

14. Zoccali C. Cardiorenal risk as a new frontier of nephrology: research needs and areas for intervention // *Nephrol. Dial Transplant*. 2008. Vol. 17. P. 50–54.

15. Remuzzi G., Perico N., Macia M. The role renin-angiotensin-aldosterone system in the progression of chronic kidney disease // *Kidney Int*. 2005. Vol. 68. P. 57–65.

#### References

1. Agranovich NV. Perspektivy razvitiya i rol' pro-filaktiki v snizhenii zabolevaemosti pochek i mochevyvodyashchikh putey. *Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya*. 2005;4:10-4. Russian.

2. Babkin AP, Gladkikh VV. Rol' povarennoy soli v razvitiy artrial'noy gipertenzii. *Mezhdunarodnyy meditsinskiy zhurnal. Klinika. Diagnostika. Lechenie*. 2009;3:40. Russian.

3. Babkin AP, Gladkikh VV, Pershukov IV. Sravnitel'naya effektivnost' antigipertenzivnoy terapii u bol'nykh s razlichnoy solechnost'yu artrial'nogo davleniya. *Kardiologiya*. 2010;50(10):35-8. Russian.

4. Vorob'eva NA, Babkin AP, Choporov ON. Razrabotka integral'nogo pokazatelya tyazhesti techeniya artrial'noy gipertonii. *Sistemnyy analiz i upravlenie v biomeditsinskikh sistemakh*. 2009;8(4):901-4. Russian.

5. Kutyryna IM. Lechenie pochechnoy gipertonii. *Rus. med. zhurn*. 2000;8(3):124-9. Russian.

6. Kushakovskiy MS. *Gipertonicheskaya bolezn'*. Sankt-Peterburg; 1995. Russian.

7. Mukhin NA, Moiseev VS, Kobalova ZhD, Moiseev SV. *Kardiorenal'nye vzaimodeystviya: klinicheskoe znachenie i rol' v patogeneze zabolevaniy serdechno-sosudistoy sistemy i pochek*. *Terapevticheskiy arkhiv*. 2004;6:39-46. Russian.

8. Smirnov AV. *Sovremennye podkhody k zamedleniyu progressirovaniya bolezni pochek*. *Nefrologiya*. 2003;8(3):89-99. Russian.

9. Solov'yanova EN, Kazentsova IA, Saltseva MT. *Otsenka effektivnosti gipotenzivnoy terapii u bol'nykh khronicheskim glomerulonefritom s artrial'noy gipertenziey*. *Tezisy dokl. 10 Ros. nats. kongressa «Chelovek i lekarstvo»*. Moscow; 2003. Russian.

10. Chazova IE. Mesto blokatorov retseptorov angiotenzina II 1-go tipa v sovremennoy terapii artrial'noy gipertonii. *CONSILIUM medicum*. 2008;10(11):11-4. Russian.

11. Chikhladze NM, Chazova IE. *Simptomaticheskie artrial'nye gipertonii: diagnostika i lechenie*. Ch. 2. *Artrial'naya gipertoniya pri khronicheskom zabolevanii pochek. Aktual'nye voprosy bolezney serdtsa i sosudov*. 2006;1(2):24-8. Russian.

12. Aranda P, et al. Long-term renoprotective effects of standard versus high doses of telmisartan in hypertensive nondiabetic nephropathies. *Amer.J. Kidney Dis*. 2005;46(6):1074-9.

13. Mac Gregor G. Salt: blood pressure the kidney and other harmful effects. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2008;13:2471-9.

14. Zoccali C. Cardiorenal risk as a new frontier of nephrology: research needs and areas for intervention/ *Nephrol. Dial Transplant*. 2008;17:50-4.

15. Remuzzi G, Perico N, Macia M. The role renin-angiotensin-aldosterone system in the progression of chronic kidney disease. *Kidney Int*. 2005;68:57-65.

УДК 616.333-002.44+616.13-004.6-07:615.849.19

DOI 10.12737/5000

### КОРРЕКЦИЯ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И АТЕРОСКЛЕРОЗОМ С ПОМОЩЬЮ КОМБИНИРОВАННОЙ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ

А.В.НИКИТИН, Д.А.МАЛЮКОВ, Е.С.МИХЕЕВА

ГБОУ ВПО Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко Минздрава России  
ул. Депутатская, д. 15, Воронеж, Россия, 394055, тел.: +7 (473)2366831, факс: +7 (473)2638809, [mdm112@mail.ru](mailto:mdm112@mail.ru)

**Аннотация.** Язвенная болезнь – распространенное заболевание. В основе её развития и прогрессирования лежат гемодинамические расстройства, связанные с вегетативными нарушениями и атеросклерозом. Изучение эффективности применения лазеротерапии в комплексном лечении эрозивно-язвенных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных с атеросклерозом. В исследовании участвовало 44 пациента с язвенной болезнью. У 14 пациентов были выявлены эрозии, у 30 – язвенный дефект слизистой оболочки. Контрольную группу составляли 23 пациента. 21 пациент составили группу плацебо. Лазеротерапию осуществляли с помощью АЛТ «Матрикс». Проводилось исследование состояния липидного статуса у больных. В основной группе раньше, уменьшался болевой синдром, диспептический синдром. Лабораторные исследования показали, что в основной группе достоверно раньше улучшились биохимические показатели крови: холестерин уменьшился на  $2,48 \pm 0,4$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), общие липиды на  $4,5 \pm 0,7$  г/л ( $p < 0,05$ ), триглицериды на  $2,4 \pm 0,8$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), б-липопротеиды на  $2,4 \pm 0,3$  ммоль/л ( $p > 0,1$ ). После проведенного лечения по предложенной методике выявлено определенное улучшение часовых и спектральных показателей ВСП. Использование предлагаемого способа позволяет повысить эффективность лечения, сократить сроки лечения, скорректировать вегетативный статус и липидный обмен, а также позволяет уменьшить дозу применяемых препаратов.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, атеросклероз, лазеротерапия.

CORRECTION OF VEGETATIVE STATE AND LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH EROSIONS AND ULCERS OF UPPER PARTS OF DIGESTIVE TRACT AND ATHEROSCLEROSIS BY MEANS OF COMBINED LASER THERAPY

A.V. NIKITIN, D.A. MALYUKOV, E.S. MIKHEEVA

Voronezh State N.N. Burdenko Medical Academy, Str. The deputy, 15, Voronezh, Russia, 394055, tel.: +7 (473) 2366831, fax: +7 (473) 2638809, [mdm112@mail.ru](mailto:mdm112@mail.ru)

**Abstract.** Peptic ulcer is a widespread disease. This chronic progressive disease is caused by many factors, including vegetative imbalance and atherosclerosis. The purpose of this research was to estimate the effectiveness of application of low intensity laser radiation in complex treatment of patients with peptic ulcer and erosions of digestive tract and atherosclerosis. There were 44 patients in main group. 14 patients had erosions and 30 had ulcer of mucous. Control group consisted of 23 patients. There were 21 patients in placebo group. Laser therapy was performed using the device «Matrix». Lipid state was examined in all patients. It was established that in the main group the pain and dyspeptic syndrome decreased earlier than in other groups. Laboratory studies have shown that in the main group was significantly earlier improved biochemical indices of blood: cholesterol decreased by  $2.48 \pm 0.4$  mmol/l ( $p < 0.05$ ), total lipids by  $4.5 \pm 0.7$  g/l ( $p < 0.05$ ), triglycerides by  $2.4 \pm 0.8$  mmol/l ( $p < 0.05$ ), b-lipoproteins by  $2.4 \pm 0.3$  mmol/l ( $p > 0.1$ ). After treatment in the proposed method the certain improvement of time and spectral indices of IVS were identified. This method of treatment allows to increase the effectiveness of therapy, time of treatment and to correct lipid imbalance and vegetative status as well as to reduce dose of drugs.

**Key words:** peptic ulcer, atherosclerosis, laser therapy.

В настоящее время кислотозависимые заболевания, в число которых входят язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), относятся к наиболее распространенным заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки – это хроническое заболевание, при котором в стенке этих органов образуется язвенная язва в результате нарушения нейрогормональной регуляции и желудочного пищеварения. Это широко распространенное заболевание, в развитых странах оно встречается у 3-5% взрослого населения. У мужчин эрозивно-язвенные поражения наблюдаются чаще, чем у женщин. Заболевание имеет склонность к рецидивирующему течению. Существенно изменяют клиническую картину различного рода осложнения. Причины эрозивно-язвенных поражений разнообразны: стрессы, погрешности питания, курение, алкоголизм, действие химических и токсических веществ и др. Способствуют развитию возникновению дефекта слизистой оболочки наследственная предрасположенность, врожденный дефицит антитрипсина и другие факторы [2,10]. Вегетативная регуляция моторно-эвакуаторной активности органов гастродуоденальной зоны осуществляется с участием основных рецепторов и важнейших мессенджеров, включая гастроинтестинальные гормоны, стимулирующие и тормозящие, угнетающие моторную активность. Очевидно, что этот патологический процесс является конечным этапом сложного многопланового заболевания, в патогенез которого вовлечены и ЦНС, и вегетативная нервная система, и биогенные амины и пептидные гормоны пищеварительного тракта, и микробная экспансия *H.pylori*. Однако не менее важной причиной заболевания в настоящее время считают патологию сердечно-сосудистой системы, а именно атеросклероз, что приводит к снижению защитных функций гастродуоденальной системы и активации факторов агрессии [8]. В связи с высокой степенью индустриализации современного общества, увеличилась частота сочетанных гастроэнтерологических заболеваний, в частности с атеросклерозом.

Одними из важнейших факторов риска развития атеросклероза и связанных с ним осложнений являются повышенные уровни атерогенных липидов и липопротеинов, холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицеридов (ТГ) и низкий уровень холестерина липопротеинов

высокой плотности (ХС ЛПВП) в плазме крови являются одними из важнейших факторов риска развития атеросклероза и связанных с ним осложнений, а также изменение сосудистой стенки, активация тромбоцитов, макрофагов, увеличение вязкости крови. Это приводит к гипоксии, нарушению микроциркуляции и изменению сосудистого русла, способствующие деструктивным изменениям слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки с формированием эрозивно-язвенного поражения. Таким образом, в основе развития и прогрессирования эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки лежат разнообразные гемодинамические расстройства, микроциркуляторные нарушения, что сопровождается, с одной стороны, эндотелиальной дисфункцией, нарушением реологических свойств крови и активацией перекисного окисления липидов, а с другой стороны, возникновением эрозивных повреждений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки [9].

С патофизиологической точки зрения, язвенная болезнь является кислотозависимым заболеванием, развивающимся на фоне первичного нарушения двигательной функции верхних отделов пищеварительного тракта [4,5]. Однако следует иметь в виду, что даже самые эффективные на сегодняшний день ингибиторы протонной помпы (ИПП) не влияют на первопричину болезни – повышенную кислотопродукцию, моторику пищевода, желудка и 12-перстной кишки, поэтому после прекращения их приема у большей части больных сравнительно быстро возникает рецидив заболевания. В ряде случаев ИПП не устраняют некоторые симптомы, чаще всего ассоциируемые с нарушением моторики желудочно-кишечного тракта. Кроме того, такое лечение может принести пользу некоторым категориям больных, однако трудно предсказать, какие пациенты отреагируют на него положительно [6]. В данном случае адекватный контроль над кислотообразованием в желудке лучше достигнуть не за счет более агрессивной фармакотерапии, а за счет немедикаментозных способов лечения заболевания [7]. Препараты, позволяющие снижать уровень холестерина в крови, стали доступны с 60-х гг. XX в. Гиполипидемический эффект статинов был доказан в многочисленных исследованиях. Данный эффект статинов зависит от дозы. Снижение уровня ЛПНП под влиянием статинов сопровождается снижением уровня общего холестерина и некоторым повышением уровня холестерина ЛПВП. Содержание триглицеридов также несколько снижается, этот эффект в большей степени присущ

препаратам нового поколения [1,3,6]. Несмотря на обширную медикаментозную терапию и атеросклероза и эрозивно-язвенного поражения двенадцатиперстной кишки, вопросы лечения остаются актуальными. В связи с этим привлекает внимание немедикаментозная тактика лечения, в частности применение накожной и надвальной *низкоинтенсивной лазерной терапии* (НИЛИ), обладающей противовоспалительным, регенерирующим, антигипоксическим, иммунокорректирующим эффектом, которая оказывает рефлексогенное действие на функциональную активность различных органов и систем. Также накожная и надвальная НИЛИ улучшает микроциркуляцию тканей: тормозит агрегацию тромбоцитов, уменьшает концентрацию фибриногена в плазме крови и усиливает фибринолитическую активность, в результате чего снижается вязкость крови и улучшаются реологические свойства крови. Накожное и надвальное НИЛИ оказывает влияние на процессы перекисного окисления липидов в виде снижения содержания в крови малонового диальдегида и увеличение концентрации альфа-токоферола, восстанавливает липидный обмен, повышая активность липопротеинлипазы с одновременным уменьшением уровня атерогенных липопротеинов [7,11,12].

Таким образом, в результате лечения накожным и надвальным НИЛИ восстанавливается липидный спектр и гемодинамические показатели, сокращаются сроки заживления язвенного дефекта, что приводит к увеличению эффективности лечения.

**Цель исследования** – улучшение эффективности лечения эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с атеросклерозом с помощью накожного и надвального НИЛИ путем восстановления микроциркуляции, коррекции липидного обмена, гемодинамических нарушений и оказания влияния на процессы перекисного окисления липидов.

**Материалы и методы исследования.** Открытое, проспективное, плацебо-контролируемое исследование выполнено на базе МУЗ «Клиническая больница № 20 г. Воронежа». В исследование включены больные ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагноз устанавливали согласно Международной классификации болезней X пересмотра (МКБ-10), подготовленной Всемирной организацией здравоохранения, руководствам Американской ассоциации гастроэнтерологов, алгоритмам диагностики и лечения, рекомендованными Российской гастроэнтерологической ассоциацией.

Кроме того, у каждого больного было получено письменное согласие на участие в исследовании. При подборе контингента больных учитывали длительность заболевания, наличие сопутствующих заболеваний, пол, возраст, результаты предшествующего лечения. Использованы общепринятые в настоящее время клинические, рентгенологические, функциональные, в том числе исследование функции внешнего дыхания, эндоскопические, рН-метрия, биохимические и лабораторные исследования, УЗДГ и УЗИ каротидных сосудов. Проводилось исследование состояния вегетативной нервной системы по показателям вариабельности сердечного ритма с помощью регистратора ЭКГ «ВАЛЕНТА МН-08». Контролируемое исследование за клиническими проявлениями болезни, учёт субъективных и объективных показателей обследования внутренних органов и систем проводился всем пациентам в первый день поступления на стационарное лечение, на 12-14 день лечения, через 6 и 12 месяцев. К моменту включения в исследование всем пациентам была назначена стандартная медикаментозная терапия в соответствующих суточных дозировках.

Пациенты были распределены по группам исследования.

Всего в исследовании приняли участие 44 пациента с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. По данным ФГДС у 14 пациентов в были выявлены эрозии, у 30 – язвенный дефект слизистой оболочки. Величина язвенного дефекта до 1 см<sup>2</sup> обнаружена у 22 больных, более 1 см<sup>2</sup> – у 8 больных. Н. pylori выявлена у 39 пациентов, что составило 88,6% случаев.

Контрольную группу составляли 23 пациента. Из них 14 мужчин и 9 женщин. Н. pylori выявлена у 19 (82,6%) пациентов. Кроме того 21 пациент составили группу плацебо, Лазеротерапию осуществляли с помощью полупроводникового лазерного аппарата «Матрикс» по следующей методике: 10 процедур низкоинтенсивного лазерного излучения (длина волны 0,89 мкм, частота 80 Гц, мощность 5 Вт, время экспозиции 1 мин на поле) на эпигастральную область под мечевидным отростком грудины, пилорородуоденальную область, зону подреберий и надвальное лазерное облучение крови лазерным излучением красного спектра. Воздействие осуществлялось излучающей головкой КЛО 3 с  $\lambda=0,63$  мкм,  $W=10$  мВт, по 2 минуты надвально на проекцию кубитальных вен с обеих сторон. Общее время воздействия 7 минут. Процедуры проводились 1 раз в сутки, в определенное время  $\pm 2$  часа (с выходным в воскресенье). Курс лечения включал 10 процедур. Через 3 и 6 месяцев, после обследования пациентов, им проводились повторные курсы лазеротерапии по предложенной методике.

Больные сравниваемых групп были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания, основным клинико-лабораторным и эндоскопическим данным.

Статистическая обработка данных, полученных в процессе исследования, проводилась с использованием электронных таблиц Microsoft Excel. Использовались расчеты стандартных статистических показателей; сравнение выборок проводилось по результатам оценки типа распределения и сравнения дисперсий с использованием, t-критерия Стьюдента, рассчитывался коэффициент диагностической ценности (К). Значения исследуемых показателей представлены в виде  $M \pm m$ , где M – среднее арифметическое, а m – стандартная ошибка среднего. Результаты считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Исследование клинико-лабораторных показателей у больных во всех трех группах получающих комбинированное лечение, включающее медикаментозную терапию, *инфракрасную лазеротерапию* (ИК-ЛТ) по полям показало, что уже на 12-14-й, на 28-30 день от начала лечения динамика клинико-лабораторных показателей заболевания по большинству исследованных параметров носила достоверный положительный характер. Однако во второй группе больных пролеченной только с помощью медикаментозной терапии не произошло значительных изменений лабораторных и инструментальных показателей. В основной группе раньше, по сравнению с контрольной группой, уменьшался болевой синдром (в основной группе наблюдалось купирование и уменьшение болевого синдрома у 37 больных – 84,1% случаев, что больше, чем в контрольной группе – 14 больных – 60,9% случаев). На 3-й день наблюдалось уменьшение диспептического синдрома (изжога, отрыжка, тошнота) – различий между исследуемыми группами не было выявлено. К 10-м суткам в основной группе в большей степени наблюдалось уменьшение и полное купирование болевого синдрома (95,5%), чем в контрольной группе (78,3%). Так же наблюдается различие в купировании диспептического синдрома на 10-е сутки между основной и кон-

Динамика показателей вегетативного статуса у больных язвенной болезнью под влиянием различных схем терапии

Показатель	Больные, n=88					
	1 группа, n=44		2 группа, n=23		3 группа, n=21	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
SDNN, мс	75,2±10,3*	110,6±15,4*	102,4±18,3	91,5±14,5	95,4±14,6	93,6±11,4
SDANN, мс	116,5±35,6	134,8±32,8	110,3±28,4	112,5±18,3	122,5±34,4	118,1±26,4
rMSSD, мс	56,4±5,8	38,5±6,4	52,8±8,1	47,1±5,3	35,3±4,1	41,5±5,8
pNN50, %	19,5±2,1	15,1±4,2*	22,5±3,1	20,2±4,5	21,6±3,2	18,1±4,3

Примечание: \* – p<0,05

трольной группами. Так же к 15-му дню лечения наблюдалась полная эпителизация эрозий и рубцевание язвенного дефекта у 42 пациентов (95,5%) основной группы, у 19 больных (82,6%) в контрольной группе.

При этом происходило заживление язвенного дефекта эпителизацией или образованием негрубого рубца.

По данным УЗИ, после курса лазерной терапии в большинстве случаев выявлялись увеличение просвета сосудов каротидного бассейна, улучшение соотношения интима—медиа, а также уменьшение размера атеросклеротических бляшек. При анализе биохимических исследований крови выявлена тенденция к гипокоагуляции после 9-10 сеансов наружного лазерного облучения крови. По данным коагулограммы отмечается достоверное снижение фибриногена плазмы крови в среднем на 30%, повышение фибринолитической активности в 1,5 раза по сравнению с исходным уровнем, снижение гематокрита с 47,2% до 43,3%. Умеренно снизился и протромбиновый индекс – с 93% до 84,3%. В группе сопоставления изменения указанных показателей практически отсутствовали или были незначительными.

При этом важно отметить, что тенденция к гемоконцентрации после наружного лазерного облучения крови была менее выражена, чем при инвазивных методах лазеротерапии, которые зачастую требуют коррекции реологических свойств крови в виде плазмафереза или гемодилюции. Как показали наблюдения, сеансы лазерного воздействия не оказывали существенного влияния на основные показатели коагулограммы.

Лабораторные исследования показали, что в основной группе достоверно раньше улучшились биохимические показатели крови: холестерин уменьшился на 2,48±0,4 ммоль/л (p<0,05), общие липиды на 4,5±0,7 г/л (p<0,05), триглицериды на 2,4±0,8 ммоль/л (p<0,05), b-липопротеиды на 2,4±0,3 ммоль/л (p>0,1). В контрольной группе показатели также уменьшились, но остались выше, чем в основной группе: холестерин на 0,58±0,2 ммоль/л (p<0,05), общие липиды на 0,48±0,1 г/л (p<0,05), триглицериды на 0,74±0,5 ммоль/л (p<0,05). Такой показатель крови, как b-липопротеиды также снизился, после поведённой терапии, но эти показания были не достоверны (p>0,1). В группе плацебо показатели остались выше, чем в контрольной группе, холестерин на 1,20±0,3 ммоль/л (p<0,05), общие липиды на 1,1±0,1 г/л (p<0,05), триглицериды на 2,26±0,4 ммоль/л (p<0,05), b-липопротеиды на 1,3±0,1 ммоль/л (p>0,1).

При исследовании липидного спектра плазмы крови оказалось, что после 10 сеанса наружного лазерного облучения крови уровень общего холестерина плазмы крови снизился в среднем на 18%, сохраняясь на более низких цифрах до 3 месяцев после курса лечения. Но через полгода его уровень возвратился к исходному, что подтверждает целесообразность повторных курсов неинвазивной лазеротерапии через каждые 6 месяцев. Об этом же свидетельствует и интегральный коэффициент атерогенности, который сразу после курса наружного лазерного облучения крови уменьшился в 1,4 раза, в то время как в группе сопоставления этот показатель оставался неизменным. Проведенная оценка ВСР у пациентов с язвенной болезнью до назначения терапии обнаружила наличие дисбаланса ВНС, что проявлялось снижением общей активности вегетативной нервной системы (значение показателя SDNN), повышения тонуса парасимпатического звена ВНС (rMSSD), на фоне притеснения активности симпатического отдела (SDANN) и нарушения симпато-вагального баланса (табл.).

После проведенного лечения по предложенной методике выявлено определенное улучшение часовых и спектральных показателей ВСР, что проявлялось существенным повышением общей ВСР (SDNN) на 46,7% (p=0,0002), значительным снижением активности парасимпатического звена: величины rMSSD — на 31,8% (p<0,05).

В контрольной группе, больные которой получали только лекарственную терапию, и в группе плацебо за время наблюдения не обнаружено любых существенных изменений показателей ВСР.

При последующих определениях состояния вегетативной системы через 6 и 12 месяцев в контрольной группе нормальные показатели ВСР и преобладание симпатической активности сохранялись в 65,4% случаев, в во второй и третьей группах показатели значимых изменений ВСР не наблюдалось.

Полученные данные позволяют говорить о целесообразности включения в комплексную терапию больных с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов желудочно-кишечного тракта курсы немедикаментозного лечения, состоящего из комбинации кожного и надвенозного НИЛИ, так как предложенная нами схема лечения оказывает влияние на различные звенья патогенеза данных патологических процессов, в том числе на вегетативный статус и липидный спектр у больных атеросклерозом. Кроме того применение повторных курсов низкоинтенсивного лазерного излучения рекомендуется использовать как в период обострения, так и в период ремиссии с целью профилактики обострения. Исследованная схема лечения, включающая повторные курсы НИЛИ, практически лишена побочных реакций и осложнений, легко выполнима, доступна и может использоваться в клинических, поликлинических, реабилитационных учреждениях системы здравоохранения. Включение в лечение эрозивно-язвенных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта лазеротерапии позволяет достоверно раньше купировать клинико-эндоскопические признаки обострения данной патологии, позволяет скорректировать липидный статус больных, а также способствует удлинению периода ремиссии заболевания.

#### Литература

1. Аронов Д.М. Плейотропные эффекты статинов // Кардиология. 2008. № 8. С. 60–68.
2. Васильев Ю.В. Место ингибиторов протонной помпы в терапии кислотозависимых заболеваний // Consilium medicum (гастроэнтерология). 2010. № 2. С. 17–21.
3. Лоу М.Р., Уальд Н.Дж., Радника А.Р. Количественный эффект статинов на содержание холестерина липопротеидов низкой плотности, риск развития ишемической болезни сердца и инсультов (систематический обзор и метаанализ) // РМЖ. 2011. № 12. С. 783–789.

4. Маев И.В. Перспективы применения нового про-кинетики с двойным механизмом действия в терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Фарматека. 2009. №2. С. 1–5.

5. Маев И.В., Оганесян Т.С., Кучерявый Ю.А. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки: диагностика и лечение // Consilium medicum (гастроэнтерология). 2010. № 8. С. 24–26.

6. Марцевич С.Ю. Клиническая значимость атеросклероза // Лечащий врач. 2004. №2.

7. Москвин С.В. Основы лазерной терапии. Москва: Изд-во «Триада», 2006. 256 с.

8. Никитин А.В. Клиническая гастроэнтерология. Ст.Оскол: Изд-во ИПК «Кириллица», 2010. 224 с.

9. Олейникова Г. Л. Ишемическая болезнь сердца: место статинов // Русский медицинский журнал. 2010. №3. С. 153–156.

10. Полунина Т.В. Комбинированная терапия кислотозависимых заболеваний // Русский медицинский журнал. 2013. № 13. С. 691–697.

11. Сазонов А.С., Федоров С.Ю., Хадарцев А.А., Сазонов И.А. Генераторы низкоинтенсивного лазерного излучения и электромагнитных полей в программируемой терапии заболеваний органов дыхания. // В сб.: 7 Национальный конгресс по болезням органов дыхания, 2-5 июля 1997 г. - М., 1997. - С. 162.

12. Восстановительная медицина: Монография / Под ред. А.А. Хадарцева, С.Н. Гонгарева, В.М. Еськова.– Тула: Изд-во ТулГУ – Белгород: ЗАО «Белгородская областная типография», 2010.– Т. I.– 298 с.

#### References

1. Aronov DM. Pleyotropnye efekty statinov. Kardiologiya. 2008;8:60-8. Russian.

2. Vasil'ev YuV. Mesto ingibitorov protonnoy pompy v terapii kislotozavisimykh zabolevaniy. Consilium medicum (gastroenterologiya). 2010;2:17-21. Russian.

3. Lou MR, Ual'd NDzh, Radnika AR. Kolichestven-nyy effekt statinov na sodержание kholesterina lipoproteidov nizkoy plotnosti, risk razvitiya ishemicheskoy bolezni serdtsa i insul'tov (sistematicheskii obzor i metaanaliz). RMZh. 2011;12:783-9. Russian.

4. Maev IV. Perspektivy primeneniya novogo pro-kinetika s dvoynym mekhanizmom deystviya v terapii gastroezofageal'noy refluksnoy bolezni. Farmateka. 2009;2:1-5. Russian.

5. Maev IV, Oganesyana TS, Kucheryavy YuA. Yazvennaya bolezni' dvenadtsatiperstnoy kishki: diagnostika i lechenie. Consilium medicum (gastroenterologiya). 2010;8:24-6. Russian.

6. Martsevich SYu. Klinicheskaya znachimost' ateroskleroza. Lechashchiy vrach. 2004;2. Russian.

7. Moskvin SV. Osnovy lazernoy terapii. Moscow: Izd-vo «Triada»; 2006. Russian.

8. Nikitin AV. Klinicheskaya gastroenterologiya. St.Oskol: Izd-vo IPK «Kirillitsa»; 2010. Russian.

9. Oleynikova GL. Ishemicheskaya bolezni' serdtsa: mesto statinov. Russkiy meditsinskiy zhurnal. 2010;3:153-6. Russian.

10. Polunina TV. Kombinirovannaya terapiya kislotozavisimykh zabolevaniy. Russkiy meditsinskiy zhurnal. 2013;13:691-7. Russian.

11. Sazonov AS, Fedorov SYu, Khadartsev AA, Sazonov IA. Generatory nizkointensivnogo lazernogo izlucheniya i elektromagnitnykh poley v programmiruemoy terapii zabolevaniy organov dykhaniya. V sb.: 7 Natsional'nyy kongress po boleznyam organov dykhaniya, 2-5 iyulya 1997 g. - Moscow; 1997. Russian.

12. Vosstanovitel'naya meditsina: Monografiya / Pod red. A.A. Khadartseva, S.N. Gontareva, V.M. Es'kova. Tula: Izd-vo TulGU – Belgorod: ЗАО «Belgorodskaya oblastnaya tipografiya»; 2010. Russian.

УДК 616.31. 089.5

DOI 10.12737/5001

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЧЕТАННОЙ ФИЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА (краткое сообщение)

О.В. СЕРИКОВА, Н.П. СЕРИКОВ, О.И. ЩЕРБАЧЕНКО

*Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н.Бурденко, ул. Студенческая, 10, г. Воронеж, Россия, 394036*

**Аннотация.** Красный плоский лишай – одно из наиболее распространенных заболеваний слизистой оболочки рта, которое характеризуется хроническим течением, клиническим полиморфизмом, частой резистентностью к проводимой терапии, возможностью озлокачествления. Для лечения красного плоского лишая применяются различные современные лекарственные средства: нейротропные, кортикостероидные, аминохинолиновые препараты, антибиотики, ретиноиды, цитостатики, витамины, воздействующие на различные звенья патогенеза. Однако назначение указанных препаратов часто не эффективно, и сопряжено с развитием многочисленных осложнений, формированием резистентности к проводимой терапии. В связи с возрастанием случаев проявления токсико-аллергических реакций при применении лекарственных препаратов, особенно актуальным является совершенствование немедикаментозных способов лечения красного плоского лишая слизистой оболочки рта. Одним из таких способов лечения являются сочетанные методы физиотерапии. Сочетанная физиотерапия – физиотерапия, основанная на одновременном (сочетанном) применении на одну и ту же область тела человека двух или более физических факторов, подобранных с целью повышения их физиологической активности и терапевтической эффективности. Одним из вариантов сочетанной физиотерапии заболеваний слизистой оболочки рта является применение аппарата для лечения стоматологических заболеваний «Рададент» в котором используются два вида физических факторов: крайне высокочастотное электромагнитное и ультрафиолетовое излучения. В клинике кафедры стоматологии аппарат «Рададент» использовали в комплексном лечении 12 пациентов с эрозивно-язвенной формой красного плоского лишая, что привело к уменьшению или ликвидации воспалительных процессов слизистой и восстановлению трофики тканей полости рта; устранению болевого синдрома, регенерации клеток, ускорению процесса заживления язв и эрозий.