

**Рыжих Роман Геннадьевич**

**ДВОЙНОЕ И ТРОЙНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В  
ОРГАНосоХРАНяЮЩЕМ ХИРУРГИЧЕСКОМ  
ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ФОРМ  
ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ  
НЕПРОХОДИМОСТИ**

14.00.27 – хирургия

Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в Кубанском государственном медицинском университете и Российском центре функциональной хирургической гастроэнтерологии Росздрава, г. Краснодар.

Научный руководитель: доктор медицинских наук профессор

**Оноприев Владимир Иванович.**

Научный консультант: доктор медицинских наук

**Оноприев Владимир Владимирович.**

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук профессор

**Шапошников Александр Васильевич ;**

доктор медицинских наук профессор

**Мануйлов Александр Михайлович .**

Ведущая организация: **Ростовский государственный медицинский университет.**

Защита состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 г . в 10.00 на заседании диссертационного совета Д208.038.01 при КГМУ по адресу: 350063, Краснодар, ул. Седина, 4, КГМУ, тел. (861) 262-73-75.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке КГМУ.

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 г .

Ученый секретарь

диссертационного совета профессор Ю.Р.Шейх-Заде

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Хроническая дуоденальная непроходимость (ХДН) занимает особое место среди патологии проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и проявляется нарушением моторно-эвакуаторной функции двенадцатиперстной кишки (ДПК). Спектр особенностей функциональных нарушений моторики ДПК широк и сопровождается разнообразными клиническими проявлениями: от бессимптомного течения до явлений хронической кишечной псевдообструкции и декомпенсированной дуоденальной непроходимости [Л.Н.Валенкевич, О.И.Яхонтова, 2001; И.В.Маев, А.А.Самсонов, 2005]. Разноречивы данные о частоте ее встречаемости: при язвенной болезни, ХДН диагностируется в 17-50% наблюдений, при холецистите и панкреатите в 25-36% [С.А.Касумьян, 1997].

Нерешенными остаются вопросы диагностики ХДН и определения степени функциональных нарушений ДПК [Ю.А.Нестеренко, 1990; А.Ф.Васильков и соавт., 1996; Я.С.Циммерман, 2000]; выбора способов хирургического лечения. Полное выключение ДПК, недостаточная эффективность дренирующих операций, неоправданно высокая травматичность и хирургическая агрессия, необоснованное удаление антрального и пилорического отделов желудка и других важных в анатомо-физиологическом отношении структур, создание афизиологичных условий пищеварения приводят к малой результативности применяемых методов и новым послеоперационным осложнениям [И.В.Сергеев и соавт., 1991; С.А.Касумьян, 1997; Я.С.Циммерман, 2000; В.И.Оноприев, 2006].

**Целью** работы явилось повышение эффективности диагностики и хирургического лечения больных функциональной формой ХДН.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

- Охарактеризовать функциональные изменения стенки ДПК при функциональной ХДН.
- Разработать новые способы диагностики состояния двигательного аппарата ДПК у пациентов с функциональной формой ХДН.
- Разработать комплекс хирургических технологий коррекции функциональных форм ХДН.
- Оценить эффективность разработанной хирургической технологии у больных с ХДН в отдаленные сроки после хирургического лечения.

Новизна результатов исследования

- Предложены способы манометрической диагностики функционального состояния ДПК, на основе анализа характера взаимодействия продольного и циркулярного мышечного слоев кишечной стенки и параметров индуцированной (эритромицином) ритмической активности в ДПК, выявлены диагностические критерии, позволяющие уточнить стадию заболевания.
- Впервые предложено для коррекции ХДН использовать хирургическую технологию включающую формирование концепетлевого бульбо-энтероанастомоза в сочетании с энтероэнтеро- и дуоденоэнтеро анастомозами.
- Показано, что состояние первой петли при функциональной форме ХДН представляет возможным ее использование в хирургической технологии для создания дополнительного дренирования ДПК.
- Использование концепетлевого анастомоза позволяет повысить антирефлюксную функцию привратника и защитить слизистую желудка (СОЖ) от дуодено-гастрального рефлюкса.

- Установлено, что использование предложенной технологии обеспечивает в сроки от 4 до 6 месяцев восстановление СОЖ, улучшение эвакуации пищевого содержимого из желудка и ДПК, а также повышение качества жизни (КЖ) пациентов.

**Теоретическая значимость исследования.** Уточнены знания о патогенезе развития функциональных форм ХДН; получены новые данные о дисрегуляторных функциональных изменениях моторной функции гастродуоденального комплекса (ГДК) при ХДН; установлено, что в условиях длительного нарушения пассажа по ДПК в последней возникают необратимые изменения нервно-мышечного аппарата.

**Практическая значимость** заключается в установлении новых диагностических критериев, позволяющих оценить функциональное состояние ГДК при ХДН, уточнить стадии патологического процесса, наличие компенсаторных возможностей, что может быть использовано в диагностике различных заболеваний верхних отделов ЖКТ. Наряду с этим результаты исследования представляют методический интерес, поскольку для их получения использованы новые приемы диагностики и лечения, впервые апробированные в настоящей работе.

**Структура и объем работы.** Диссертация изложена на 260 страницах и состоит из введения, обзора литературы, 5 глав с описанием методики и результатов исследования, заключения, выводов, библиографии (172 источника на русском и 110 на иностранных языках) и приложений. Работа содержит 49 таблиц и 59 рисунков.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа основывается на результатах клинко-функционального исследования 114 человек, из них 30 практически здоровых добровольцев и 84 человека с функциональной формой ХДН, которым в период с 2000 по 2006гг была выполнена технология двойного и тройного дренирования ДПК (Нами предложен способ и получен патент на изобретение РФ №2219851 «Способ хирургического лечения хронической дуоденальной непроходимости»). Лабораторные и инструментальные методы исследования, а так же хирургическое лечение больных проводилось в ФГУ «РЦФХГ» Росздрава, г.Краснодар. Наличие у больных функциональной формы ХДН определялось согласно общепринятым критериям [А.П. Мирзаев, 1976; Ю.А. Нестеренко, 1990; Я.С.Циммерман, 2000], а так же по результатам собственных способов манометрической диагностики функционального состояния ДПК.

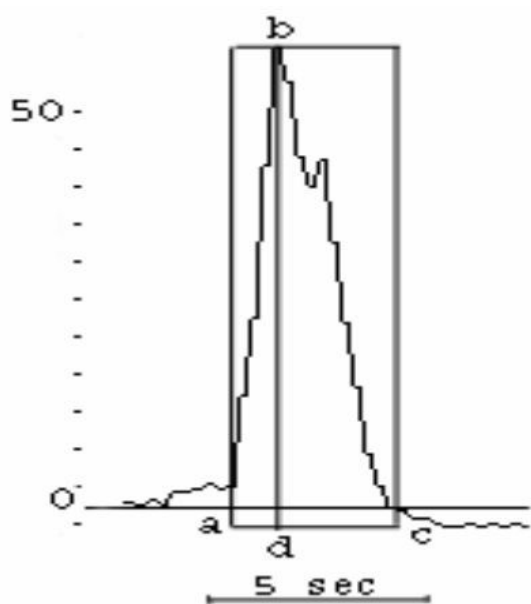


Рис. 1. Параметры единичной фазовой волны давления

Для определения состояния нейро-мышечного аппарата кишки проводили измерение параметров каждой единичной волны внутриполостного давления во II фазе мигрирующего моторного комплекса (ММК), амплитудой выше 10 мм .рт.ст. (рис.1), включая продолжительность её от начала сокращения до точки пика волны( ad ); продолжительность её от точки максимума до завершения волны( dc ); скорость нарастания ( ab ) и спада давления ( bc ). Для характеристики отношения сократительных и релаксационных процессов в циркулярной мускулатуре использовали коэффициент  $T$  – время спада давления / время нарастания давления. Отношение сжатия и расслабления в единичной фазовой волне давления выразили как

коэффициент  $S$  – наклон после пика (мм.рт.ст/сек) / наклон до пика (мм.рт.ст/сек). При помощи коэффициента корреляции, который рассчитывался по методу Пирсона, а анализировали зависимость между коэффициентами  $T$  и  $S$ , то есть, оценивали упорядоченность взаимодействия циркулярной и продольной мускулатуры кишки (Патент на изобретение РФ № 2273451 «Способ диагностики моторных расстройств тонкой кишки»). Для повышения точности манометрической диагностики нами разработан и использован способ диагностики моторных расстройств тонкой кишки (Положительное решение о выдаче патента на изобретение РФ «Способ диагностики моторных расстройств тонкой кишки», приоритет № 2005123209 от 21.07.2005). Сущность способа заключается в применении во время проведения манометрического исследования стимуляционного фармакологического теста, когда пациенту внутривенно вводят раствор эритромицина в разовой дозировке 100 мг, после чего в течение 30 минут проводят запись тензограммы и оценку параметров стимулированной моторной активности (рис. 2).

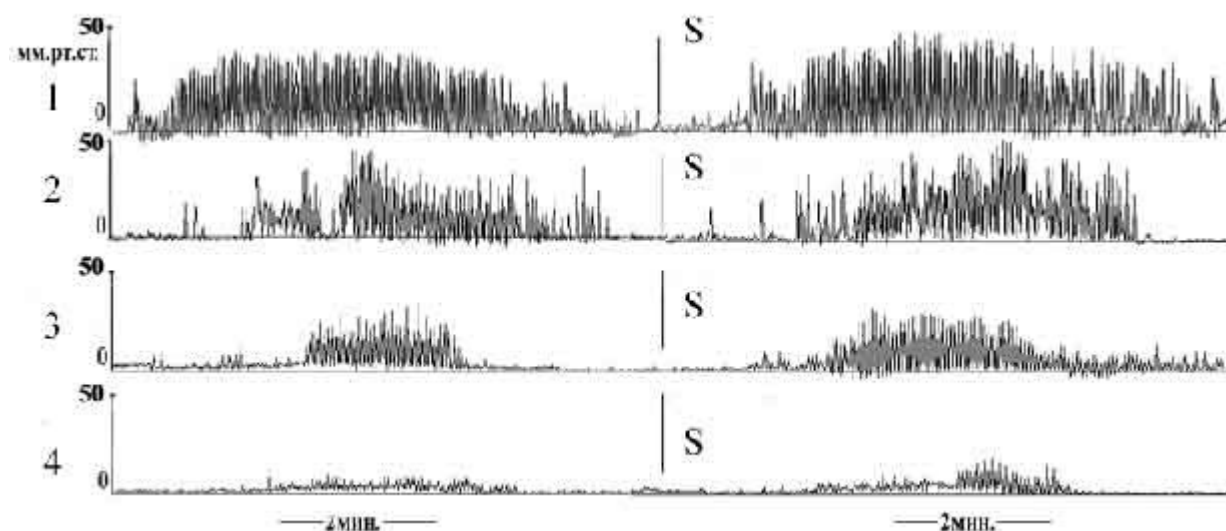


Рис. 2 . Варианты манометрических кривых у здоровых (1) и больных функциональной хронической дуоденальной непроходимостью в стадии компенсации (2), субкомпенсации (3), декомпенсации (4) до и после ( S ) проведения стимуляции эритромицином.

Статистическую обработку результатов производили с помощью компьютерной программы «Statistica 6.0», определяя выборочное среднее (  $M$  ), выборочное среднеквадратичное отклонение (  $\sigma$  ), ошибку среднего арифметического (  $m$  ), коэффициент корреляции рассчитывался по методу Пирсона (  $r$  ). З а достоверные принимались различия  $p < 0,05$  [О.Ю.Реброва, 2003].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наряду со стандартными методами обследования, нами разработанные и использованные оригинальные способы функциональной диагностики, которые позволили уточнить степень поражения нейромышечного аппарата кишки при функциональной ХДН, результаты исследования представлены в таблице 1.

Параметры единичных фазовых волн давления у больных функциональной формой хронической дуоденальной непроходимости

Параметры единичных фазовых волн давления	Стадия нарушения моторной функции у больных с ХДН			Здоровые (n =10)
	Декомпенсации (n =13)	Субкомпенсации (n=30)	Компенсации (n=11)	
S ( M± σ; m )	0,96 ± 0,33 0,10	1,1 ± 0,7 0,13	1,15 ± 0,58 0,16	0,8 ± 0,19 0,06
T ( M± σ; m )	1,5 ± 0,9 0,26	1,6 ± 1,0 0,18	1,40 ± 0,76 0,21	1,4 ± 0,25 0,08
R (между S и T)	0,41 ± 0,16 *	0,54 ± 0,17 * °	0,93 ± 0,09 °	0,97 ± 0,02

Примечание: T – отношение времени спада давления ко времени нарастания давления в просвете кишки, S – отношение скорости подъема и спада давления. r – коэффициент корреляции между T и S \* -  $p < 0,05$  по сравнению со здоровыми, ° -  $p < 0,05$  по сравнению с предыдущей колонкой.

У больных с функциональной формой ХДН наблюдали снижение взаимозависимости между T и S , что указывает на нарастание нервно-мышечной дисфункции кишки и отражает нарушение координации действий циркулярной и продольной мускулатуры кишечной стенки. При декомпенсации процесса, наблюдали снижение амплитуды волн давления, что свидетельствует о повреждении гладких миоцитов.

Таким образом, анализ ряда единичных фазовых волн давления в ДПК показал, что длительное течение функциональной ХДН и снижение компенсаторных механизмов сопровождается углублением дисфункции нервно-мышечного аппарата кишечной стенки и появлением необратимых изменений.

Данные манометрических показателей до и после стимуляции эритромицином представлены в таблице 2.

Таблица 2

Параметры сократительной активности двенадцатиперстной кишки до и после проведения стимуляции эритромицином (  $M \pm m$  )

Параметры ритмической фазы сократительной активности до и после проведения стимуляции эритромицином	Стадия нарушения моторной функции у больных с ХДН			Здоровые  ( n =10)
	Деком- пенсации ( n =13)	Субком- пенсации ( n =30)	Компен- сации ( n =11)	
	VI	III	II	I
Длительность до проведения теста - t , мин	3,7±1,2	4,9±1,2	6,7±1,7	6,7±1,9
Длительность после проведения теста –  t , мин	3,6±0,7  *	5,2±0,9	6,4±1,6	7,1±1,2
Продолжительность сокращений до стимуляции (сек)	3,6±0,5	3,7 ±0,8	3,9±0,4	3,9±0,3
Продолжительность сокращений после стимуляции (сек)	3,6±0,7	3,7±0,6	3,9±0,3	3,9±0,1
Частота сокращений до стимуляции (мин)	10,5±0,4	10,9±0,7	11,1±0,3	11,2±0,2
Частота сокращений после стимуляции  (мин)	10,8±0,6	11,0±0,6	11,2±0,1	11,3±0,4
Дисперсия амплитуды волн до проведения теста, A (мм.рт.ст.)	14,2 ± 2,1  * °	33,7 ± 4,3  °	48,4 ± 3,7	51,6 ± 3,4
Дисперсия амплитуды волн после проведения теста, A (мм.рт.ст.)	16,5 ± 1,8  *	35,8 ± 2,6  * °	49,4 ± 2,4  °	52,5 ± 2,6

Примечание: \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем, ° -  $p < 0,05$  по сравнению с предыдущей колонкой.

После стимуляции эритромицином у здоровых средняя амплитуда волн составила  $52,5 \pm 2,6$  мм.рт.ст., в то время как у больных с декомпенсацией –  $16,5 \pm 1,81$  мм.рт.ст.,  $p$  I - IV  $< 0,05$ , у больных в стадии субкомпенсации –  $35,8 \pm 2,61$  мм.рт.ст.,  $p$  I - III  $< 0,05$ . Получены достоверные отличия между значениями амплитуды у больных ХДН в стадии суб – и декомпенсации ( $35,8 \pm 2,6$  мм.рт.ст и  $49,4 \pm 2,4$  мм.рт.ст.,  $p < 0,05$ ). Продолжительность фазы ритмической активности у больных группы декомпенсации составила  $3,6 \pm 0,7$  мин., в группе здоровых добровольцев она равнялась  $7,1 \pm 1,2$  мин.,  $p$  I - IV  $< 0,05$ . Регистрация сниженной или отсутствующей реакции после проведения теста, позволила сократить время исследования и являлась дополнительным показанием в пользу хирургического лечения. Появление ритмической активности или повышение средней амплитуды волн давления после теста свидетельствовало о наличии компенсаторных возможностей, а так же о положительном эффекте использования эритромицина, как прокинетики в послеоперационной реабилитации больных.

Для диагностики состояния первой петли тонкой кишки, которая используется в хирургической технологии лечения для создания дополнительного дренирования ДПК мы исследовали моторную функцию начальных отделов тонкой кишки у пациентов с функциональной ХДН с помощью манометрии. Полученные результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Параметры моторной функции начального отдела тонкого кишечника у пациентов с функциональной формой хронической дуоденальной непроходимости (  $M \pm m$  )

Амплитуда волн давления мм.рт.ст.	Стадия нарушения моторной функции ДПК			Здоровые (n=10)
	декомпенсации (n=8)	субкомпенсации (n=9)	компенсации (n=7)	
До проведения теста с эритромицином				
A	$35,6 \pm 2,4$	$36,1 \pm 2,1$	$35,4 \pm 2,3$	$35,9 \pm 2,3$
После проведения теста с эритромицином				
A	$40,4 \pm 2,7$	$46,2 \pm 2,3^*$	$46,1 \pm 1,7^*$	$49,4 \pm 1,6^*$
Показатель нейромышечной дисфункции				
r	$0,87 \pm 0,3$	$0,91 \pm 0,15$	$1,0 \pm 0,1$	$1,0 \pm 0,1$

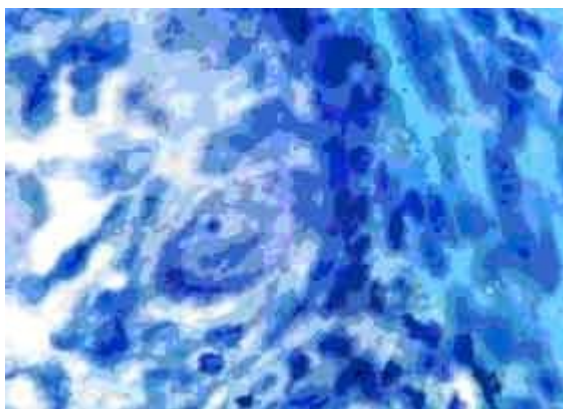
Примечание: \* -  $p < 0,05$  по сравнению с результатами до проведения теста.

За счет патологического изменения моторики в ДПК характер ММК в тонкой кишке так же претерпевал изменения и в основных чертах повторял изменения ДПК, однако взаимодействие между продольным и циркулярным слоями стенки тонкой кишки

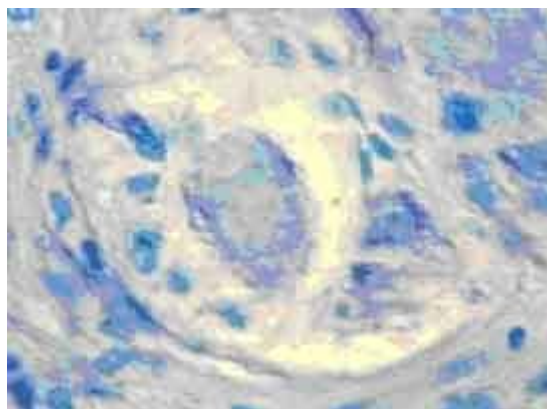


страдало в меньшей степени, что позволило нам принять положительное решение в пользу оперативного лечения.

Учитывая, что возможной причиной нарушения дуоденальной проходимости может являться поражение интрамурального нервного аппарата ДПК, а так же деструктивные процессы в мышечном слое, вызванные длительно текущим заболеванием, у 8 пациентов проведено изучение гистологических изменений в кишечной стенке. Для этого во время операции иссекался фрагмент стенки ДПК из нижнегоризонтального отдела, который был наиболее расширен и атоничен. В полученных срезах нами наблюдались выраженные изменения в нервном межмышечном сплетении дилатированной стенки ДПК (рис 3.).



А - Контроль



Б- ХДН стадия декомпенсации.

Рис. 3. Нейроны межмышечного сплетения стенки ДПК. Окраска по Нисслию, увеличение x1000, иммерсионный объектив. А) *Норма: нейрон округло-овальной формы, в центре клеток четко выражены ядра и ядрышки, в цитоплазме, преимущественно в периферических отделах клетки, тигроид равномерно распределен в цитоплазме клеточного тела и в отростках.* Б) *"сморщивание" нейронов, кариопикноз - растворение ядерной мембраны, утрата тигроида, перинейральный отек, отек межмышечного сплетения, появление метахромазии в строме (накопление кислых продуктов в межклеточном веществе.)*

Обнаруженные признаки нейропатии, нарушения физико-химических свойств ткани вследствие длительной гипоксии в значительной мере объясняют природу двигательных нарушений. Для уточнения роли изменений эластических волокон при дилатации органа нами проводились специальные исследования, которые показали наличие эластолиза, который объясняет снижение тонуса и расширения ДПК на фоне воспалительных явлений в мускулатуре (рис 4.).

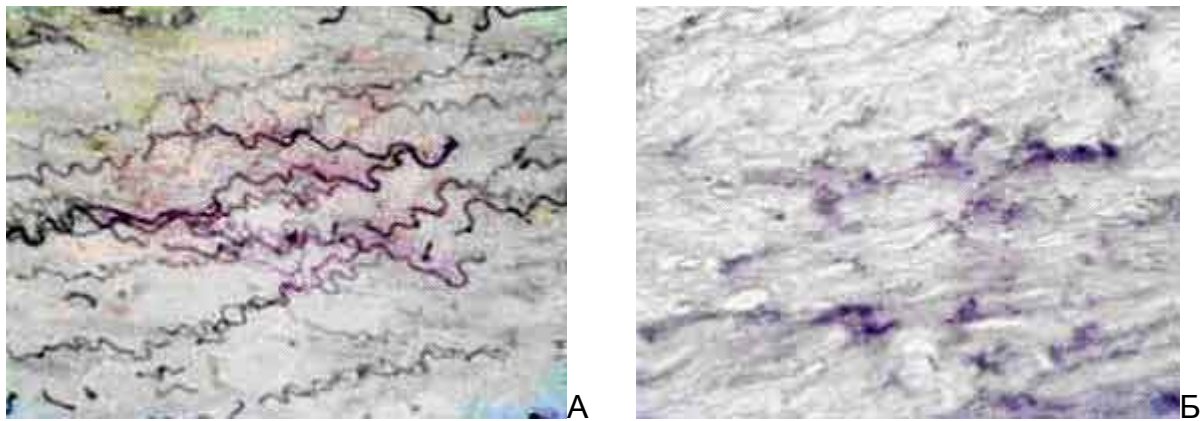


Рис. 4. Окраска по Харту x1000, иммерсионный объектив.

*А- Эластичные волокна в норме, Б – Эластолиз.*

Полученные данные морфологических исследований показывают, что в длительный дуоденостаз приводит к необратимым изменениям в стенке ДПК, которые составляют основу для декомпенсации двигательных нарушений при ХДН.

Проведенные клинические исследования, анализ данных литературы и наш собственный опыт позволили уточнить показания к хирургическому лечению функциональной формы ХДН, к которым мы отнесли:

**Этиопатогенетические** – нарушения моторной и эвакуаторной функций ДПК в стадии декомпенсации при отсутствии видимых органических причин заболевания; в стадии субкомпенсации при наличии в анамнезе семейной висцеральной миопатии, диабетической полинейропатии, системной склеродермии и т.д.

**Клинические** – атония и резкое увеличение размеров желудка; задержка эвакуации бариевой взвеси из ДПК более 7 мин; расширение просвета кишки более 5 см.; длительность заболевания более 3 лет с обострением заболевания хотя бы один раз в год.

**Морфологические** – полная (тонкокишечная) метаплазия диффузного характера; наличие очаговых и диффузных метапластических изменений СОЖ по толстокишечному типу.

**Функциональные** – ахлоргидрия на фоне атрофического гастрита у пациента с длительным язвенным анамнезом; недостаточность привратника, выраженный дуодено-гастральный рефлюкс, выраженный гастро- и дуоденостаз, отсутствие периодичности межпищеварительной моторики ГДК, дискинезия ДПК по гипермоторному типу с синдромом псевдообструкции.

Учитывая, что длительно существующий дуоденостаз приводит к развитию необратимых изменений в кишечной стенке, а так же полученные отличные и хорошие отдаленные результаты хирургического лечения ХДН, позволили нам расширить показания к оперативному лечению на стадии субкомпенсации, до развития необратимых изменений как в самой кишке, так и в функционально связанных с нею органах.

У больных с субкомпенсированной стадией функциональной ХДН оперативное лечение показано при отсутствии положительной динамики на фоне консервативного лечения, продолжавшегося не менее 6 месяцев. Сроки консервативного лечения в

случае его недостаточной эффективности должны быть сокращены при наличии патологии со стороны гастро-дуодено-панкреато-билиарного комплекса (ГДПБК): хронический панкреатит, хронический холецистит, хронический холангит, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, хронический колостаз, симптоматическая (стазовая) язва.

В индивидуальном порядке при длительном течении заболевания, сочетанной гастроэнтерологической патологии, отсутствии положительной динамики на фоне консервативного лечения мы рассматривали вопрос о проведении хирургического лечения на стадии компенсации.

К противопоказаниям следует отнести: невозможность наложения концевой петлевой бульбоэнтероанастомоза вследствие анатомических особенностей кровоснабжения луковицы ДПК; выраженные нарушения моторно-эвакуаторной функции начальных отделов тонкой кишки.

Разработанная и предложенная нами технология (рис.5) изначально предполагает отказ от необоснованного отключения ДПК, удаления важных в анатомо-физиологическом и функциональном отношении структур ГДПБК.

Пациентам с нарушенной функцией привратника (зияние, неполное смыкание), выраженным дуоденогастральным рефлюксом (ДГР) или с гипермоторной активностью ДПК выполняли оперативное лечение в объеме двойного дренирования ДПК, которое осуществляют формированием антиперистальтического концевой концевой еюно-дуоденоанастомоза и концевой боковой еюно-еюноанастомоза дистальнее связки Трейтца.

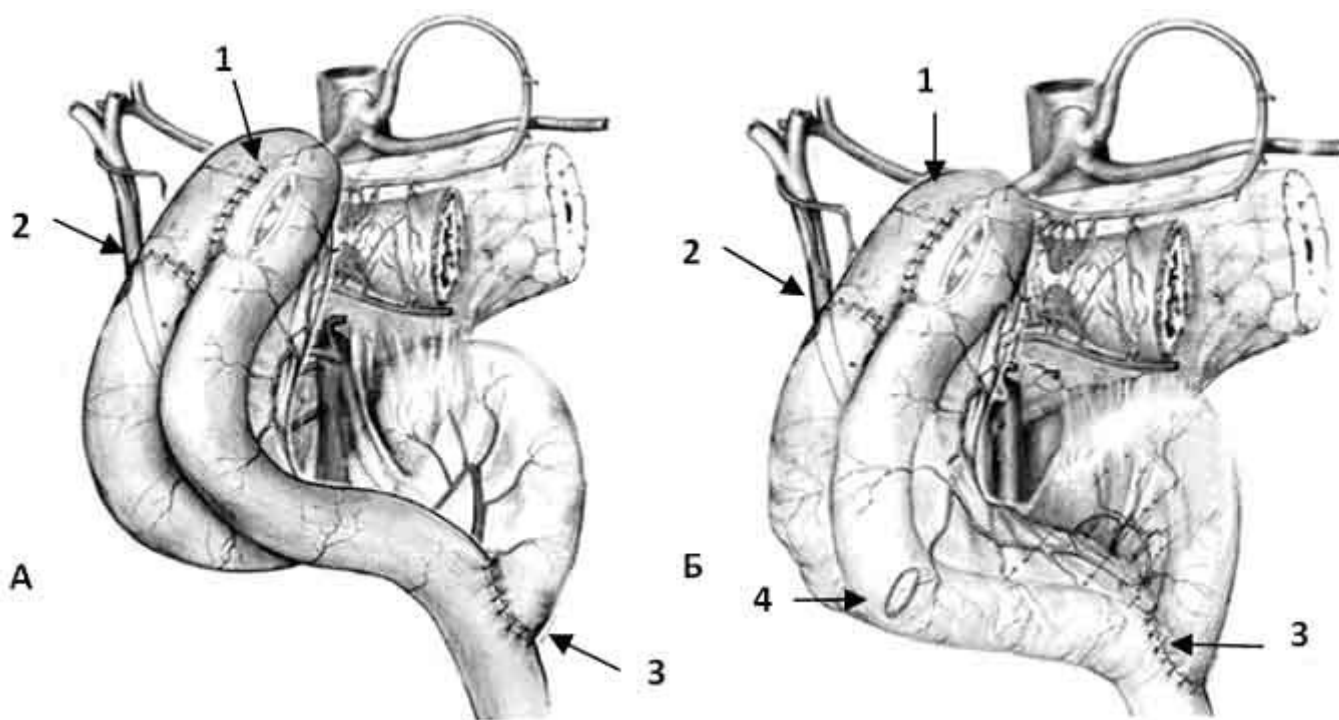


Рис.5. Окончательный вид хирургической технологии двойного (А) и тройного (Б) дренирования двенадцатиперстной кишки.

Примечание: 1 – концевой петлевой бульбоэнтероанастомоз, 2 - бульбоэнтероанастомоз «конец в конец», 3 – энтероэнтероанастомоз «конец в бок», 4 – энтеродуоденоанастомоз «бок в бок».

У пациентов с резким нарушением функции ДПК, резким расширении органа,

снижении или отсутствии перистальтических сокращений выполняется наложение дополнительного дренирующего дуоденоэнтероанастомоза в месте наибольшего провисания ДПК по типу бок в бок, то есть применяется технология тройного дренирования, что направлено на устранение застойных явлений в нижней горизонтальной ветви при декомпенсации заболевания. Коррекцию ДГР, недостаточность привратника в обоих способах осуществляли формированием проксимального антирефлюксного концепетлевого еюнопилорического анастомоза путем проведения привратниковой части ДПК через «окно» в брыжейке тощекишечного трансплантата и укреплением отдельными швами, после чего петлю тощекишечного трансплантата фиксировали по периметру луковицы отдельными серо-серозными швами, вскрывали просвет тощей кишки, прилегающие края луковицы ДПК и тощей кишки сопоставляли отдельными серозно-мышечно-подслизистыми швами, переднюю стенку формировали однорядными серозно-мышечно-подслизистыми швами.

Нами прослежена динамика показателей КЖ с помощью опросника MOS SF -36 в различные сроки после операции (рис.6).

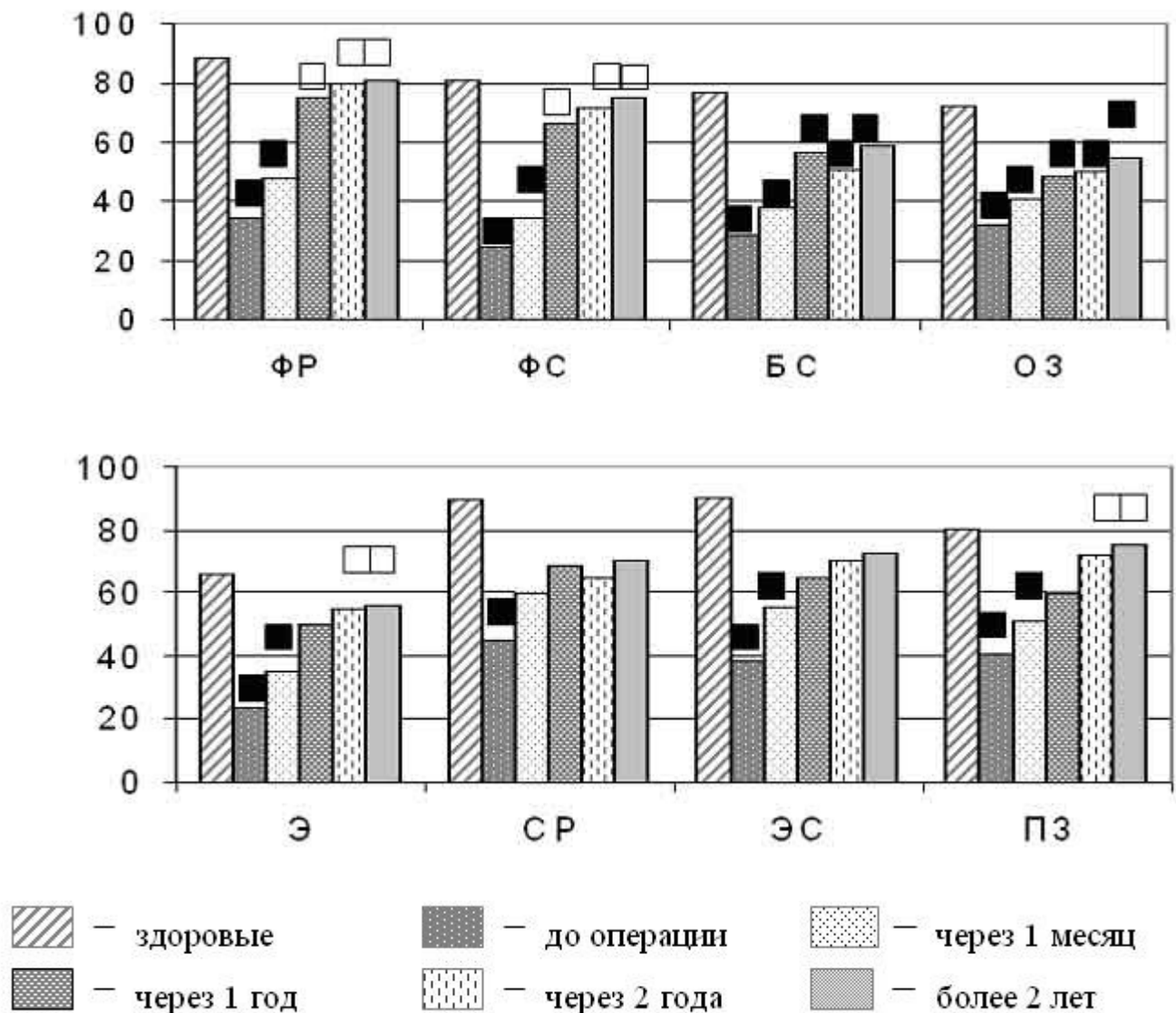


Рис. 6. Трансформация параметров физического здоровья у больных хронической дуоденальной непроходимостью в различные сроки послеоперационного наблюдения.

Примечание: ФР - физическая работоспособность; ФС - физическое состояние; БС – болевой симптом; ОЗ – общее здоровье; Э – энергичность; СР – социальная роль; ЭС – эмоциональное состояние; ПЗ – психическое здоровье.

■  $P < 0,05$  по сравнению со здоровыми,

—  $P < 0,05$  по сравнению с пациентами с через 1 месяц после операции.

Так через 1 месяц после операции достоверно повышались показатели КЖ по шкалам «физическая работоспособность» на 28,4%; «физическое состояние» – на 29,0%; «болевой симптом» – на 23,8%, «общее здоровье» – на 21,7%; «энергичность» на 24,0%; «социальная роль» – на 34,7%, «эмоциональное состояние» – на 36,2%; и «психическое здоровье» – 27,0%. Через 2 года после операции практически не отличались от популяционной нормы, кроме показателей шкал «болевой симптом» и «общее здоровье», которые были снижены на 24,0% и 24,3% , а также по шкалам «социальная роль» и «эмоциональное состояние», которые были снижены на 21,1% и 19,4% соответственно по сравнению с показателями у здоровых.

Отдаленные результаты (через 1 год) оперативной коррекции функциональной ХДН представлены в таблице 4.

Таблица 4

Интегральная оценка отдалённых результатов хирургического лечения функциональной ХДН согласно модифицированной классификации Visick

Модифицированная классификация Visick	Стадия заболевания						Всего n =84	
	Компенсации n =15		Субкомпенсации n =57		Декомпенсации n =12			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Отличные (Visick I )	14	93,3	32 •	56,1	-	-	46	54,7
Хорошие (Visick II )	1 ♦	6,6	23 •	44,2	8 •♦	66,6	32	38,1
Удовлетворительные (Visick III )	-	-	2	3,8	3 ♦	25,0	5	6,0
Плохие (Visick IV )	-	-	-	-	1	8,3	1	1,2

Примечание: •  $P < 0,05$  по сравнению с больными с компенсированной стадией заболевания,

♦  $P < 0,05$  по сравнению с общим количеством больных.

Отличные и хорошие результаты мы наблюдали у 92,8% больных, когда строго выдерживались показания к оперативному лечению, соблюдались хирургические технологии и своевременно проводились схемы послеоперационной реабилитации. Удовлетворительные результаты были у больных, которым оперативное лечение было выполнено на стадии суб- и декомпенсации и у которых, по-видимому, развившиеся в течение болезни изменения со стороны интрамурального нервно-мышечного аппарата ДПК в ряде случаев носили уже необратимый характер, что не позволило восстановиться моторно-эвакуаторной функции в полном объеме. Так же на снижение результатов влияло отступление от хирургической технологии, вследствие чего концептлевой бульбоэнтероанастомоз терял свои арефлюксные свойства. У одного больного результаты хирургического лечения признаны плохими и были обусловлены спаечным процессом в брюшной полости, выполнением селективной проксимальной ваготомии без учета наличия ХДН.

### **ВЫВОДЫ**

- Длительно существующая хроническая дуоденальная непроходимость приводит к патологическим изменениям стенки органа (воспалительные изменения слизистой, нейропатия, фиброз, мышечная дистрофия, разрушение эластического каркаса мышечных волокон), что составляет основу для декомпенсации двигательных нарушений и при прогрессировании заболевания ведет к необратимым изменениям.
- В диагностике форм хронической дуоденальной непроходимости и степени функциональных нарушений двенадцатиперстной кишки целесообразно широко использовать манометрическое исследование антродуоденального комплекса, включающее углубленное изучение параметров единичной фазовой волны давления, а также применение фармакологической стимуляции сократительной активности эритромицином, позволяющих существенно повысить эффективность комплексного дооперационного обследования больных.
- Технология двойного и тройного дренирования с использованием первой петли тонкой кишки и наложением концептлевого бульбоэнтероанастомоза, направленная на устранение дуоденогастрального рефлюкса, недостаточности привратника и, обеспечивающая адекватное дренирование двенадцатиперстной кишки, является эффективной органосохраняющей технологией хирургического лечения функциональных форм хронической дуоденальной непроходимости.
- Хирургическая коррекция функциональных форм хронической дуоденальной непроходимости способом двойного и тройного дренирования с наложением концептлевого бульбоэнтероанастомоза, способствует ликвидации основных клинко-инструментальных симптомов хронической дуоденальной непроходимости и повышению качества жизни у 92,8% больных с функциональной формой хронической дуоденальной непроходимости.

### **РАБОТЫ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

- Оноприев В.И. Способ хирургического лечения хронической дуоденальной непроходимости / В.И. Оноприев, Р.Г. Рыжих, М.И. Ключников, С.Р. Генрих, И.О. Ковязина, А.И. Артемьев.- Патент №2219851 РФ (38с.). – Приоритет от 26.02.2002.
- Ключников М.И. Новые органосохраняющие технологии в хирургии хронической дуоденальной непроходимости / М.И. Ключников, Р.Г. Рыжих, А.И. Артемьев // Материалы 18 Всерос. конф. с междунар. участием "Физиология пищеварения и всасывания". – Геленджик, 2002.- С.81-82.
- Рыжих Р.Г. Способ двойного и тройного дренирования в лечении хронической дуоденальной непроходимости / Р.Г. Рыжих, М.И. Ключников, А.И. Артемьев //

Материалы 58 науч. конф. молодых ученых и студентов УГМА «Актуальные вопросы современной медицинской науки здравоохранения». – Екатеринбург, 2003. - С.281-282.

- Оноприев В.И. Двойное и тройное дренирование двенадцатиперстной кишки в комплексном органосохраняющем хирургическом лечении хронической дуоденальной непроходимости / В.И. Оноприев, Р.Г. Рыжих, М.И. Ключников, А.И. Артемьев // Материалы 11 междунар. конф. и дискус. науч. клуба «Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии». – Ялта ;Гурзуф, 2003. - С.157-160.

- Рыжих Р.Г. Возможности применения эритромицина в диагностике моторно-эвакуаторных нарушений у больных с хронической дуоденальной непроходимостью / Р.Г. Рыжих, А.И. Артемьев, В.В. Оноприев // Материалы II регионал. науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов Краснодарского края «Медицинская наука и здравоохранение». - Анапа, 2004. - С.76-79.

- Рыжих Р.Г. К вопросу об этиологии хронической дуоденальной непроходимости / Р.Г. Рыжих, А.И. Артемьев, М.И. Ключников // Материалы 19 Всерос. науч. конф. с междунар. участием "Физиология и патология пищеварения". – Сочи, 2004. - С. 6-7.

- Рыжих Р.Г. Диагностика моторных расстройств тонкой кишки / Р.Г. Рыжих, В.В. Оноприев, А.И. Артемьев, А. Н. Пахилина // Материалы 19 Всерос. науч. конф. с междунар. участием "Физиология и патология пищеварения". - Сочи, 2004. - С. 152-153.

- Рыжих Р.Г. Морфологическая оценка слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с хронической дуоденальной непроходимостью / Р.Г. Рыжих, А.И. Артемьев, К.Ю. Мезенцева, И.О. Ковязина // Тез. выездн. пленума НОГР «Новые горизонты гастроэнтерологии». – Новосибирск, 2004. - С.102-103.

- Рыжих Р.Г. Гистологические изменения стенки желудка и двенадцатиперстной кишки у больных хронической дуоденальной непроходимостью / Р.Г. Рыжих, К.Ю. Мезенцева, А.И. Артемьев, С.Ю. Ващенко // Материалы 3 регионал. науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов Краснодарского края «Медицинская наука и здравоохранение». - Анапа, 2005. - С.41-42.

- Оноприев В.В. Способ диагностики моторных расстройств тонкой кишки / В.В. Оноприев, Р.Г. Рыжих, А.П. Эттингер, Г.К. Карипиди, А.Н. Пахилина, С.Ю. Ващенко, А.И. Артемьев, В.В. Рябчун. Патент №2273451 РФ (20с.). – Приоритет от 17.05.2004.

- Семенихина Т.М. Роль внутриполостной манометрии в диагностике и лечении хронической дуоденальной непроходимости / Т.М. Семенихина, В.В. Оноприев, Н.В. Корочанская, Р.Г. Рыжих, К.Ю. Мезенцева // Изв. ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. Актуальные вопросы гастроэнтерологии: материалы 5 конф. гастроэнтерологов Южного федер. округа.- 2006.- Спецвыпуск.- С.58- 60.

- Семенихина Т.М. Тест с эритромицином при внутриполостной манометрии тонкой кишки / Т.М. Семенихина, Р.Г. Рыжих, В.В. Оноприев, А.П. Эттингер : материалы двенадцатой Рос. гастроэнтерол. недели // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии - 2006.- Т. 16, № 5, прил. №28. - С.147.

- Корочанская Н.В. Современный подход к диагностике функциональной хронической дуоденальной непроходимости / Корочанская Н.В., Мезенцева К.Ю., Рыжих Р.Г. // Изв. ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. Актуальные вопросы гастроэнтерологии: материалы 5 конф. гастроэнтерологов Южного федер. округа.- 2007.- Спецвыпуск.- С.45-47.

- Рыжих Р.Г. Применение эритромицина в раннем послеоперационном периоде у

больных с хронической дуоденальной непроходимостью / Р.Г. Рыжих, С.Ю. Ващенко, Т.М. Семенихина, В.В. Оноприев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология : тез. докл. 7 съезда науч. о-ва гастроэнтерологов России.- М., 2007.- Прил. №1.- С. 355-356.

• Семенихина Т.М. Новый подход к оперативному лечению функциональной формы хронической непроходимости двенадцатиперстной кишки / Т.М. Семенихина, В.В. Оноприев, Р.Г. Рыжих // Тез. докл. 15 междунар. конф. и дискус. науч. клуба «Новые информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии».- Ялта ; Гурзуф, 2007.- С. 229-231.

- - работа, опубликована в журнале, включенном в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий (Бюллетень ВАК, 2007), в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации.

**Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии**

[www.gastroscan.ru/literature/](http://www.gastroscan.ru/literature/)



**Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии**

[www.gastroscan.ru/literature/](http://www.gastroscan.ru/literature/)