификации медицинских работников Российского университета дружбы народов.

### **Апробация работы**

Материалы и основные положения работы доложены и обсуждены на научно-практической конференции «Актуальные вопросы абдоминальной хирургии» (Ташкент, 2004), IV Международной научно-практической конференции «Здоровье и образование в XXI веке» (Москва, 2004). На международных конференциях хирургов-гепатологов России и стран СНГ (Москва, 2003; Ташкент, 2005; Алма-Ата, 2006; Санкт-Петербург, 2007; Казань, 2008; Екатеринбург, 2009; Уфа, 2010; Москва, 2011), XI съезде хирургов Российской Федерации (Волгоград, 2011), X Всероссийской научно-практической конференции на тему: «Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения в многопрофильном учебном учреждении» (Санкт-Петербург, 2011), IV конгрессе московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь» (Москва 2011), на объединённых заседаниях кафедры факультетской хирургии РУДН и хирургов больницы № 64.

Апробация диссертации проведена на объединённом заседании кафедры факультетской хирургии Российского университета дружбы народов и сотрудников московской городской клинической больницы № 64.

### **Публикация результатов исследования**

По теме диссертации опубликовано 57 работ в отечественной и иностранной печати, получен патент на изобретение № 2276583 от 20.05.06 «Способ резекции головки поджелудочной железы».

### **Положения, выносимые на защиту**

Разработанный алгоритм диагностических исследований при объемных образованиях головки поджелудочной железы включает наряду с ультразвуко-

вой томографией, магнитно-резонансной томографией и эндоскопической ретроградной холангиопанкреатикографией, определение соотношения уровней опухолеассоциированного маркера СА 19-9 и маркера лимфоцитов CD16, которые позволяют верифицировать природу объемного образования головки ПЖ.

Полученные данные по хирургической анатомии основных источников кровоснабжения ДПК позволяют пересечь и лигировать сосуды передней панкреатодуоденальной дуги без риска вызвать нарушение кровоснабжения ДПК, что предотвращает развитие интраоперационной кровопотери, облегчает выполнение оперативного вмешательства, позволяет более полно резецировать измененную ткань головки поджелудочной железы.

При хирургическом лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы оптимальным методом является РГПЖ.

Методом выбора для декомпрессии ГПП при хроническом калькулезном панкреатите является эндоскопическая литоэкстракция и протезирование ГПП как наиболее эффективный способ лечения данной формы заболевания.

Эндоскопические транспапиллярные, трансмуральные, а также чрескожные эхоконтролируемые способы дренирования псевдокист ПЖ являются альтернативой общепринятым традиционным хирургическим вмешательствам. Критерием выбора метода дренирования является наличие или отсутствие связи полости псевдокисты с протоковой системой ПЖ.

### **Объём и структура работы**

Диссертация изложена на 250 страницах и состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, включающего 357 публикаций отечественных (177) и иностранных (180) авторов. Работа содержит 83 таблицы, 2 схемы и 183 рисунка.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материал и методы исследования**

**Клиническая характеристика.** Проведено ретроспективное и проспективное изучение результатов хирургического, эндоскопического и мининвазивного методов лечения больных с различными формами ХП. В исследование включены 132 пациента с различными формами ХП: 65(49,2%) больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ, 15(11,4%) больных с калькулезной формой ХП, 52(39,4%) пациента с псевдокистами поджелудочной железы. Все больные находились на стационарном лечении в клинике факультетской хирургии РУДН на базе ГКБ № 64 за период с 1964 г. по 2011 г. Мужчин было – 95(72%), женщин – 37(28%). Возраст исследуемых пациентов колебался от 21 до 85 лет, в среднем составил  $46,5 \pm 11,5$  лет у мужчин и  $57,6 \pm 14,2$  лет у женщин.

Дифференциальный диагноз объемных поражений ПЖ отработан нами в период с 2002 по 2011 год на 75 больных с объемными образованиями головки поджелудочной железы, которые находились на обследовании и лечении в стационаре. На основании данных ретроспективного анализа результатов обследования и лечения, в зависимости от генеза объемного образования больные были

разделены на две группы. В I группу вошло 29 пациентов, у которых изменения в железе были обусловлены хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ, из них 23(79,3%) мужчины и 6(20,7%) женщин. Средний возраст пациентов составил  $48,8 \pm 15,5$  лет. Во II группу вошли 46 больных раком головки ПЖ, из них было 29(63,0%) мужчин и 17(37,0%) женщин. Средний возраст пациентов II группы составил  $66,5 \pm 10,3$  лет.

Основными методами обследования больных явились: сбор анамнеза, осмотр и оценка сопутствующей патологии, клинический и биохимический анализы крови, определение уровня онкомаркеров СА-19-9 в сыворотке крови, определение экспрессии общелейкоцитарных и активационных маркеров лимфоцитов в периферической крови (CD3, CD4, CD8, CD16, CD19, CD25, CD56, CD69, CD71, CD95 и HLA-DR), эзофагогастродуоденоскопия, УЗИ в динамике, КТ, МРТ, ЭРХПГ и чрескожная тонкоигольная тканевая биопсия под контролем УЗИ.

**Анатомическая часть работы** выполнена на 52 гастропанкреатодуоденальных комплексах, взятых от трупов в возрасте от 45 до 88 лет. Причиной смерти были заболевания, не связанные с патологией брюшной полости. Нами изучено кровоснабжение панкреатодуоденальной. Анатомические исследования проводились с использованием двух методов: макроскопического препарирования и ангиографического исследования сосудистого русла панкреатодуоденальной области. Полученные анатомические данные легли в основу разработанного способа резекции головки поджелудочной железы.

**Статистическая обработка.** Полученные данные обработаны с использованием пакета прикладных программ STATISTICA, версия 6.1 (StatSoft Inc., USA). При анализе данных двух независимых групп по количественному признаку были использованы непараметрические (U-критерии Манна-Уитни) и параметрические критерии (критерий Стьюдента). Для сравнения независимых групп по качественному признаку выбирали критерий  $\chi^2$  или точный критерий Фишера. Различия между группами считали статистически значимыми при  $p < 0,05$  и высоко значимыми при  $p < 0,01$ . Однако в ряде случаев, учитывая невысокую статистическую мощность обработки малой выборки, при интерпретации результатов проведенного анализа ориентировались на абсолютные значения признаков.

При сравнении отдаленных результатов лечения больных с хроническим «головчатым» и калькулезным панкреатитом в зависимости от выбранного метода лечения нами использовался опросник SF-36, который относится к неспецифическим опросникам для оценки качества жизни.

**Клиническая характеристика больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ.** В группе больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки ПЖ (головчатым панкреатитом) было 65 пациентов, среди них 45(69,2%) мужчин и 20(30,8%) женщин. Средний возраст больных составил  $50,6 \pm 13,4$  лет, и варьировал от 25 до 85 лет. Среди пациентов с хроническим головчатым панкреатитом в 49(75,4%) наблюдениях пациенты были моложе 59 лет и имели рабочий



статус. Средний возраст при первичном выявлении ХП был равен  $49,5 \pm 6,1$  годам.

Продолжительность заболевания до оперативного лечения составила  $6,8 \pm 2,1$  лет и варьировала от 3 до 9 лет, при этом 58(89,2%) пациентов страдали ХП более 4 лет. В период симптоматической фазы заболевания 48(73,9%) пациентов нуждались в стационарном лечении от 1 до 3 раз в год, а 17(25,1%) в среднем госпитализировались от 4 до 6 раз в год. Главной причиной обращения в хирургический стационар больных с головчатой формой ХП в 33(50,8%) случаях являлся болевой синдром и в 32(49,2%) случаях наличие болевого синдрома сочеталось с механической желтухой.

Сопутствующие заболевания выявлены у 45(69,2%) пациентов (второй, третий класс по шкале ASA), тяжелые сопутствующие заболевания (ASA III) – 17(37,8%), представленные сахарным диабетом, гипертонической болезнью и ОНМК.

В 59(90,8%) случаях ХП был алкогольной этиологии, и только у 6(9,2%) больных заболевание развилось на фоне холелитиаза.

Таким образом, большинство исследованных больных с хроническим головчатым панкреатитом – это мужчины трудоспособного возраста с алкогольной этиологией развития заболевания, без сопутствующей патологии или с сопутствующими заболеваниями легкой степени тяжести.

Больным с данной формой ХП выполнены следующие виды вмешательств (таблица 1).

Таблица 1. Распределение больных с хроническим головчатым панкреатитом в зависимости от метода лечения (n=65)

Вид вмешательства	n=65
Холедоходуоденоанастомоз (ХДА)	12
ХДА+папиллосфинктеротомия (ПСТ)	5
ХДА+трансдуоденальная папиллэктомия	3
Продольный панкреатоеюностомоз (ПЕА)	7
Панкреатодуоденальная резекция (ПДР)	9
Резекция головки поджелудочной железы (РГПЖ)	12
Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), эндопротезирование общего желчного протока	12
ЭПСТ, эндопротезирование общего желчного протока в сочетании с вирсунготомией (ВТ) и эндопротезированием главного панкреатического протока	3
ЭПСТ, ВТ, эндопротезирование главного панкреатического протока	2
ИТОГО	65

До 2002 года выполнялись ПДР - 9(13,9%) больным, ПЕА - 7(10,8%) больным, а также ХДА с вмешательством на большом дуоденальном сосочке ДПК – в 20(30,8%) случаях. С 2002 г. пациентам с головчатой формой ХП нами выполняются эндоскопические вмешательства и РГПЖ – 12(44,6%) больным.

Пациентам с желчной гипертензией и явлениями механической желтухи перед РГПЖ первым этапом выполнялось эндоскопическое дренирование желчевыводящих путей – 8(66,7%) пациентов. Как окончательный вариант лечения 17(26,2%) больным выполнено эндоскопические стентирование в случае отказа

больных от хирургической операции, либо при наличии высокого анестезиологического риска.

**Клиническая характеристика больных с хроническим калькулезным панкреатитом.** Группа представлена 15 больными. Средний возраст составил  $50,8 \pm 11,3$  лет и варьировал от 19 до 73 лет. Подавляющее большинство пациентов 14(93,3%) были мужского пола. Больных моложе 59 лет было 11(73,3%) человек, что составило более половины группы и только 4(26,7%) пациента были старше 60 лет. Средний возраст при первичном выявлении ХП был равен 47,3 годам. Средняя продолжительность заболевания до оперативного лечения составила  $5,4 \pm 2,1$  лет и варьировала от 3 до 10 лет. До оперативного лечения 11(73,3%) человек нуждались в стационарном лечении в среднем от 1 до 3 раз в год, и в 4(26,7%) случаях от 4 до 6 раз в год. Злоупотребление алкоголем послужило причиной развития заболевания у 13(86,7%) пациентов, и только у 2(13,3%) больных ХП был билиарного генеза.

Клиническая картина при поступлении больных в стационар характеризовалась прежде всего болевым синдромом – 15 наблюдений (100%). Механическая желтуха отмечена в наших наблюдениях в 3(20,0%) случаях.

У больных с хроническим калькулезным панкреатитом класс I по шкале ASA был выявлен в 9(60%) случаях. Класс II по шкале ASA имели 5(33,3%) больных, и только 1 пациент отнесен к классу III.

Оперативное лечение хронического калькулезного панкреатита было представлено хирургическим и эндоскопическим дренированием главного панкреатического протока. Продольный панкреатоеюноанастомоз выполнен 7(46,7%) пациентам, в 8(53,3%) наблюдениях были выполнены эндоскопическая литоэкстракция и протезирование ГПП.

**Клиническая характеристика больных с псевдокистами поджелудочной железы.** В группе больных с псевдокистами ПЖ наблюдались 52 пациента - 40(76,9%) мужчин и 12(23,1%) женщин. Средний возраст составил  $47,8 \pm 13,8$  лет (от 21 до 85 лет).

Наиболее часто кисты локализовались в области головки ПЖ – 24(46,2%) случая, реже в теле – 5(9,6%) и хвосте – 5(9,6%) больных. В 18(34,6)% случаях размеры кисты были значительными и занимали более одного анатомического отдела ПЖ.

До 2000 г. больным с псевдокистами ПЖ выполнялись только традиционные хирургические операции - **вторая группа** больных 17(32,7%). Основным видом оперативного вмешательства до 2000 г. явилось формирование внутреннего анастомоза. Цистогастроанастомоз выполнен 13(76,5%) больным в модификации Jurasz's, резекция хвоста ПЖ с псевдокистой – 2(11,8%) больным, цистодуоденоанастомоз и цистозэнтероанастомоз по 1 случаю.

С 2000 года больным с псевдокистами ПЖ выполняются миниинвазивные вмешательства (МИВ) – 35(67,3%) больных (**первая группа**). Всем 35(100%) пациентам первой группы была выполнена ЭРХПГ. Основной задачей исследования являлось определение наличия сообщения между полостью кисты и системой панкреатического протока, что выявлялось как затек контраста за преде-

лы протока при рентгеноскопии. По результатам исследования определяли дальнейшую тактику лечения (таблица 2).

Таблица 2. Виды миниинвазивных вмешательств (n=35)

Вид вмешательства	Количество больных	
Эндоскопическое транспапиллярное вмешательство	20	57,1%
Эндоскопическое трансмуральное вмешательство	7	20%
Чрескожное эхоконтролируемое вмешательство	8	22,9%
ИТОГО	35	100%

При наличии сообщения псевдокисты с ГПП, которое выявлено у 20(57,1%) больных, выполнялось эндоскопическое транспапиллярное вмешательство (ЭТПВ). В понятие ЭТПВ у нас входят: эндоскопические папиллосфинктеротомия, вирсунготомия, баллонная дилатация, литоэкстракция и установка стента ГПП.

В 15(42,9%) случаях по данным ЭРХПГ кистозные полости не имели сообщения с ГПП. Этим больным выполнены эндоскопические трансмуральные вмешательства (ЭТМВ) – 7(46,7%) больных. Эндоскопическая цистодуоденостомия выполнена 6(85,7%) пациентам, а эндоскопическая цистогастростомия – 1(14,3%) больному. Показаниями к выполнению ЭТМВ служили следующие диагностические критерии: расположение кисты в головке или теле ПЖ, наличие тесного контакта кисты с полым органом (расстояние от просвета органа до полости кисты не более 5-7 мм).

При отсутствии связи полости кисты с ГПП, а также при невозможности проведения эндоскопических трансмуральных вмешательств (локализация кисты в дистальных отделах ПЖ; отсутствие интимного сращения со стенкой полого органа; отсутствие оттеснения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки необходимого для формирования свищевого отверстия) выполнялось чрескожное эхоконтролируемое вмешательство (ЧЭКВ), пункция и дренирование псевдокисты под контролем УЗИ – 8(53,3%) больных.

### Результаты

**Дифференциальная диагностика объемных образований поджелудочной железы.** При сравнении основных диагностических методов выявлено, что определить характер очагового поражения поджелудочной железы по результатам клинико-anamnestических данных и общепринятых лабораторных методов исследования не представляется возможным. Высокая диагностическая чувствительность УЗИ (97,7%) при выявлении объемного образования поджелудочной свидетельствует о возможности ее использования в качестве скринингового метода обследования пациентов. Однако недостаточная диагностическая чувствительность УЗИ (50,7%), КТ (67,4%), МРТ (72,4%), ЭРХПГ (84,6%) и тонкоигольной тканевой биопсии под контролем УЗИ (83,3%) в дифференциальной диагностике объемных образований головки ПЖ требуют комплексного применения нескольких исследований и выработки алгоритма обследования, состоящего из оптимального сочетания и строго установленной последовательности различных методов обследования.

Иммунологический дифференциально-диагностический критерий уровня экспрессии маркера CD16 (чувствительность метода 88,6%) и высокая диагно-

стическая чувствительность метода (90,9%) определения уровня онкомаркера СА 19-9 в совокупности с другими диагностическими методами позволяет достаточно точно установить природу объемного образования. Таким образом, после выявления объемного образования (УЗИ, КТ, МРТ) больным с механической желтухой **алгоритм** следующий:

- выполнение ЭРХПГ с диагностической целью и для декомпрессии желчного дерева;
- чрескожная тонкоигольная биопсия под контролем УЗИ;
- при отсутствии опухолевых клеток в пунктате проводится исследование периферической крови на онкомаркер СА 19-9 и определение маркера лимфоцитов CD16, если оба показателя находятся в пределах нормы, больному предварительно устанавливается диагноз ХП;
- при повышении уровня СА 19-9 и одновременном снижении экспрессии CD16 менее 10% больному выставляется диагноз рак ПЖ;
- в ситуации, если отмечается повышение только СА 19-9 больному показано повторное определение уровня СА 19-9. Случаи, в которых уровень СА 19-9 в динамике увеличивается, являются сомнительными – необходимо склоняться в сторону диагноза рак ПЖ.
- при повышении уровня СА 19-9 или при снижении экспрессии CD16 меньше 10% при первоначальном исследовании ситуации также относятся к сомнительным, что оправдывает выбор оперативного лечения по онкологическим принципам.

Данный алгоритм применен у 29 больных, точный диагноз установлен у 27(93,1%) больных.

**Хирургическая анатомия панкреатодуоденальной области.** Как показали исследования, основными источниками кровоснабжения поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки являются передние и задние панкреатодуоденальные артериальные дуги, образованные верхней передней панкреатодуоденальной артерией (a. pancreaticoduodenalis superior anterior), верхней задней панкреатодуоденальной артерией (a. pancreaticoduodenalis superior posterior), передней ветвью нижней панкреатодуоденальной артерии (a. pancreaticoduodenalis inferior, ramus anterior) и задней ветвью нижней панкреатодуоденальной артерии (a. pancreaticoduodenalis inferior, ramus posterior).

**A. pancreaticoduodenalis superior anterior** в 78,1% случаях является ветвью a. gastroduodenalis и реже a. hepatica comunis (21,9%). A. pancreaticoduodenalis superior anterior отдает от 2 до 7 ветвей к двенадцатиперстной кишке, в среднем 3 ветви, и от 1 до 5 к головке поджелудочной железы, в среднем 2 ветви (отсутствие достоверного различия U критерий Манна-Уитни –  $p=0,084$ ).

Ramus anterior, a. pancreaticoduodenalis inferior встречается в 90,4% случаев и в 17,1% может быть представлена 2 – 3 стволами. В 62,7% случаев эта артерия начинается от a. mesenterica superior, в 13,8% от первой тонкокишечной артерии и в 23,5% случаев от нижней панкреатодуоденальной артерии (a. pancreaticoduodenalis inferior). Ramus anterior, a. pancreaticoduodenalis inferior от 1 до 7 ветвей (в среднем **3,1**) отдает к двенадцатиперстной кишке и от 1 до 4 (в

среднем 1,7) – к головке поджелудочной железы (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ).

A. pancreaticoduodenalis superior posterior в 74,5% является ветвью a. gastroduodenalis и реже ветвью a. hepaticae com. – 12,7%. В 12,8% a. pancreaticoduodenalis superior posterior отсутствовала. A. pancreaticoduodenalis superior posterior кровоснабжает двенадцатиперстную кишку дуоденальными ветвями (rami duodenales), их насчитывается от 3 до 9, (в среднем 4,6), и отдает до 5 (в среднем 2,8) панкреатических ветвей (rami pancreatici) к головке поджелудочной железы (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ). Эти артерии образуют сеть мелких сосудов непосредственно на поверхности 12 - перстной кишки и являются одним из основных источников ее кровоснабжения, в основном нисходящей части. В 17% a. pancreaticoduodenalis superior posterior вообще не принимала участие в кровоснабжении головки поджелудочной железы, она отдавала короткие артериальные ветви непосредственно к малой кривизне 12-перстной кишки.

Ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior встречается в 76,6% случаев и является ветвью a. mesenterica sup. (47,1%) или отходит от первой тонкокишечной артерии (3,9%), а в 23,5% ее источником является a. pancreaticoduodenalis inferior. В 25,5% случаев эта артерия отсутствовала. Ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior участвует во внутриорганным кровотоке головки поджелудочной железы, отдавая от 1 до 4, (в среднем 1,7) rami pancreatici и к двенадцатиперстной кишке отдавая от 1 до 9, (в среднем 4,3) rami duodenalis (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ).

В 8(15,7%) случаях ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior и a. pancreaticoduodenalis superior posterior были представлены несколькими радиальными стволами (по типу «гусиной лапки»), исходящими из верхней брыжечной артерии, направляющимися по задней поверхности ПЖ веерообразно к двенадцатиперстной кишке, образуя артериальную сеть и являясь источником ее внутриорганным кровотока. Еще в 4(7,7%) случаях имел место смешанный тип строения артериального русла - наряду с тем, что имелась и a. pancreaticoduodenalis superior posterior, и ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior, от a. mesenterica superior отходили еще одна или несколько артерий, которые шли по задней поверхности головки поджелудочной железы, по ее середине, отдавая ветви в сторону верхних и нижних отделов 12 - перстной кишки, также образуя артериальную сеть по типу «гусиной лапки».

Таким образом, нами выявлено, что основным источником внутриорганным кровотока двенадцатиперстной кишки являются ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior и a. pancreaticoduodenalis superior posterior. При селективном лигировании a. pancreaticoduodenalis superior anterior и ramus anterior a. pancreaticoduodenalis inferior на ангиограммах сохраняется внутриорганный кровоток двенадцатиперстной кишки за счет ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior и a. pancreaticoduodenalis superior posterior.

**Непосредственные результаты лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы.** Непосредственные результаты оперативного и эндоскопического лечения больных хроническим головчатым панкреатитом представлены в таблице 3.

Таблица 3 Непосредственные результаты лечения больных с головчатой формой ХП

Параметр оценки	ХДА+ вмешательства на БСДК (n=20)	ПДР (n=9)	ПЭА (n=7)	РГПЖ (n=12)	Эндоскопиче- ские вмеша- тельства (n=17)
Средняя кро- вопотеря	180±75,6	850±313,5мл	200±68,9	410±126,9	-
Койко-день в реанимации	4,7±1,3	14,1±3,6	5±1,4	3,4±0,5	-
Койко-день в стационаре	38,2±13,1	42,7±13,1	34,5±10,6	23,2±7,9	9±2
Осложнения	5(25,0%)	5(55,6%)	1(14,3%)	1(8,3%)	1(5,9%)
Летальность	2(10,0%)	2(22,2%)	-	-	-

Как видно из таблицы 3, наименьший процент осложнений был в группе больных, которым выполнялись эндоскопические вмешательства – у 1 больного имела место миграция стента в просвет 12-ти перстной кишки. При хирургических операциях осложнения отмечены у 12(25,0%) больных. Среди них, специфические осложнения, связанные с оперативным вмешательством, возникли в 9(75%) случаях. При этом специфических послеоперационных осложнений было больше среди пациентов после ПДР – 4(44,4%) случая. В 1 наблюдении они возникли после ПЭА и РГПЖ - панкреонекроз с несостоятельностью панкреатоеюноанастомоза. У 1 больного, оперированного по методике Вегер на этапе освоения данного вида операции, имела место несостоятельность панкреатоеюноанастомоза. Абсцессы брюшной полости встретились в 1(2,1%) наблюдении после лапаротомии, ХДА с вмешательствами на БСДК. Характерным клиническим наблюдением можно считать наличие в раннем послеоперационном периоде такого осложнения, как механическая желтуха – у 1 больного после ХДА и трансдуоденальной ПСТ, в другом, у 1 больного после ПЭА.

Статистический анализ результатов хирургического лечения больных с хроническим головчатым панкреатитом представлен в таблице 4.

Таблица 4. Статистический анализ непосредственных результатов применения ПДР и РГПЖ

Вид оперативного вмешательства	ПДР(n=9)	РГПЖ(n=12)	Статистические данные
Осложнения	6 (66,7%)	1(8,3%)	Точный критерий Фишера p=0,009*
Летальность	2 (22,2%)	0	Точный критерий Фишера p=0,1714

\*различие является статистически значимым при p<0,05

Различие количества послеоперационных осложнений в группе ПДР и резекции головки ПЖ (p=0,0279) явилось статистически высокозначимым. Также отмечается более высокий уровень летальности после ПДР (22,2%) по сравнению с РГПЖ, однако различие при этом является статистически незначимым (p>0,05), однако в этом случае, мы ориентировались на абсолютные цифры.

В таблице 5 представлен сравнение статистических показателей результатов лечения после ХДА с вмешательствами на БСДК и РГПЖ.

Таблица 5 Статистический анализ непосредственных результатов применения ХДА с вмешательствами на БСДК и РГПЖ

Вид оперативного вмешательства	ХДА + вмешательство на БСДК (n=20)	РГПЖ (n=12)	Статистические данные
Осложнения	5 (25,0%)	1 (8,3%)	Точный критерий Фишера $p=0,2481^*$
Летальность	2 (10,0%)	0	Точный критерий Фишера $p=0,3831$

\*различие является статистически значимым при  $p<0,05$

Как видно из таблицы 6, большая доля осложнений и летальности имела место у больных, которым выполнялись ХДА с вмешательствами на БСДК. Различие оказалось статистически незначимым, но, имея малую выборку, основываться на данные статистического анализа было бы неверно.

Большие доли осложнений (без достоверного статистического подтверждения) имели место также при сравнении результатов хирургического лечения больных после РГПЖ и ПЕА, что продемонстрировано в таблице 6.

Таблица 6. Статистический анализ непосредственных результатов применения ПЕА и РГПЖ

Вид оперативного вмешательства	ПЕА(n=7)	РГПЖ(n=12)	Статистические данные
Осложнения	1 (14,3%)	1 (8,3%)	Точный критерий Фишера $p=0,6140^*$

\*различие является статистически значимым при  $p<0,05$

Анализ сроков пребывания пациентов в стационаре и в отделении реанимации выявил статистически значимое отличие обоих параметров после выполнения РГПЖ (U критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ) при сопоставлении с результатами лечения при выполнении ПДР, ПЕА, а также ХДА с вмешательствами на БСДК.

Больным после эндоскопических вмешательств в раннем послеоперационном периоде не требовалось интенсивная терапия в условиях реанимационного отделения, а в стационаре они проводили в среднем  $9\pm 2$  (от 7 до 11) койко-дней, что определило статистическую значимость признака по сравнению с хирургическими методиками (U критерий Манна-Уитни,  $p<0,05$ ).

**Непосредственные результаты хирургического и эндоскопического методов лечения больных с хроническим калькулезным панкреатитом.** Непосредственные результаты хирургического и эндоскопического дренирования представлены в таблице 7.

Таблица 7. Результаты оперативного лечения хронического калькулезного панкреатита

Параметр	Вид оперативного вмешательства		Статистические данные
	Продольная панкреатоэнтеростомия (n=7)	Эндоскопическое дренирование ГПП (n=8)	
Осложнения	3 (42,9%)	1 (12,5%)	Точный критерий Фишера, $p=0,3308$
Койко-день (инт.размах, медиана)	32,5 (29 – 46; 22 – 49)	9 (7-10; 5-12)	U критерий, Манна-Уитни $p=0,0060^*$
Эффективность дренирования ГПП	6 (85,7%)	8 (100%)	Точный критерий Фишера, $p=0,4667$

\*различие является статистически высоко значимым при  $p<0,01$

В послеоперационном периоде специфические осложнения развились у 2(28,6%) пациентов после выполнения ПЭА и у 1 больного после эндоскопического вмешательства. Неспецифическое осложнение имело место у 1 пациента после ПЭА. Летальных исходов не было. Хирургическое и эндоскопическое дренирование одинаково эффективно в устранении болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде (Точный критерий Фишера,  $p=0,4667$ ).

**Непосредственные результаты лечения больных с псевдокистами поджелудочной железы.** Сравнение непосредственных результатов МИВ и хирургического лечения представлено в таблицах 8, 9. После МИВ осложнения отмечены у 4(11,4%) пациентов, после хирургических - у 6(35,3%) больных (при  $p=0,0254$ ).

Таблица 8. Характер послеоперационных осложнений

Осложнение		I группа (n=35)	II группа (n=17)	Итого (n=52)
Специфические	Острый панкреатит	1	2	3
	Кровотечение из области внутреннего анастомоза	1	0	1
	Миграция стента ГПП	1	-	1
	Нагноение кисты	1	1	2
ВСЕГО		4(11,4%)	3(17,7%)	7(13,5%)
Неспецифические	Внутрибольничная пневмония	-	2	2
	Острые язвы желудка с кровотечением	-	1	1
ВСЕГО		-	3(17,7%)	3(5,8%)
ИТОГО		4(11,4%)	6(35,3%)	10(19,2%)

Неспецифические осложнения сопровождали только традиционные методы лечения и выявлены у 3(17,7%) пациентов второй группы. Все больные после традиционных хирургических операций в ближайшем послеоперационном периоде наблюдались в отделении реанимации. Этот признак при статистическом анализе оказался высокозначимым, так как только 11(31,4%) пациентов после миниинвазивных вмешательств находились в реанимационном отделении (точный критерий Фишера,  $p<0,01$ ) (таблица 9).

Таблица 9. Непосредственные результаты лечения псевдокист ПЖ

Параметр оценки	I группа	II группа	Статистические данные
Количество больных	35	17	52
Послеоперационные осложнения	4(11,4%)	6(35,3%)	Точный критерий Фишера, $p=0,0254^*$
Количество больных, проходивших лечение в реанимации	11(31,4%)	17(100%)	Точный критерий Фишера, $p=0,0001^*$
Койко-день в стационаре	$22,9 \pm 9,6$	$45,2 \pm 10,6$	t-критерий Стьюдента, $p=0,0088^*$
Полный регресс кисты	20(57,1%)	2(11,8%)	Точный критерий Фишера, $p=0,0018^*$

\*различия являются статистически значимыми при  $p<0,05$



Анализ сроков пребывания пациентов в стационаре выявил статистически значимое сокращение параметров после мининвазивных вмешательств (t-критерий Стьюдента,  $p=0,0088$ ), при сопоставлении с результатами выполнения открытых операций ( $22,9\pm9,6$  и  $45,2\pm10,6$ , соответственно). Таким образом, время пребывания в стационаре сократилось в 2 раза.

В первой группе к концу госпитализации у 20(57,1%) больных выявлен полный регресс кистозного образования, а у 14(40%) больных объем кисты сократился более чем в два раза. Наилучшие результаты по этому признаку были достигнуты в подгруппе больных после эндоскопических транспапиллярных дренирующих операций, тогда как во второй группе полный регресс достигнут только у 2(11,8%) пациентов после радикальных операций – резекции хвоста ПЖ вместе с кистой. Во всех случаях при выписке после наложения цистодигестивного анастомоза определялись остаточные полости от 2 до 6 см с сохранением жидкостного компонента. При статистическом анализе выявлены высокозначимые различия по данному признаку (точный критерий Фишера,  $p=0,0018$ ).

**Сравнительный анализ отдаленных результатов хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы с использованием методики “SF-36”.** В наших исследованиях в период с 1992 года по 2011 год в послеоперационном периоде выписано 45 наблюдаемых больных после операций по поводу головчатого панкреатита. В отдаленном послеоперационном периоде по методике "SF-36 Health Status Survey" было оценено качество жизни у 36(80,0%) больных с хроническим «головчатым» панкреатитом в сроки от 6 месяцев до 10 лет (таблица 10).

Таблица 10 Больные с головчатым ХП, исследованные по методике SF-36 (n=36)

Общее количество больных в зависимости от метода операции	ПДР (n=9)	ПЭА (n=7)	Резекция головки ПЖ (n=12)	Эндоскопические вмешательства (n=17)
Больные с головчатым ХП исследованные по методике SF-36 (n=36)	6 (66,7%)	6 (85,7%)	10 (83,3%)	14 (82,3%)
Недоступны для исследования	1(11,1%)	1(14,3%)	2(16,7%)	3(17,7%)

После статистической обработки программой “Statistica 6.0” были получены следующие данные, таблица 11.

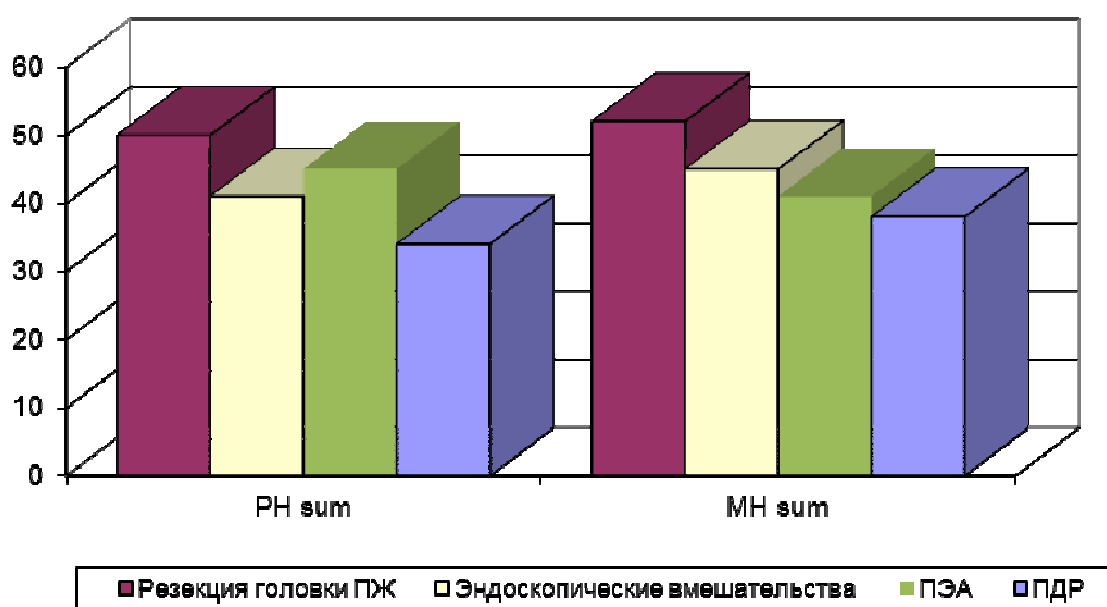
Таблица 11. Больные с головчатым ХП, исследованные по методике SF-36  
распределение средних баллов по шкалам (n=36)

Параметр оценки	ПДР (n=6) Медиана, интерквартильный размах	Резекция головки ПЖ (n=10) Медиана, интерквартильный размах	Хирургическое дренирование ГПП (n=6) Медиана, интерквартильный размах	Эндоскопические вмешательства (n=14) Медиана, интерквартильный размах
<b>PF</b>	47,5 (от35,0 до 60,0)	97,5 (от82,5 до 100,0)	61,0 (от55,0 до 95,0)	40,0 (от30,0 до 60,0)
<b>RP</b>	25,0 (от25,0 до 25,0)	87,5 (от50,0 до 100,0)	50,0 (от50,0 до 75,0)	50,0 (от25,0 до 75,0)
<b>BP</b>	41,0 (от41,0 до 74,0)	92,0 (от84,0 до 100,0)	72,0 (от72,0 до 84,0)	74,0 (от74,0 до 100,0)
<b>GH</b>	50,0 (от25,0 до 55,0)	67,5 (от65,0 до 72,5)	60,0 (от50,0 до 60,0)	60,0 (от55,0 до 65,0)

<b>VT</b>	40,0 (от15,0 до 55,0)	70,0 (от65,0 до 77,5)	55,0 (от50,0 до 60,0)	50,0 (от45,0 до 60,0)
<b>SF</b>	50,0 (от37,5 до 75,0)	87,5 (от87,5 до 100,0)	80,0 (от75,0 до 87,5)	75,0 (от62,5 до 87,5)
<b>RE</b>	33,3 (от33,3 до 66,6)	100,0 (от100,0 до 100,0)	66,6 (от33,3 до 100,0)	66,6 (от33,3 до 66,6)
<b>MH</b>	52,0 (от32,0 до 56,0)	74,0 (от62,0 до 82,0)	52,0 (от52,0 до 64,0)	56,0 (от52,0 до 64,0)
<b>PH sum</b>	34,5 (от32,0 до 45,0)	50,0 (от45,5 до 57,0)	45,0 (от40,0 до 50,0)	41,0 (от36,0 до 47,0)
<b>MH sum</b>	38,0 (от33,0 до 47,0)	52,0 (от47,5 до 57,5)	41,0 (от41,0 до 74,0)	45,0 (от41,0 до 47,0)

Данные по средним суммарным показателям физического и психического здоровья представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 Суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья



Из приведенных данных видно, что средние показатели качества жизни у больных после РГПЖ выше по всем шкалам, чем у больных после ПДР, ПЭА, ЭРХПГ и эндопротезирования общего желчного, панкреатического протока. Кроме того, в одном случае больному после выполненной ПЭА пришлось перенести повторное вмешательство – через 2 года возникла необходимость в наложении билиодигестивного анастомоза в связи с появившейся у него механической желтухой.

При сравнении показателей качества жизни по шкалам между пациентами после ПДР и после РГПЖ выявлены лучшие показатели у больных после резекции головки поджелудочной железы. U-критерий Манна-Уитни оказался во всех случаях меньше 0,05 (от 0,001332 до 0,012654). После РГПЖ суммарные показатели физического и психологического здоровья статистически высоко значимо выше, чем после ПДР (РН,  $p=0,007992$ ; МН,  $p=0,012654$ ) (таблица 12).

Таблица 12. Больные с головчатой формой ХП, исследованные по методике SF-36  
распределение средних баллов по шкалам

Параметр оценки	Резекция головки ПЖ (n=10) Медиана, интерквартильный размах	ПДР (n=6) Медиана, интерквартильный размах	Статистические данные (U-критерий Манна-Уитни)
<b>PF</b>	97,5 (от82,5 до 100,0)	47,5 (от35,0 до 60,0)	0,012654*
<b>RP</b>	87,5 (от50,0 до 100,0)	25,0 (от25,0 до 25,0)	0,007992*
<b>BP</b>	92,0 (от84,0 до 100,0)	41,0 (от41,0 до 74,0)	0,004662*
<b>GH</b>	67,5 (от65,0 до 72,5)	50,0 (от25,0 до 55,0)	0,012654*
<b>VT</b>	70,0 (от65,0 до 77,5)	40,0 (от15,0 до 55,0)	0,001332*
<b>SF</b>	87,5 (от87,5 до 100,0)	50,0 (от37,5 до 75,0)	0,007992*
<b>RE</b>	100,0 (от100,0 до 100,0)	33,3 (от33,3 до 66,6)	0,012654*
<b>MH</b>	74,0 (от62,0 до 82,0)	52,0 (от32,0 до 56,0)	0,004662*
<b>PH sum</b>	50,0 (от45,5 до 57,0)	34,5 (от32,0 до 45,0)	0,007992*
<b>MH sum</b>	52,0 (от47,5 до 57,5)	38,0 (от33,0 до 47,0)	0,012654*

В таблице 13 приведен сравнительный анализ качества жизни у больных после РГПЖ и эндоскопических вмешательств.

Таблица 13. Больные с головчатой формой ХП исследованные по методике SF-36  
сравнение групп РГПЖ и эндоскопических вмешательств

Параметр оценки	Резекция головки ПЖ (n=10) Медиана, интерквартильный размах	Эндоскопические вмешательства (n=14) Медиана, интерквартильный размах	Статистические данные (U-критерий Манна-Уитни)
<b>PF</b>	97,5 (от82,5 до 100,0)	40,0 (от30,0 до 60,0)	0,000295*
<b>RP</b>	87,5 (от50,0 до 100,0)	50,0 (от25,0 до 75,0)	0,089046
<b>BP</b>	92,0 (от84,0 до 100,0)	74,0 (от74,0 до 100,0)	0,210261
<b>GH</b>	67,5 (от65,0 до 72,5)	60,0 (от55,0 до 65,0)	0,044553*
<b>VT</b>	70,0 (от65,0 до 77,5)	50,0 (от45,0 до 60,0)	0,001848*
<b>SF</b>	87,5 (от87,5 до 100,0)	75,0 (от62,5 до 87,5)	0,089046
<b>RE</b>	100,0 (от100,0 до 100,0)	66,6 (от33,3 до 66,6)	0,007745*
<b>MH</b>	74,0 (от62,0 до 82,0)	56,0 (от52,0 до 64,0)	0,019893*
<b>PH sum</b>	50,0 (от45,5 до 57,0)	41,0 (от36,0 до 47,0)	0,030232*
<b>MH sum</b>	52,0 (от47,5 до 57,5)	45,0 (от41,0 до 47,0)	0,012649*

\* различие является статистически значимым при  $p < 0,05$

Качество жизни у больных после РГПЖ оказалось выше, чем у больных после эндоскопического лечения - выявлены статистически значимые различия по шкалам: PF (ролевое функционирование), GH (общее состояние здоровья), VT (жизненная активность), RE (ролевое функционирование) и MH (психическое здоровье) при  $p < 0,05$  (от 0,000295 до 0,044553). Суммарные показатели физиче-

ского и психологического здоровья после РГПЖ выше, чем после эндоскопического лечения (РН,  $p=0,030232$ ; МН,  $p=0,012649$ ).

**Сравнительный анализ отдаленных результатов хирургического и эндоскопического лечения больных с хроническим калькулезным панкреатитом с использованием методики “SF-36”.** В отдаленном послеоперационном периоде по методике "SF-36 Health Status Survey" было оценено качество жизни у 12(75%) больных с хроническим калькулезным панкреатитом в сроки от 6 месяцев до 10 лет (таблица 14).

Таблица 14 Больные с калькулезным ХП исследованные по методике SF-36 (n=16)

Общее количество больных в зависимости от метода операции	Хирургическое дренирование ГПП (n=9)	Эндоскопическое дренирование ГПП (n=7)
Больные с калькулезным ХП исследованные по методике SF-36 (n=12).	6 (66,7%)	6 (85,7%)
Недоступны для исследования	3 (33,3%)	1(14,3%)

После математической обработки программой “Statistica 6.0” были получены следующие средние данные таблица 15.

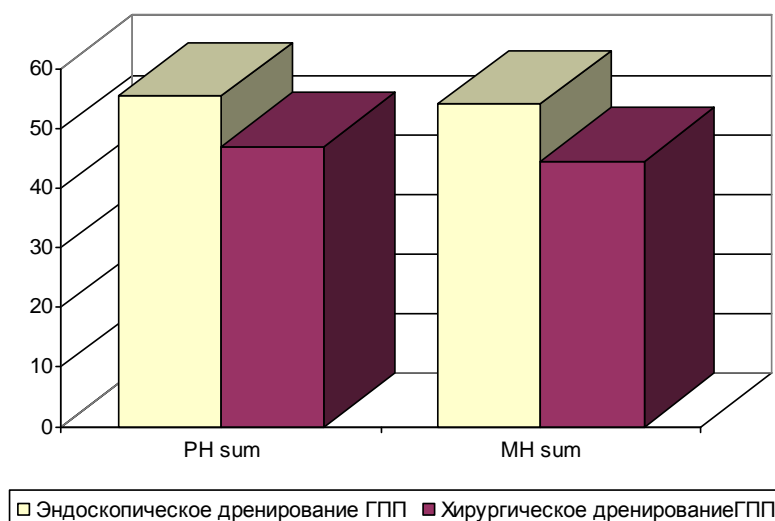
Таблица 15 Больные с калькулезным ХП исследованные по методике SF-36  
распределение средних баллов по шкалам (n=16)

Параметр оценки	Хирургическое дренирование ГПП (n=6) Медиана, интерквартильный размах	Эндоскопическое дренирование ГПП (n=6) Медиана, интерквартильный размах	Статистические данные (U-критерий Манна-Уитни)
<b>PF</b>	60,5 (от55,0 до 95,0)	90,0 (от75,0 до 95,0)	0,000295*
<b>RP</b>	50,0 (от50,0 до 75,0)	95,0 (от75,0 до 100,0)	0,019046*
<b>BP</b>	74,0 (от74,0 до 84,0)	100,0 (от90,0 до 100,0)	0,041026*
<b>GH</b>	60,0 (от50,0 до 60,0)	72,0 (от55,0 до 80,0)	0,044553*
<b>VT</b>	55,0 (от50,0 до 60,0)	70,0 (от55,0 до 70,0)	0,018483*
<b>SF</b>	81,3 (от75,0 до 87,5)	93,7 (от87,5 до 100,0)	0,051046*
<b>RE</b>	66,6 (от33,3 до 100,0)	97,0 (от87,0 до 100,0)	0,007745*
<b>MH</b>	52,0 (от52,0 до 64,0)	62,0 (от60,0 до 72,0)	0,019893*
<b>PH sum</b>	47,0 (от45,0 до 50,0)	55,5 (от49,0 до 58,0)	0,020131*
<b>MH sum</b>	44,5 (от41,0 до 46,0)	54,0 (от47,0 до 60,0)	0,014539*

\* различие является статистически значимым при  $p<0,05$

Данные по средним суммарным показателям физического и психического здоровья представлены на рисунке 2.

Рисунок 2 Суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья



Из приведенных данных (таблица 15, рисунок 2) видно, что показатели качества жизни у больных после эндоскопической литоэкстракции эндопротезирования ГПП статистически значимо выше  $p < 0,05$  по всем шкалам, чем у больных после традиционного оперативного лечения. Суммарные показатели физического и психологического здоровья оказались выше после эндоскопических вмешательств (РН,  $p = 0,020131$ ; МН,  $p = 0,014539$ ).

**Отдаленные результаты лечения больных с псевдокистами.** В отдаленном послеоперационном периоде под наблюдением находились 30 (85,7%) больных после МИВ в сроки от 4 месяцев до 6 лет. Обследование проводилось во время очередной госпитализации (обычно через 3-4 месяца после предыдущей операции) или в амбулаторных условиях (до 6 лет). Оценивались следующие показатели: число повторных госпитализаций, количество повторных МИВ, эффективность метода (таблица 16). Анализ отдаленных результатов пациентов второй группы провести не представлялось возможным в связи с давностью хирургических вмешательств и отсутствием у большинства больных контактных данных в истории болезни.

Таблица 16 Отдаленные результаты лечения после миниинвазивных вмешательств

Параметр оценки	ЭТПВ	ЭТМВ	ЧЭКВ	Итого
Количество больных, обследованных повторно	18(60%)	6(20%)	6(20%)	30(100%)
Полный регресс кисты	15(83,3%)	6(100%)	4(66,7%)	25(83,3%)
Неполный регресс кисты	2(11,1%)	0	2(3,3%)	4(13,4%)
Рецидив кисты	1(5,6%)	0	0	1(3,3%)

У 25 (83,3%) больных жидкостные образования в проекции ПЖ и парапанкреатической клетчатки не определялись, что оценивалось как полный регресс кисты. В 4 (13,4%) случаях (больные наблюдались в короткий период до полугода) размер кисты значительно уменьшился (сохраняется жидкостные коллекторы от 1 до 4 см в проекции ПЖ). Наблюдение за данной группой больных продолжается.

У больных после ЭТПВ полость кисты не определялась в 15 (83,3%) случаях. Произведена смена стентов ГПП и при необходимости дополнительные вмешательства (бужирование, баллонная дилатация стриктуры). 1 пациент че-

рез год после выполнения назопанкреатического дренирования поступил в другой стационар с рецидивом кистозного образования. Произведена лапаротомия с наложением внутреннего анастомоза.

Все пациенты после ЭТМВ повторно госпитализированы через 2-4 месяца с целью удаления стентов (при спадении полости кисты). Повторных оперативных вмешательств им не требовалось.

Все пациенты после эхоконтролируемых дренирований в отдаленном периоде обследовались амбулаторно, дополнительных операций не выполнялось. Из 6 больных после чрескожного эхоконтролируемого дренирования полость псевдокисты не визуализировалась в отдаленном периоде у 4(66,4%) человек. У 2(34,6%) определялась спавшаяся капсула с незначительными жидкостными включениями. После удаления наружного дренажа у больных в позднем послеоперационном периоде панкреатических свищей не обнаружено.

### **ВЫВОДЫ**

1. Оптимальный дифференциально-диагностический алгоритм объемных образований головки поджелудочной железы должен состоять из сочетания инструментальных и лабораторных методов исследования и включать в себя: УЗИ, КТ, МРТ, ЭРХПГ с целью выявления объемного образования ПЖ (в дифференциальной диагностике природы объемного образования диагностическая чувствительность методов составила 47,7%, 81,2%, 84,6%, 83,3%, соответственно).
2. Определение уровня соотношения онкомаркера СА 19-9 (диагностическая чувствительность составила 90,9%) и иммунологического дифференциально-диагностического критерия уровня экспрессии маркера CD16 (диагностическая чувствительность метода составила 88,6%) и тонкоигольной тканевой биопсии под контролем УЗИ позволяют достаточно точно установить природу объемного образования головки поджелудочной железы.
3. Кровоснабжение двенадцатиперстной кишки осуществляется в основном за счет задней панкреатодуоденальной дуги, которую образуют ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior и a. pancreaticoduodenalis superior posterior. Ramus posterior a. pancreaticoduodenalis inferior отдает к головке ПЖ от 1 до 4 (в среднем 1,7) rami pancreatici, к двенадцатиперстной кишке rami duodenalis от 1 до 9, (в среднем 4,3) (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ). A. pancreaticoduodenalis superior posterior кровоснабжает двенадцатиперстную кишку rami duodenales от 3 до 9, (в среднем 4,6), и отдает rami pancreatici к головке поджелудочной железы до 5 (в среднем 2,8) (U критерий Манна-Уитни,  $p < 0,05$ ).
4. При выполнении резекции головки поджелудочной железы предварительная, селективная перевязка сосудов, образующих переднюю панкреатодуоденальную дугу (a. pancreaticoduodenalis superior anterior и ramus anterior a. pancreaticoduodenalis inferior) не вызывает некроза двенадцатиперстной кишки, облегчает выполнение оперативного вмешательства, позволяет адекватно резецировать ткань головки поджелудочной железы.
5. Оптимальным методом лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы является резекция головки поджелудочной железы. При сравнительном анализе непосредственных результатов лечения выявлено, что резекция головки поджелудочной

железы сопровождается статистически высоко значимым меньшим уровнем осложнений ( $p=0,009$ ) и летальности, чем панкреатодуоденальная резекция. После РГПЖ показатели физического и психологического здоровья статистически высоко значимо выше, чем после ПДР (РН,  $p=0,007992$ ; МН,  $p=0,012654$ ).

6. Резекция головки поджелудочной железы имеет преимущество перед эндоскопическими вмешательствами при лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы. Сравнение отдаленных результатов показало, что физическое и психологическое здоровье после РГПЖ выше, чем после эндоскопического лечения (РН,  $p=0,030232$ ; МН,  $p=0,012649$ ).

7. Оптимальным методом лечения больных с хроническим калькулезным панкреатитом является эндоскопическая литоэкстракция с протезированием главного панкреатического протока. При сравнительном анализе непосредственных результатов лечения выявлено, что эндоскопическое лечение не сопровождается статистически значимым уровнем осложнений ( $p=0,3308$ ), чем дренирующая операция, но имеет меньшую длительность стационарного лечения ( $p=0,0060$ ). При анализе отдаленных результатов лечения средние суммарные показатели физического и психологического здоровья оказались выше после эндоскопических вмешательств (РН,  $p=0,020131$ ; МН,  $p=0,014539$ ).

8. При лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы применение эндоскопических транспапиллярных и трансмуральных, а также эхоконтролируемых дренирующих операций по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами, достоверно снижает количество осложнений в послеоперационном периоде (с 35,3% до 11,4%,  $p<0,05$ ), сокращает сроки госпитализации с  $45,2\pm 19,6$  при хирургических вмешательствах до  $22,9\pm 9,6$  койко-дней при МИВ ( $p<0,05$ ). При анализе отдаленных результатов МИВ, полная облитерация полости кисты достигается у 83,3% больных.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Для верификации природы выявленного объемного образования поджелудочной железы необходимо использовать комплекс диагностических методов, включающих чрескожную тонкоигольную биопсию поджелудочной железы под контролем УЗИ, определение в крови уровня онкомаркеров СА 19-9 и экспрессии маркера NK-клеток CD16.

2. При выполнении резекции головки поджелудочной железы предварительная перевязка и пересечение артериальных сосудов, образующих переднюю панкреатодуоденальную дугу, снижает риск развития интраоперационной кровопотери, облегчает ход оперативного вмешательства.

3. При лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы оптимальной операцией является резекция головки поджелудочной железы. При этом транспапиллярные эндоскопические вмешательства, как окончательный метод лечения, должны выполняться только в случаях высокого анестезиологического риска или при отказе больных от радикальной операции.

4. При лечении больных с хроническим калькулезным панкреатитом оптимальным методом лечения является эндоскопическая литоэкстракция из главного панкреатического протока и его эндопротезирование.
5. Для определения метода лечения и способа дренирования псевдокисты необходимо выполнять ЭРХПГ, целью которой является выявление связи полости кисты с протоковой системой поджелудочной железы.
6. В случае выявления сообщения псевдокисты с ГПП выполняется эндоскопическое транспапиллярное вмешательство, целью которого является эндопротезирования главного панкреатического протока для декомпрессии последнего и создания условий для опорожнения кисты. В случае отсутствия связи псевдокисты с ГПП выполняется эндоскопическое трансмуральное дренирование с формированием цистодигестивного соустья.
7. Отсутствие возможности выполнения одного из способов эндоскопического дренирования является показанием к эхоконтролируемому чрескожному дренированию.

#### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Малярчук В.И., Климов А.Е., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Кулабухов В.А., Аладе М. Резекция головки поджелудочной железы как метод хирургического лечения хронического индуративного панкреатита с поражением головки поджелудочной железы // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2003. – № 3. – С. 52-58.
2. Малярчук В.И., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Иванов В.А., Кулабухов В.А., Аладе М. Выбор метода оперативного вмешательства при хроническом панкреатите с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2003. – Т. 8. – № 2. – С. 208-209.
3. Малярчук В.И., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Аладе М. Техника выполнения операций при лечении индуративного панкреатита с поражением головки поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2003. – Т. 8. – № 2. – С. 209-210.
4. Малярчук В.И., Иванов В.А., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Кулабухов В.А., Аладе М. Выбор метода хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Вестник неотложной и восстановительной хирургии, Донецк, Украина. – 2004. – Т. 5. – № 1. – С. 50-54.
5. Малярчук В.И., Климов А.Е., Иванов В.А., Габоян А.С., Малюга В.Ю., Майкл Аладе. К вопросу о технике выполнения панкреатогастродуоденальной резекции при раке органов билиопанкреатодуоденальной зоны // Вестник неотложной и восстановительной хирургии, Донецк, Украина. – 2004. – Т. 5. – № 2. – С. 203-207.
6. Малярчук В.И., Малюга В.Ю., Бабаев Ф.А., Аладе М. Непосредственные результаты традиционного хирургического лечения хронических заболеваний поджелудочной железы // Материалы V Российского научного форума «Хирургия 2004». – Москва, 2004. – С. 115.



7. Малярчук В.И., Иванов В.А., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Кулабухов В.А., Аладе М. Резекция головки поджелудочной железы как способ хирургического лечения хронического панкреатита с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы абдоминальной хирургии». – Ташкент. – 2004. – С. 95.
8. Малярчук В.И., Базилевич Ф.В., Климов А.Е., Габоян А.С., Малюга В.Ю., Петенко О.Н. К вопросу о профилактике послеоперационных осложнений при панкреатогастродуоденальной резекции // Вестник Смоленской медицинской академии. – 2004. – № 2. – С. 37-39.
9. Малярчук В.И., Иванов В.А., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Кулабухов В.А., Аладе М., Петенко О.Н. Диагностика и хирургическое лечение больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Материалы конференции хирургов России «Достижения и проблемы современной клинической и экспериментальной хирургии». – Тверь. – 2004. – С. 126-128.
10. Климов А.Е., Базилевич Ф.В., Габоян А.С., Малюга В.Ю., Петенко О.Н. Радикальное хирургическое лечение билиопанкреатодуоденального рака // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – № 2. – С. 147.
11. Климов А.Е., Базилевич Ф.В., Иванов В.А., Габоян А.С., Петенко О.Н., Малюга В.Ю. Дифференциальная диагностика объемных образований поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – № 2. – С. 148.
12. Климов А.Е., Базилевич Ф.В., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Петенко О.Н., Чемага Э.Б., Лавров Е.В. Методика хирургического лечения различных форм хронического панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – № 2. – С. 198.
13. Малярчук В.И., Иванов В.А., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Кулабухов В.А., Кулабухова Е.А., Аладе М., Петенко О.Н. Диагностика и хирургическое лечение хронического панкреатита // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т. 10. – № 2. – С. 39-44.
14. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Бархударов А.А., Черепанова О.Н., Лавров Е.В., Германович С.Ч. Оценка результатов хирургического лечения больных с хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы в отдаленном послеоперационном периоде с применением методики SF-36 // Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – Т. 11. – № 3. – С. 207.
15. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С., Лавров Е.В., Бархударов А.А. Новый способ резекции головки поджелудочной железы // Материалы научно-практической конференции врачей России, посвященной 70-летию Тверской государственной медицинской академии. – Тверь. – 2006. – С. 194.
16. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Иванов В.А., Габоян А.С., Лавров Е.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н. Резекция головки поджелудочной железы как операция выбора при хирургическом лечении больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Материа-

- лы научно-практической конференции врачей России, посвященной 70-летию Тверской государственной медицинской академии. – Тверь. – 2006. – С. 171.
17. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С., Лавров Е.В., Черепанова О.Н. Новый способ резекции головки поджелудочной железы с учетом анатомии панкреатодуоденальной зоны // Материалы первой научно-практической конференции «Высокотехнологические методы диагностики и лечения в абдоминальной хирургии – проблемы визуализации». Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского – Москва. – 2006. – С. 86.
18. Габоян А.С., Климов А.Е., Черепанова О.Н., Малюга В.Ю. Иммунологические аспекты дифференциальной диагностики объемных образований поджелудочной железы (тезисы) // Материалы первой научно-практической конференции «Высокотехнологические методы диагностики и лечения в абдоминальной хирургии – проблемы визуализации». Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского – Москва. – 2006. – С. 31.
19. Климов А.Е., Иванов В.А., Габоян А.С., Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Аладе М., Черепанова О.Н., Бархударов А.А., Бабаев Ф.А. Дифференциальная диагностика рака головки поджелудочной железы и хронического головчатого панкреатита // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2006. – № 2. – С. 160-166.
20. Габоян А.С., Климов А.Е., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Черепанова О.Н., Бархударов А.А. Диагностический алгоритм и хирургическая тактика при объемных образованиях головки поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2007. – Т. 12. – № 3. – С. 52.
21. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Черепанова О.Н., Бархударов А.А., Лавров Е.В. Анатомия панкреатодуоденальной области при моделировании техники резекции головки поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2007. – Т. 12. – № 3. – С. 75.
22. Климов А.Е., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Бархударов А.А., Лавров Е.В. Отдаленные результаты хирургического лечения больных хроническим панкреатитом // Анналы хирургической гепатологии. – 2007. – Т. 12. – № 3. – С. 76.
23. Климов А.Е., Габоян А.С., Малюга В.Ю., Черепанова О.Н. Диагностическая и хирургическая тактика при объемных образованиях головки поджелудочной железы // Первая международная конференция по торакоабдоминальной хирургии. К 100-летию со дня рождения академика Б.В. Петровского. – Москва. – 2008. – С. 95.
24. Малюга В.Ю. Топографо-анатомическое обоснование резекции головки поджелудочной железы при хроническом головчатом панкреатите // Первая международная конференция по торакоабдоминальной хирургии. К 100-летию со дня рождения академика Б.В. Петровского. – Москва. – 2008. – С. 119.
25. Климов А.Е., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Бархударов А.А., Лавров Е.В. Хирургическое лечение больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Первая международная конференция по торакоабдоминальной хирургии. К 100-летию со дня рождения академика Б.В. Петровского. – Москва. – 2008. – С. 115.

26. Климов А.Е., Смирнова Э.Д., Лавров Е.В., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Бархударов А.А., Черепанова О.Н., Давыдова С.В., Степанов Н.В., Агафонов В.И. Топографо-анатомическое обоснование резекции головки поджелудочной железы при хроническом головчатом панкреатите // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2008. – № 6. – С. 105-110.
27. Габоян А.С., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Бархударов А.А., Черепанова О.Н. Роль состояния иммунной системы в дифференциальной диагностике объемных образований поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13. – № 3. – С. 44-45.
28. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Лавров Е.В. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом головчатом панкреатите // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13. – № 3. – С. 167.
29. Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Климов А.Е., Габоян А.С., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Лавров Е.В. Использование эндоскопических вмешательств у больных с хроническим панкреатитом // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13. – № 3. – С. 174.
30. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Лавров Е.В., Бархударов А.А. Особенности кровоснабжения панкреатодуоденальной области и топографии общего желчного протока в обосновании способа резекции головки поджелудочной железы // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13. – № 3. – С. 175.
31. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Лавров Е.В. Анализ хирургического лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Материалы Всероссийской научной конференции «Социальные аспекты хирургической помощи населению в современной России». Успенские чтения. Вып. 5. – Тверь, 2008. – С. 176-177.
32. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Лавров Е.В., Бархударов А.А. Анатомия панкреатодуоденальной области при моделировании техники резекции головки поджелудочной железы // Сборник материалов IV Межрегиональной научно-практической конференции «Новые медицинские технологии, применяемые в медицинской практике», 23-26 сентября 2008 года, г. Новороссийск. – С. 89-90.
33. Климов А.Е., Габоян А.С., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Черепанова О.Н., Бархударов А.А. Хирургическая тактика при объемных образованиях головки поджелудочной железы // Сборник материалов IV Межрегиональной научно-практической конференции «Новые медицинские технологии, применяемые в медицинской практике», 23-26 сентября 2008 года, г. Новороссийск. – С. 89-90.
34. Габоян А.С., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Бархударов А.А., Битеев Н.Ю. Особенности техники выполнения панкреатогастральной резекции при раке органов билиопанкреатодуоденальной зоны // Материалы первой научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной хирургии». – Красноярск: Издательство ООО «Версо». – 2008. – С. 508.
35. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Иванов В.А., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Габоян А.С., Бархударов А.А. Эндоскопическая декомпрессия желчных прото-

ков у больных с хроническим панкреатитом // XVI Международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», 16-18 сентября 2009 г., г. Екатеринбург. – С. 125.

36. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Бархударов А.А. Анализ лечения больных хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Всероссийская конференция «Актуальные проблемы хирургической гастроэнтерологии» – Санкт-Петербург. – 2009. – С. 110-113.

37. Габоян А.С., Климов А.Е., Малюга В.Ю., Черепанова О.Н., Бархударов А.А. Значение изменений иммунной системы в дифференциальной диагностике рака поджелудочной железы // Всероссийская конференция «Актуальные проблемы хирургической гастроэнтерологии» – Санкт-Петербург. – 2009. – С. 110-113.

38. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Бархударов А.А. Оценка различных методов хирургического лечения больных с хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы // Сборник материалов V Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы клинической медицины Спецстроя России», 21-24 сентября 2009 года, г. Москва. – С. 66-67.

39. Климов А.Е., Габоян А.С., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н., Джалилов Ф.Ш. Вопросы дифференциальной диагностики объемных образований головки поджелудочной железы // Сборник материалов V Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы клинической медицины Спецстроя России», 21-24 сентября 2009 года, г. Москва. – С. 65-66.

40. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С. Выбор шовного материала в хирургии гепатобилиарной зоны // Материалы Всероссийской конференции общих хирургов, объединенной с VI Успенскими чтениями, 23-24 сентября 2010 года, г. Тверь. – С. 42.

41. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Пауткин Ю.Ф., Габоян А.С. Принципы формирования билиодигестивных анастомозов // Материалы Всероссийской конференции общих хирургов, объединенной с VI Успенскими чтениями, 23-24 сентября 2010 года, г. Тверь. – С. 43.

42. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Пауткин Ю.Ф., Габоян А.С. Принципы формирования панкреатикодигестивных анастомозов // Материалы Всероссийской конференции общих хирургов, объединенной с VI Успенскими чтениями, 23-24 сентября 2010 года, г. Тверь. – С. 44.

43. Малюга В.Ю., Габоян А.С., Климов А.Е., Давыдова С.В., Фёдоров А.Г. Эндоскопические вмешательства у больных с хроническим панкреатитом, осложненным механической желтухой // XIV съезд хирургов республики Беларусь (материалы съезда), 11-12 ноября 2010 г., г. Витебск. – С. 214.

44. Габоян А.С., Климов А.Е., Иванов В.А., Малюга В.Ю., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Черепанова О.Н. Диагностическая тактика при объемных образованиях головки поджелудочной железы // XVII международный Конгресс хи-

рургов-гепатологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», г. Уфа. – 2010. – С. 22.

45. Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Давыдова С.В., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Пулотов Т.К., Куприн А.А. Выбор метода лечения осложнений псевдокист поджелудочной железы // XVII международный Конгресс хирургов-гепатологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», г. Уфа. – 2010. – С. 218.

46. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Пулотов Т.К., Достиева З.А. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим калькулезным панкреатитом // Научно-медицинский журнал «Вестник Авиценны» Таджикского государственного медицинского университета. – 2010. – № 4. – С. 23-28.

47. Малюга В.Ю., Давыдова С.В., Климов А.Е., Габоян А.С., Куприн А.А., Новоселова В.В. Возможности эндоскопического лечения больных с псевдокистами поджелудочной железы // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 14-17.

48. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Куприн А.А. Эндоскопическое дренирование постнекротических кист поджелудочной железы // XI съезд хирургов Российской федерации, 25-27 мая 2011 г., г. Волгоград. – С. 220.

49. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Куприн А.А. Возможности и роль эндоскопических методов дренирования при лечении больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы // Вестник Российской военно-медицинской академии. – Санкт-Петербург. – 2011. – № 1 (33). – С. 367.

50. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Куприн А.А. Результаты хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим калькулезным панкреатитом // IV Конгресс московских хирургов. Неотложная и специализированная хирургическая помощь. – г. Москва. – 2011. – С. 249.

51. Габоян А.С., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Иванов В.А., Лебедев Н.В., Малюга В.Ю., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н. Основные принципы диагностики больных с подозрением на рак головки поджелудочной железы // IV Конгресс московских хирургов. Неотложная и специализированная хирургическая помощь. – г. Москва. – 2011. – С. 28.

52. Климов А.Е., Малюга В.Ю., Габоян А.С., Фёдоров А.Г., Иванов В.А., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Куприн А.А., Новоселова В.В. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического и эндоскопического лечения больных хроническим головчатым панкреатитом // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2011. – № 3. – С. 99-103.

53. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Федоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Куприн А.А. Выбор тактики лечения больных с кистозными поражениями поджелудочной железы // XV Международный конгресс хирургов-гепатологов

стран СНГ. Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского – Москва. – 2011. – Т.6. – № 3. – С. 245.

54. Габоян А.С., Климов А.Е., Иванов В.А., Фёдоров А.Г., Малюга В.Ю., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н., Мелкумян А.В. Принципы дифференциальной диагностики при объемных образованиях поджелудочной железы // XV Международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ. Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского – Москва. – 2011. – Т.6. – № 2. – С. 167.

55. Габоян А.С., Климов А.Е., Иванов В.А., Фёдоров А.Г., Малюга В.Ю., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н., Джалилов Ф.Ш. Алгоритм диагностики при раке головки поджелудочной железы // Российский онкологический журнал. – Москва: Издательство «Медицина». – 2011. – № 3. – С. 21-24.

56. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Габоян А.С., Давыдова С.В., Куприн А.А. Результаты лечения больных с псевдокистами поджелудочной железы // Московский хирургический журнал. – Москва. – 2011. – № 4 (20). – С. 10-15.

57. Габоян А.С., Климов А.Е., Фёдоров А.Г., Пауткин Ю.Ф., Малюга В.Ю., Давыдова С.В., Бархударов А.А., Черепанова О.Н. Роль дооперационной декомпрессии билиарного тракта у больных с механической желтухой опухолевого генеза // Московский хирургический журнал. – Москва. – 2011. – № 4 (20). – С. 22-27.

### **ИЗОБРЕТЕНИЯ, РАЦПРЕДЛОЖЕНИЯ**

1. В.И. Малярчук, А.Е. Климов, В.Ю. Малюга. Способ резекции головки поджелудочной железы // Патент на изобретение № 2276583 от 20 мая 2006 г.

### **РЕГИСТРАЦИОННОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО**

2. Климов А.Е., Малюга В.Ю. Обучение основным методам хирургических вмешательств на органах билиопанкреатодуоденальной области, принципам прецизионного шва желчных протоков и панкреатикодигестивных анастомозов (учебно-методический комплекс) // Электронное издание. Федеральное агентство по информационным технологиям. Депозитарий электронных изданий. Регистрационное свидетельство № 15260 от 18 февраля 2009 г.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

3. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С. Хронический панкреатит (учебное пособие) // Москва: Издательство «Аколит». – 2008. – 67/22 с.

4. Малюга В.Ю., Климов А.Е., Габоян А.С. Хронический панкреатит (методические рекомендации) // Москва: Издательство РУДН. – 2008. – 48/16 с.

5. Малюга В.Ю., Климов А.Е. Обучение основным методам хирургических вмешательств на органах билиопанкреатодуоденальной области, принципам прецизионного шва желчных протоков и панкреатикодигестивных анастомозов (учебно-методический комплекс) // Москва: Издательство РУДН. – 2008. – 137/65 с.

## **Малюга Виктор Юрьевич (Россия)**

### **Хирургическое лечение больных с хроническим панкреатитом**

Автором диссертации изучен опыт хирургических и эндоскопических вмешательств у 132 больных с различными формами хронического панкреатита за период с 1963 по 2011 гг. Выполнен анализ ближайших и отдаленных результатов различных методов лечения у сравнимых групп больных с хроническим панкреатитом и псевдокистами поджелудочной железы.

Разработана диагностическая программа для пациентов с объемными образованиями головки поджелудочной железы, выявлены критерии интерпретации полученных результатов и показания к применению того или иного метода диагностики.

Полученные данные по хирургической анатомии панкреатодуоденальной области позволили доказать правомерность, разработанного способа резекции головки поджелудочной железы при лечении больных с хроническим панкреатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы. Показано преимущество резекции головки поджелудочной железы при хирургическом лечении больных с данной формой хронического панкреатита, а также преимущество эндоскопической литоэкстракции и протезирования главного панкреатического при лечении хронического калькулезного панкреатита.

Предложен алгоритм диагностики и лечения больных с кистозными поражениями поджелудочной железы. Показана возможность выполнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств и трансмуральных способов внутреннего дренирования при лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы.

## **Viktor Yu. Malyuga (Russia)**

### **Surgical treatment of patients with chronic pancreatitis**

The thesis summarizes the experience of surgical and endoscopic interventions in 132 patients with different types of chronic pancreatitis at the period of 1963-2011 yrs. Early and long-term results of various methods of treatment of patients with chronic pancreatitis and pancreatic pseudocysts were analyzed.

Diagnostic program for patients with pancreatic head masses was worked out. New information gained from surgical anatomy of pancreatoduodenal region made it possible to prove the appropriateness of the developed method of pancreatic head resection in patients with chronic cephalic pancreatitis. The advantages of pancreatic head resection in surgical treatment of patients with chronic cephalic pancreatitis, as well as the advantages of endoscopic stone extraction and pancreatic stenting in treatment of patients with chronic calcifying pancreatitis were shown.

An algorithm of diagnosis and treatment of patients with pancreatic cysts was developed. The results of the study revealed the advantages of endoscopic transpapillary interventions and transmural methods of internal drainage in treatment of patients with pancreatic pseudocysts.