

Гильмутдинов А.Р.¹, Байбулатов А.Г.².

Низкоинтенсивная лазеротерапия в комплексном лечении пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки

1-ГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа
2-ГБУЗ РБ «Городская больница №3», г. Стерлитамак

Gilmutdinov A.R., Baybulatov A.G.

Low-intensive laser therapy in complex treatment of patients with gastric ulcer and duodenal ulcer

Резюме

Проблема язвенной болезни остается одной из наиболее актуальных в современной гастроэнтерологии, что обусловлено большой распространенностью заболевания, хроническим рецидивирующим течением, приводящим к значительному снижению и потере трудоспособности. Цель – оценка эффективности применения интрагастральной низкоинтенсивной лазеротерапии в комплексном лечении пациентов с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки. Материал и методы. В исследование были включены 50 пациентов с язвенной болезнью, которые методом простой рандомизации разделены на группы – основную и контрольную. Основная группа получала комплекс низкоинтенсивной лазеротерапии на фоне медикаментозной противоязвенной терапии, контрольная группа стандартную противоязвенную терапию. Результаты. С помощью метода ФГДС исследования были получены данные, свидетельствующие об активизации регенераторных процессов слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки. Проведенный сравнительный анализ динамики состояния пациентов показал, что эпителизация и рубцевание язв у 93% пациентов основной группы происходит на 2-й и 3-й неделе лечения, тогда как у пациентов контрольной группы в эти сроки эпителизация и рубцевание отмечается у 70% пациентов. В результате проведенного лечения установлено, что интрагастральная лазеротерапия на фоне противоязвенной медикаментозной терапии способствует эффективному восстановлению слизистой оболочки, активизации регенераторных процессов. В контрольной группе динамика изменений носила менее значимый характер. Вывод. Применение интрагастральной низкоинтенсивной лазеротерапии на фоне медикаментозной противоязвенной терапии пациентов с язвенной болезнью способствует ускорению заживления язвенно-эрозивных процессов, приводит к регрессу клинико-функциональных нарушений.

Ключевые слова: язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, лазеротерапия, регенераторные процессы

Summary

The problem of peptic ulcer disease remains one of the most actual in modern gastroenterology due to the high prevalence of the disease, a chronic relapsing course, leading to a significant reduction and loss of earning capacity. The purpose is to evaluate the efficacy of intragastric low-intensive laser therapy in complex treatment of patients with gastric ulcer and 12 duodenal ulcer. Material and methods. The study included 50 patients with peptic ulcer who by means of a simple randomization divided into groups – basic and control. The main group received complex low-intensity laser therapy on the background of drug anti-ulcer therapy, the control group standard anti-ulcer therapy. Results. Using the method of EGD studies have provided evidence of activation of regenerative processes of the mucous membrane of the stomach and 12 duodenal ulcer. A comparative analysis of the dynamics of patients' condition showed that epithelialization and scarring ulcers in 93% of patients of the main group occurs on the 2nd and 3rd week of treatment, whereas patients of the control group in these terms epithelialization and scarring is noted in 70% of patients. The result of the treatment found that intragastric laser therapy on the background of anti-ulcer drug therapy contributes to efficient recovery of the mucous membrane, activation of regenerative processes. In the control group the changes were less important. Conclusion. The use of intragastric low-intensity laser therapy on the background of drug anti-ulcer therapy of patients with peptic ulcer disease helps accelerate the healing of ulcerative and erosive processes, leads to regression of clinical and functional disorders.

Key words: peptic ulcer and 12 duodenal ulcer, laser therapy, regenerative processes

Введение

Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки является одним из самых распространённых заболеваний органов пищеварения. Согласно данным статистики 6 - 10 % взрослого населения страдает язвенной болезнью желудка и 12 п.к. [1]. Это обусловлено большой распространённостью заболевания, хроническим рецидивирующим течением, приводящим к значительному снижению и потере трудоспособности [2].

Длительное течение заболевания с частыми обострениями на фоне малоэффективной терапии служит показанием к хирургическому лечению [3].

Учитывая высокую распространённость патологии, своевременная коррекция этих нарушений в раннем периоде заболевания является весьма актуальной.

В лечении и в медицинской реабилитации больных с язвенной болезнью особую значимость имеет комплексный подход, в том числе с применением физиотерапевтических технологий, направленных на восстановление, качественную регенерацию поврежденной слизистой и нормализации функционирования органов пищеварения [4, 5, 6].

Цель исследования: Повышение эффективности противоязвенной терапии у пациентов с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения.

Материал и методы

Под наблюдением находились 50 пациентов с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, средний возраст которых составил 44 года, находившихся на лечении в Городской больнице №3 г. Стерлитамак.

В зависимости от проводимого лечения больные методом простой рандомизации были разделены на группы. Основную группу составили пациенты (n=25), лечебный комплекс которых состоял из процедур интрагастральной низкоинтенсивной лазеротерапии на фоне противоязвенной медикаментозной терапии. Пациенты контрольной группы (n=25) получали стандартную противоязвенную медикаментозную терапию, состоящей: омепразол в дозировке по 20 мг 2 раза в сутки не менее 4-х недель, при наличии *Helicobacter pylori* - метронидазол 0,25 x 4 раза в сутки, амоксициллин 0,5 x 4 раза в сутки длительностью 10 дней. Для лазеротерапии использовался полупроводниковый аппарат УЗОР – ЗКС с дополнительным модулем и узлом фокусировки для генерации излучения в видимом красном диапазоне, производства ЗАО "Калужский медико-технический лазерный центр ЛАН РФ", г. Калуга. Доставку лазерного излучения проводили с помощью гибкого полимерного световода эндоскопическим путем с помощью гастроскопа Olympus. Лазерное облучение проводили с зазором 5-10 мм от язвенного дефекта при плотности потока мощности на облучаемой поверхности – 5 мВт/см², продолжительностью 5 минут на деструктивную слизистую. Курс лечения состоял из 7 процедур, проводимых через день.

Всем больным проводилось комплексное обследование с анализом клинических, лабораторных и эн-

доскопических методов исследования. Состояние свободно-радикального окисления оценивали по общей антиоксидантной активности (ОАА) с помощью набора (ПАС, Total Antioxidant Status, TАС, Англия), интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) по уровню малонового диальдегида (МДА) по реакции с тиобарбитуровой кислотой, при поступлении, при выписке из стационара и через 6 и 12 месяцев после лечения. Оценку психоэмоционального статуса проводили по тесту «САН» (самочувствие, активность, настроение).

Группы пациентов были сопоставимы по возрасту, тяжести течения заболевания, частоте встречаемости клинических проявлений. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета программ Statistika 6.0.

Результаты и обсуждение

До проведения лечебного комплекса пациенты предъявляли жалобы на боли и тяжесть в животе, изжогу, тошноту, отрыжку, снижение аппетита. Для большинства больных с язвенной болезнью при поступлении характерно нарушение психоэмоционального статуса со снижением показателей «самочувствие», «активность», «настроение», а также снижение параметров качества жизни. При поступлении размеры язвенных дефектов у пациентов варьировали от 0,4 до 1,7 см для язв 12-перстной кишки и от 0,5 до 2,5 см для язв желудка [3]. В группах распределение пациентов с язвами большого, среднего и малого размера было в следующем порядке. В основной - 14(56,1%), 7(28,0%) и 4(16,0%) соответственно. В контрольной - 16(64,0%), 6(24,0%) и 3(12%) соответственно.

Проведено сравнение сроков рубцевания язв в основной и контрольной группах по результатам ФГДС. Процедура ФГДС проводилась всем больным перед поступлением, на 10-й день и в день выписки (Таблица 1).

Динамика заживления язв на фоне лазерной терапии свидетельствует об активизации регенераторных процессов слизистой, так в первой группе рубцевание язв к 10-му дню не завершилось у 10 (40,0%) пациентов, во второй у 19 (76,0%), как видно изменения в первой группе были более значимы.

Проведенный сравнительный анализ динамики состояния пациентов показал, что эпителизация и рубцевание язв у 93% пациентов основной группы происходит на 2-й и 3-й неделе лечения, тогда как у пациентов контрольной группы в эти сроки эпителизация и рубцевание отмечается у 70% пациентов. При лазерной терапии уже после 3-го сеанса у всех пациентов наблюдается исчезновение болевого синдрома при уменьшении выраженности у 75% лиц контрольной группы. При этом диспепсические явления исчезли у 95% пациентов основной группы и у 78% - контрольной группы.

На фоне лечебного комплекса на основе низкоинтенсивного лазерного облучения наблюдается стабилизация процессов свободно-радикального окисления. При этом отмечается достоверное снижение уровня МДА на 21,1% (p<0,05) при возрастании ОАА на 20,2% (p<0,05) у пациентов основной группы. В контрольной группе

Таблица 1. Распределение пациентов по размерам язвенных дефектов (на 10 день)

Размеры язвенных дефектов	Основная группа, n = 25		Контрольная группа, n = 25	
	а	б	а	б
Малые язвы	4(16,0%)	6(24,0%)	3(12,0%)	12(48,0%)
Средние язвы	7(28,0%)	4(16,0%)	6(24,0%)	7(28,0%)
Большие язвы	14(56,1%)	0	16(64,0%)	0

а – до лечения, б – после лечения

выявлены менее значимые изменения - снижение уровня МДА составило 8,2% ($p < 0,05$), а возрастание ОАА - 10,5% ($p < 0,05$).

У больных основной группы на фоне проводимой лазерной терапии отмечается достоверное улучшение параметров психоэмоционального статуса с возрастанием значений «самочувствие» – на 35,6% ($p < 0,05$), «активность» – на 43,8% ($p < 0,05$), «настроение» – на 42,7% ($p < 0,05$) в сравнении с исходными значениями со значимым улучшением параметров качества жизни. У больных контрольной группы динамика данных параметров оказалась незначимой.

Наблюдение через 6 и 12 месяцев после курса лечения показали преимущество разработанного нами лечебного комплекса на основе лазерного облучения в виде сохранения полученных эффектов курсовой терапии у 82% основной группы с длительностью ремиссии до 12 месяцев, у пациентов контрольной группы – в 60% случаях. Выявлено, что в течение двух лет после курса лечения у пациентов основной группы рецидивы заболевания возникают в 2-3 раза реже по сравнению с контрольной группой.

Выводы

1. Лечебный комплекс на основе низкоинтенсивного лазерного облучения интрагастральным методом на фоне

противоязвенной медикаментозной терапии пациентов с язвенной болезнью способствует активизации регенераторных процессов слизистой в виде ускорения заживления язвенно-эрозивных зон, приводит к регрессу клинических симптомов заболевания, стабилизации процессов свободно-радикального окисления со снижением уровня малонового диальдегида и возрастанием антиоксидантного потенциала.

2. Использование комплекса на основе лазерного облучения больных язвенной болезнью значительно повышает эффективность стандартного медикаментозного лечения, улучшает психоэмоциональный статус и качество жизни пациентов с сохранением результатов до 6-12 месяцев, не вызывает побочных эффектов, доступна, а также может быть использована для вторичной профилактики заболевания в условиях стационаров, поликлиник и санаториев. ■

Гильмутдинов Айдар Рашитович – д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней ГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа; **Байбулатов Артур Гафурович** – аспирант кафедры медицинской реабилитации, физиотерапии и курортологии ИДПО ГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Стерлитамак, Автор, ответственный за переписку - Байбулатов Артур Гафурович, 453122, г. Стерлитамак, ул. Строителей 6-69; E-mail: doc-artur@yandex.ru, тел. 8 (961) 3662223

Литература:

1. Ливзан, М.А. Язвенная болезнь: современные подходы к диагностике и терапии / М.А. Ливзан, М.Б. Костенко // Лечащий врач. – 2010. – № 7. – С. 20-24.
2. Циммерман, Я.С. Язвенная болезнь: актуальные проблемы этиологии, патогенеза, дифференцированного лечения / Я.С. Циммерман // Клиническая медицина. – 2012. – Т. 90, № 8. – С. 11-18.
3. Тимербулатов В.М., Фаязов Р.Р., Хасанов А.Г., Тимербулатов М.В., Уразбахтин И.М. Хирургия абдоминальных повреждений. – М.: Из-во «МЕДпресс-информ», 2005. – 255с.
4. Байбулатов А.Г., Гильмутдинов А.Р. Лазерная терапия в комплексном лечении больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. // Инновационная курортная медицина и реабилитация. - Уфа, 2016. -С.35-38.
5. Лазеры в эндоскопии / Н.Е. Черняховская, А.В. Гейниц, О.В. Ловачева, А.В. Поваляев. – М., 2011. – 144 с.
6. Малюков, Д.А. Применение комбинированной лазеротерапии в лечении эрозивно-язвенных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта / Д.А. Малюков, А.В. Никитин, О.И. Криворучкина // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. 18, № 2. – С. 303-306.
7. Многофункциональная лазерная медицинская установка «кулон-мед» для научной и практической медицины / В.И. Чиссов, В.В. Соколов, Р.И. Якубовская [и др.] // Лазерная медицина. – 2011. – Т. 15, № 4. – С. 40-47.
8. Никитин, А.В. Опыт лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки нили в комбинации с хромотерапией / А.В. Никитин, Д.А. Малюков, Л.А. Маринова // Лазерная медицина. – 2010. – Т. 14, № 1. – С. 15-18.