

На правах рукописи

**Пунич Андрей Николаевич**

**КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ  
НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ  
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ  
ГАСТРИТОВ С ПОНИЖЕННОЙ КИСЛОТООБРАЗУЮЩЕЙ  
АКТИВНОСТЬЮ**

14.00.05 – внутренние болезни

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

**Воронеж – 2006**

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко Росздрава)

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук,  
профессор

Никитин Анатолий Владимирович

**Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук,  
профессор

Бала Михаил Анатольевич

доктор медицинских наук,  
профессор

Кузнецов Сергей Иванович

**Ведущая организация:**

ГОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Защита диссертации состоится «\_\_\_»\_\_\_\_\_2006г. в \_\_\_ час.

на заседании диссертационного совета Д.208.009.02. ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко Росздрава по адресу:

394000, г.Воронеж, ул. Студенческая, 10.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко.

Автореферат разослан «\_\_\_»\_\_\_\_\_2006г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Будневский А.В.

## Общая характеристика работы

Хронический гастрит занимает центральное место среди болезней желудка (80-85%) [Околоков А.Н., 2002]. Как правило, он предшествует или сопутствует таким заболеваниям, как язвенная болезнь и рак желудка. Распространённость хронического гастрита среди населения РФ ориентировочно составляет 2,5% [Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А., 1998]. В последние годы, несмотря на значительное расширение возможностей фармакотерапии, смертность от осложнений хронических заболеваний остаётся достаточно высокой, а сами заболевания серьёзной медико-социальной проблемой. В основе развития хронического гастрита в большинстве случаев лежит хеликобактерная инфекция, но также он может быть обусловлен развитием аутоиммунных процессов, которые сопровождаются выработкой антител к обкладочным клеткам желудка [ Григорьев П.Я., Яковенко А.В., 1997, Минушкин О.Н., Зверков И.В., 2003 ].

При прогрессировании воспаления постепенно развивается атрофия слизистой оболочки желудка, сопровождающаяся снижением секреторной функции. При аутоиммунном гастрите с самого начала наблюдается поражение главных желез желудка, расположенных в теле и фундальном отделе желудка. Характернейшей особенностью аутоиммунного гастрита является быстрое развитие диффузной атрофии слизистой оболочки желудка, что обусловлено продукцией аутоантител к обкладочным клеткам и внутреннему фактору — гастромукопротеину [Григорьев П.Я., Яковенко Э.П., 1993 Пиманов С.И., 2000 Дегтярева И.И., 2002]. Происходит уменьшение количества специализированных клеток, обеспечивающих секреторную функцию желудка. Они могут замещаться клетками, вырабатывающими слизь, размеры самих желез могут при этом даже увеличиваться. В первую очередь исчезают главные клетки, значительно позже – париетальные изменения наблюдаются и в строении слизистой оболочки желудка – выраженная гиперплазия ретикулиновых волокон и разрастание гладкомышечных клеток [Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А., 1998]. Фундальный атрофический гастрит в последующем сопровождается распространением

его на антральный отдел, редукцией и снижением функциональной активности не только париетальных клеток, но так же главных и слизеобразующих (клеток покровно-ямочного эпителия). Последнее приводит к снижению резистентности слизистого барьера, в том числе и антрального отдела желудка и обеспечивает условия для инфицирования его НР в 70% случаев хронического атрофического гастрита. Будучи аутоиммунным заболеванием, хронический атрофический гастрит за счет аутоиммунного воспаления сопровождается контаминацией антрума НР, что может служить толчком для последующей его трансформации в рак желудка [Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А., 1998 Минушкин О.Н., Зверков И.В., 2003 ]. При подобной форме хронического гастрита применяются средства заместительной терапии (натуральный желудочный сок, ацидин-пепсин, пепсидил и др.), препараты, стимулирующие секреторную функцию желудка (инсулин, эуфиллин, препараты кальция), а также средства, воздействующие на регенеративные процессы в слизистой оболочке желудка и улучшающие её трофику и тканевой обмен (натрия нуклеинат, витамины и др.) [Григорьев П.Я., Яковенко А.В., 1997 ]. На процессы регенерации в слизистой оболочке и повышение секреторной функции можно повлиять и физиотерапевтическими методами, в частности с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ). Дистанционное или контактное воздействие лазерного излучения (ЛИ) на области проекции желудка, солнечного сплетения и главных стволов блуждающего и диафрагмального нервов ведёт к нормализации отношений между парасимпатической иннервацией желудка и 12-перстной кишки, улучшает микроциркуляцию слизистой оболочки и снижает в ней воспалительные изменения, кроме того, благодаря улучшению микроциркуляции, повышению активности ферментов и снижению гипоксии в тканях происходит ускорение регенерации, увеличение количества главных и обкладочных клеток [Никитин А.В., Есауленко И.Э., Васильева Л.В., 2000 ].

**Цель работы** - повышение эффективности лечения больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью путем вклю-

чения в комплексную терапию эндоскопического и кожного лазерного облучения.

### **Задачи исследования**

1. Выявить факторы, ухудшающие качество жизни у больных с данной патологией.
2. Проследить клинко-эндоскопическую эффективность применения лазерного облучения у больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью.
3. Выявить влияние лазерного излучения на базальную и стимулированную секрецию желудка.
4. Оценить отдаленные результаты применения лазеротерапии в комплексном лечении у больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью.

### **Научная новизна работы**

Путем сравнительного исследования показана эффективность воздействия лазеротерапии в комплексе с традиционным лечением на клинко-эндоскопическую картину и уровень желудочной секреции у больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью.

### **Практическая значимость**

Установлено, что рациональное применение кожного и эндоскопического лазерного облучения у больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью в комплексе с традиционной терапией эффективно, способствует более ранней нормализации основных клинко-лабораторных показателей, регенерации слизистой оболочки желудка, повышает уровень базальной и стимулированной секреции, позволяет сократить сроки обострения и удлинить последующую ремиссию.

## **Внедрение результатов исследования в практику**

Результаты проведенных исследований внедрены в работу гастроотделения ГКБ №20. Полученные данные используются в учебном процессе кафедры пропедевтики внутренних болезней ВГМА им. Н.Н.Бурденко.

По материалам диссертации опубликовано 10 работ, из них 2 – в центральной печати. Оформлено рационализаторское предложение.

## **Апробация работы**

Основные положения диссертации представлены: на 4 терапевтическом форуме «Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов», Тюмень, 2005., конференции, посвященной 30-летию МУЗ «Городская больница №1», г. Старый Оскол, 2005.

Диссертация апробирована на расширенном заседании кафедр пропедевтики внутренних болезней, терапии №2 с клинической лабораторной диагностикой ИПМО ВГМА им. Н.Н.Бурденко, общей врачебной практики (семейной медицины) с инфекционными болезнями ИПМО ВГМА от 27 октября 2006 года.

По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ, из них 2 – в центральной печати.

## **Объем и структура диссертации**

Диссертация состоит из введения, 4-х глав, включающих обзор литературы, характеристику материалов, методов исследования и лечения, собственных данных, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, и также библиографического указателя.

Диссертация изложена на 100 страницах и проиллюстрирована 21 таблицей, 28 рисунками.

Указатель литературы содержит 170 отечественных и 52 зарубежных источника.

## Материалы и методы исследования

Материалом для решения поставленных задач послужили результаты обследования и лечения 155 больных с хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью, поступивших для обследования и лечения в гастроэнтерологическое отделение МУЗ ГKB №20 в период с 2003 по 2006 г. Диагноз устанавливали согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), подготовленной Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ), Женева, 1992.

Использованные в исследовании методы включают клинико-лабораторные и специальные.

Лабораторные методы: 1) общий анализ крови и мочи; 2) определение следующих показателей крови (АлАТ, АсАТ, фракции билирубина, глюкоза, общий белок, тимоловая проба); 3) анализ кала на скрытую кровь.

При специальном исследовании применялись следующие методы:

- эзофагогастродуоденоскопия с прицельной биопсией (6 биоптатов и из периульцерозной зоны) и щеточным получением препарата для цитологического исследования – исследование проведено с помощью эндоскопа Olympus Q-30 в положении больного лежа на левом боку с предварительной местной анестезией области глотки с помощью ингаляции аэрозоля лидокаина 10% (определялись размеры, локализация и характер дефекта слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки);
- экспресс-метод, основанный на уреазной активности *H. pylori*;
- интрагастральная рН-метрия с помощью аппарата «Гастроскан»;
- ЭКГ в 12 стандартных отведениях.

Данные о пациенте, клинико-лабораторные и инструментальные показатели предварительно вносились в карту обследования больного, а затем в компьютерную программу статистической обработки «Statistica ver. 6.0 for Windows».

Исследование качества жизни проводилось при поступлении в стационар, второй раз – через 6 месяцев, третий – через 12 месяцев.

Для изучения качества жизни больных использован тест КНЦ РАМН, разработанный для оценки качества жизни кардиологических больных, адаптированный для больных гастроэнтерологического профиля (Рутгайзер Я.М., Михайлов А.Г., 1998.), который содержит 14 шкал.

Все пациенты были разделены на следующие группы:

- основная группа – 60 больных;
- контрольная группа – 55 больных;
- 40 больных составили группу плацебо.

Основную группу составили 60 больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью. Средний возраст обследованных составил  $45,4 \pm 5,6$  лет. Средняя продолжительность заболевания –  $7,8 \pm 6,4$  лет (табл. 1).

*Таблица 1*

*Клиническая характеристика пациентов основной группы*

Показатель	Значения
Возраст (лет)	$45,4 \pm 5,6$
Анамнез (лет)	$7,8 \pm 6,4$
Атрофия	45,8%
Выявлено <i>H. pylori</i>	55,3%
pHmax.1	$5,2 \pm 0,4$
pHmin.1	$2,4 \pm 0,2$
pHcp.1	$1,8 \pm 0,3$
с.к.о.1	$1,5 \pm 0,5$

Контрольную группу составили 55 больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью. В группу входили 28 мужчин и 27 женщин. Средний возраст составил  $46,4 \pm 8,5$ . Средняя продолжительность заболевания составила  $6,2 \pm 4,6$  года (табл. 2).



Таблица 2

*Клиническая характеристика пациентов контрольной группы*

Показатель	Значения
Возраст (лет)	45,4±5,6
Анамнез (лет)	7,8±6,4
Атрофия	34,2%
Выявлено <i>H. pylori</i>	44,8%
pHmax.1	5,6±1,4
pHmin.1	2,7±0,6
pHср.1	1,8±0,6
с.к.о.1	1,3±0,1

Группу плацебо составили 40 больных, которым проводилась имитация физиотерапевтических процедур выключенным аппаратом без предварительного информирования (табл. 3).

Таблица 3

*Клиническая характеристика пациентов группы плацебо*

Показатель	Значения
Возраст (лет)	46,4±8,5
Анамнез (лет)	6,2±4,6
Атрофия	56,4%
Выявлено <i>H. pylori</i>	28,3%
pHmax.1	5,7±0,8
pHmin.1	2,8±0,4
pHср.1	1,5±0,6
с.к.о.1	1,8±0,4

Лазеротерапию осуществляли с помощью полупроводниковых лазерных аппаратов «Мустанг-Био-021» и «Мулат» по следующей методике: облучение проводилось на область желудка, солнечного сплетения и главных стволов блуждающего и диафрагмального нервов (мощность излучения 5 Вт, частота

следования импульсов 80 Гц, длина волны 0,89 мкм, время экспозиции на одно поле 2 минуты, лабильная методика), непосредственно на кислотопродуцирующие зоны слизистой оболочки желудка (с помощью световода, проведенного через биопсийный канал эндоскопа Olympus Q-30, длина волны 0,63 мкм, ППМ=мВт/см<sup>2</sup>, мощность 4,2 мВт, экспозиция – 2 мин.). К курсу лечения данных больных были добавлены 12 ежедневных сеансов накожной и 4 сеанса эндоскопической (через каждые 2 дня) лазеротерапии.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При обследовании пациентов до начала лечения значимых различий между группами выявлено не было. В ходе лечения дополнительное обследование проводилось на 3 и 12 день.

Быстрее всего нормализация основных клинико-эндоскопических и лабораторных признаков наблюдалась в группе больных, которые получали физиотерапию по предлагаемой методике (табл. 4).

У них достоверно раньше, по сравнению с контрольной группой и группой плацебо, наблюдалось улучшение состояния, в том числе уменьшение выраженности диспепсических явлений (тяжесть в эпигастрии, отрыжка воздухом, тошнота, неустойчивый стул) - в основной группе 52,0% пациентов, купирование диспептического синдрома - 30,5%, в контрольной группе соответственно 27,8 % и 25,6% больных, в группе плацебо соответственно 34,9% и 28,5%. К 10-м суткам в основной группе достоверно в большей степени наблюдалось уменьшение и полное купирование диспептического синдрома - у 94,7%, чем в контрольной группе - у 72,7% и в группе плацебо - у 75,0%. К 12-му дню лечения наблюдалось увеличение количества главных и обкладочных клеток в слизистой оболочке желудка у 47 больных (77,4%) основной группы, у 23 больных (45,5 %) в контрольной группе и у 18 пациентов (42,6%) в группе плацебо. Кроме того, сокращалось пребывание больного в стационаре на 4 дня.

*Динамика клинико-морфологических показателей у больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью под влиянием лазерного излучения*

Показатели	Больные хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью					
	Основная группа n=60		Контроль-ная группа n=55		Плацебо n=40	
	n	%	n	%	n	%
<b>I. Клинические признаки (изменение к 3-м суткам)</b>						
Уменьшение диспептического синдрома	31	52,0	7	27,8	4	34,9
Купирование диспептического синдрома	22	30,5	5	25,6	3	28,5
<b>II. Клинические признаки (купирование к 12-м суткам)</b>						
Купирование диспептического синдрома	58	94,7	49	72,7	26	75,0
<b>III. Динамика морфологических изменений (к 12-м суткам)</b>						
Уменьшение выраженности атрофии	47	77,4	23	45,5	18	42,6
Выявление Н. pylori	16	27,4	58,1	36	52,8	21
<b>III. Продолжительность пребывания в стационаре</b>						
Сокращение кой-кодня	4					

Всем пациентам проводилось исследование уровня базальной и стимулированной секреции с помощью аппарата «Гастроскан». Исследование проводилось до начала лечения, после лечения, а также через 6 и 12 месяцев после окончания лечения.

Определялись следующие показатели для антрального отдела, тела и кардиального отдела желудка:  $pH_{max.1}$ ,  $pH_{min.1}$ ,  $pH_{cp.1}$ , с.к.о.1.

До лечения наблюдались следующие значения этих показателей в различных отделах желудка в основной группе  $pH_{max.1}$  от  $5,3 \pm 1,2$  до  $5,8 \pm 1,2$ , в контрольной группе от  $5,6 \pm 1,3$  до  $5,2 \pm 1,2$  и в группе плацебо от  $4,9 \pm 0,6$  до  $5,2 \pm 1,2$  (табл. 5,6,7) достоверных различий между исследуемыми группами выявлено не было.

Таблица 5

*Показатели pH в основной группе*

значение pH	анtrum	Тело	кардия
$pH_{max.1}$	$5,3 \pm 1,2$	$5,8 \pm 1,2$	$5,4 \pm 0,6$
$pH_{min.1}$	$2,3 \pm 0,6$	$3,2 \pm 0,4$	$1,0 \pm 0,2$
$pH_{cp.1}$	$4,2 \pm 1,2$	$1,6 \pm 0,2$	$4,9 \pm 0,4$
с.к.о.1	$0,9 \pm 0,4$	$0,6 \pm 0,1$	$0,9 \pm 0,2$

Таблица 6

*Показатели pH в контрольной группе*

значение pH	анtrum	Тело	кардия
$pH_{max.1}$	$5,6 \pm 1,3$	$5,2 \pm 1,2$	$5,8 \pm 0,4$
$pH_{min.1}$	$3,1 \pm 0,4$	$3,7 \pm 0,4$	$1,4 \pm 0,1$
$pH_{cp.1}$	$4,7 \pm 0,6$	$1,8 \pm 0,2$	$4,6 \pm 0,3$
с.к.о.1	$0,4 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,1$	$0,8 \pm 0,1$

Таблица 7

*Показатели pH в группе плацебо*

значение pH	анtrum	Тело	кардия
----------------	--------	------	--------

pH <sub>max.1</sub>	4,9±0,6	5,2±1,7	5,9±1,2
pH <sub>min.1</sub>	2,8±0,5	3,6±0,4	1,3±0,2
pH <sub>cp.1</sub>	4,4±0,2	1,8±0,2	4,5±0,4
с.к.о.1	0,6±0,1	0,6±0,3	0,8±0,1

После проведения лечения были выявлены достоверные различия в повышении уровня базальной и стимулированной секреции между основной и контрольной группой и группой плацебо (табл. 8, 9).

Таблица 8

*Показатели рН в основной группе*

значение рН	анtrum	телo	кардия
pH <sub>max.1</sub>	2,2±0,3	4±0,3	5,1±1,2
pH <sub>min.1</sub>	0,9±0,1	0,7±0,2	1,5±0,6
pH <sub>cp.1</sub>	1,4±0,6	1,8±0,4	5,4±1,5
с.к.о.1	1,0±0,2	0,5±0,4	1,0±0,2

Таблица 9

*Показатели рН в контрольной группе и группе плацебо*

значение рН	анtrum		телo		кардия	
	К	П	К	П	К	П
pH <sub>max.1</sub>	4,1±1, 2	4,0±0, 6	5,6±1, 2	3±0,8	7,0±1, 5	6,1±1,2
pH <sub>min.1</sub>	2,1±0, 5	1,4±0, 8	2,7±0, 6	1,8±0, 3	2,0±0, 2	2,7±0,6
pH <sub>cp.1</sub>	2,4±0, 8	1,5±0, 3	1,8±0, 1	1,3±0, 1	5,2±0, 6	5,1±1,5
с.к.о.1	1,5±0, 3	0,2±0, 1	1,3±0, 6	1,0±0, 3	1,2±0, 1	0,6±0,1

К снижению качества жизни приводили следующие факторы (интегральный показатель по всем группам пациентов в %):

- необходимость соблюдать диету – 89,7/81,2
- необходимость постоянно лечиться и принимать лекарства – 78,3/74,5
- необходимость ограничивать физические усилия и избегать эмоциональных нагрузок – 48,2/51,9

- необходимость ограничивать трудовую деятельность – 40,7/43,5

Необходимость ограничений занятий умственным трудом, поездок в общественном транспорте и уменьшение сексуальной активности обследуемые выбирали реже – 7,5-10,2. Другие шкалы выбирались с частотой:

- понижение в должности – 6,6/7,1

- необходимость в ограничении досуга – 34,9/40,2

- необходимость в ограничении контактов с друзьями, родственниками и друзьями – 22,1/17,8

- запрещение в связи с болезнью курения – 74,8/71,2.

По полученным результатам рассчитывались следующие интегральные показатели:

ИВШ суммарно составил среди всех больных –  $6,4 \pm 0,5$ , ИКЖ –  $-6,7 \pm 0,5$ . Достоверных различий в показателях среди основных и контрольной групп и группы плацебо не было выявлено.

После проведения лечения показатели качества жизни в исследуемых группах изменились следующим образом:

- непосредственно после лечения больные отмечали уменьшение и полное купирование болевого синдрома, определение ИВШ и ИКЖ проводилось повторно через 6 и 12 месяцев (рис. 1, 2).

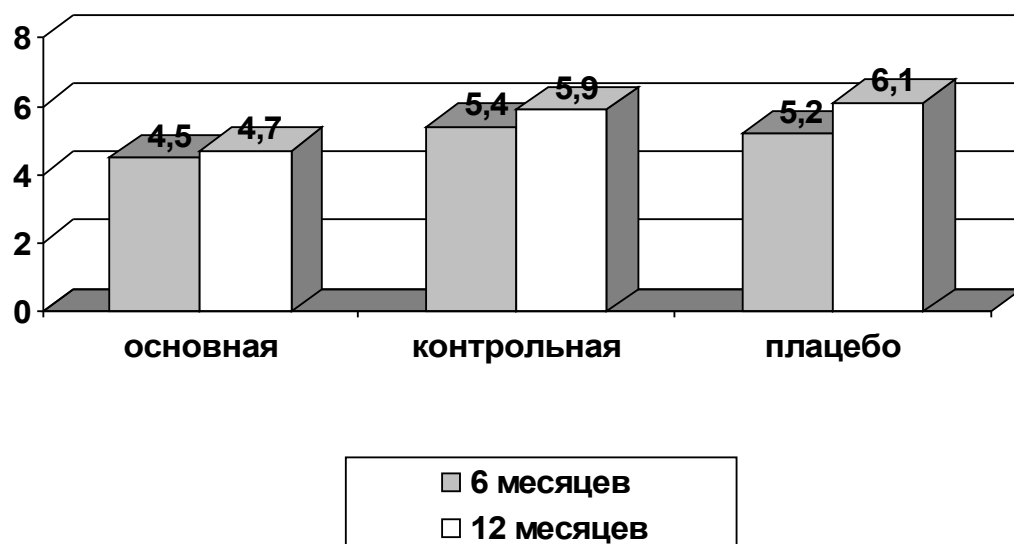


Рис.1 Индекс выбранных шкал в исследуемых группах через 6 и 12 месяцев



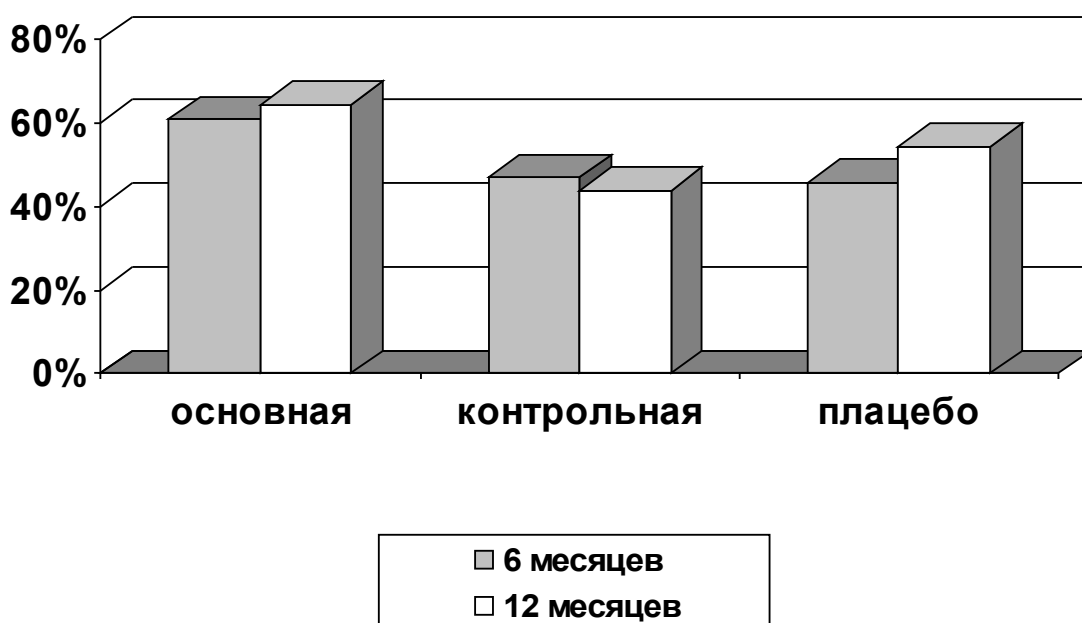
Рис. 2 Индекс качества жизни в исследуемых группах через 6 и 12 месяцев

В течение 6 месяцев после прекращения курса лечения рецидивы заболевания в виде ухудшения самочувствия и снижение базальной и стимулированной секреции наблюдались:

- в основной группе у 7,45% больных, в контрольной группе у 15,67%, в группе плацебо у 9,83% (рис. 3).

Через 12 месяцев ухудшение самочувствия и снижение базальной и стимулированной секреции в основной группе наблюдалось у 15,73% больных, в контрольной группе у 35,42%, в группе плацебо у 28,75% (рис. 3).

Изменения в показателях качества жизни связаны с уменьшением потребности в лекарствах, а также уменьшением числа рецидивов, которые отмечают пациенты, получавшие низкоинтенсивную лазеротерапию по сравнению с получавшими традиционную терапию и традиционную терапию в комплексе с плацебо.



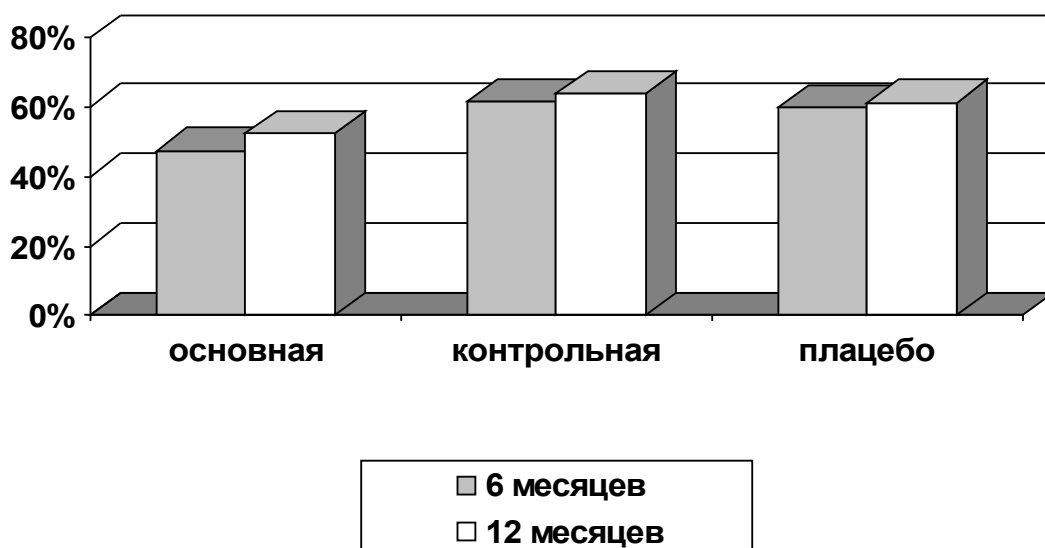
*Рис. 3. Показатели уровня секреции желудка в исследуемых группах через 6 и 12 месяцев*

Таким образом, из полученных данных наблюдений за динамикой показателей уровня секреции желудка через 6 и 12 месяцев видно, что в контрольной группе и группе плацебо изменений показателей не выявлено, в основных группах наблюдается более высокий уровень кислотопродукции.

При гистологическом исследовании с целью выявления степени прогрессирования атрофических процессов в слизистой оболочке желудка, выявлено, что в основной группе прогрессирование атрофических процессов в слизи-



стой оболочке желудка наблюдалось через 6 месяцев у 47,34% больных, через 12 месяцев – у 52,37% больных, в контрольной группе – у 61,45% и 63,87% больных соответственно, в группе плацебо у 59,78% и 61,34% соответственно (рис. 4).



*Рис. 4. Показатели степени прогрессирования атрофических процессов в слизистой оболочке желудка в исследуемых группах через 6 и 12 месяцев*

Таким образом, сравнительная характеристика клинико-эндоскопических изменений и динамики показателей качества жизни показала, что включение лазеротерапии с применением лазерного излучения с длиной волны 0,89 мкм путем накожного и внутриволостного эндоскопического облучения с длиной волны 0,63 мкм по предлагаемой методике в комплексную терапию больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью позволяет достоверно раньше купировать клинико-эндоскопические признаки обострения заболевания, стимулировать репаративные процессы в слизистой оболочке желудка, повышать уровень базальной и стимулированной кислотопродукции, а также способствует удлинению периода ремиссии заболевания.

## **Выводы**

1. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексной терапии больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью вызывает положительную динамику клинико-эндоскопических признаков обострения заболевания.
2. Воздействие НИЛИ способствует улучшению показателей базальной и стимулированной секреции желудка.
3. Нормализация клинических признаков заболевания приводит к улучшению показателей качества жизни больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью.
4. Наблюдение за пациентами в отдаленные сроки показало, что применение лазеротерапии позволяет предупредить рецидивы заболевания и удлинить сроки ремиссии.

## **Практические рекомендации**

1. В комплексную терапию больных хроническим гастритом с пониженной кислотообразующей активностью рекомендуется включать внутрисполостное эндоскопическое и накожное лазерное облучение, так как оно оказывает выраженное противовоспалительное, регенераторное и противоотечное действие, повышает уровень базальной и стимулированной секреции желудка и способствует удлинению периодов ремиссии.
2. Предлагаемый метод лечения практически лишен побочных реакций и осложнений (при соблюдении правил проведения процедур), легко выполним, и может проводиться в любых клинических, реабилитационных учреждениях здравоохранения.
3. Применение лазеротерапии рекомендуется использовать для лечения хронического гастрита с пониженной кислотообразующей активностью в период обострения.

**Список опубликованных работ по теме диссертации**

1. Никитин А.В. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в терапии хронического гастрита со сниженной кислотопродуцирующей функцией / А.В.Никитин, Д.А.Малюков, А.Н.Пунич // Журнал теоретической и практической медицины.— Воронеж, 2004.— Т.2, №2. – С.111-112.
2. Применение показателей качества жизни у больных хроническим гастритом со сниженной кислотопродуцирующей функцией / А.В.Никитин, Д.А.Малюков, А.Н.Пунич, С.Н.Кобзев // Актуальные проблемы биологии, медицины и экологии: сб. науч. работ. – Томск, 2004. – Т.4, №1. – С.105.
3. Изменение показателей качества жизни у больных с хроническим гастритом со сниженной секреторной функцией при применении низкоинтенсивного лазерного излучения / А.В.-Никитин, Д.А.Малюков, А.Н.Пунич, С.Н.Кобзев // Журнал теоретической и практической медицины. – Воронеж, 2004. – Т.2, №3. – С.201-202.
4. Эффективность лазеротерапии при хроническом гастрите со сниженной секреторной функцией / А.В.Никитин, А.Н.Пунич, Д.А.Малюков, С.Н.Кобзев // Естествознание и гуманизм. Сб. науч. работ. – 2004. – Т1, №1. – С.24-25.
5. Лечение больных хроническим гастритом с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения / А.В.Никитин, А.Н.Пунич, Д.А.Малюков, С.Н.Кобзев // Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов: материалы 4 терапевтического форума. – 2005. – С.51.

6. Никитин А.В. Светотерапия поражений пищевода при рефлюкс-индуцированной бронхиальной астме /А.В.Никитин, Д.А.Малюков, А.Н.Пунич //Пульмонология.—2005—Спец.вып.—С.145.
7. Никитин А.В.Применение показателей качества жизни у больных хроническим гастритом со сниженной кислотопродуцирующей функцией и эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны /А.В.Никитин, Д.А.Малюков, А.Н.Пунич // Сборник работ конференции, посвященной 30-летию МУЗ «Городская больница №1». –Воронеж; М.2005. – С.66-68.
8. Фототерапия эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны/ А.В.Никитин, А.Н.Пунич, Д.А.Малюков, С.Н.Кобзев // Инновационные технологии в медицине. – Воронеж. –2005. – С.48-50.
9. Комбинированное применение низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении хронических гастритов с пониженной кислотообразующей активностью /А.Н.Пунич, А.В.Никитин: рационализаторское предложение № 6043; заявл. 2.11.2006; опубл. 7.11.2006 .
10. Дифференцированный подход к применению лазеро— и хромотерапии при лечении заболеваний внутренних органов /А.В.Никитин, Е.В.Орлова, А.Н.Пунич, А.В.Крючкова, О.А.Щербинина, М.С.Кукина, Ю.А.Безрукавников, М.Ф.Алешина //Вестник Воронежского государственного технического университета.—Воронеж,2006.—Т2, №7.— С. 208—220

**Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:**

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