

На правах рукописи

СМОРЧКОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА

КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ И
НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ КРАЙНЕВЫСОКОЙ
ЧАСТОТЫ У БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ
РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЯЗВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

14.01.04 – внутренние болезни

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Воронеж 2010

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
Зуйкова Анна Александровна

кандидат медицинских наук
Лахин Владимир Владимирович

Ведущая организация:
ГОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Защита диссертации состоится «__» _____ 2010 г. 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 Росздрава

Автореферат разослан «__» _____ 2010г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Будневский А.В.

Общая характеристика работы

Актуальность темы. В настоящее время кислотозависимые заболевания, в число которых входят язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), относятся к наиболее распространенным заболеваниям желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Проблема ГЭРБ в последнее время все чаще привлекает к себе внимание ученых и практикующих врачей многих стран мира. Это связано, в первую очередь, с ростом распространенности ГЭРБ. Работы, проведенные в последние годы, показали, что периодически возникающая изжога - ведущий симптом ГЭРБ - встречается у 20-40% всего населения. Что же касается рефлюкс-эзофагита, то это заболевание обнаруживается у 3-4% всего населения и у 6-12% лиц, подвергшихся эндоскопическому исследованию верхних отделов желудочно-кишечного тракта (Шептулин А.А., 2000). Также ГЭРБ характеризуется широким спектром предъявляемых пациентами жалоб, в том числе и «внеэзофагеального» характера, развитием таких серьезных осложнений как пищевод Барретта и аденокарцинома пищевода, значительным снижением качества жизни больных, а также продолжительностью консервативной терапии и, в ряде случаев, неизбежностью хирургического вмешательства (Трухманов А.С., 2002, Маев И.В. и соавт., 2003, Delaney В.С., 2004, Dent J., 2004 Минушкин О.Н. и соавт., 2006).

Несмотря на успехи, достигнутые в понимании основных механизмов возникновения язвенной болезни и разработке методов лечения и профилактики возникновения заболевания, проблема ЯБ еще далека от окончательного решения.

Язвенная болезнь, особенно язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, нередко сочетается с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Сочетанное течение этих распространенных заболеваний неизбежно оказывает влияние на их патогенез, клинику, диагностику и требует внесения корректив в методы лечения (Циммерман Я. С., 2007). В ситуации одновременного возникновения симптомов обоих заболеваний значительно страдает качество жизни пациента. Главные проблемы лечения ГЭРБ – необходимость назначения больших доз антисекреторных препаратов и проведения длительной основной (не менее 4-8 недель) и поддерживающей (6-12 месяцев) терапии. При прекращении приема даже самых эффективных препаратов и их комбинации не наблюдается длительной ремиссии (Кубышкин В.А. и соавт., 1998). В тоже время длительная медикаментозная терапия опасна возможным развитием побочных эффектов. Подобная проблема возникает и при терапии язвенной болезни – возможность

проявления широкого спектра побочных действий антибиотиков, применяемых при эрадикации *H. pylori*.

Вышеизложенные данные обосновывают выраженный интерес к поиску немедикаментозных методов лечения ГЭРБ. Эти методы должны быть патогенетически и фармакоэкономически обоснованы, вызывать быстрый и стойкий терапевтический эффект, то есть воздействовать на нейрогуморальную регуляцию нижнего пищеводного сфинктера, моторику пищевода и желудка, секреторную функцию желудка, кровообращение этих органов, стимулировать репаративную регенерацию, и в конечном итоге приводить к нормализации качества жизни (Эфендиева М.Т. , Разумов А.Н. , Поройкова М.В., 2002).

Все вышеизложенное определяет необходимость поиска новых направлений для оптимизации лечения больных с ЯБ и ГЭРБ. В последние годы в лечении заболеваний гастродуоденальной области среди физиотерапевтических методов всё большей популярностью пользуется лазеротерапия. Клинико-экспериментальные данные свидетельствуют о потенцировании биологических эффектов крайне высокочастотного и лазерного излучений при совместном их применении благодаря однонаправленности их биологического действия при разных уровнях мишеней. КВЧ-лазерная терапия позволяет получить высокий терапевтический эффект при существенно меньшей энергетической нагрузке на организм, чем при воздействии этими же факторами отдельно (Брехов и соавт., 2007).

Цель исследования - повысить эффективность лечения больных язвенной болезнью и ГЭРБ путем включения в комбинированную терапию низкоинтенсивного излучения крайневысокой частоты и лазерной акупунктуры.

Задачи исследования:

1. Определить конституциональные и социальные факторы риска возникновения эрозивной и неэрозивной форм ГЭРБ совместно с язвенной болезнью.
2. Изучить клиническую эффективность применения комбинированного КВЧ-лазерного воздействия по предложенной методике.
3. Оценить влияние применения КВЧ-лазерной терапии на динамику качества жизни больных ГЭРБ в сочетании с язвенным поражением ЖКТ.
4. Проанализировать динамику эндоскопической картины у больных ЯБ и ГЭРБ, получавших в составе комплексной терапии КВЧ-лазерное воздействие.

5. Оценить, по данным катамнестического анализа, устойчивость результатов применения КВЧ-лазерной терапии у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и язвенным поражением желудочно-кишечного тракта.

Научная новизна работы

1. Проведен анализ взаимосвязи социальных и конституциональных особенностей больных и возникновения эрозивной и неэрозивной форм ГЭРБ у больных с язвенным поражением ЖКТ.
2. Путем сравнительного исследования доказана эффективность КВЧ-лазерного воздействия в комплексе с традиционным медикаментозным лечением на клиническое и эндоскопическое течение болезни у пациентов с ГЭРБ и язвенной болезнью.
3. Доказана эффективность влияния КВЧ-лазерной терапии на динамику качества жизни больных с сочетанным течением ГЭРБ и язвенной болезни.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. Возникновение эрозивной и неэрозивной формы ГЭРБ у больных с ЯБ зависит от пола, длительности заболевания, индекса массы тела и факта курения.
2. Включение КВЧ-лазерной терапии в комплекс лечения больных с сочетанным течением ГЭРБ и ЯБ является патогенетически обоснованным и способствует повышению эффективности лечения таких пациентов за счет ускорения заживления дефектов слизистой, улучшения показателей pH-метрии, качества жизни.
3. Применение КВЧ-лазерного воздействия совместно с традиционным медикаментозным лечением способствует удлинению клинико-эндоскопической ремиссии заболевания, стойкому улучшению показателей качества жизни пациентов с ГЭРБ и ЯБ.

Практическая значимость.

Установлено, что применение накожного КВЧ-лазерной терапии у больных ГЭРБ и ЯБ в комплексе со стандартной медикаментозной терапией способствует более ранней и стойкой нормализации основных клинических и лабораторных признаков, данных эндоскопической картины, показателей качества жизни.

Внедрение результатов исследования в практику.

Результаты проведенных исследований были внедрены в работу гастроэнтерологического отделения ГКБ №20. Полученные данные используются в учебном процессе кафедры пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии ИПМО ВГМА им. Н.Н.Бурденко.

Апробация работы

Основные положения диссертации представлены: на XXIX Международной научно-практической конференции «Применение лазеров в медицине и биологии» (VII Васильевские чтения, Харьков, 2008г.), на XXX Международной научно-практической конференции «Применение лазеров в медицине и биологии» (III Шахбазовские чтения, Ялта, 2008), на Четырнадцатой Российской Гастроэнтерологической неделе (Москва, 2008), на III Всероссийской конференции молодых ученых (Воронеж, 2009), на научно-практической конференции с международным участием «Лазерная медицина XXI века» (Москва, 2009). Диссертация апробирована на расширенном заседании кафедры пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии ИПМО ВГМА им. Н.Н.Бурденко и общей врачебной практики («семейной медицины») ИПМО ВГМА им.Н.Н.Бурденко.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 5 научных работ, в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

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, а также библиографического указателя и приложения.

Диссертация изложена на 142 страницах и проиллюстрирована 17 таблицами, 12 рисунками.

Указатель литературы содержит 158 отечественных и 62 зарубежных литературных источника.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Материалом для решения поставленных задач послужили результаты обследования 78 больных (40 мужчин и 38 женщин), в возрасте от 18 до 69 лет, у которых язвенная болезнь желудка или/и ДПК в стадии обострения сочеталась с обострением ГЭРБ. Больные поступили для обследования и лечения в гастроэнтерологическое отделение Воронежской городской клинической больницы №20 в период с октября 2007 по ноябрь 2008 г. С ноября 2008 года наблюдение отсроченных результатов проводилось амбулаторно на базе Городской клинической поликлиники № 20 и Городской клинической поликлиники №4 г. Воронежа. Диагноз язвенной болезни и

ГЭРБ устанавливали согласно Международной современной классификации болезней X пересмотра (МКБ-10).

До начала исследования все пациенты были информированы о его целях и задачах, получено их добровольное согласие на исследование.

Критериями исключения являлись: возраст младше 18 лет, все виды опухолей, независимо от локализации и характера, больные, перенесшие хирургические вмешательства на желудке или кишечнике в анамнезе, осложненное течение язвенной болезни (кровотечение, пенетрация, стеноз), пациенты со склеродермией, тяжелыми заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, тиреотоксикозом, заболеваниями крови, гнойными язвенными дефектами кожи, острыми инфекционными заболеваниями, декомпенсацией сопутствующих заболеваний.

Все больные были разделены на три группы.

Первую группу составили больные, получавшие в составе комплексного лечения лазеропунктуру совместно с КВЧ-воздействием по полям и стандартную медикаментозную терапию. Общее число больных в группе 28 человек (14 мужчин и 14 женщин).

Вторую группу составили больные, получавшие только медикаментозное лечение. Всего в группе 29 человек (15 мужчин и 14 женщин).

Третью группу составили больные, которым кроме медикаментозного лечения проводилась имитация физиотерапевтических процедур выключенным аппаратом без предварительно информирования пациентов (плацебо-облучение). Всего 21 человек (11 мужчин и 10 женщин).

Кроме того для определения нормальных значений исследуемых показателей была сформирована **четвертая группа**, в которую вошли здоровые добровольцы. Общая численность группы 20 человек (11 женщин и 9 мужчин).

Больные сравниваемых групп были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания, основным клинико-лабораторным показателям и тяжести эндоскопической картины заболевания.

Комплексное клинико-функциональное обследование больных проводилось до лечения, после окончания курса лечения и при изучении отдаленных результатов через 6 и 12 месяцев.

Все пациенты поступали в стационар в период обострения, о чем свидетельствовало наличие клинических, лабораторных и признаков. В таблице 1 представлены основные жалобы, предъявляемые пациентами при поступлении в стационар.

Основные жалобы пациентов с ЯБ и ГЭРБ до начала лечения.

Жалобы	Больные ЯБ и ГЭРБ (n=98)	
	Абсолютное число	%
Боль в эпигастрии	64	82,1
Изжога	76	97,4
Отрыжка	65	83,3
Дисфагия	22	28,2
Тошнота	19	24,3
Рвота	2	2,6
Запоры	15	19,2
Диарея	14	17,9
Нарушение сна	17	21,8
Связь симптомов с:		
-наклонами	75	96,2
-горизонтальным положением тела	40	51,3

Для характеристики исследуемых групп по массе тела использовали индекс Кеттле, который вычисляли по формуле $ИМТ = \text{Вес (кг)} / \text{Рост (м}^2\text{)}$. Среди больных у 21,4% выявлено ожирение, у 49% избыток массы тела, только у 27,6% нормальная масса тела и у 2% недостаток массы тела.

Для исследования динамики лабораторных показателей больных ЯБ и ГЭРБ в качестве диагностических критериев с учетом коэффициента значимости (kj), были выбраны: уровень гемоглобина, процентный показатель количества сегментоядерных нейтрофилов, лимфоцитов крови и СОЭ. Значения данных показателей достоверно отличались от показателей здоровых людей ($p < 0,0001$).

Эзофагогастродуоденоскопия проводилась всем больным по общепринятой методике гибковолоконным фиброэндоскопом «Olympus» (Япония) до начала лечения, после лечения (через 14 дней при язве двенадцатиперстной кишки и через 28 дней при язве желудка), и далее каждые 2 недели до заживления язвенного дефекта, а затем через 6 и 12 месяцев после лечения. Во время эндоскопии осуществлялась 4-фрагментная биопсия слизистой оболочки с щеточным получением препарата для цитологического исследования. Первичное исследование на наличие в

слизистой Н. pylori и контроль эрадикации выполняли морфологическим методом. Инфицированность Н. pylori до начала лечения составила 80,6%.

Таблица 2.

Распределение результатов эндоскопического исследования пищевода по группам до начала лечения.

Группы больных	Эндоскопически негативная рефлюксная болезнь(n=6)		Катаральный рефлюкс- эзофагит(n=43)		Эрозивный рефлюкс- эзофагит(n=29)			
					II степени		III степени	
	n	%	n	%	n	%	n	%
I n=28	2	7,1	16	57,2	8	28,6	2	7,1
II n=29	2	6,9	16	55,2	8	27,6	3	10,3
III n=21	2	9,5	11	52,4	7	33,3	1	4,8

Таблица 3.

Распределение результатов эндоскопического исследования желудка и двенадцатиперстной кишки по группам до начала исследования.

Группы больных	Больные с язвенным дефектом слизистой желудка(n=11)		Больные с язвенным дефектом слизистой двенадцатиперстной кишки(n=58)		Язвенный дефект слизистой двенадцатиперстной кишки и желудка(n=9)	
	n	%	n	%	n	%
I n = 28	3	10,7	21	75	4	14,3
II n = 29	5	17,2	22	75,8	2	6,9
III n = 21	3	14,3	15	71,4	3	14,3

В ходе нашего исследования установлено, что до начала лечения у больных с обострением ЯБ и ГЭРБ, показатели 24-часовой рН-метрии значительно отличались от нормативов по всем определяемым шкалам (общее время с рН <4; общее время, в течение которого рН<4 при вертикальном положении тела; общее время, в течение которого рН<4 при

горизонтальном положении тела; общее число рефлюксов за сутки; число рефлюксов, продолжительностью более 5 минут; длительность наиболее продолжительного рефлюкса).

Качество жизни оценивалось на основании анализа результатов опросника SF-36, оценивающим общее здоровье (все шкалы опросника объединены в два суммарных измерения – физический компонент здоровья - physical health и психологический компонент здоровья – mental health), для дополнительного анализа качества жизни, обусловленного симптоматикой конкретного заболевания, а также учета динамики заболевания был использован специальный опросник – шкала оценки гастроэнтерологических симптомов GSRS. При заполнении опросника GSRS ответы на вопросы пересчитывали в шкалы синдромов: абдоминального болевого; диспептического; синдрома гастроэзофагеального рефлюкса; синдрома диареи; синдрома обстипации.

Заполнение опросников SF-36 и GSRS проводили при первом обращении больного до начала лечения, а затем анализировали состояние больных в соответствии с опросником непосредственно после окончания лечения, через 6 и 12 месяцев после лечения.

Методы лечения

Всем пациентам, вне зависимости от метода лечения были даны рекомендации по диете и модификации образа жизни. Всем больным, у которых по результатам цитологического исследования определяли *H.pylori*, проводилась эрадикационная терапия, включавшая, в зависимости от данных о предыдущих курсах терапии, трех- или четырехкомпонентную схему эрадикации *H.pylori*, рекомендованную Маастрихт–III. При выявлении РЭ II–III степени больным дополнительно назначались прокинетики (мотилак по 10 мг 3 раза в сутки).

Поставив перед собой цель, определить эффективность лечения больных с обострением язвенной болезни, протекающим совместно с обострением ГЭРБ, у 28 больных помимо стандартного медикаментозного лечения мы использовали комбинированную КВЧ-лазерную терапию по разработанной нами методике.

Вначале проводилось лазерное воздействие с использованием излучающей головки ЛО1 с длиной волны 0,89 мкм, частотой импульсов 80 Гц, мощностью излучения 5 Вт по акупунктурным точкам E44, RP4, E36, VB 32, VC 15. Время экспозиции 1 минута на каждую точку за сеанс, облучение проводилось по симметричным точкам. Через 2-3 минуты после окончания лазерного воздействия проводилась КВЧ-терапия с использованием излучающей головки ЛО КВЧ-5,6 (плотность мощности 8 мВт/см², длина

волны 5,6 мм), время экспозиции 2 минуты на одну область за 1 сеанс. Для КВЧ-воздействия были выбраны эпигастральная область, область проекции луковицы двенадцатиперстной кишки на переднюю брюшную стенку и область максимально выраженной боли. Курс КВЧ-лазеротерапии начинали после уточнения диагноза и исключения онкопатологии. Всего проводилось 10 процедур.

21 пациенту плацебо-группы вместо КВЧ-лазерного воздействия проводилась имитация физиотерапевтических процедур выключенным аппаратом без предварительного информирования пациентов.

Методы статистической обработки результатов исследования

Статистический анализ полученных данных был проведен на персональном компьютере IBM PC (операционная система Windows Home Premium) с использованием пакета программ Microsoft Office 2007 и BioStat 2009 Professional. Использовались расчеты стандартных статистических показателей. Для каждой группы вычисляли ряд статистических параметров: частоту встречаемости признака и среднее значение, средняя ошибка средней арифметической. Сравнение выборок проводилось по результатам оценки типа распределения и сравнения дисперсий с использованием дисперсионного анализа, t-критерия Стьюдента и критерия Крускала-Уоллиса. Выявление связей между признаками проводилось с определением критерия согласия Пирсона (χ^2).

Результаты собственного исследования и их обсуждение

Одной из задач нашего исследования являлось определение частоты различных вариантов течения ГЭРБ у больных с язвенной болезнью, оценка влияния возможных факторов риска, таких как пол, возраст, продолжительность заболевания, частота обострений, индекс массы тела, курение на возникновение эрозивного и неэрозивного поражения пищевода совместно с язвенной болезнью. Для решения этой задачи мы оценили данные анамнеза, результаты физикального обследования и заключения эндоскопического исследования верхних отделов ЖКТ 78 больных ГЭРБ и ЯБ в стадии обострения.

Преобладающей формой у больных ГЭРБ в сочетании с ЯБ был катаральный эзофагит – 43 человека (55,1%), эрозивный рефлюкс-эзофагит выявили у 29 больных (37,2%), еще у 6 пациенток (7,7%) наблюдалась эндоскопически негативная рефлюксная болезнь.

Всего в исследовании приняло участие 38 женщин (48,7%) и 40 мужчин (51,3%). Частота катарального эзофагита была достоверно выше, чем частота эрозивного эзофагита как у мужчин, так и у женщин ($p < 0,01$). Частота эрозивного рефлюкс-эзофагита у мужчин достоверно выше чем у женщин

($\chi^2= 5,86$, $p<0,025$), достоверных отличий по полу среди больных с НЭРБ нами не выявлено. При проведении анализа частоты возникновения эрозивной и неэрозивной формы ГЭРБ при ЯБ в зависимости от возраста больных достоверных отличий также выявлено не было ($\chi^2=0,572$, $p>0,1$). Было выявлено, что при длительности заболевания более 5 лет, у больных достоверно чаще обнаруживали эрозивный эзофагит ($\chi^2=23,77$, $p<0,001$).

Согласно современным данным, к факторам, способствующим развитию ГЭРБ, относится избыточный вес. При проведении исследования нами было выявлено, что ИМТ больных с эрозивным эзофагитом в сочетании с ЯБ редко бывает <25 , то есть у больных либо избыточная масса тела, либо наблюдается ожирение, а у больных с НЭРБ достоверно реже наблюдается ожирение ($\chi^2=6,89$, $p< 0,05$).

Обострение заболевания чаще 1 раза в год у больных с эрозивным поражением пищевода встречается у 15 больных (19,2%), а у больных с НЭРБ у 24 (30,8%). Реже одного раза в год болезнь рецидивирует у 14 больных (17,9%) с эрозивным эзофагитом и у 25 (32,1%) пациентов с НЭРБ. Согласно χ^2 критерию, зависимости между частотой обострения и формой ГЭРБ выявлено не было.

Из 78 больных факт курения признавали 25 пациентов (32,1%), из них у 80% из них (20 человек) при ЭГДС обнаружено эрозивное поражение пищевода. Таким образом, из 29 больных с эрозивной формой ГЭРБ 20 человек (68,9%) являются курильщиками.

Одной из задач нашего исследования было оценить эффективность методики комбинированного воздействия низкоинтенсивного излучения крайневисокой частоты и лазеропунктуры на фоне стандартной медикаментозной терапии ГЭРБ, которая сочетается с язвенным поражением ЖКТ.

Анализ динамики клинических признаков и лабораторных данных у больных в трех группах на фоне применения различных методик лечения представлены на рисунке 1.

К концу лечения больные 1 группы значительно чаще отмечали прекращение или уменьшение интенсивности таких симптомов как тошнота, дисфагия, изжога, боли в эпигастрии, отрыжка воздухом, а также взаимосвязь этих симптомов с изменением положения тела. Также у больных в группе, где применяли предложенную методику лазеропунктуры в сочетании с КВЧ-воздействием по полям, к концу лечения было получено достоверное улучшение по показателям содержания гемоглобина, сегментоядерных нейтрофилов ($p<0,05$), лимфоцитов ($p<0,0001$) в общем анализе крови.

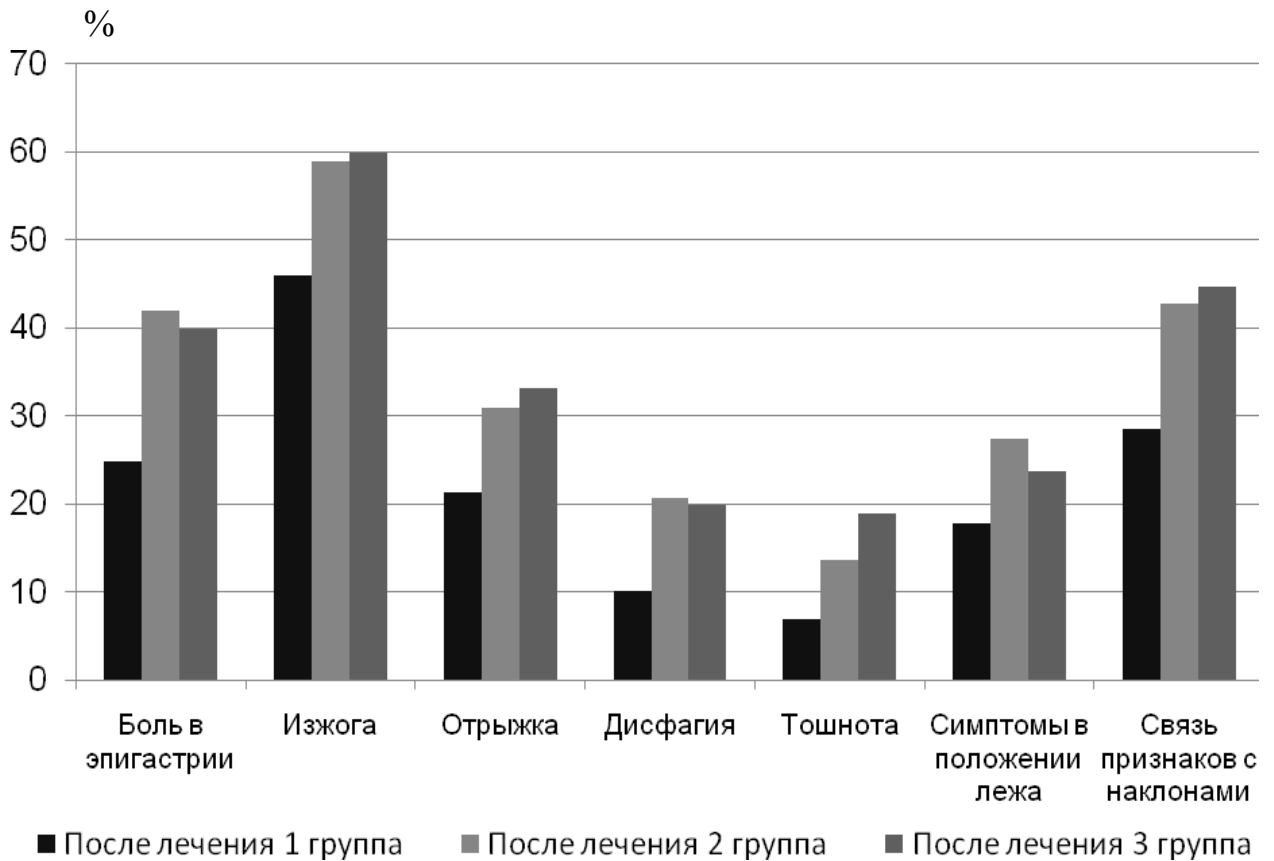


Рис. 1. Динамика клинических признаков у больных ЯБ и ГЭРБ после лечения.

Для оценки динамики эндоскопической картины ЯБ и рефлюкс-эзофагита на фоне различных методов лечения всем пациентам после лечения проводилось контрольное эндоскопическое исследование. В первой группе больных, получавших в комплексном лечении комбинированную КВЧ-лазерную терапию, из 16 пациентов с катаральным рефлюкс-эзофагитом у 14 (87,5%) было достигнуто полное исчезновение признаков воспаления слизистой пищевода. Из 8 пациентов у которых эндоскопическая картина до лечения соответствовала рефлюкс-эзофагиту II степени подобные изменения после лечения сохранялись только у одного больного, еще у двух больных этой группы слизистая пищевода после лечения была гиперемирована и умеренно разрыхлена. Среди двух пациентов множественными эрозиями пищевода у одной одной пациентки заживление слизистой произошло полностью, у второго пациента с РЭ III степени после лечения наблюдали картину катарального рефлюкс-эзофагита.

Среди пациентов второй группы, получавших только медикаментозную терапию у 4 (25%) из 16 больных с катаральным эзофагитом после лечения сохранялись минимальные изменения слизистой пищевода, у 5 (62,5%) из 8 пациентов с РЭ II степени после лечения не отмечалось изменений слизистой пищевода, у трех остальных выявляли картину катарального воспаления.

Среди пациентов с рефлюкс-эзофагитом III степени у одной пациентки после лечения площадь слизистой дистального отдела пищевода по-прежнему была эрозирована более чем на 10%, у одной был РЭ II степени, и у третьего пациента изменения слизистой пищевода соответствовали катаральному воспалению.

При эндоскопическом обследовании больных третьей группы, которым помимо медикаментозного лечения проводилась имитация физиотерапевтических процедур, было выявлено, что у 3 (27,3%) из 11 пациентов с катаральным рефлюкс-эзофагитом после лечения сохранялись гиперемия и разрыхление слизистой пищевода, из 7 больных с РЭ II степени у 2 (28,6%) после лечения наблюдали катаральный рефлюкс-эзофагит, у остальных произошло полное заживление слизистой. У единственного пациента с рефлюкс-эзофагитом III степени после лечения площадь пораженной поверхности дистального отдела слизистой пищевода составила менее 10%, что соответствует картине РЭ II степени.

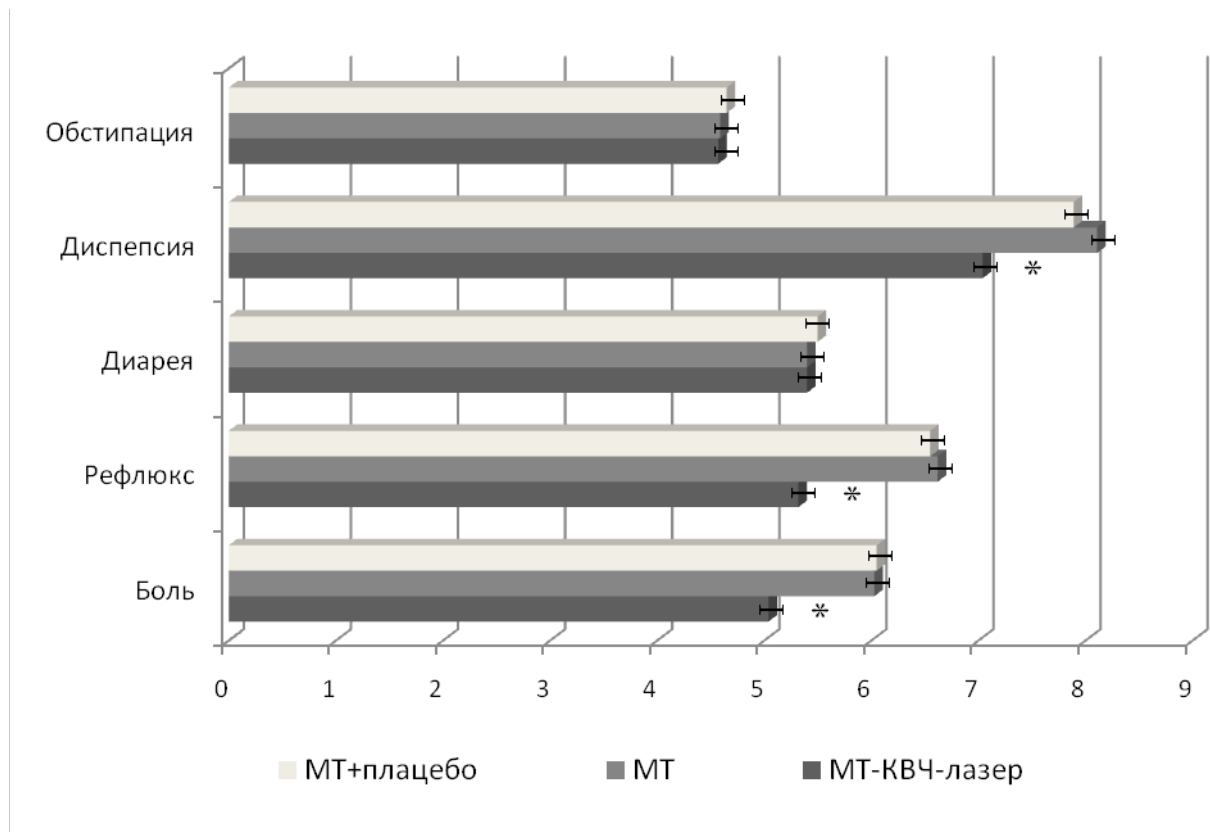
Эндоскопическая картина ЯБ на фоне терапии претерпела следующие изменения: из 28 больных ЯБ в первой группе полное заживление язвенного дефекта произошло у 26 (92,3%) пациентов, в группе, получавшей исключительно медикаментозную терапию из 29 больных только у 22 (75,9%) при контрольном эндоскопическом исследовании не наблюдали язвенного дефекта слизистой, в группе, получавшей плацебо, заживление произошло у 5 (76,2%) из 16 пациентов. При повторном эндоскопическом исследовании проводился контроль эрадикации *H.pylori*. При обследовании больных были получены следующие результаты: в 1 группе эрадикация констатирована в 89,3%, во 2 группе в 82,7%, в 3 группе в 85,7% случаев.

В процессе исследования, были проанализированы результаты суточного мониторинга pH у больных ГЭРБ и ЯБ в трех группах до и после лечения с использованием различных методов терапии. У пациентов первой группы, получавших комплексную терапию с включением в нее КВЧ-лазерного облучения, к концу лечения наблюдалась более выраженная динамика показателей кислотной агрессии, чем в группах, получавших только медикаментозную терапию и плацебо облучение. По шкалам общее время с $\text{pH} < 4$ ($p < 0,05$), общее число рефлюксов за сутки ($p < 0,0001$), общее время, в течение которого $\text{pH} < 4$ в положении стоя и в положении лежа ($p < 0,05$) динамика показателей pH-метрии пациентов 1 группы, в которой применялся предложенный нами способ комбинированного лечения, достоверно отличалась от показателей других групп.

В ходе нашего исследования мы проводили оценку качества жизни у 78 больных, страдающих ЯБ совместно с ГЭРБ, полученные нами результаты

сравнивались с показателями, полученными при оценке качества жизни у 20 здоровых добровольцев. Для сравнения использовали опросник SF-36, оценивающий общее здоровье, и GSRS - специальный опросник для оценки гастроэнтерологических симптомов. Показатели жизни пациентов оказались значительно ниже таковых у здоровых лиц. Статистически достоверные различия были получены по всем шкалам опросников SF-36 и GSRS ($p < 0,0001$).

После проведения комплексной терапии у больных с ЯБ и ГЭРБ повторно определяли уровень качества жизни. Было выявлено, что пациенты, получавшие дополнительно к медикаментозному лечению курс КВЧ-лазеротерапии, отмечали более выраженное улучшение качества жизни, чем пациенты остальных групп. В ходе исследования было отмечено, что более прогрессивное улучшение показателей качества жизни наблюдалось по шкалам опросников с изначально наихудшими показателями. Такая тенденция была характерна для всех исследованных групп.



*- различия между группами больных статистически достоверны ($p < 0,005$)

Рис. 2. Динамика показателей качества жизни по данным опросника GSRS после лечения, баллы.

Таблица 4.

Динамика физического компонента здоровья больных ГЭРБ и ЯБ по данным опросника SF-36 после лечения

Группы больных	Показатели (баллы)			
	PF	RP	BP	GH
Больные, получавшие МТ+КВЧ-лазеротерапию(n=28)	43.18±2.4	40.36±1.8*	42.50±1.7*	38.18±2.7
Больные, получавшие МТ(n=29)	42.58±3.2	39.06±2.5	40.04±2.3	38.0±2.5
Больные, получавшие МТ+ плацебо(n=21)	42.11±1.9	39.22±1.7	40.3±2.0	37.85±1.4

*- различия между группами больных статистически достоверны ($p < 0,05$)
 При анализе показателей необходимо учитывать, что чем выше балл по шкале, тем лучше качество жизни.

Динамика психологического компонента здоровья больных ГЭРБ по данным опросника SF-36 после лечения.

Таблица 5.

Группы больных	Показатели (баллы)			
	VT	SF	RE	MH
Больные, получавшие МТ+КВЧ-лазеротерапию(n=28)	43.32±2.3**	44.07±1.8	38.29±1.9*	52.07±1.9
Больные, получавшие МТ(n=29)	40.02±1.9	43.93±2.0	37.02±2.3	52.24±2.2
Больные, получавшие МТ+ плацебо(n=21)	40.22±1.7	43.80±1.67	37.23±1.8	52.55±1.8

*- различия между группами больных статистически достоверны ($p < 0,05$)

** - различия между группами больных статистически достоверны ($p < 0,005$)

При обзоре полученных результатов, отраженных на рисунке 2 и в таблицах 4 и 5 можно сделать вывод, что включение КВЧ-лазерной терапии в комплексное лечение больных с ГЭРБ и ЯБ достоверно выше улучшает качество жизни по шкалам ролевого физического функционирования, интенсивности боли, ролевого эмоционального функционирования ($p < 0,05$), жизнеспособности ($p < 0,005$) по данным опросника SF-36, по шкалам боли, рефлюкса и диспепсии (по данным опросника GSRS), чем в группах сравнения.

Для оценки результативности различных методов лечения у больных с ЯБ и ГЭРБ крайне важным показателем является стойкость клинико-эндоскопической ремиссии и уровень качества жизни. Через 6 и 12 месяцев проводились повторные обследования пациентов, включавшие оценку динамики жалоб, данных объективного осмотра, лабораторных и функциональных методов исследования, ЭГДС. Ни один пациент не вышел из исследования.

Через 6 месяцев от начала исследования наблюдали стойкую клиническую и эндоскопическую ремиссию:

1 группа – у 85,7% пациентов (остальные 4 пациента предъявляли жалобы на изжогу, отрыжку, дискомфорт в эпигастрии, тошноту), при ЭГДС был выявлен катаральный эзофагит у 4 пациентов, у двоих из них в сочетании с язвой ЛДПК).

2 группа – у 62,1% пациентов. Остальные пациенты (11 человек) вновь обращались с жалобами на изжогу, отрыжку, боли в эпигастрии, тошноту, рвоту. При ЭГДС у 7 больных выявлен катаральный эзофагит, у 1 пациента обнаружили РЭ II степени, еще у одного РЭ III степени, эндоскопически негативная рефлюксная болезнь на основании жалоб и данных 24-часовой рН-метрии была выявлена у 2 больных, у двоих пациентов ГЭРБ сочеталась с обострением ЯБ ДПК.

3 группа – у 57,1% пациентов. Из 9 больных, у которых стойкой ремиссии достичь не удалось, у 6 был выявлен катаральный рефлюкс-эзофагит, у одной пациентки РЭ II степени, и еще у 2 больных обнаружена эндоскопически негативная рефлюксная болезнь. У 3 пациентов ГЭРБ протекала сочетано с обострением ЯБ (2 язвы ЛДПК, 1 желудка).

Через 12 месяцев при проведении контрольного ЭГДС исследования отмечали:

1 группа - стойкая ремиссия у 82,1% больных. У 4 пациентов с жалобами на изжогу, отрыжку, дискомфорт в эпигастрии выявлен РЭ I степени, еще у одного пациента обнаружена язва ЛДПК без сопутствующего эзофагита.

2 группа – ремиссия сохранялась у того же числа пациентов, что и через 6 месяцев, но катаральный эзофагит был выявлен у 8 человек, у двоих наблюдался РЭ II степени, и еще у одной пациентки ГЭРБ определили по данным рН-метрии. У 4 пациентов ГЭРБ сочетано протекала с обострением язвенной болезни.

3 группа – ремиссия достигнута только у 57,1% больных. При контрольном обследовании у 5 пациентов с жалобами на изжогу, отрыжку боли в эпигастрии выявили катаральный эзофагит, у 1 РЭ II степени, еще у 3 ЭНРБ. У троих пациентов ГЭРБ сочеталась с язвами ДПК.

При анализе лабораторных показателей мы отмечали, что через 6 и 12 месяцев после лечения у обследованных во всех группах сохранялся нормальный уровень СОЭ, гемоглобина, лимфоцитов, сегментоядерных нейтрофилов, но в группе, получавшей терапию с включением КВЧ-лазерного излучения, уровень гемоглобина, лимфоцитов, сегментоядерных нейтрофилов был достоверно выше, а СОЭ ниже, чем в группах сравнения (через 6 месяцев $p < 0,005$, через 12 месяцев $p < 0,0001$).

При проведении катамнестического наблюдения мы также оценивали показатели такого важного метода исследования у больных ЯБ и, особенно у больных ГЭРБ, как суточное мониторирование рН. Нами было установлено, что через 6 и 12 месяцев после лечения основные показатели рН среди пациентов 1 группы оставались стабильными. Общее число рефлюксов за сутки у больных 1 группы через 6 и 12 месяцев было достоверно ниже чем в других группах ($p < 0,0001$), общее время с $pH < 4$ также было достоверно меньше у пациентов 1 группы ($p < 0,0001$). Общее время, в течение которого $pH < 4$ при горизонтальном и вертикальном положении тела у больных после комплексного курса с включением КВЧ-лазеротерапии также было достоверно ниже через 6 месяцев ($p < 0,001$) и через 12 месяцев ($p < 0,0001$) чем во 2 и 3 группах. Длительность рефлюкса у больных 1 группы была достоверно ниже, чем в остальных группах только через 12 месяцев после лечения ($p < 0,0001$).

Важным критерием достижения ремиссии для нас и для пациентов являлась динамика показателей качества жизни. По данным опросника SF-36 через 6 и 12 месяцев после лечения, у больных первой группы (получавших МТ+КВЧ-лазеротерапию) отмечался прирост качества жизни не только при сравнении с остальными группами, но и при сравнении с результатами опроса, проводившегося непосредственно после окончания комплексной терапии. У пациентов первой группы мы наблюдали прогрессивное улучшение качества жизни по данным опросника SF-36 по шкалам ролевого физического функционирования ($p < 0,05$ через 6 месяцев), жизнеспособности

($p < 0,005$), интенсивности боли ($p < 0,005$ через 6 месяцев и $p < 0,0001$ через 12 месяцев) и ролевого эмоционального функционирования ($p < 0,005$ через 6 месяцев, $p < 0,001$ через 12 месяцев) по сравнению с аналогичными показателями у пациентов в других группах.

При катamnестическом анализе результатов, полученных при использовании синдромального опросника качества жизни GSRS было определено, что в 1 группе больных через 6 месяцев после проведенной терапии удалось добиться наилучших показателей по шкалам болевого ($p < 0,0001$), рефлюксного ($p < 0,005$) и диспептического ($p < 0,0001$) синдромов, через 12 месяцев по шкале синдрома боли ($p < 0,0005$) и диспепсического синдрома ($p < 0,0001$). По другим шкалам динамика также была положительной, но не являлась достоверно более высокой чем в группах сравнения.

Таким образом, сравнительная характеристика клинических, эндоскопических, лабораторных и инструментальных показателей, а также анализ динамики качества жизни пациентов с ГЭРБ и язвенным поражением желудочно-кишечного тракта, показала, что в комплексную терапию таких больных теоретически и практически обосновано включать лазерную акупунктуру в сочетании с КВЧ облучением по полям по предлагаемой методике. Применения данного вида физиотерапевтического лечения позволят достичь более выраженной и стойкой клинико-эндоскопической ремиссии и нормализации качества жизни у больных с ЯБ в сочетании с ГЭРБ.

ВЫВОДЫ

1. При сочетании ЯБ желудка и ДПК и ГЭРБ катаральный эзофагит является преобладающей формой (55,1%). Эрозивное поражение пищевода достоверно чаще встречалось у мужчин (25,6%), чем у женщин (11,6%). Эрозивный эзофагит достоверно чаще наблюдали при длительности заболевания более 5 лет, при наличии избыточной массы тела или ожирения и наличии такого фактора риска как курение. Среди больных с НЭРБ достоверно реже встречаются лица с ИМТ > 30 (9%), чем среди больных с эрозивным эзофагитом (15,4%).
2. Включение в комплексное лечение больных ГЭРБ и язвенной болезнью желудка и ДПК комбинированного применения лазеропунктуры и низкоинтенсивного излучения крайневысокой частоты по предложенной методике приводит к быстрому наступлению клинической ремиссии у большего числа пациентов, чем в группах сравнения.

3. Применение КВЧ-лазеротерапии по предложенной методике в комплексном лечении больных с сочетанным течением ГЭРБ и ЯБ желудка и ДПК способствует достоверному улучшению качества жизни пациентов.
4. Применение КВЧ-лазеротерапии у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и язвенным поражением желудочно-кишечного тракта приводит к значительной эндоскопической динамике со стороны слизистой пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.
5. Наблюдение за пациентами в отдаленные сроки показало, что применение лазеропунктуры и низкоинтенсивного излучения крайневисокой частоты позволяет предупредить рецидивы заболевания и удлинить сроки клинико-эндоскопической ремиссии, стабилизировать показатели качества жизни.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В комплексную терапию больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и язвенным поражением желудочно-кишечного тракта рекомендовано включать комбинированное применение лазеропунктуры и низкоинтенсивного излучения крайневисокой частоты по предложенной методике (лазерное излучение длиной волны 0,89 мкм, частотой импульсов 80 Гц, мощностью излучения 5 Вт по акупунктурным точкам Е 44, РР 4, Е36, VВ 23, VС 15, время экспозиции 1 минута на каждую точку за сеанс, облучение по симметричным точкам, затем КВЧ-облучение длиной волны 5,6 мм, плотность мощности 8 мВт/см², на эпигастральную область, область проекции луковицы двенадцатиперстной кишки на переднюю брюшную стенку и область максимально выраженной боли, время экспозиции 2 минуты на одну область за 1 сеанс, всего 10 сеансов). КВЧ-лазеротерапия, повышает эффективность медикаментозной терапии и способствует более ранней и стойкой нормализации клинико-лабораторных и эндоскопических признаков заболевания.
2. Предлагаемый комбинированный метод КВЧ-лазеротерапии практически лишен побочных реакций и осложнений (при соблюдении правил выполнения процедур), легко выполняем, и может проводиться в любых клинических, реабилитационных учреждениях.
3. Применение лазеропунктуры совместно с низкоинтенсивным излучением крайневисокой частоты по предложенной методике в составе комплексной терапии рекомендуется использовать у больных

гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и язвенным поражением желудочно-кишечного тракта с целью достижения стабильных показателей рН-метрии.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Никитин А.В. Качество жизни больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью как один из критериев оценки эффективности лечения / А.В. Никитин, Д.А. Малюков, О.С. Сморчкова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – Воронеж, 2009. – С. 185-190.
2. Никитин А.В. Оценка эффективности лазеротерапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с учетом данных катамнестических наблюдений / А.В. Никитин, О.С. Сморчкова // Лазерная медицина. – М., 2009. – С. 17-21.
3. Никитин А.В. Динамика качества жизни больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью на фоне адекватной медикаментозной терапии / А.В. Никитин, Д.А. Малюков, О.С. Сморчкова // Проблемы и перспективы современной науки: сб. науч. тр. – Томск, 2008. – С. 16.
4. Сморчкова О.С. Факторы риска и качество жизни при сочетании гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / О.С. Сморчкова, Л.А. Маринова // Материалы 3 Всероссийской конференции молодых ученых. – Воронеж, 2009. – С. 279-283.
5. Сморчкова О.С. Применение комбинированной КВЧ-лазерной терапии у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / О.С. Сморчкова // Прикладные информационные аспекты медицины. – Воронеж, 2009. – С. 19-24.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;

ДПК – двенадцатиперстная кишка;

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт;

ИМТ – индекс массы тела;

КВЧ – крайне высокой частоты;

ЛДПК – луковица двенадцатиперстной кишки;

МТ – медикаментозная терапия;

НИЛИ - низкоинтенсивное лазерное излучение;

НЭРБ – эндоскопически негативная рефлюксная болезнь;

РЭ I ст. – рефлюкс-эзофагит I степени;

РЭ II ст. – рефлюкс-эзофагит II степени;

РЭ III ст. – рефлюкс-эзофагит III степени;

СОЭ – скорость оседания эритроцитов;

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия;

ЭНРБ – эндоскопически негативная рефлюксная болезнь;

ЯБ – язвенная болезнь;

ЯБЖ – язвенная болезнь желудка;

ЯБДПК – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки;

ВР-интенсивность боли;

GH-общее здоровье;

GSRS - Gastrointestinal Symptom Rating Scale;

H.pylori – Helicobacter pylori;

МН-психическое здоровье;

РФ-физическое функционирование;

РЕ-ролевое эмоциональное функционирование;

РР-ролевое физическое функционирование;

SF-социальное функционирование;

VT-жизнеспособность.

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии

www.gastroscan.ru/literature/