

Кайсинова А.С., Ефименко Н.В.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ПИЩЕВОДА, ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ФАЗЕ ЗАТУХАЮЩЕГО ОБОСТРЕНИЯ

ФГБУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии» ФМБА России, 357500, Пятигорск

В статье научно обосновано применение маломинерализованных минеральных вод в сочетании с противоязвенными медикаментозными средствами (ультоп, амоксициллин, кларитромицин) и радоновых ванн при эрозивно-язвенных поражениях пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированных с длительным психоэмоциональным напряжением, в фазе затухающего обострения. Авторами показано, что при данной патологии наиболее эффективным является включение в комплекс санаторно-курортного лечения радоновых ванн (с концентрацией радона 1,5 кБк/л), что обусловлено выраженным седативным, анальгетическим и иммуномодулирующим действием альфа-терапии и подтверждается регрессом болевого синдрома, улучшением иммунорезистентности и психоэмоционального статуса, повышением репаративных процессов в гастродуоденальной слизистой оболочке.

Ключевые слова: эрозии и язвы пищевода; желудка и двенадцатиперстной кишки; фаза затухающего обострения; курортное лечение; минеральные воды.

Для цитирования: Кайсинова А.С., Ефименко Н.В. Санаторно-курортное лечение и реабилитация больных с эрозивно-язвенными поражениями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки в фазе затухающего обострения. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2016; 15 (2): 82-86. DOI: 10.18821/1681-3456-15-2-82-86

Для корреспонденции: Кайсинова Агнесса Сардоевна, доктор медицинских наук, заместитель директора по лечебной работе ФГБУ ПНИИК ФМБА России, 357500, г. Пятигорск, E-mail: orgotdel@gniik.ru

Kaisinova A.S., Efimenko N.V.

THE SPA-AND-HEALTH RESORT-BASED TREATMENT AND REHABILITATION OF THE PATIENTS PRESENTING WITH EROSIIVE AND ULCERATIVE LESIONS OF THE OESOPHAGUS, STOMACH, AND DUODENUM IN THE PHASE OF SUBSIDING EXACERBATION

Federal state budgetary institution "Pyatigorsk State Research Institute of Balneology", Russian Federal Medico-Biological Agency, 357500, Pyatigorsk, Russia

The objective of the present study was to substantiate the application of low-mineralized mineral waters in the combination with anti-ulcer medications (ultop, amoxicillin, clarithromycin) and radon baths for the treatment of erosive and ulcerative lesions of the oesophagus, stomach, and duodenum associated with long-standing psychoemotional tension in the phase of subsiding exacerbation. It has been shown that the most efficient approach to the treatment of these pathologies is the introduction of radon baths (with a radon concentration of 1, 5 kBq/l) into the program of spa-and-health resort-based treatment. The beneficial effect of such therapy is attributable to the strong sedative, analgesic, and immune-modulatory action of alpha-therapy. This conclusion is confirmed by the regression of pain syndrome, the improvement of immune resistance and psychoemotional status, the intensification of the reparative processes in gastroduodenal mucous membrane.

Key words: erosion and ulceration of oesophagus, stomach, and duodenum; the phase of subsiding exacerbation, spa-and-health resort-based treatment, mineral waters.

For citation: Kaisinova A.S., Efimenko N.V. The spa-and-health resort-based treatment and rehabilitation of the patients presenting with erosive and ulcerative lesions of the oesophagus, stomach, and duodenum in the phase of subsiding exacerbation. *Fizioterapiya, bal'neologiya i reabilitatsiya (Russian Journal of Physiotherapy, Balneotherapy, and Rehabilitation)* 2016; 15 (2): 82-86. (In Russ.). DOI: 10.18821/1681-3456-2-15-2-82-86

For correspondence: Kaisinova Agnessa Sardoevna, dr. med. sci., director for clinical work, Federal state budgetary institution "Pyatigorsk State Research Institute of Balneology", Russian Federal Medico-Biological Agency, Pyatigorsk, 357500, Russian Federation; E-mail: orgotdel@gniik.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received 22 October 2015

Accepted 02 December 2015

Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК), хронические гастриты и гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) являются многофакторными заболеваниями, связанными не только с патологическим изменением кислотопродуцирующей функции желудка, но и с нарушениями гормональной регуляции, гуморального и клеточного звеньев иммунитета, дисбалансом липидного обмена и процессов свободнорадикального окисления, а также с психоэмоциональными нарушениями, которые

способствуют хронизации патологического процесса, частому рецидивированию эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной системы, развитию осложнений [1–4]. Однако в существующих схемах лечения коррекции этих процессов до сих пор уделяется недостаточное внимание.

В этой связи научные разработки в плане совершенствования подходов к патогенетической терапии у больных с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями приобретают особо

важное значение. Только постоянное совершенствование терапевтических мероприятий с обязательным использованием новых технологий позволит значительно улучшить результаты медицинской реабилитации данной категории больных, уменьшить частоту затяжных, рецидивирующих и осложненных форм патологического процесса, увеличить продолжительность ремиссии и добиться положительного эффекта [5, 6]. Именно с таких позиций наиболее целесообразной и эффективной представляется стратегия включения курортного звена в общую систему реабилитации таких больных с научным обоснованием дифференцированного подхода к выбору тактики санаторно-курортного лечения [7–9].

Цель исследования – разработка методов санаторно-курортного лечения эрозивно-язвенных поражений пищевода, желудка и ДПК, ассоциированных с длительным психоэмоциональным напряжением, в фазе затухающего обострения для повышения эффективности реабилитационных мероприятий и улучшения качества жизни больных.

Материал и методы

Настоящее исследование является рандомизированным, контролируемым, проспективным, построено на принципах доказательной медицины.

Проведен анализ курсовых и отдаленных эффектов различных лечебных факторов у 150 больных с эрозивно-язвенными заболеваниями органов эзофагогастроуденальной зоны (ГЭРБ I–III степени по Савари–Миллеру, хронический эрозивный гастродуоденит, ЯБ ДПК) в активной фазе патологического процесса.

Критерии включения в исследование: часто рецидивирующие (более 2 раз в год) и трудноубиваемые (резистентные, длительно не заживающие) гастродуоденальные язвы (срок заживления которых на фоне стандартной противоязвенной медикаментозной терапии превышает 4 нед при локализации в ДПК), хронические психоэмоциональные перегрузки, связанные с профессиональной деятельностью, длительность заболевания – не менее 1 года, возраст от 18 до 65 лет. Критерии исключения из исследования: общие противопоказания для санаторно-курортного лечения и физиотерапевтических процедур, наличие желудочно-кишечных кровотечений в анамнезе в последние 6 мес, анемия с уровнем гемоглобина менее 100 г/л, эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной слизистой оболочки (ГДСО) при сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы, легких, печени, поджелудочной железы и почек, диффузных заболеваниях соединительной ткани (склеродермии), системных васкулитах, системных гранулематозах неизвестной этиологии, болезни Крона.

Больные поступили на лечение в клинику с верифицированным диагнозом из клиник Ростовского государственного медицинского университета и Ставропольской государственной медицинской академии согласно научным договорам.

Лечение проводилось при информированном добровольном согласии больного в соответствии с

п. 4.6.1 приказа № 163 (ОСТ 91500.14.0001–2002) Минздрава России.

Методика обследования включала детальное изучение клинической картины заболевания, лабораторных показателей, результатов применения функциональных методов исследования до и после курса санаторно-курортного лечения. Эзофагогастроуденоскопию проводили от фиброскопа Olimpus. Во время исследования обращали внимание на наличие и локализацию эрозивно-язвенных дефектов, их размеры и характер краев, характер изменений слизистой оболочки желудка, ДПК и кардиального отдела пищевода, наличие рефлюксов, признаки осложненной (кровотечение, перфорация, стеноз, пенетрация).

Учитывая роль иммунных нарушений в патогенезе эрозивно-язвенных эзофагогастроуденальных заболеваний, определяли содержание сывороточных иммуноглобулинов (Ig) основных классов по G. Mancini и соавт. (норма IgA – $1,9 \pm 0,08$ г/л, IgM – $1,15 \pm 0,06$ г/л, IgG – $11,5 \pm 0,56$ г/л), уровни провоспалительных интерлейкинов (ИЛ-1 β , норма – $22,8 \pm 2,1$ пг/мл), фактора некроза опухоли (ФНО α , норма – $24 \pm 2,3$ пг/мл) и противовоспалительного ИЛ-4 (норма – $31,6 \pm 3,2$ пг/мл) с использованием тест-систем ООО «Протеиновый контур» и «Цитокин» (Санкт-Петербург); проведен субпопуляционный анализ состава лимфоцитов с идентификацией клеток: Т-лимфоцитов-хелперов (CD4⁺), норма – $44,6 \pm 1,12\%$, Т-супрессоров (CD8⁺), норма – $19,8 \pm 1,18\%$, а также иммунорегуляторный индекс CD4/CD8, норма – $2,25 \pm 0,08\%$ с помощью набора моноклональных антител производства ООО «Сорбент» (Москва).

Для оценки психосоматического статуса были использованы Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS (субклинически выраженная тревога/депрессия – $8,7 \pm 1,5$ балла, клинически выраженная тревога/депрессия – $9,6 \pm 1,8$ балла, норма – $4,4 \pm 1,9$ балла); опросник депрессии Бека (отсутствие депрессии – $9,4 \pm 1,1,4$ балла, легкая степень выраженности депрессии – $15 \pm 1,9$ балла, средняя степень – $23,8 \pm 2,6$ балла); «Методика измерения уровня тревожности» по Дж. Тейлору ($2,3 \pm 0,6$ балла – низкая тревожность, $14,2 \pm 2,5$ балла – средняя, $23,4 \pm 3,6$ балла – высокая); «Шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера–Ханина» ($18,4 \pm 1,6$ балла – низкая тревожность, $37,5 \pm 2,8$ балла – умеренная, $49,4 \pm 3,4$ балла – высокая).

Качество жизни оценивали с помощью краткой версии опросника SF-36-Item Short-Form Health Survey (MOS SF-36), который имеет 8 шкал и 2 суммарных измерения (нормативные показатели суммарного измерения физического здоровья (PCS) составили $49,5 \pm 8,5$ балла, психологического здоровья (MCS) – $46,5 \pm 7,5$ балла).

За нормативные показатели были приняты результаты обследования 20 здоровых волонтеров.

Пациенты методом рандомизации были разделены на 2 группы:

- 1-я группа (100 человек – 50 больных ГЭРБ I–III степени и 50 больных с эрозивно-язвенными поражениями ГДСО получала противоязвенную медика-

Таблица 1

Динамика показателей психологического тестирования у пациентов с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатель	Лечебные комплексы						p_{1-2} по уровню
	ЛК 1 (n = 50)			ЛК 2 (n = 50)			
	частота, абс. (%)	% улучшения	уровень, $M \pm m$	частота, абс. (%)	% улучшения	уровень, $M \pm m$	
<i>Шкала Тейлора</i>							
Высокий уровень тревожности	9 (18) 2 (4)*	777,8	24,4 ± 2,6 19,8 ± 2,3*	8 (16) -**	100*, ¹⁻²	25,6 ± 2,3 3,6 ± 1,5*	< 0,01
Средний уровень тревожности	31 (62) 7 (14)*	777,4	16,2 ± 2,9 14,6 ± 2,7*	32 (64) 1 (2)**	96,9*, ¹⁻²	16,8 ± 2,7 4,6 ± 1,4*	< 0,01
Низкий уровень тревожности	10 (20) 2 (4)*	80	3,8 ± 0,2 3,4 ± 0,6*	10 (20) -**	100*, ¹⁻²	3,9 ± 0,4 1,4 ± 0,8*	< 0,01
<i>Шкала Спилберга–Ханина</i>							
Низкая тревожность	8 (16) 2 (4)*	775	18,8 ± 1,7 11,4 ± 1,2*	8 (16) -*	100*, ¹⁻²	19,4 ± 1,3 2,2 ± 1,1*	< 0,01
Умеренная тревожность	28 (56) 7 (14)*	775,4	37,3 ± 2,7 28,8 ± 2,3*	27 (54) 1 (2)*	96,3*, ¹⁻²	38,8 ± 2,6 10,3 ± 2,4*	< 0,01
Высокая тревожность	14 (28%) 3 (6)*	778,6	49,8 ± 2,6 39,4 ± 3,2*	15 (30) 1 (2)*	93,3*, ¹⁻²	51,3 ± 3,2 16,2 ± 2,8*	< 0,01

Примечание. Здесь и в табл. 2 и 3: в числителе – показатели до лечения, в знаменателе – после лечения; * – $p < 0,05$, достоверность различий по знаковому и ранговому критериям Вилкоксона; надстрочные цифры обозначают различие в динамике показателя в процессе лечения между группами; ** – $p < 0,01$, надстрочные цифры обозначают различие в динамике показателя в процессе лечения между группами.

ментозную терапию в соответствии со «Стандартами диагностики и лечения болезней органов пищеварения» (ульгоп по 20 мг 2 раза в день за 30–40 мин до еды; при хеликобактерной контаминации – кларитромицин 500 мг 2 раза в день 10 дней и амоксициллин 1000 мг 2 раза в день 10 дней после еды), внутренний прием минеральной воды (МВ) «Ессентуки-Новая» из расчета 3–3,5 мл на 1 кг массы тела за 30–40 мин до еды 3 раза в день в теплом виде и углекислые минеральные ванны (УМВ) с минерализацией 4,4 г/л, содержанием CO_2 615 мг/л, температурой 36 °С продолжительностью 12–15 мин, на курс 8–10 процедур через день – лечебный комплекс 1 (ЛК 1);

• 2-я группа (50 человек – 25 больных ГЭРБ I–III степени по Савари–Миллеру и 25 больных с эрозивно-язвенными поражениями ГДСО) получала питьевую маломинерализованную МВ «Ессентуки-Новая», радоновые ванны с концентрацией 1,5 кБк/л (40 нКи/л) через день, на курс лечения 10 ванн, температура 37 °С, экспозиция 12–15 мин.

Общая продолжительность санаторно-курортного лечения составила 21 день. Интенсивность двигательной, питьевой и бальнеологической нагрузок дозировали индивидуально с учетом особенностей течения основного и сопутствующего заболевания, общего состояния организма.

Статистическая обработка материала. Полученные в результате исследований данные статистически обрабатывали на персональном компьютере ПЭВМ IBM PC/AT с применением пакета статистических программ. Использовали различные методы

параметрической и непараметрической статистики: множественной корреляции, критерии Фишера, Стьюдента, Бонферрони, Пирсона, Вилкоксона, хи-квадрат. Определяли средние величины вариационного ряда (среднее арифметическое, среднее квадратическое отклонение). Различие между средними величинами считали статистически достоверным при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Лечение проводили при информированном добровольном согласии больного в соответствии с п. 4.6.1 приказа № 163 (ОСТ 91500.14.0001–2002) Минздрава России.

При сравнительной оценке установлено, что эффективность комплекса с радоновыми ваннами (ЛК 2) оказалась значительно выше, чем при применении УМВ (ЛК 1). Так, болевой синдром к концу лечения у больных 2-й группы был ликвидирован, а в контрольной наблюдался в 79,4% случаев ($p_{1-2} < 0,05$); диспепсические явления исчезли соответственно у 97,4 и 80,4%, ($p_{1-2} < 0,05$). Пальпаторная болезненность в эпигастрии к концу лечения отмечена всего у 1 пациента основной группы (улучшение – 97,5%), а в контрольной – у 8 (улучшение – 80,5%). Проявления астеноневротического синдрома к концу курортного лечения у пациентов 2-й группы наблюдались лишь в 1,5% случаев, тогда как при применении ЛК 1 головные боли, утомляемость, раздражительность, беспокойство, диссомния – в 17,3% случаев ($p_{1-2} < 0,05$).

Благоприятное действие радонотерапии на психоэмоциональный статус подтверждается данными психологического тестирования (табл. 1). Согласно результатам тестирования по шкале Тейлора и Спилберга–Ханина, уровень выраженности тревоги у пациентов, принимавших радоновые ванны, значительно снизился. У больных с низким уровнем тревоги она практически отсутствовала ($p < 0,01$), исходный средний уровень уменьшился до показателей низкой тревожности ($p < 0,01$), а у больных с высоким уровнем тревоги ее выраженность уменьшилась в 2,8 раза ($p < 0,01$). Корреляционный анализ показал, что уменьшение уровня тревоги сопровождалось значительным снижением выраженности болевого синдрома ($r = 0,65$; $p < 0,001$) и регрессом астеноневротических проявлений ($r = 0,88$; $p < 0,001$). Такое преимущество ЛК 2 обеспечено радоновыми ваннами, оказывающими выраженное седативное, анальгетическое, противовоспалительное и десенсибилизирующее действие [8, 9]. Под влиянием альфа-терапии происходит перестройка работы регуляторных систем организма, в первую очередь нервной, поскольку радон усиливает разви-

тупа

Динамика некоторых иммунологических показателей у пациентов с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатель	Лечебные комплексы						P_{1-2} по уровню
	ЛК 1 (n = 30)			ЛК 2 (n = 30)			
	частота, абс. (%)	% улучшения	уровень, $M \pm m$	частота, абс. (%)	% улучшения	уровень, $M \pm m$	
IgA, г/л	$\frac{25 (83,3)}{5 (16,7)}$	80	$2,94 \pm 0,11$ $2,82 \pm 0,10^*$	$26 (86,7)$ $1 (3,3)^*$	$96,2^{* \cdot 1-2}$	$2,96 \pm 0,12$ $2,24 \pm 0,14^{**}$	< 0,01
IgM, г/л	$\frac{23 (76,7)}{5 (16,7)}$	78,3	$1,32 \pm 0,04$ $1,29 \pm 0,03^*$	$23 (76,7)$ $1 (3,3)^*$	$95,6^{* \cdot 1-2}$	$1,36 \pm 0,07$ $1,18 \pm 0,05^{**}$	< 0,01
IgG, г/л	$\frac{23 (76,7)}{5 (16,7)}$	78,3	$17,2 \pm 0,61$ $16,1 \pm 0,52^*$	$24 (80)$ $1 (3,3)^*$	$95,8^{* \cdot 1-2}$	$17,9 \pm 0,59$ $12,6 \pm 0,67^{**}$	< 0,01
CD4 ⁺ , %	$\frac{25 (83,3)}{6 (20)}$	76	$26,1 \pm 1,20$ $31,5 \pm 1,22^*$	$26 (86,7)$ $2 (6,7)^*$	$92,3^{* \cdot 1-2}$	$25,3 \pm 1,19$ $40,4 \pm 1,16^{**}$	< 0,01
CD8 ⁺ , %	$\frac{24 (80)}{6 (20)}$	75	$15,5 \pm 1,16$ $16,7 \pm 1,14^*$	$25 (83,3)$ $2 (6,7)^*$	$92^{* \cdot 1-2}$	$15,2 \pm 1,12$ $18,2 \pm 1,15^{**}$	< 0,01
CD4/CD8	$\frac{25 (83,3)}{6 (20)}$	76	$1,72 \pm 0,03$ $1,96 \pm 0,06^*$	$26 (86,7)$ $2 (6,7)^*$	$92,3^{* \cdot 1-2}$	$1,72 \pm 0,03$ $2,21 \pm 0,05^{**}$	< 0,01

тие и концентрацию тормозных процессов в центральной нервной системе, улучшает передачу импульсов в нервно-мышечных синапсах, снижает проводимость по немиелинизированным нервным волокнам, что приводит к блокаде афферентной импульсации в подкорковых образованиях и вызывает отчетливый анальгетический и седативный эффект [10].

При анализе динамики показателей состояния иммунной системы после курортного лечения (табл. 2) выявлено уменьшение «напряжения» в данном звене, о чем свидетельствует положительная динамика основных факторов иммунорезистентности. Это обусловило повышение гуморального и клеточного иммунитета, следствием чего явилось торможение воспалительного процесса. Такая динамика иммунологических показателей свидетельствует о благоприятном взаимопотенцирующем и однонаправленном иммуномодулирующем эффекте радоновых ванн, назначенных в комплексе с маломинерализованной МВ и противоязвенными медикаментозными средствами. Установлено, что улучшение иммунного статуса сопровождалось значительным уменьшением воспалительно-деструктивного процесса в ГДСО ($r = 0,69$; $p < 0,001$).

Преимущество «радонового» лечебного комплекса подтверждается положительной динамикой основных показателей: улучшение состояния ГДСО при эндоскопии, в частности эпителизация эрозий и рубцевание язв на 2–3-й неделе лечения, было отмечено в 94,7% случаев против 73,2% ($p_{1-2} < 0,05$) при назначении противоязвенной медикаментозной и питьевой терапии на фоне УМВ. Высокий процент уменьшения воспалительно-деструктивного процесса в слизистой оболочке объясняется, с одной стороны, благоприятным действием противоязвенных медикаментозных средств, а с другой – влиянием радонотерапии, что подтверждает выводы других исследователей о роли психоэмоциональных нарушений в патогенезе эрозивно-язвенных поражений ГДСО [11]. Матричный корреляционный анализ показал, что улучшение состояния ГДСО сопровождалось регрессом болевого синдрома ($r = 0,68$; $p < 0,001$), астеноневротических проявлений ($r = 0,82$; $p < 0,001$), улучшением гуморального и клеточного иммунитета ($r = 0,72$; $p < 0,001$), редукцией психоэмоциональных нарушений ($r = 0,73$; $p < 0,001$), нормализацией липидного обмена ($r = 0,62$; $p < 0,001$), что свидетельствует о полиэтиологичности кислото-зависимых заболеваний органов эзофагогастродуоденальной зоны [12].

Общая эффективность восстановительного лечения пациентов с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями (значительное улучшение, улучшение) составила при применении ЛК 1 – 76,3%, ЛК 2 – 96,3% ($p_{1-2} < 0,05$).

Отдаленные результаты исследования также указывали на преимущество комплекса с радонотерапией: сохранение достигнутого терапевтического эффекта в течение 10–12 мес в этом случае отмечалось у 64% пациентов, а под влиянием контрольного комплекса с УМВ (ЛК 1) более чем у половины от общего числа больных (60%) длительность ремиссии составила только 7–9 мес ($p_{1-2} < 0,05$). Анализ экспертизы временной нетрудоспособности показал, что комплексное курортное лечение с комплексным применением маломинерализованных питьевых МВ, радоновых ванн и противоязвенных медикаментозных средств способствует удлинению фазы ремиссии, более быстрому возврату больного к профессиональной деятельности, снижению экономических затрат на лечение. Необходимо отметить, что при применении комплексной курортной и медикаментозной терапии (ЛК 2) хронизация эрозивно-язвенного процесса отмечалась у 10% больных против 30% при использовании ЛК 1 ($p_{1-2} < 0,05$).

Для более объективной оценки эффективности санаторно-курортного лечения лиц с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями оценивали качество их жизни с применением опросника SF-36 в посткурортном периоде. Тестирование показало хорошие физические возможности пациентов 2-й группы с улучшением их психического состояния, жизнеспособности и социального статуса. При этом качество жизни больных, получавших лечение по ЛК 1, было существенно ниже ($p_{1-2} < 0,01$) в сравнении со 2-й группой больных (табл. 3).

В целом комплексное применение питьевых маломинерализованных МВ, радоновых ванн и противоязвенных медикаментозных средств обеспечивает нормализацию деятельности органов эзофагогастродуоденальной зоны, клеточного и гуморального иммунитета, способствует редукции патологических симптомов и синдромов, значительно улучшает об-

Таблица 3

Показатели качества жизни пациентов с эрозивно-язвенными эзофагогастроуденальными заболеваниями в отдаленные сроки после лечения в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатель	Нормативные значения	ЛК 1 (n = 40)	ЛК 2 (n = 40)	p ₁₋₂ по уровню
Суммарное измерение PCS, баллы	53,5 ± 5,4	43,4 ± 6,2 48,9 ± 4,6*	42,9 ± 5,6 52,2 ± 6,2**	<0,02
Суммарное измерение MCS, баллы	44,6 ± 4,8	37,2 ± 5,9 39,5 ± 6,2*	35,2 ± 5,8 43,5 ± 5,2**	<0,02

щее состояние больных и качество их жизни. Более быстрое восстановление трудоспособности, уменьшение сроков пребывания на больничном листе свидетельствуют об экономической эффективности данной медицинской технологии.

Выводы

1. Впервые научно обосновано применение лечебных комплексов, включающих природные и преформированные физические факторы в сочетании с противоязвенными медикаментозными средствами при эрозивно-язвенных поражениях пищевода, желудка и ДПК, ассоциированных с длительным психоэмоциональным напряжением, в фазе затухающего обострения.

2. При реабилитации пациентов с эрозивно-язвенными заболеваниями гастродуоденальной зоны с психоэмоциональными нарушениями наиболее эффективным является включение в комплекс санаторно-курортного лечения радоновых ванн (с концентрацией радона 1,5 КБк/л), что обусловлено выраженным седативным, анальгетическим и иммуномодулирующим действием альфа-терапии. Это подтверждается благоприятным влиянием радоновых ванн на показатели психоэмоционального статуса у 97,7% больных, регресс болевого синдрома у 91,5% и улучшение гуморального и клеточного иммунитета у 94% пациентов. Важным следствием радонотерапии является также интенсификация репаративных процессов в ГДСО, что приводит к заживлению язв и эрозий в 94,7% случаев.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Минушкин О.Н., Масловский Л.В. Труднорубцующиеся гастродуоденальные язвы. *Лечащий врач*. 2011; (7): 25–8.
2. Циммерман Я.С. Гастродуоденальные эрозии: современное состояние проблемы. *Клин. мед.* 2012; (1): 17–23.
3. Correa P. Is gastric cancer preventable? *Gut*. 2004; 53 (9): 1217–9.
4. Корепанов А.М., Михайлова М.Д. Применение курортных факторов в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Вопр. курортол.* 2011; (2): 27–30.
5. Ефименко Н.В., Репс В.Ф. Механизмы действия питьевых минеральных вод. *Курортная медицина*. 2013; (3): 106–9.
6. Ефименко Н.В., Кайсинова А.С., Тимофеев А.В. и др. Минеральные воды в реабилитации больных с утяжеленными формами гастродуоденальной патологии. *Цитокины и воспаление*. 2011; 10 (2): 94–5.
7. Федоров А.А., Брокман С.Е., Сапрононок С.В. и др. Оценка влияния озонированной маломинерализованной воды «Обуховская-№13 на процессы репарации при экспериментальной язве желудка по Окабе. *Курортная медицина*. 2013; (3): 48–50.
8. Гусаров И.И., Бобровницкий И.П., Семенов Б.Н. О механизмах лечебного и профилактического действия радоновых процедур в свете современных исследований в области молекулярной биологии. *Вопр. курортол.* 2002; (2): 46–7.
9. Oken D. Multiaxial diagnosis and psychosomatic model of disease. *Psychosom. Med.* 2000; 62 (8): 171–5.
10. Маев И.В., Казюлин А.Н., Дичева, Д.Т. Бурagina Т.А. Факторы риска развития и лечение труднорубцующихся язв желудка и 12-перстной кишки. *Фарматека*. 2010; [15 (209)]: 39–43.

REFERENCES

1. Minushkin O.N., Maslovsky L.V. The hardly cicatrizing gastroduodenal ulcers. *Lechashchiy vrach*. 2011; (7): 25–8. (in Russian)
2. Zimmerman Ya.S. Gastroduodenal anabroses: current state of the problem. *Klin. med.* 2012; (1): 17–23. (in Russian)
3. Correa P. Is gastric cancer preventable? *Gut*. 2004; 53 (9): 1217–9.
4. Korepanov A.M., Mikhaylova M.D. Application of resort factors in treatment of gastroesophageal reflux disease. *Vopr. kurortol.* 2011; (2): 27–30. (in Russian)
5. Efimenko N.V., Reps V.F. Action mechanisms of drinking mineral waters. *Kurortnaya meditsina*. 2013; (3): 106–9. (in Russian)
6. Efimenko N.V., Kaisinova A.S., Timofeev A.V., et al. Mineral waters in rehabilitation of patients with complicated forms of gastroduodenal pathology. *Tsitokiny i vispalenie*. 2011; 10 (2): 94–5. (in Russian)
7. Fedorov A.A., Brokhman S.E., Sapronenok S.V. et al. Impact assesment of ozonized low-mineralized water «Obukhovskaya-№13 on reparation processes at experimental stomach ulcer according to Okaba. *Kurortnaya meditsina*. 2013; (3): 48–50. (in Russian)
8. Gusarov I.I., Bobrovniitsky I.P., Semenov B.N. About mechanisms of medical and preventive action of radonic procedures in the light of modern researches in the field of molecular biology. *Vopr. kurortol.* 2002; (2): 46–7. (in Russian)
9. Oken D. Multiaxial diagnosis and psychosomatic model of disease. *Psychosom. Med.* 2000; 62 (8): 171–5.
10. Maev I.V., Kazulin A.N., Dicheva D.T., Buragina T.A. Risk factors of development and treatment of hardly cicatrizing peptic ulcers. *Farmateka*. 2010; [15 (209)]: 39–43. (in Russian)

Поступила 22 октября 2015
 Принята в печать 02 декабря 2015

©КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016
 УДК 615.844.03:616.34-009.11

Ефименко Н.В., Казарьян Т.С., Хапаева Ф.М., Чалая Е.Н.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА С ЗАПОРАМИ

ФГБУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии» ФМБА России, 357500, Пятигорск

Цель исследования – разработать и научно обосновать метод направленной немедикаментозной коррекции психосоматических и гастроэнтерологических нарушений при синдроме раздраженного кишечника (СРК) на санаторно-курортном этапе. Для решения поставленных задач были обследованы и пролечены 80 больных с СРК с применением питьевых маломинерализованных минеральных вод, углекисло-минеральных ванн и динамической электронной стимуляции на курорте. Проведены клинические, лабораторные и функциональные исследования, психологическое тестирование всех пациентов до и после