

*На правах рукописи*

**Белова Светлана Викторовна**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЭРОЗИЙ ЖЕЛУДКА И  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ  
У БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
ГЕПАТОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ**

14.01.17- хирургия

Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Ульяновск – 2010

Работа выполнена на кафедре госпитальной хирургии в  
Государственном образовательном учреждении высшего профессионального  
образования Ульяновский государственный университет

- Научный руководитель:** доктор медицинских наук, профессор  
**Мидленко Владимир Ильич**
- Официальные оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор  
**Островский Владислав Казимирович**  
доктор медицинских наук, профессор  
**Козлов Сергей Александрович**
- Ведущая организация:** ГОУ ВПО «Самарский государственный  
медицинский университет Федерального  
агентства по здравоохранению и соци-  
альному развитию»

Защита состоится «10» декабря 2010., в 09.00 часов, на заседании диссер-  
тационного совета Д 212.278.06 при ГОУ ВПО Ульяновский государственный  
университет по адресу: г. Ульяновск, Набережная реки Свияги, 106, ауд. 701

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ ВПО  
Ульяновский государственный университет, с авторефератом - на сайте универ-  
ситета [http:// www.uni.ulsu.ru](http://www.uni.ulsu.ru).

Отзывы на автореферат просим присылать по адресу:

432000, г. Ульяновск, ул. Л.Толстого, 42, Ульяновский государственный  
университет, управление научных исследований.

Автореферат разослан «9» ноября 2010 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат медицинских наук, доцент

Визе-Хрипунова М.А.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

### **Актуальность темы**

Эрозивные поражения слизистой оболочки желудка и двенадцати-перстной кишки (ДПК) занимают важное место среди заболеваний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, уступая по частоте лишь язвенной болезни (Лапина Т.Л., 2003; Кулакова Е.В., 2004; Kasseum A.M., 2004; Rollhauser C., 2005). В настоящее время считается, что именно эрозивно-геморрагические изменения слизистой оболочки являются второй по частоте причиной желудочно-кишечных кровотечений после дуоденальных язв (Singh G., 2004; Sone Y., 2005; Шварц Г., 2005; Савельев В.С., 2006;).

Большое практическое значение имеет связь гастродуоденальных эрозий с хирургическими заболеваниями гепатопанкреатодуоденальной зоны, опухолями желудочно-кишечного тракта, болезнями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, поражениями почек (Смирнова Л.Е., Виноградов В.Ф., Соловьев В.А., 2003). Развитие эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов приобретает актуальное значение в связи с применением этих препаратов у многочисленных групп больных (Циммерман Я.С., 2008; Насонов Е.Л., Каратеева Е.А., 2009).

Недостаточная эффективность медикаментозной терапии, наличие нежелательных эффектов лекарственных препаратов обуславливают необходимость использования для лечения больных эрозиями гастродуоденальной зоны различных немедикаментозных методов воздействия.

Все это обуславливает необходимость и актуальность дальнейшего изучения этиопатогенетических, клинико-функциональных и морфологических факторов у больных с эрозиями гастродуоденальной слизистой, а также разработки оптимальных схем диагностики и лечения данной патологии.

**Цель исследования** - улучшение результатов лечения пациентов хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны с наличием эрозивных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки путем применения магнито-инфракрасно-лазерной терапии.

### **ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Изучить структуру острых хирургических заболеваний гепато-панкреатодуоденальной зоны с сопутствующими эрозивными поражениями слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

2. Исследовать клинико-этиологические особенности эрозивных поражений гастродуоденальной слизистой у больных с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны.

3. Сравнить эффективность базисной лекарственной терапии в лечении эрозивных поражений слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны, а также в комбинации ее с магнито-инфракрасно-лазерной терапией.

### **НАУЧНАЯ НОВИЗНА**

Уточнены хирургические заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны, сопровождающиеся развитием эрозивных поражений гастродуоденальной слизистой.

Определены причины образования и выявлены особенности клиники эрозивных поражений у больных с хирургической патологией гепато-панкреатодуоденальной зоны.

Установлена и доказана патогенетическая обоснованность применения магнито-инфракрасно-лазерной терапии в комплексном лечении пациентов эрозивными поражениями гастродуоденальной слизистой с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны.

Предложены схемы лечения острых и хронических эрозий желудка и двенадцатиперстной кишки с учетом этиопатогенетических факторов и нарушений моторно-секреторной функций.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**

Проведенное исследование показало обоснованность комплексного обследования и лечения пациентов с эрозивными поражениями гастродуоденальной слизистой с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны. Результаты исследования позволили установить взаимосвязь клинических проявлений эрозий гастродуоденальной зоны с функциональными изменениями.

В процессе исследований создана и внедрена методика применения магнито-инфракрасно-лазерной терапии в лечении больных хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны с острыми и хроническими эрозиями слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Разработанная схема лечения нормализует моторно-эвакуаторную функцию желудка и двенадцатиперстной кишки, обеспечивает уменьшение дистрофически-склеротических изменений в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишке, что определяется сокращением сроков наступления ремиссии.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

1. Клинические особенности течения заболевания и лечение эрозивных поражений зависят как от морфологического типа и локализации эрозий, так и от выраженности функциональных нарушений, прежде всего нарушений моторно-эвакуаторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки, а также состояния кислотообразования гастродуоденальной слизистой.

2. Ведущее значение в формировании хронических эрозий имеет хирургическая патология гепатопанкреатодуоденальной зоны, дуоденогастральный рефлюкс и *Helicobacter pylori*, а в случае острых эрозий желудка и двенадцатиперстной кишки также играют роль и воздействие нестероидных противовоспалительных препаратов.

3. Применение магнито-инфракрасно-лазерной терапии в комплексном лечении больных эрозивными поражениями верхних отделов желудочно-

кишечного тракта ведет к регрессии воспалительных процессов в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки, корригирует нарушения секреторной и моторной функций.

### **ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ**

Разработанная схема обследования и лечения больных с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны и эрозивными поражениями гастродуоденальной слизистой используются в работе хирургических отделений ГУЗ «Ульяновская областная больница №2», в хирургических отделениях №5 и №6 МУЗ «Ульяновская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Результаты работы используются в учебном процессе на кафедрах факультетской и госпитальной хирургии медицинского факультета Института медицины, экологии и физической культуры Ульяновского государственного университета.

### **АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ**

Основные положения и материалы диссертации были представлены на ежегодной научно-практической конференции молодых ученых Ульяновского государственного университета (Ульяновск, 2004, 2005.), на VI конгрессе молодых ученых и специалистов (Томск, 2005), на международном хирургическом конгрессе «Новые технологии в хирургии» (Ростов-на-Дону, 2005), на XI Российской гастроэнтерологической неделе (Москва, 2006), на межобластной научно-практической конференции врачей Ульяновской области (Ульяновск, 2006, 2007).

### **ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ**

Диссертационное исследование изложено на 125 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 150 отечественных и 50 иностранных работ. Диссертация иллюстрирована 25 таблицами и 14 рисунками.

## **ПУБЛИКАЦИИ**

По теме диссертации опубликовано 17 работ, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК министерства образования и науки РФ для публикации материалов диссертационных исследований.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Дизайн исследования**

Продолжительность наблюдения 2003-2007гг. Исследование одобрено местным комитетом по этике. Исследование проводилось в двух хирургических отделениях клинической базы кафедры госпитальной хирургии Ульяновского государственного университета.

Критерии включения. В исследование включались больные от 18 до 50 лет, поступившие в хирургическое отделение с хирургическими заболеваниями гепатопанкреатодуоденальной зоны и эрозиями желудка и двенадцатиперстной кишки (n=140).

Критерии исключения. Критерием исключения являлось наличие у больного онкологического заболевания, крупноочаговый и тотальный панкреонекроз с гнойными осложнениями.

Статистические методы. При статистической обработке данных для каждой выборки проверена гипотеза о нормальном распределении. Различия между показателями считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Статистическая обработка результатов произведена с помощью пакета лицензированных программ Statistica 6.0 for Windows и программы Biostat. При сравнении качественных показателей использован точный критерий Фишера и метод определения отношения шансов (OR) – отношение шансов развития данного события в одной группе к шансам возникновения этого события в другой. При сравнении непрерывных количественных показателей использовали критерий Стьюдента.

## Материалы и методы исследования

Исследования проводилось на клинической базе кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета Ульяновского государственного университета (зав.кафедрой – заслуженный работник высшей школы Р.Ф., академик РАЕН, доктор медицинских наук, профессор В.И. Мидленко), в клинической больнице скорой медицинской помощи г. Ульяновска.

Обследовано 140 пациентов обоего пола с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости и сопутствующими эрозивными поражениями слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки за период с 2003 по 2007 гг. Возраст пациентов составил от 18 до 50 лет. Средний возраст 33, 1 года. Анализ данных позволяет сделать заключение о значительном преобладании пациентов трудоспособного возраста (87,9% составили возрастную группу от 20 до 50 лет). Мужчин было 81, женщин – 59.

У 80 пациентов (57,1%) с эрозивными поражениями слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки был диагностирован острый калькулезный холецистит, у 43 пациентов (30,7%) -острый панкреатит. Семнадцать пациентов (12,2%) были госпитализированы с диагнозом эрозивно-язвенное гастродуоденальное кровотечение, в 12 случаях причиной которого являлась язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, а в 5 случаях – эрозии гастродуоденальной слизистой оболочки. Из 140 пациентов у 67 были острые эрозии гастродуоденальной слизистой, у 73 пациентов - хронические.

Из 80 оперированных больных с острым калькулезным холециститом семи (8,8%) выполнена лапаротомия, холецистэктомия, 53 пациентам (66,2%) выполнена холецистэктомия из мини-доступа, 20 пациентам (25%) произведена лапароскопическая холецистэктомия (табл. 1).



Характер оперативных вмешательств у больных с острым калькулезным  
холециститом

Операция	Количество больных	
	Абс	%
Лапаротомия, холецистэктомия	7	8,8
Холецистэктомия из мини-доступа	53	66,2
Лапароскопическая холецистэктомия	20	25
Всего	80	100

Из 43 пациентов с острым панкреатитом 12 были оперированы по поводу мелко- и среднеочагового панкреонекроза. Были выполнены санация и дренирование брюшной полости.

17 пациентам с эрозивно-язвенным гастродуоденальным кровотечением проводилась системная гемостатическая терапия. Из них 8 пациентам потребовалось выполнение эндоскопических методов гемостаза, 5 пациентам проводили оперативное лечение (прошивание кровоточащего сосуда).

Пациенты были разделены на две группы, однородные по возрасту, полу и характеру изменений в гастродуоденальной области: в 1-ю вошло 67 пациентов с острыми эрозиями гастродуоденальной слизистой, во 2-ю - 73 больных с хроническими эрозиями. Курс магнито-инфракрасно-лазерной терапии в комплексной схеме лечения был проведен 34 пациентам с острыми и 37 с хроническими эрозиями. Группу сравнения составили 33 пациента с острыми эрозиями и 36 пациентов с хроническими эрозиями, получавших только лекарственную терапию.

Диагностическая фиброзофагогастродуоденоскопия выполнялась всем больным с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны.

Для диагностики Н. рylogi использовались морфологический метод,

цитологический метод исследования в мазках отпечатках, уреазный тест.

Исследования кислотообразующей функции желудка проводили с использованием портативного ацидогастрометра «Гастроскан - ГЭМ» (Исток-система, Россия), который автоматически записывал рН в течение суток.

Больным назначалось комплексное лечение, которое проводилось при эндоскопическом контроле результатов. Базисное лечение осуществлялось с использованием блокаторов протонного насоса (париет по 20 мг 2 раза в день), препарата висмута (Де-нол по 120 мг 4 раза в день за 30 мин. до еды), два антибактериальных препарата (кларитромицин по 500 мг 2 раза в сутки после еды, фуразалидон по 100 мг 4 раза в сутки после еды), при наличии дуоденогастрального рефлюкса мотилиум по 10 мг 3 раза в сутки за 30 мин до еды.

Для проведения магнито-инфракрасно-лазерной терапии использовался аппарат квантовой терапии «РИКТА-01» М 2. Аппарат имеет сертификат соответствия Госстандарта России № РОСС <sup>RU</sup> ИМ 02.ВО4284 и Сертификат соответствия Европейского Сообщества №47/ 455298.

Лазерный терминал при эрозиях желудка устанавливался: первая точка – 4-е межреберье слева у края грудины, зона абсолютной сердечной тупости, с целью улучшения коронарного кровообращения, стимуляции обменных и энергетических процессов в сердечной мышце, транскутанное облучение крови, частота 5 Гц, экспозиция 5 минут; вторая точка – эпигастрий, третья, четвертая и пятая точки - это, соответственно, середина левого подреберья, левое подреберье по передней подмышечной линии, середина между мечевидным отростком грудины и пупком частота 1000 Гц, экспозиция по 2 мин на каждую точку, шестая - сканирующее воздействие справа и слева вдоль позвоночника от линии углов лопаток до начала поясничного отдела, с целью чрескожного рефлексогенного воздействия на симпатическую нервную систему, частота 1000 Гц, экспозиция по 2 минуты с каждой стороны (рис. 1).

При эрозиях ДПК: первая точка - 4-е межреберье слева у края грудины, зона абсолютной сердечной тупости, с целью улучшения коронарного

кровообращения, стимуляции обменных и энергетических процессов в сердечной мышце, транскутанное облучение крови, частота 5 Гц, экспозиция 5 минут; вторая точка – эпигастрий, третья, четвертая, пятая и шестая точки, соответственно: пупок, середина между мечевидным отростком грудины и пупком, правое подреберье, левое подреберье частота 1000 Гц, экспозиция по 2 мин на каждую точку, шестая - сканирующее воздействие справа и слева вдоль позвоночника от середины лопаток до начала поясничного отдела, с целью чрескожного рефлексогенного воздействия на симпатическую нервную систему, частота 1000 Гц, экспозиция по 2 минуты с каждой стороны (рис.2). Пациентам проводилось по 10 сеансов магнито-инфракрасно-лазерной терапии.

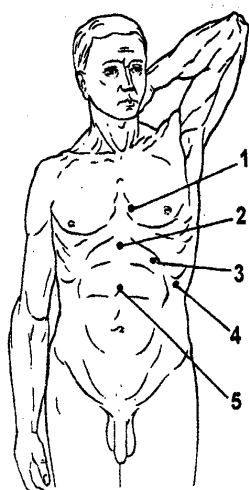


Рис. 1. Точки приложения лазерного терминала при эрозиях желудка

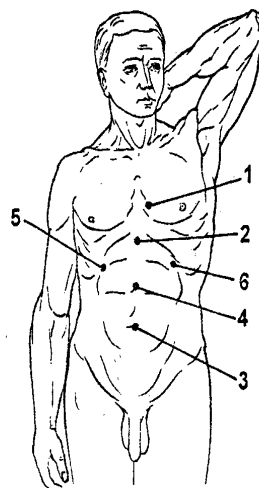
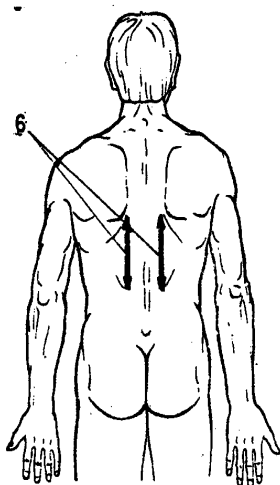
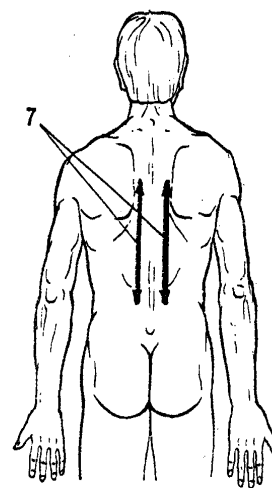


Рис. 2. Точки приложения лазерного терминала при эрозиях ДПК



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных исследований установлено, что острые эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки встречались у больных, занятых физическим трудом (12 и 17 пациентов соответственно - 17,9% и 25,4%), а хронические эрозии чаще у пациентов, занимающихся умственным трудом (38 пациентов – 52%). Полученные данные наглядно демонстрируют связь острых эрозий желудка и двенадцатиперстной кишки с нервно-эмоциональными перегрузками и стрессами в быту и на производстве (17 и 22 пациента - 25,4% и 32,8% соот-

ветственно). В группе хронических эрозий желудка нервно-эмоциональные перегрузки отмечались у 32 пациентов (43,8%).

Многолетнее табакокурение, как возможный этиологический фактор, было зарегистрировано в 57,5% случаев хронических эрозий желудка (42 пациента), что указывает на выраженное усугубляющее влияние этого фактора, приводящее к хронизации.

Проведенное сравнение клинической картины позволило выявить ряд особенностей болевого и диспепсического синдромов. Так, у 71% больных хроническими эрозиями желудка были выражены проявления диспепсического и болевого синдромов (n=52), причем преимущественно наблюдались «поздние», «голодные» боли. У пациентов с острыми эрозиями желудка боли в эпигастральной области и проявления диспепсии регистрировались у 65% пациентов (n=44), что достоверно реже по сравнению с больными хроническими эрозиями ( $p < 0,05$ ). Боли в эпигастральной области у пациентов с острыми эрозиями чаще возникали после приема пищи или носили «двухволновой» характер. Степень выраженности болевого синдрома оценивался по визуально-аналоговой шкале.

Из диспепсических явлений наиболее часто во всех группах встречалось чувство тяжести в эпигастрии (80% при эрозиях ДПК, n=30; 76,9% при острых эрозиях сочетанной локализации, n= 10; при других локализациях частота этого симптома достигала 50%, n= 40). Вторым по частоте был симптом изжоги, которую отмечали половина пациентов при любом характере и локализации эрозий. Тошнота была зарегистрирована у 50% пациентов и не зависела от локализации и характера патологического процесса. Наличие отрыжки чаще отмечали 50 % пациентов с эрозиями ДПК (n=18) и 40% пациентов с эрозиями желудка (n=32). В случае острых эрозий чаще отмечалось снижение аппетита (34,3% от общего числа больных с острыми эрозиями, n= 23).

Вышеизложенные данные позволяют сделать заключение, что эрозивные поражения желудка чаще сопровождались симптомокомплексом, характерным для желудочной диспепсии («гастритический» синдром), а для эро-

живных поражений двенадцатиперстной кишки более характерна язвенно-подобная клиническая картина.

В группе острых эрозий двенадцатиперстной кишки чаще встречалось гиперацидное состояние в сочетании с непрерывным кислотообразованием, декомпенсацией ощелачивания в антральном отделе и ацидификацией ДПК, что сопровождалось выраженными воспалительными изменениями слизистой оболочки. При хронических эрозиях желудка чаще отмечался низкий уровень кислотности и дуоденогастральный рефлюкс, что объясняет неэффективность терапии антисекреторными средствами у этой категории больных.

Согласно проведенным гистобактериоскопическим исследованиям, у 88% пациентов с хроническими эрозиями желудка (n=64) в слизистой оболочке антрального отдела желудка выявлялся *Helicobacter pylori*, что достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), чем у больных острыми эрозиями желудка (n=46; 68,7%).

Выше сказанное позволяет сделать вывод, что хронические эрозии чаще ассоциированы с *Helicobacter pylori*, который выявлялся у большинства больных хроническими эрозиями желудка. Отсутствие у части больных эрозиями желудка инфекции *H. pylori* позволяет говорить об их гетерогенности и различных механизмах формирования. Возможно, у данного контингента больных в генезе эрозий ведущую роль играют моторно-эвакуаторные нарушения и, в частности, дуоденогастральный рефлюкс, который обнаруживался в 34,3% случаев при острых (n=23) и 42,5% - при хронических эрозиях желудка (n=31).

Многочисленность этиологических факторов, неоднородность патогенеза, отсутствие дифференциального подхода к лечению затрудняют назначение адекватной терапии, что в свою очередь приводит к росту резистентности к лечению, снижению качества жизни, повышению риска развития осложнений.

В связи с этим представляет интерес изучение влияния магнито-инфракрасно-лазерного излучения на активность воспалительного процесса, микробную экспансию в антральном отделе при эрозивных поражениях

слизистой гастродуоденальной зоны.

Анализ клинических данных и эндоскопической картины позволил сделать вывод, что применение магнито-инфракрасно-лазерной терапии в комплексном лечении больных острыми и хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны и хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны позволяет достигнуть у подавляющего большинства пациентов в более короткие сроки полной ликвидации болевого, диспепсического синдромов и клинико-эндоскопического заживления эрозивного дефекта, чем при медикаментозном лечении данного контингента больных ( $p < 0,05$ ).

При проведении МИЛ-терапии был отмечен быстрый анальгезирующий эффект. Так, у больных острыми эрозиями гастродуоденальной зоны полное исчезновение болевого и диспепсического синдромов отмечалось после 3-4 сеансов, в среднем через  $3,24 \pm 0,16$  суток (рис. 3).

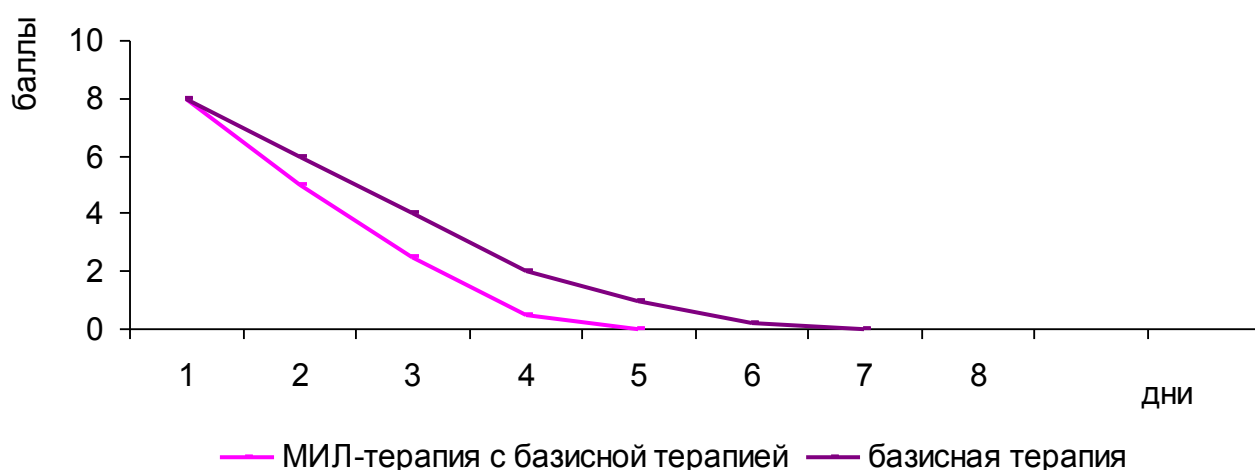


Рис. 3. Динамика купирования болевого синдрома у пациентов с острыми эрозиями гастродуоденальной зоны

У пациентов с острыми эрозиями гастродуоденальной зоны, получавших только медикаментозное лечение, клиническая ремиссия наступала через 3-7 суток, в среднем - через  $5,64 \pm 0,44$  суток, что достоверно дольше, чем в группе больных, получавших МИЛ – терапию (OR-2,78; 95%ДИ, 0,97-7,88;  $z=1,92$ ;  $p=0,05$ ).

У всех больных хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны на

фоне МИЛ - терапии купирование болевого синдрома и уменьшение диспепсических расстройств наблюдались в сроки от 2 до 6 суток (в среднем  $4,84 \pm 0,37$ ). После 5 сеансов клиническая ремиссия достигалась у 76% пациентов.

При медикаментозном лечении больных хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны длительность болевого синдрома варьировала от 3 до 12 суток (в среднем  $7,36 \pm 0,56$ ), что достоверно дольше, чем в группе больных, где использовалась лазеротерапия (OR-8,1; 95%ДИ, 2,84-23,07;  $z=3,917$ ;  $p=0,001$ ). (рис.4).

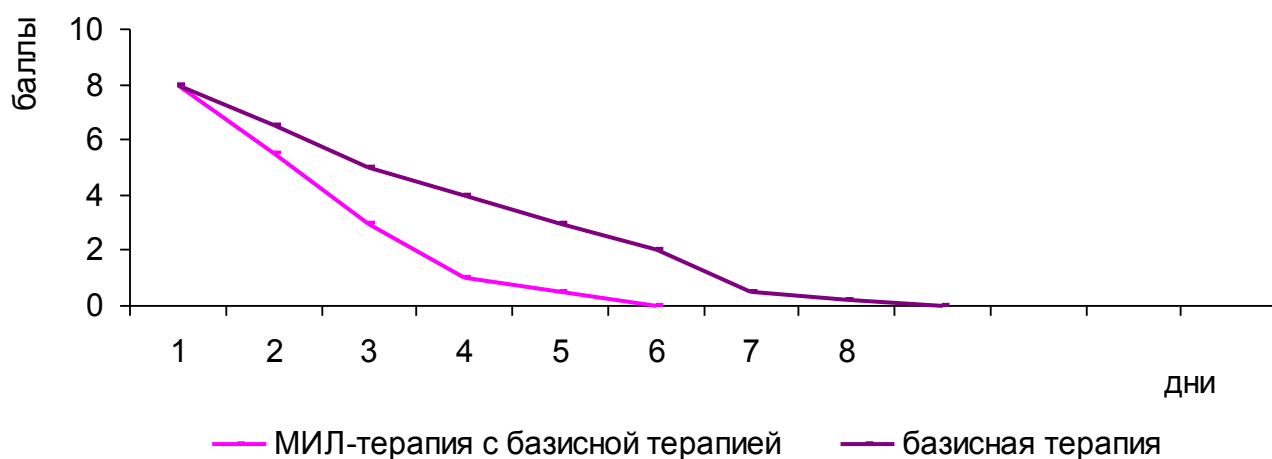


Рис.4. Динамика купирования болевого синдрома у пациентов с хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны

У всех больных эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны после лечения достоверно уменьшалась активность гастрита ( $p<0,05$ ), причем у пациентов, получавших МИЛ-терапию, в большей степени.

Так, при МИЛ-терапии нами была зарегистрирована только 1 степень активности гастрита (у 17,6% больных острыми (OR-8,75; 95%ДИ, 2,55-29,94;  $z=3,45$ ;  $p=0,0005$ ) и у 24,3% - хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны (OR-15,55; 95%ДИ, 4,9-49,33;  $z=4,66$ ;  $p=0,0001$ )).

Среди обследованных больных, получавших только лекарственную терапию, через месяц с начала лечения активный гастрит констатировался у 45,5% достоверно чаще по сравнению с группой больных эрозивными поражениями желудка, которым была проведена МИЛ-терапия

( $p < 0,05$ ).

Отек слизистой оболочки гастродуоденальной зоны во всех наблюдаемых группах после лечения достоверно уменьшался ( $p < 0,05$ ) и имел различную степень выраженности в зависимости от вида терапии.

Наименьшие проявления отека регистрировались после проведения комплексной терапии с МИЛ-терапией ( $p < 0,05$  по сравнению с группой больных эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны, получавших медикаментозную терапию).

У пациентов как с острыми (OR-12,44; 95%ДИ, 3,86-40,01;  $z=4,23$ ;  $p=0,0001$ ), так и с хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны (OR-22,47; 95%ДИ, 6,59-76,64;  $z=4,97$ ;  $p=0,0001$ ), которым была проведена медикаментозная терапия в сочетании с МИЛ-терапией, выраженность отека слизистой оболочки желудка была достоверно ниже, чем при только лекарственной терапии соответствующего контингента больных. (табл.2).

Таблица 2

Частота встречаемости морфологических изменений у пациентов с острыми эрозиями гастродуоденальной зоны

Признак	До лечения, абс.,% (n=67)	После лечения, абс.,%	
		Комплексная терапия с МИЛТ (n=34)	Лекарственная терапия (n=33)
Активность гастрита:			
I степень	40 (59,7%)	6 (17,6%)*	15 (45,5%)*
II степень	27 (40,3%)	-	10 (30,3%)*
нет	-	28 (82,4%)*	8 (24,2%)*
Отек:			
под эпителием	17 (25,4%)	5 (14,7%)*	10 (30,3%)*
в слое желез	41 (61,2%)	1 (2,9%)*	10 (30,3%)*
в строме	9 (13,4%)	-	4 (12,1%)*
нет	-	28 (82,4%)*	9 (27,3%)*
Дисплазия:			
I степень	30 (42,6%)	6 (17,6%)*	13 (39,4%)
нет	40 (59,7%)	28 (82,4%)*	20 (60,6%)

ПРИМЕЧАНИЕ: \* -  $p < 0,05$  достоверно по отношению к группе базисной терапии

У больных хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны,



получавших магнито-инфракрасно-лазерную терапию, не отмечалось нарастания склеротических изменений в слизистой оболочке желудка ( $p > 0,05$  по сравнению с показателями до лечения). Тогда как при лекарственной терапии данного контингента больных достоверно увеличивается очаговый фиброз в собственной пластинке слизистой оболочки желудка ( $p < 0,05$  по сравнению с показателями до лечения) (табл. 3).

Таблица 3

Частота встречаемости морфологических изменений у пациентов с хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны

Признак	До лечения, абс.,% (n=73)	После лечения, абс.,%	
		Комплексная терапия с МИЛТ (n=37)	Лекарственная терапия (n=36)
Активность гастрита:			
I степень	32 (43,8%)	9(24,3%)*	18(50%)*
II степень	41 (56,2%)	-	12 (33,3%)*
нет	-	28 (75,7%)*	6(16,7%)*
Отек:			
под эпителием	9 (12,3)	5 (13,5%) *	15 (41,6%)*
в слое желез	41 (56,2%)	3 (8,1%)*	12 (33,3%)*
в строме	23 (31,5%)	-	4 (11,2%)*
нет	-	29 (78,4%)*	5 (13,9%)*
Соединительная ткань:			
отдельные тяжи	26 (35,6%)	12 (32,4%)*	9 (25%)*
очаговый фиброз	36 (49,3%)	20 (54,1%)*	25 (69,4%)*
нет	11 (15,1)	5 (13,5%)*	2 (5,6%)*
Дисплазия:			
I степень	42 (57,5%)	10 (27%)*	15 (41,7%)
II степень	6 (8,2%)	-	2 (5,6%)
нет	25 (34,3%)	27 (73%)*	19 (52,7%)

ПРИМЕЧАНИЕ: \* -  $p < 0,05$  достоверно по отношению к группе базисной терапии

У больных эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны, получавших МИЛ-терапию, значительно уменьшалась дисплазия эпителия слизистой оболочки желудка (OR-3,03; 95%ДИ, 0,98-9,34;  $z=1,94$ ;  $p=0,005$  при острых эрозиях и OR-2,42; 95%ДИ, 0,9-6,41;  $z=1,76$ ;  $p=0,005$  – при

хронических).

Применение магнито-инфракрасно-лазерной терапии оказывало нормализующее воздействие на моторику гастродуоденальной области. Так, у больных как острыми, так и хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны, которым была проведена МИЛ - терапия, достоверно уменьшалась частота дуоденогастрального рефлюкса по сравнению с показателями до лечения и в группах больных, получавших только лекарственную терапию ( $p < 0,05$ ) (рис. 5).

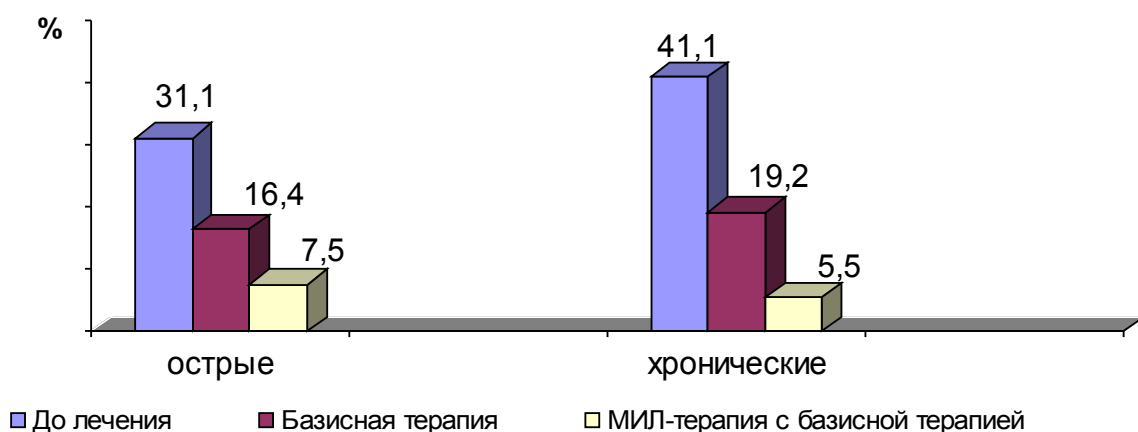


Рис.5. Динамика купирования дуоденогастрального рефлюкса у больных с эрозивными поражениями гастродуоденальной зоны в ходе лечения

Обращает на себя внимание тот факт, что среди пациентов с хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны, получавших МИЛ - терапию обсеменение слизистой желудка *H. pylori* выявляется в 8,1 % ( $n=3$ ). В группе пациентов с хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны, получавших только медикаментозную терапию обсеменение слизистой желудка *H. pylori* отмечено в 36 % случаев ( $n=13$ ).

В результате проведенного лечения больных острыми эрозиями желудка двумя антибактериальными средствами и МИЛ - терапией эрадикация была достигнута у 90% ( $n=31$ ), тогда как при медикаментозном лечении эрадикация *Helicobacter pylori* в антральном отделе желудка наблюдалась в 72% случаев ( $n=24$ ).

Эпителизация острых эрозий у больных, получавших только

лекарственную терапию, наступала через 13-22 суток, в среднем -  $16,52 \pm 1,44$  суток, в то время как применение магнито-инфракрасно-лазерной терапии достоверно сокращало сроки заживления эрозивного дефекта. Так, эпителизация эрозивного дефекта при использовании МИЛ - терапии происходила через 9-14 суток ( $12,48 \pm 0,67$  суток) (OR-8,61; 95%ДИ, 2,19-33,85;  $z=3,08$ ;  $p=0,002$ ). (рис. 6).

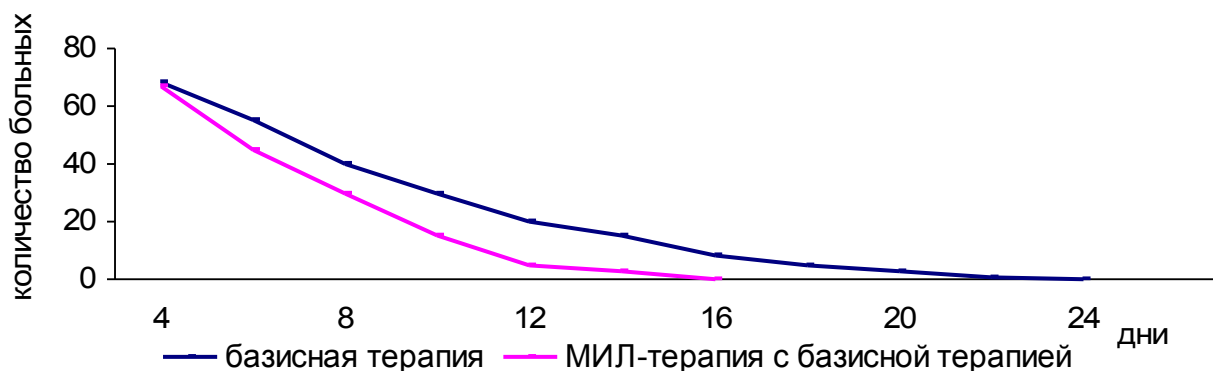


Рис.6. Сроки эпителизации слизистой оболочки желудка и ДПК у больных с острыми эрозиями гастродуоденальной зоны

При медикаментозном лечении пациентов с хроническими эрозиями эпителизация происходила, достоверно в более продолжительные сроки - от 18 до 42 суток, в среднем -  $27,56 \pm 2,18$  суток (OR-4,17; 95%ДИ, 1,19-14,59;  $z=2,23$ ;  $p=0,002$ ). (рис. 7).

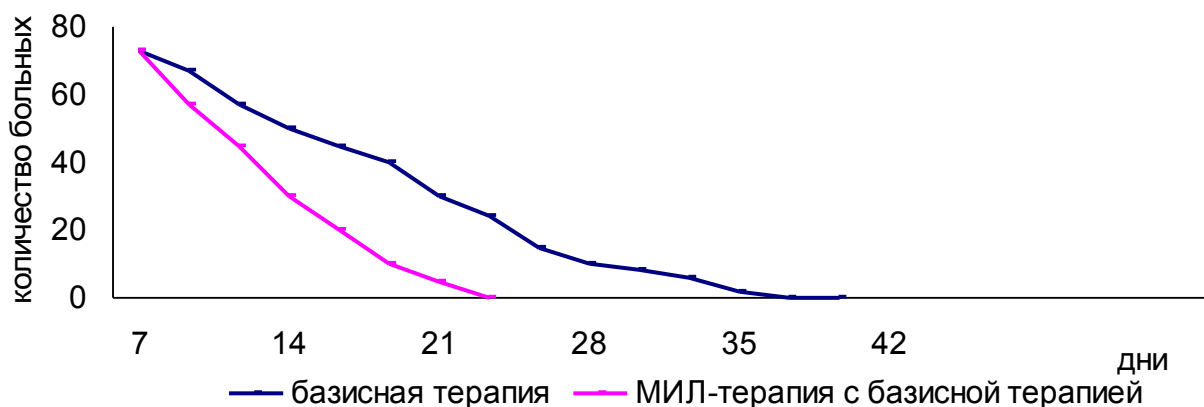


Рис. 7. Сроки эпителизации слизистой оболочки желудка и ДПК у больных хроническими эрозиями гастродуоденальной зоны

Клинико-эндоскопическая ремиссия хронических эрозий у больных, которым проводилось медикаментозное лечение в сочетании с МИЛ - терапией, наблюдалась в течение от 15 до 24 суток, что составило в среднем  $19,76 \pm 0,86$  суток.

Таким образом, анализ результатов собственных исследований показал, что выраженный терапевтический эффект МИЛ - терапии базируется на нивелировании основных патогенетических звеньев эрозий желудка: нормализация моторно-эвакуаторной функции, уменьшение активности гастрита, уменьшение бактериальной экспансии *Helicobacter pylori* в антральном отделе желудка. Вышеперечисленные факторы обуславливают сокращение сроков наступления клинической ремиссии и заживления эрозивного дефекта.

## **ВЫВОДЫ**

1. Эрозивные поражения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки сочетаются в 57,1% с желчнокаменной болезнью, в 30,7% - с острым панкреатитом. У 12,2% пациентов выявляются эрозивно-язвенные гастродуоденальные кровотечения.

2. В этиологии эрозивных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки важное значение имеет наличие хирургической патологии гепатопанкреатодуоденальной зоны, нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки с явлениями дуоденогастрального рефлюкса, инфицированность *Helicobacter pylori*.

3. Острые и хронические эрозивные поражения желудка сопровождаются симптомокомплексом, характерным для желудочной диспепсии («гастритический синдром»), а эрозивные поражения двенадцатиперстной кишки - язвенно-подобной клинической картиной.

4. В результате применения магнито-инфракрасно-лазерной терапии в комплексном лечении пациентов эрозивными поражениями слизистой гастродуоденальной зоны клинико-эндоскопическая ремиссия достигается в достоверно более короткие сроки, чем при медикаментозной терапии (клиническая ре-

миссия на 2,5 суток и эндоскопическая на 4 суток быстрее, ( $p < 0,05$ ).

### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

В комплексном лечении эрозивных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у пациентов с хирургической патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны рекомендуется применять магнито-инфракрасно-лазерную терапию, что обеспечивает регрессию антрального гастрита, уменьшение дистрофически-склеротических изменений в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишке, нормализацию моторики желудка и двенадцатиперстной кишки. Точки приложения лазерного терминала при эрозивных поражениях слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки указаны в таблицах 4 и 5.

Таблица 4

Точки приложения лазерного терминала при эрозиях желудка

№	Зона действия	Частота	Экспозиция
1.	4-е межреберье слева у края грудины	5Гц	5 минут
2.	Эпигастрий	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
3.	Середина левого подреберья	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
4.	Левое подреберье по передней подмышечной линии	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
5.	Середина расстояния между мечевидным отростком и пупком	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
6.	Вдоль позвоночника слева и справа от линии углов лопаток до верхнего поясничного отдела (сканирующий метод)	1000Гц	По 2 минуты с каждой стороны

Таблица 5

Точки приложения лазерного терминала при эрозиях двенадцатиперстной кишки

№	Зона действия	Частота	Экспозиция
1.	4-е межреберье слева у края грудины	5Гц	5 минут
2.	Эпигастрий	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
3.	Пупок	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
4.	Середина расстояния между мечевидным отростком и пупком	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону

5.	Правое подреберье	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
6.	Левое подреберье	1000Гц	По 2 минуты на каждую зону
7.	Вдоль позвоночника слева и справа от середины лопаток до верхнего поясничного отдела (сканирующий метод	1000Гц	По 2 минуты с каждой стороны

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

**1. Белова С.В. Лечение эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, С.В. Белова, А.В. Смолькина и др. // Вестник хирургической гастроэнтерологии, - Москва, 2008. - №4 - С.57-58.**

**2. Белова С.В. Локальное лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с сопутствующей патологией гепатобилиарной зоны / С.В. Белова, О.В. Еремина, В.И. Мидленко и др. // Вестник новых медицинских технологий. -Тула, 2009. - Т. XVI, №2 - С. 193-195.**

**3. Белова С.В. МИЛ-терапия в комплексном лечении больных с эрозивными поражениями верхних отделов ЖКТ, осложненными крово-течением / В.И. Мидленко, В.А. Бесов, С.В. Белова и др. //Рос. журнал гастро-энтерологии, гепатологии, колопроктологии. Прил. № 23, - М., 2004. - С.35.**

**4. Белова С.В. Эрозивные поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.А. Бесов, С.В. Белова, А.В. Смолькина и др. // Материалы XXXIX научно-практич. межрегиональной конф. врачей. - Ульяновск, 2004. - С.186-188.**

**5. Белова С.В. Эрозии гастродуоденальной зоны - причины, структура заболевания, лечение / С.В. Белова // Труды молодых ученых Ульяновского государственного университета. – Ульяновск, 2004 .- С.34-35.**

**6. Белова С.В. Применение магнитотерапии в послеоперационном периоде при язвенных гастродуоденальных кровотечениях в геронтохирургии / В.И.**

Мидленко, А.В. Смолькина, С.В. Белова и др. // Рос. журнал гастро-энтерологии, гепатологии, колопроктологии. Прил. № 23, - М., 2004.- С. 120.

7. Белова С.В. Применение эндоскопических клеевых аппликаций в лечении эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта, осложненных кровотечением / С.В. Белова // Тр. Междунар. хирургического конгр. «Новые технологии в хирургии.»,- Ростов-на-Дону, 2005.- С.192.

8. Белова С.В. Эффективность МИЛ-терапии в комплексном лечении эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / С.В. Белова // Тр. VI конгр. молодых ученых и специалистов. - Томск, 2005.- С.44-45.

9. Белова С.В. Эффективность МИЛ-терапии в комплексном лечении эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, В.А. Бесов, С.В. Белова // Материалы XXXX научно-практич. межрегиональной конф. врачей.- Ульяновск, 2005. - С. 325 -326.

10. Белова С.В. Применение магнито-инфракрасно-лазерной терапии в лечении эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, С.В. Белова // Ученые записки УлГУ, выпуск 2 (10), 2005.- С.28.

11. Белова С.В. Применение эндоскопических технологий в лечении эрозий верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, А.В. Смолькина, С.В. Белова //Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. Прил. № 26, - М., 2005.- С.31.

12. Белова С.В. Применение магнитотерапии в послеоперационном периоде при язвенных гастродуоденальных кровотечениях у больных пожилого и старческого возраста / П.Н. Ванюшин, А.Р. Ахметова, С.В. Белова // Материалы юбилейной научно-практич. конф. «Патология желудочно-кишечного тракта с позиции терапевта, хирурга и инфекциониста». - Ульяновск, 2006. - С.143-144.

13. Белова С.В. Оптимизация лечения больных с гастроэзофагеальным рефлюксом / Мидленко В.И., А.П. Зубарев, С.В. Белова // Вестник хирургической гастроэнтерологии, - Москва, 2006. - №1 – С. 64.

14. Белова С.В. Эффективность МИЛ-терапии в лечении эрозивных поражений гастродуоденальной зоны в хирургической гастроэнтерологии / С.В. Белова, А.П. Зубарев // Вестник хирургической гастроэнтерологии, - Москва, 2006. - №1 – С. 96 – 97.

15. Белова С.В. Актуальность эрозивно-язвенных поражений верхнего отдела желудочно-кишечного тракта / В.И.Мидленко, В.А.Бесов // Материалы XXXX II научно-практич. межрегиональной конф. врачей «Модернизация здравоохранения и современные вопросы практической медицины». - Ульяновск, 2007. - С. 465-468.

16. Белова С.В. Эрозивно-язвенные поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, С.В. Белова, А.В. Смолькина // Материалы Всерос. конф. с международным участием «Медико-физиологические проблемы экологии человека». – Ульяновск, 2007.- С.174-175.

17. Белова С.В. Применение МИЛ-терапии в комплексном лечении эрозивных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / В.И. Мидленко, А.В. Смолькина, В.А. Бесов, С.В. Белова // Сборник трудов участников 29-го межобластного дня хирурга- Ульяновск, 2008.- С. 72-74.

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ДПК- двенадцатиперстная кишка

МИЛ-терапия – магнито-инфракрасно-лазерная терапия

**Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии**  
[www.gastroscan.ru/literature/](http://www.gastroscan.ru/literature/)