УДК 616.036:616.33:616.342

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Гордиенко Д.Н.
Центр специального назначения Войсковой части 6775, г. Грозный, Россия

Ключевые слова: военнослужащие, медицинская реабилитация, минеральные воды, динамическая электронейростимуляция.

Аннотация. В статье представлены основные направления медицинской реабилитации военнослужащих с эрозивно-язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки. Автором рассмотрено использование питьевых минеральных вод, динамической электронейростимуляции, эндоэкологической реабилитации, фитотерапии в лечении и медицинской реабилитации данного контингента. Показано, что включение в стандартный лечебный комплекс физических факторов и фитотерапии существенно повышает эффективность терапевтических мероприятий.

THE RELEVANCE OF THE ISSUE OF MEDICAL REHABILITATION OF MILITARY PERSONNEL WITH EROSIVE AND ULCERATIVE LESIONS OF THE STOMACH AND DUODENUM

Gordienko D.N.
Special Operations Center of the Military Unit 6775, Grozny, Russia

Keywords: military personnel, medical rehabilitation, mineral waters, dynamic electroneurostimulation.

Annotation. Main directions of medical rehabilitation of the military personnel with erosive and ulcerative lesions of the stomach and duodenum are presented in this article. The author examined the use of mineral waters, dynamic electroneurostimulation, endoecological rehabilitation and herbal therapy in treatment and medical rehabilitation of this group. The study has shown that implication of physical factors and herbal therapy in the therapeutic complex increases significantly the efficiency of therapeutic measures.

Введение. В последние годы проблеме предупреждения заболеваемости военнослужащих, созданию и обеспечению безопасных условий военной повседневной деятельности в Вооруженных Силах Российской Федерации

(ВС РФ) уделяется большое внимание [1, 2].

Хорошо известно, что военная служба характеризуется наличием вредных производственных факторов, связанных с повышенными нагрузками и рисками в отношении физического и психического здоровья (по сравнению с большинством других видов деятельности) [3, 4, 5, 6]. У военнослужащих основным видом вредных и опасных производственных факторов являются психофизиологические – это огромный перечень факторов, связанных как с физическими, так и психоэмоциональными перегрузками: тяжелая физическая работа, высокая интенсивность или монотонность труда, умственное переутомление и стрессовые эмоциональные перегрузки и др. [7, 8, 9]. Кроме того, изменения характера военных конфликтов, видов вооружения, разработка новых стратегий и тактики военной науки, реформирование ВС РФ определяют ряд задач, требующих оперативного решения.

Цель работы: обзор основных направлений медицинской реабилитации военнослужащих с эрозивно-язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки.

Методы и организация исследования. Методы исследования: теоретический анализ, синтез и обобщение.

Результаты и их обсуждение. Проведенный литературный поиск показал, что среди соматических заболеваний у военнослужащих чаще других встречается язвенные болезни желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК) [7, 10, 11, 12]. Высокую распространенность этой патологии, несмотря на предварительный строгий отбор воинского контингента; рост заболеваемости в 2-3 раза за счет малосимптомных форм неязвенной диспепсии; увеличение частоты обострений в период активных боевых действий у всех контингентов военнослужащих отмечают большинство исследователей. По мнению В.Х. Василенко (1970), количество больных ЯБ многократно возрастает во время военных конфликтов, экономической депрессии и т.п. Исследования А.М. Шелепова (2012) подтвердили, что распространенными для военнослужащих по контракту остаются заболевания органов пищеварения, обусловленные ростом заболеваемости хроническим гастритом, ЯБЖ и ДПК. По данным Е.Ю. Яценко с соавт. (2003) в структуре обратившихся с гастроэнтерологическими жалобами военнослужащих отмечается увеличение числа лиц, поступивших на военную службу по контракту, и уменьшение количества военнослужащих по призыву. С.В. Белобородовой (2008) было доказано, что язвенная болезнь (ЯБ) ДПК является основной причиной досрочного увольнения военнослужащих из ВС РФ, а также установлено, что ЯБ у военнослужащих дебютировала в молодом возрасте, при малом сроке военной службы. Проведенное Е.Ю. Яценко и

соавт. (2003) исследование показало, что ЯБ у военнослужащих Европейского Севера России является одним из наиболее часто приводящих к увольнению из рядов ВС РФ заболеваний, что диктует необходимость дальнейшего целенаправленного изучения ее медико-социальных и клинических особенностей в целях разработки эффективных методов профилактики.

Несмотря на данные литературы о некотором снижении заболеваемости ЯБ в развитых странах [15, 16], частота хирургических вмешательств при осложненных формах язвенной болезни (кровотечение, перфорация, стеноз) с 50-х годов прошлого века до настоящего времени остается неизменной [17, 18, 19]. Сравнительно недавно проведенное исследование П.Ю. Соколовой (2016) показало, что, несмотря на успехи лечения ЯБЖ и ДПК, «общая летальность остается высокой и составляет 14,4%, а послеоперационная – 33,3%. Количество рецидивов кровотечения также высоко и составляет 15,9%».

Исследования Я.С. Циммермана (2013), P. Suadocani et al. (1999) показали, что развитие ЯБ при наследственной предрасположенности возможно только при дополнительном воздействии других факторов, из которых на первом месте стоит психоэмоциональный стресс. С.Н. Шуленин (1993-1997) считает, что в основе механизмов формирования и течения неязвенных заболеваний желудка и ДПК у военнослужащих в экстремальных условиях лежат различные соотношения адаптационно-компенсаторных и патологических изменений в организме и гастродуоденальной слизистой оболочки (ГДСО). О.С. Зубрицкий (2005) в своем исследовании показал, что частота рецидивов ЯБ ДПК у военнослужащих зависит от состояния адаптационных возможностей организма. Исследования Л.В. Смекалкиной и соавт. (2009-2011) показали, что у участников боевых действий вследствие ранений и травм развиваются стойкие психосоматические расстройства. А.А. Пославской (2003) установлено, что среди военнослужащих с ЯБ ДПК преобладают лица с лабильным, возбудимым и интровертированным типом акцентуации характера (87%) и именно у этой категории клинический эффект стандартной противоязвенной терапии был наименьший.

Болезни пищевода, желудка и ДПК по данным С.А. Жидкова и соавт. (2010) являются одним из основных классов заболеваний, служащих причиной признания граждан негодными к военной службе при призыве. При этом, исследования А.М. Мухаметжанова и соавт. (2013) показали, что в настоящее время необходимо изучение состояния и сохранения здоровья подростков, допризывников и призывников, которое в последнее время ухудшается с каждым годом.

Необходимость сохранения здоровья, боеспособности и трудоспособности военнослужащих диктует потребность развития

медицинской реабилитации (МР) в военном здравоохранении [1]. Под реабилитацией в системе военно-медицинской службы в настоящее время принято понимать совокупность медицинских, психологических, военно-профессиональных, социально-экономических и педагогических мер, направленных на восстановление здоровья и боеспособности, нарушенных или утраченных военнослужащими в связи с болезнью или травмой. Существующая в Вооруженных силах Российской Федерации система МР позволяет в полном объеме проводить реабилитационные мероприятия всем раненым и больным, способствует повышению эффективности всей системы медицинского обеспечения военнослужащих [26].

Согласно исследованиям С.А. Белякина и соавт. (2011) в военной практике восстановительная медицина рассматривается как комплекс медицинских мероприятий, направленных на восстановление профессионального здоровья военнослужащих (прежде всего, спецконтингента) при его функциональной парциальной недостаточности, препятствующей эффективному выполнению профессиональных обязанностей.

Ученые Российской Военно-медицинской академии А.В. Мерзликин, Г.Н. Пономаренко и соавт. (2016) считают, что одним из основных направлений совершенствования системы МР военнослужащих является внедрение инновационных технологий. Немедикаментозные методы лечения у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), хроническими гастритами, ЯБЖ и ДПК направлены на нормализацию деятельности регуляторных систем различного уровня биологической интеграции (гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая и гастроэнтеро-панкреатическая нейро-эндокринная системы (ГЭП-система), улучшение функции органов эзофагогастродуоденальной зоны, повышение адаптационных резервов организма, оптимизацию саногенетических процессов [29, 30, 31, 32, 33, 34]. Это позволяет существенно уменьшить выраженность эзофагеально-желудочной дисфункции, болевого и диспепсического синдромов, купировать воспаление в гастродуоденальной слизистой оболочке (ГДСО), предупредить осложнения, уменьшить количество рецидивов заболевания, снизить дозы применяемых медикаментов, улучшить психоэмоциональный статус и качество жизни. Это подтверждено работами И.И. Гайдамаки и соавт. (2017), доказавшими целесообразность гомеопатической пелоидотерапии в МР больных с часто рецидивирующей ЯБ ДПК, а также комплексной пелоидо-, физио- и фармакотерапии у больных хроническим генерализованным пародонтитом, ассоциированным с ГЭРБ.

Использование стандартной противоязвенной медикаментозной терапии дает нестабильный и кратковременный эффект, что требует разработки новых методов лечения в сфере нелекарственных технологий [29, 31, 33, 34]. Причем, выраженные побочные эффекты фармакопрепаратов существенно ограничивают их применение. Так, побочными эффектами блокаторов протонной помпы являются синдром «отмены», гипергастринемия, повышение массы обкладочных клеток и др., которые проявляются при длительном приеме препаратов. D.N. Juurlink (2009) было установлено, что длительный прием ингибиторов протонной помпы (ИПП), за исключением пантопразола, ассоциирован со снижением эффективности клопидогреля и увеличением на 40% коронарной смертности. А.А. Шептулиным (2005) доказано, что антациды, не влияя на основной патогенетический механизм язвообразования – кислотообразование, обладают рядом побочных эффектов: метеоризм и отрыжка из-за образования CO2, феномен вторичного увеличения желудочной секреции, накопление в организме ионов Ca, Mg, Al, Bi, Na и др. Кроме того, медикаментозные препараты обладают коротким периодом последействия, что приводит к нестойкой ремиссии у большинства пациентов.

Согласно данным А.С. Иващенко и соавт. (2018), оптимальные комплексы лечебных факторов являются основой стандартов оказания медицинской помощи, и если данный комплекс способен достоверно улучшить функциональное состояние пациента, то он обладает положительным реабилитационным потенциалом. Эффективность лечебно-профилактических программ у военнослужащих с эрозивно-язвенными поражениями органов гастродуоденальной зоны значительно повышается при включении в комплекс программ эндоэкологической реабилитации (ЭЭР). При этом дополнительное назначение лечебных факторов позволяет значительно снизить риск полипрагмазии и гораздо быстрее восстановить трудоспособность контингента военнослужащих.

Эндоэкологическая реабилитация (система интракорпоральной эфферентной терапии) была разработана профессором Ю.М. Левиным (1999) и включает в себя последовательно выполняемые детоксикационные мероприятия, направленные на все уровни детоксикации, начиная с санации околоклеточного пространства путем стимуляции интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа тканей [38]. К основным методам ЭЭР относятся: фитопрепараты эндоэкологического действия (препараты группы левинафит и левинасан).

Исследования, проведенные под руководством профессора Ю.М. Левина (2013) выявили особенности осуществления ЭЭР на клеточно-

организменном уровне в санаторно-курортных условиях.

Методы ЭЭР в санаторно-курортном лечении работников Астраханского газового комплекса использовал Ю.Н. Шариков (2016) и доказал, что при таком подходе существенно повышается экономический эффект, т.к. ведет к сокращению числа дней пребывания на больничном листе, в среднем, на 18-20% у пациентов с мультиморбидной патологией.

Одним из патогенетических механизмов язвообразования являются метаболические нарушения, что требует новых подходов к лечению. Исследования Е.Н. Чалой и соавт. (2018) показали, что включение фитопрепаратов в курс бальнеопитьевой терапии усиливает биологический потенциал терапевтического воздействия. Авторами доказано, что комплексное применение питьевых МВ с фитококтейлями может усилить ответные реакции организма на воздействие и ускорить процессы активизации саногенетических реакций.

Применение в медицине лекарственных трав обусловлено наличием в них сложного комплекса биологически активных веществ (БАВ) – химических соединений, которые оказывают на организм человека положительное воздействие. Левинафит – это фитокомплекс, разработанный профессором Левиным, используемый в ЭЭР, в состав которого входят трава душицы обыкновенной, цветки календулы лекарственной, листья подорожника большого. Действующим веществом являются БАВ: флавоноиды, дубильные вещества, арбутин, каротиноиды [41]. Флавоноиды – фенольные химические соединения с выраженными Р-витаминными свойствами, принимают участие в процессах дыхания и оплодотворения растений, оказывают антиоксидантное, радиопротекторное действие, положительно влияют на функцию органов пищеварения. Дубильные вещества (танины) – высокомолекулярные полифенолы с сильно выраженным дубящим действием, которые широко используются как вяжущие, бактерицидные, противовоспалительные и антиоксидантные средства за счет значительного содержания таниновых соединений. Каротиноиды – группа растворимых в жирах растительных пигментов, полиненасыщенные углеводороды терпенового ряда; выполняют три основные функции: фотозащитную, светособирающую, структурную. Играют важную роль в обмене веществ, транспорте кислорода через клеточные мембраны, улучшают иммунный статус, повышают адаптационные возможности организма.

«Левинафит» способствует улучшению интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа в всех тканях организма. Фитокомпоненты препарата обеспечивают улучшение метаболических процессов в организме, оказывают противовоспалительный, вяжущий,

антиоксидантный, иммуномодулирующий и другие лечебные эффекты [38].

Методики питьевого лечения при гастродуоденальной патологии относятся к кислотокорригирующим методам лечения. Гастроэнтерологической группой ФГБУ ПГНИИК ФМБА России под руководством Н.В. Ефименко и А.С. Кайсиновой (2000-2017) был проведен ряд исследований по применению питьевых минеральных вод (МВ) в сочетании с рациональной фармакотерапией при кислотозависимых эзофагогастродуоденальных заболеваниях, которые показали, что питьевые МВ обладают выраженным действием на регуляторные системы организма и запускают ряд адаптационно-приспособительных реакций, а дополнительное использование медикаментозных препаратов усиливает их биопотенциал, существенно повышая клиническую эффективность лечения [18, 24, 27, 40, 41]. При этом назначение фармакотерапии позволяет избежать кислотостимулирующего действия МВ с сохранением её регенераторно-репаративных свойств.

Внутренний прием питьевых МВ способствует активации нейро-иммуно-гормональных механизмов за счет развития срочных и долговременных адаптационных реакций. МВ благоприятно влияют на уровень желудочной секреции, деятельность ГЭП-системы, гормоны которой запускают механизмы более высокого уровня биологической интеграции, обуславливая развитие организменных реакций, близких к физиологическим [29, 31, 33, 42]. Это достоверно значимо снижает выраженность клинико-лабораторных и морфо-функциональных проявлений патологического процесса.

Питьевое лечение МВ железноводского типа относится к прокинетическим, трофостимулирующим, секретостимулирующим методам. Так, применение маломинерализованной МВ «Славяновская» обуславливает снижение напряжения гормональных блоков регуляции и повышение защиты ГДСО, что способствует ускорению восстановительных процессов в гастродуоденальной системе [29, 31]. Разовый прием МВ назначают из расчета 3-3,5 мг/кг массы тела, начиная с 70-100 мл и постепенно увеличивая до необходимого количества, 3 раза в сутки; при пониженной секреторной функции желудка обычно принимают воду за 15-20 мин до еды, температуры 20 С, медленно, маленькими глотками; при повышенной кислотообразующей функции желудка – за 60-90 мин, теплую (20-35 С), быстро, крупными глотками; при нормальной кислотообразующей функции желудка – за 30-40 мин до еды, теплую (20-35 С), в обычном темпе. В целом, питьевые МВ способны повышать неспецифическую резистентность организма, практически не обладают побочными эффектами, их применение не требует

существенных экономических трат, что позволяет их широко использовать в профилактике, лечении и МР различных хронических неинфекционных заболеваний.

Широко и с высокой эффективностью в терапии эзофагогастродуоденальных заболеваний используются физиотерапевтические методы. Основными показаниями к проведению физиотерапии являются [43]: уменьшение болевого синдрома и оказание антиспастического действия (обезболивающие и спазмолитические методы); купирование воспалительного процесса (противовоспалительные методы); стимуляция заживления язвенного дефекта (репаративно-регенеративные методы); коррекция нарушенной секреторной функции (секретокорригирующие методы); нормализация центральной регуляции секреторной и моторной функции желудка (вегетокорригирующие методы); коррекция нарушений психо-эмоциональной сферы (седативные методы). Всему этому в полной мере соответствуют методы электрорефлексотерапии, которым на сегодняшний отдают предпочтение ведущие физиотерапевты [44]. Одной из новых методик является динамическая электронейростимуляция (ДЭНС) (регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития РФ от 04 марта 2005 г. № ФС-2005/004). Лечебный фактор ДЭНС-терапии – это нейроподобные энергоинформационные импульсы, которые являются физиологичным (естественным) раздражителем для нервных окончаний на поверхности кожи [25, 31, 42, 43, 45]. Импульсы изменяются в зависимости от изменений состояния кожи в зоне, которая отражает заболевание того или иного органа, что приводит к быстрому лечебному эффекту (механизм биологической обратной связи). Метод ДЭНС-терапии оказывает обезболивающий, противовоспалительный, спазмолитический, вегетокорригирующий, общеукрепляющий, трофостимулирующий и другие лечебные эффекты [45, 46, 47, 48, 49, 50].

А.С. Кайсиновой и соавт. (2014-2015) было констатировано, что включение ДЭНС в схему курортного лечения пациентов с хроническим панкреатитом способствует существенному повышению терапевтического эффекта.

Е.Е. Мейзеровым и соавт. (2005) были проведены экспериментальные исследования по изучению влияния чрескожной ДЭНС на развитие анальгезии у крыс с моделями соматогенной и невропатической боли. Авторами установлено, что 30-минутная ДЭНС вызывает у крыс повышение порогов ноцицептивных реакции по тестам «tail flick» и «hot plate» за счет активации антиноцицептивных тормозных систем и компенсаторных пластических

процессов в центральной нервной системе.

Т.С. Казарьян (2017) проведено исследование по изучению комплексного использования ДЭНС и бальнеотерапии у пациентов с синдромом раздраженного кишечника с запорами, которое выявило достоверно значимое снижение интенсивности клинических проявлений, улучшение адаптационно-регуляторных процессов. Общая терапевтическая эффективность при этом повышается в сравнении с монотерапией МВ на 17,5%.

Заключение. В целом, проанализировав литературные данные, касающиеся актуальности, этиологии, патогенеза, методов лечения и медицинской реабилитации военнослужащих с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов желудочно-кишечного тракта, следует заключить, что тема исследования «Разработка новой методики медицинской реабилитации военнослужащих с эрозивно-язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки с применением методов эндоэкологической реабилитации и динамической электронейростимуляции для скорейшего восстановления военно-профессиональной трудоспособности и улучшения качества жизни» является актуальной и неизученной. Мы полагаем, что исследование указанной проблемы и разработка инновационных методов лечения эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки у военнослужащих представляют большой интерес в научном и практическом аспекте, что и определило выбор темы выполненного диссертационного исследования.

Список литературы

1. Белякин С.А. Формирование современной системы медицинской реабилитации военнослужащих / С.А. Белякин, В.Е. Юдин, А.М. Щегольков // Вестник восст. мед. - 2011. - №1. - С.2-5.

2. Жидик В.В. Основы развития перспективной системы управления медицинской службой Вооруженных сил Российской Федерации / В.В. Жидик, Ш.Л. Меараго, А.А. Агапитов, В.В. Перелыгин, С.Г. Кузьмин, Э.П. Соловей, А.Н. Зубов, М.Н. Пильник // Вестник Российской Военно-мед. академии. - 2017. - №3(59). - С.156-160.

3. Смирнов В.Н. Морально-психологическая подготовка личного состава спецподразделений ОВД к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций / В.Н. Смирнов // Психопедагогика в правоохранительных органах. - 1997. - №1. - С.12-13.

4. Тришкин Д.В. Особенности организации и принципы проведения медико-психологической реабилитации военнослужащих специальных

подразделений Минобороны России / Д.В. Тришкин, И.Г. Титов, С.А. Нечипорук // Военно-мед. журнал. - 2015. - Т.336, №6. - С.15-20.

5. Шелепов А.М. Особенности адаптации военнослужащих срочной службы / А.М. Шелепов, Н.К. Смагулов, А.М. Мухаметжанов // Военно-мед. журнал. - 2012. - № 9. - С.41-47.

6. Щегольков А.М. Медицинская реабилитация военнослужащих / А.М. Щегольков // Ориентир. - 2014. - №8. - С.14-17.

7. Зубрицкий О.С. Особенности развития, течения и лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у военнослужащих / О.С. Зубрицкий // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Киев. - 2005. - 24 с.

8. Мухаметжанов А.М. Актуальные вопросы заболеваемости военнослужащих срочной службы / А.М. Мухаметжанов, Н.К. Смагулов, С.Б. Жаутикова, Ф.У. Умер, К.М. Жиенбаева // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 3. - URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=9242 (дата обращения: 21.12.2018).

9. Януль А.Н. Гастродуоденальные эрозии у военнослужащих срочной службы / А.Н. Януль, Г.П. Любутина // Военная медицина. - 2015. - №3. - С.68-69.

10. Белобородова С.В. Медико-социальные и клинико-психологические особенности течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у военнослужащих Северного Флота / С.В. Белобородова // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Архангельск. - 2008. - 24 с.

11. Папушин О.Н. Влияние факторов военной службы на течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / О.Н. Папушин // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Москва. - 2007. - 23 с.

12. Сизова И.П. Восстановительное лечение военнослужащих с острыми эрозивно-язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки / И.П. Сизова // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Пятигорск. - 2007. - 21 с.

13. Василенко В.Х. Чего мы не знаем о язвенной болезни / В.Х. Василенко // Актуальные вопросы гастроэнтерологии. - 1970. - №3. - С.3-17.

14. Яценко Е.Ю. Проблема язвенной болезни у военнослужащих европейского севера России / Е.Ю. Яценко, В.В. Попов, Ю.Д. Яценко, И.А. Сенюков // Экология. - 2003. - №6. - С.18-23.

15. Barkun A.N. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun // Ann. Intern. Med. American College of Physicians. - 2010. - V.152(2). - P.101-113.

16. Cryer B. Gastrointestinal ulcers, role of aspirin, and clinical outcomes:

pathobiology, diagnosis, and treatment / B. Cryer, K.W. Mahaffey // J. Multidiscip. Healthc. - 2014. - V.7. - P.137-146.

17. Ефимов А.Л. Острые язвы и эрозии желудочно-кишечного тракта, индуцированные нестероидными противовоспалительными препаратами: этиология, патогенез, лечебная тактика / А.Л. Ефимов, Б.В. Сигуа, Л.П. Филаретова // Вестник Российской Военно-мед. академии. - 2017. - №1(57). - С.198-204.

18. Любская Л.А. Клинико-функциональные особенности и проблемы терапии больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, перенесших перфорацию язвы / Любская Л.А. // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Москва, 2015. - 24 с.

19. Способ лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: патент на изобретение / И.И. Таранов, Н.В. Ефименко, А.С. Кайсинова, В.Н. Игнатов, И.П. Сизова, С.Ф. Астахов. – Патент на изобретение № 2294204 от 27.02.2007.

20. Соколова П.Ю. Современные подходы к лечению пациентов с гастродуоденальным язвенным кровотечением / П.Ю. Соколова // Дис. канд. мед. наук. - Москва, 2016. - 93 с.

21. Циммерман Я.С. Язвенная болезнь: актуальные проблемы этиологии, патогенеза, дифференцированного лечения / Я.С. Циммерман // В кн.: Нерешенные и спорные проблемы современной гастроэнтерологии. - М.: МЕДпресс-информ. - 2013. - С.85-107.

22. Suadocani P. Genetic and lifestyle determinants of peptic ulcer: A study of 3387 men aged 54 to 74 years / P. Suadocani, H.O. Hein, F. Gyntelber // Scand. J. Gastroentero1. - 1999. - V.34. - P.12-17.

23. Пославская А.А. Клинико-фукнциональные особенности язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у военнослужащих с различными характерологическими особенностями личности / А.А. Пославская // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Саратов. - 2003. - 24 с.

24. Смекалкина Л.В. Медицинская и социально-психологическая реабилитация участников локальных конфликтов с последствиями травм в системе этапного восстановительного лечения / Л.В. Смекалкина // Автореф. дис. д-ра мед. наук. - Ростов-на-Дону, 2011. - 44 с.

25. Жидков С.А. Общие итоги работы медицинской службы Вооруженных сил Республики Беларусь за 2009 год и задачи на 2010 год / С.А. Жидков, А.М. Валуев, Д.В. Шамрук, В.В. Франчук, И.В. Куль // Военная медицина. - 2010. - № 1. - С.2-6.

26. Щегольков А. Медицинская реабилитация военнослужащих / А. Щегольков // Ориентир. - 2014. - №8. - С.14-17.

27. Мерзликин А.В. Организация медицинской реабилитации военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации в санаторно-курортных организациях / А.В. Мерзликин, Г.Н. Пономаренко, Л.А. Воронина, И.А. Довгань, С.В. Воронин // Вестник Российской Военно-медицинской академии. - 2016. - №3(55). - С.151-157.

28. Ефименко Н.В. Актуальные вопросы медицинской реабилитации на курорте / Н.В. Ефименко, А.Н Глухов, А.С. Кайсинова // Курортная медицина. - 2017. - №2. - С.6-16.

29. Ефименко Н.В. Курортное лечение больных с утяжеленными формами гастродуоденальной патологии / Н.В. Ефименко, А.С. Кайсинова, А.В. Тимофеев, Е.М. Парамонова, О.В. Сатышев // Цитокины и воспаление. - 2011. - Т.10, №2. - С.94-95.

30. Иващенко А.С. Оценка потенций лечебных факторов в санаторно-курортной медицинской реабилитации при соматической патологии / А.С. Иващенко, В.И. Мизин, В.В. Ежов, А.Ю. Царев, Л.Ш. Дудченко, С.Н. Беляева, Г.Г. Масликова, Н.А. Прокопенко, О.В. Абдураимова, Е.Н. Кожемяченко, Н.А. Северин, А.Я. Яланецкий // Вестник физиотерпии и курортологии. - 2018. - №3. - С.9-16.

31. Кайсинова А.С. Система медицинских технологий санаторно-курортной реабилитации больных с эрозивно-язвенными эзофагогастродуоденальными заболеваниями / А.С. Кайсинова // Дис. доктора мед. наук. - Пятигорск. - 2013. - 253 с.

32. Оранский И.Е. Вопросы стратегии адаптации, тактики лечения, гармонизации биоритмов в курортной медицине / И.Е. Оранский, А.А. Федоров, А.Н. Разумов // Курортная медицина. - 2015. - №4. - С.94-97.

33. Ходова Т.В. Лечение больных с эрозивно-язвенными поражениями органов гастродуоденальной зоны с применением бальнеогомеопрепаратов / Т.В. Ходова, А.С. Кайсинова, Е.В. Романова // Цитокины и воспаление. - 2010. - Т.9, №4. - С.129-130.

34. Федоров А.А. Озонотерапия при гастродуоденальной патологии, ассоциированной с Helicobacter pylori / А.А. Федоров, А.С. Громов, С.В. Сапроненок, В.Ю. Курочкин, З.М. Жернакова // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2006. - №6. - С.34-37.

35. Гайдамака И.И. Динамика показателей перекисного гомеостаза у больных хроническим генерализованным пародонтитом, ассоциированным с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью под влиянием комплексной пелоидо-, физио- и фармакотерапии / И.И. Гайдамака, А.А. Столяров, Д.Р. Тоторкулова, С.А. Пачин, Л.Н. Шведунова // Курортная медицина. - 2017. - №1. - С.44-48.

36. Juurlink D.N. A population-based study of the drug interaction between proton pump inhibitors and clopidogrel / D.N. Juurlink // CMAJ. - 2009. - V.180(7). - P.713-718.

37. Шептулин А.А. Язвенная болезнь: шагаем в ногу со временем / А.А. Шептулин // Крымский терапевтический журнал. - 2005. - №1. - С.5-10.

38. Милов В.В. Использование системы эндоэкологической реабилитации на клеточно-организменном уровне в санаторном лечении / В.В. Милов, И.Л. Панова, О.М. Родионова, Ю.М. Левин, А.Я. Чижов // Технологии живых систем. - 2013. - Т.10, №7. - С.052-058.

39. Шариков Ю.Н. Эндоэкологическая реабилитация по Левину – новый подход к санаторно-курортному лечению / Ю.Н. Шариков // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2016. - Т.93, №2-2. - С.178-179.

40. Чалая Е.Н. Санаторно-курортное лечение метаболического синдрома при различной продолжительности лечебного цикла по результатам отдаленных наблюдений / Е.Н. Чалая, Л.А. Ботвинева, Л.В. Цаллагова, Н.К Ахкубекова., Н.В. Ефименко, А.С. Кайсинова, В.Ю. Амиянц, В.А. Васин // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2017. - Т. 94, № 3. - С. 27-31.

41. Современные проблемы фитотерапии и травничества: международный съезд фитотерапевтов и травников / Матер. 3-го Международного съезда фитотерапевтов и травников. - М.: Ин-т фитотерапии, 2013. - 264 с.

42. Федоров А.А. Оценка влияния озонированной маломинерализованной воды «Обуховская-13» на процессы репарации при экспериментальной язве желудка по Окабе / А.А. Федоров, С.Е. Брохман, С.В. Сапроненок, В.Ю. Гуляев, В.Ю. Курочкин // Курортная медицина. - 2013. - №3. - С.48-50.

43. Абусева Г.Р. Физическая и реабилитационная медицина / Абусева Г.Р., Антипенко П.В., Арьков В.В., Бадтиева В.А., Барановский А.Ю., Батурина Л.А., Богачева Е.Л., Болотова Н.В., Буланьков Ю.И., Быкова О.В., Вахова Е.Л., Волошина Н.И., Герасимова Г.В., Демченко Е.А., Дидур М.Д., Дракон А.К., Ежов В.В., Епифанов В.А., Ефименко Н.В., Жеваго Н.А. и др. // Под общей ред. Г.Н. Пономаренко. – Москва: Изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2020. - 688 с.

44. Федоров А.А. Опыт реализации технологий восстановительной медицины в системе оздоровления работающего населения Среднего Урала / А.А. Федоров, И.Е. Оранский, О.А. Чудинова, Н.О. Милованкина // Курортная медицина. - 2014. - №4. - С.73-76.

45. Ефименко Н.В. Динамическая электронейростимуляция в комплексном санаторно-курортном лечении больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами / Н.В. Ефименко, Т.С. Казарьян, Ф.М. Хапаева, Е.Н. Чалая // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. - 2016. - Т.15, №2. - С.86-91.

46. Жукова В.Ю. Применение динамической электронейростимуляции в медицине / В.Ю. Жукова, Ю.Ф. Лобанов // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. - 2012. - №1. - С.42-45.

47. Кайсинова А.С. Применение динамической электронейростимуляции в комплексном курортном лечении больных хроническим панкреатитом / А.С. Кайсинова, И.В. Качмазова, Г.А. Меркулова // Курортная медицина. - 2014. - №2. - С.21-26.

48. Кайсинова А.С. Динамическая электронейростимуляция в медицинской реабилитации хронического панкреатита на курорте / А.С. Кайсинова, И.В. Качмазова, А.Н. Глухов, Г.А. Меркулова // Курортная медицина. - 2015. - №2. - С.102-104.

49. Мейзеров Е.Е. ДЭНС при болевых синдромах / Е.Е. Мейзеров, Г.А. Адашинская, В.В. Чернышев // Рефлексотерапия. - 2005. - №1(12). - С.32-34.

50. Казарьян Т.С. Динамическая электронейростимуляция в комплексном санаторно-курортном лечении больных с синдромом раздраженного кишечника / Т.С. Казарьян // Автореф. дис. канд. мед. наук. - Москва, 2017. - 24 с.

References

1. Belyakin S.A. Formation of the modern system of medical rehabilitation for military personnel / S.A. Belyakin, V.E. Yudin, A.M. Schchegolkov // Bulletin of restor. med. - 2011. - №.1. - P.2-5.

2. Zhidik V.V. The basis for the development of advanced systems of management of medical service of the Armed Forces of the Russian Federation / V.V. Zhidik, S.L. Mearago, A. Agapitov, V.V. Perelygin, S.G. Kuzmin, E.P. Nightingale, A.N. Zubov, Pilnik M. N. // Bulletin of the Russian Military and Medical Academy. - 2017. - №3(59). - P.156-160.

3. Smirnov V.N. Moral and psychological training training of personnel of special units of the Department of Internal Affairs to act in emergencies / V.N. Smirnov // Psychopedagogy in law-enforcement agencies. - 1997. - №.1. - P.12-13.

4. Trishkin D.V. Features of the organization and principles of medical and psychological rehabilitation of military personnel of special units of the Ministry of Defense of Russia / D.V. Trishkin, I.G. Titov, S.A. Nechiporuk // Military and medical journal. - 2015. - V.336. - №.6. - P.15-20.

5. Shelepov A.M., Smagulov N. K., Mukhametzhanov A.M. Features of adaptation of army conscripts (Literature Review) / A.M. Shelepov, N.K. Smagulov, A.M. Mukhametzhanov // Military and medical journal. - 2012. - N.9. - P.41-47.

6. Shchegolkov A.M. Medical rehabilitation of military personnel / A.M. Shchegolkov // Orientir. - 2014. - №.8. - P.14-17.

7. Zubritskiy O.S. Features of the development, course and treatment of duodenal ulcer in military personnel: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / O.S. Zubritskiy // Kiev. - 2005. - 24 p.

8. Mukhametzhanov A.M. Actual issues of morbidity of army conscripts / A.M. Mukhametzhanov, N.K. Smagulov, S.B. Zhautikova, F.U. Umer, K.M. Zhienbaeva // Modern problems of science and education. - 2013. - №.3. - URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=9242 (date accessed: 21.12.2018).

9. Yanul A.N. Gastroduodenal erosions in army conscripts / A.N. Yanul, G.P. Lyubutina / Military medicine. - 2015. - №.3. - P.68-69.

10. Beloborodova S.V. Medico-social and clinical-psychological features of the course of duodenal ulcer disease in military personnel of the Northern Fleet: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / S.V. Beloborodova // Arkhangelsk, 2008. - 24 p.

11. Papushin O.N. Influence of factors of military service on the course of gastroesophageal reflux disease: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / O.N. Papushin // Moscow. - 2007. - 23 p.

12. Sizova I.P. Restorative treatment of military personnel with acute erosive and ulcerative lesions of the stomach and duodenum: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / Sizova I.P. // Pyatigorsk. - 2007. - 21 p.

13. Vasilenko V.Kh. What we don't know about peptic ulcer disease / V.Kh. Vasilenko // Relevant issues of gastroenterology. - 1970. - №.3. - P.3-17.

14. Yatsenko E. Yu. Problem of peptic ulcer disease in military personnel of the European North of Russia / E.Yu. Yatsenko, V.V. Popov, Yu.D. Yatsenko, I.A. Senyukov // Ecology. - 2003. - №.6. - P.18-23.

15. Barkun A.N. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun // Ann. Intern. Med. American College of Physicians. - 2010. - V.152(2). - P.101-113.

16. Cryer B. Gastrointestinal ulcers, role of aspirin, and clinical outcomes: pathobiology, diagnosis, and treatment / B. Cryer, K.W. Mahaffey // J. Multidiscip. Healthc. - 2014. - V.7. - P.137-146.

17. Efimov A.L. Acute ulcers and erosions of the gastrointestinal tract induced by nonsteroidal anti-inflammatory drugs: etiology, pathogenesis, therapeutic tactics / A.L. Efimov, B.V. Sigua, L.P. Filaretova // Bulletin of the Russian Military and

Medical Academy. - 2017. - №1(57). - P.198-204.

18. Lyubskaya L.A. Clinical and functional features and problems of therapy of patients with duodenal ulcer disease who have undergone ulcer perforation: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / L.A. Lyubskaya // Moscow. - 2015. - 24 p.

19. Method for treating peptic ulcer of the stomach and duodenum: patent for the invention / I. I. Taranov, N. V. Efimenko, A. S. Kaisinova, V. N. Ignatov, I. P. Sizova, S. F. Astakhov. - Patent for invention No. 2294204, 27.02.2007.20. Sokolova P. Yu. Modern approach to the treatment of patients with gastroduodenal ulcerative bleeding: thesis of the candidate of Medical Sciences. - Moscow, 2016. - 93 p.

21. Zimmerman Ya.S. Peptic Ulcer disease: current problems of etiology, pathogenesis, differentiated treatment / Ya.S. Zimmerman // In the book: Unsolved and controversial problems of modern gastroenterology, Moscow: Medpress-inform. - 2013. - P. 85-107.

22. Suadocani P. Genetic and lifestyle determinants of peptic ulcer: A study of 3387 men aged 54 to 74 years / P. Suadocani, H.O. Hein, F. Gyntelber // Scand. J. Gastroentero1. - 1999. - V.34. - P.12-17.

23. Poslavskaya A.A. Clinical and functional features of duodenal ulcer in military personnel with various character features of the personality: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / A.A. Poslavskaya // Saratov. - 2003. - 24 p.

24. Smekalkina L.V. Medical and socio-psychological rehabilitation of participants in local conflicts with the consequences of injuries in the system of step-by-step rehabilitation treatment: abstract of thesis of the doctor of Medical Sciences / L.V. Smekalkina // Rostov-on-Don. - 2011. - 44 p.

25. Zhidkov S.A. General results of the work of medical service of the Armed Forces of the Republic of Belarus for 2009 and tasks for 2010 / S.A. Zhidkov, A.M. Valuev, D.V. Shamruk, V.V. Franchuk, I.V. Kul // 2010. - №1. - P.2-6.

26. Shchegolkov A.M. Medical rehabilitation of military personnel / A.M. Shchegolkov // Orientir. - 2014. - №8. - P.14-17.

27. Merzlikin A.V. Organization of medical rehabilitation of military personnel of the Armed Forces of the Russian Federation in sanatorium-resort organizations / A.V. Merzlikin, G.N. Ponomarenko, L.A. Voronina, I.A. Dovgan, S.V. Voronin // Bulletin of the Russian Military and Medical Academy. - 2016. - № 3(55). - P.151-157.

28. Efimenko N.V. Relevant issues of medical rehabilitation at the resort / N.V. Efimenko, A.N. Glukhov, A.S. Kaisinova // 2017. - №2. - P.6-16.

29. Efimenko N.V. Health resort treatment of patients with severe forms of

gastroduodenal pathology / N.V. Efimenko, A.S. Kaisinova, A.V. Timofeev, E.M. Paramonova, O.V. Satyshev // Cytokines and inflammation. - 2011. - V.10. - №2. - P.94-95.

30. Ivashchenko A.S. Evaluation of potential medical factors in the sanatorium-resort medical rehabilitation in chronic somatic pathology / A.S. Ivashchenko, V.I. Mizin, V.V. Ezhov, A.Yu. Tsarev, L.S. Dudchenko, S. N. Belyaeva, G.G. Maslikova, N.A. Prokopenko, O.V. Abduraimova, E.N. Kozhemyakina, N.A. Severin, A.J. Elanetsky // Journal of physical therapy and balneology. - 2018. - №3. - P.9-16.

31. Kaisinova A.S. System of medical technologies of sanatorium-resort rehabilitation of patients with erosive and ulcerative esophagogastroduodenal diseases: thesis of the doctor of Medical Sciences / A.S. Kaisinova // Pyatigorsk. - 2013. - 253 p.

32. Oransky I.E. Questions of adaptation strategy, treatment tactics, harmonization of biorhythms in resort medicine / I.E. Oransky, A.A. Fedorov, A.N. Razumov // 2015. - №4. - P.94-97.

33. Khodova T.V. Treatment of patients with erosive and ulcerative lesions of the gastroduodenal zone with the use of balneo-homeomedications / T.V. Khodova, A.S. Kaisinova, E.V. Romanova // Cytokines and inflammation. - 2010. - V.9. - №4. - P.129-130.

34. Fedorov A. A., Gromov A. S., Sapronenok S. V., Kurochkin V. Yu., Zhernakova Z. M. Ozone therapy in gastroduodenal pathology associated with Helicobacter pylori / A.A. Fedorov, A.S. Gromov, S.V. Sapronenok, V. Yu. Kurochkin, Z.M. Zhernakova // Issues of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture. - 2006. - №6. - P.34-37.

35. Gaidamaka I.I. Dynamics of peroxide homeostasis indicators in patients with chronic generalized periodontitis associated with gastroesophageal reflux disease under the influence of complex peloid-, physio- and pharmacotherapy / I.I. Gaidamaka, A.A. Stolyarov, D.R. Totorkulova, S.A. Pachin, L.N. Shvedunova // Resort medicine. - 2017. - №1. - P.44-48.

36. Juurlink D.N. A population-based study of the drug interaction between proton pump inhibitors and clopidogrel / D.N. Juurlink // CMAJ. - 2009. - V.180 (7). - P.713-718.

37. Scheptulin A.A. Peptic ulcer disease: marching in step with time / A.A. Scheptulin // Crimean therapy journal. - 2005. - №1. - P.5-10.

38. Milov V.V. The use of the system of endoecological rehabilitation at the cellular-organismic level in sanatorium treatment / V.V. Milov, I.L. Panova, O.M. Rodionova, M.Yu. Levin, A.Ya. Chizhov // Technology of living systems. - 2013. - V.107. - P.052-058.

39. Sharikov Yu.N. Endoecological rehabilitation according to Levin – a new approach to sanatorium-resort treatment / Yu.N. Sharikov // Issues of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture. - 2016. - V. 93. - №2-2. - P. 178-179.

40. Chalaya E.N. Sanatorium-resort treatment of metabolic syndrome with different duration of the treatment cycle based on the results of long-term observations / E.N. Chalaya, L.A. Botvineva, L.V. Tsallagova, N.K. Ahkubekova, N.V. Efimenko, A.S. Kaisinova, V.Yu. Amiyants, V.A. Vasin // Issues of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture. - 2017. – V.943. - P.27-31.

41. Modern problems of herbal therapy and herbalism: International Congress of herbal therapists and herbalists / Materials of the 3rd International Congress of herbal therapists and herbalists. - Moscow: Institute of herbal therapy. - 2013. - 264 p.

42. Fedorov A.A. Assessment of the influence of ozonated low-mineralized water "Obukhovskaya-13" on the processes of restoration of experimental gastric ulcer according to Okaba / A.A. Fedorov, S.E. Brokhman, S.V. Sapronenok, V. Yu. Gulyaev, V.Yu. Kurochkin // 2013. - №3. - P.48-50.

43. Abuseva G.R. Physical and rehabilitation medicine / G.R. Abuseva, Antipenko P.V., V.V. Arkov, V.A. Badtieva, A.Yu. Baranovsky, L.A. Baturina, E.L. Bogacheva, N.V. Bolotova, Yu.I. Bulankov, O.V. Bykova, E.L. Vakhova, N.I. Voloshina, G.V. Gerasimova, E.A. Demchenko, M.D. Didur, A.K. Drakon, V.V. Yezhov, V.A. Epifanov, N.V. Efimenko, N.A. Zhevago et al. // Under the general editorship of G. N. Ponomarenko. - Moscow: publishing group “GEOTAR-Media”, 2020. - 688 p.

44. Fedorov A.A. Experience in implementing technologies of restorative medicine in the system of health improvement of the working population of the Middle Urals / A.A. Fedorov, I.E. Oransky, O.A. Chudinova, N.O. Milovankina // 2014. - №4. - P.73-76.

45. Efimenko N.V. Dynamic electroneurostimulation in complex sanatorium-resort treatment of patients with irritable bowel syndrome with constipation / N.V. Efimenko, T.S. Kazaryan, F.M. Khapaeva, E.N. Chalaya // Physiotherapy, balneology and rehabilitation. - 2016. - V.15. - №2. - P.86-91.

46. Zhukova V.Yu. Application of dynamic electroneurostimulation in medicine / V.Yu. Zhukova, Yu.F. Lobanov // Physiotherapy, balneology and rehabilitation. - 2012. - №1. - P.42-45.

47. Kaisinova A.S. Application of dynamic electroneurostimulation in complex resort treatment of patients with chronic pancreatitis / A.S. Kaisinova, I.V. Kachmazova, G.A. Merkulova // Resort medicine. - 2014. - №2. - P.21-26.

48. Kaisinova A.S. Dynamic electroneurostimulation in medical rehabilitation of chronic pancreatitis at the resort / A.S. Kaisinova, I.V. Kachmazova, A.N. Glukhov, G.A. Merkulova // Resort medicine. - 2015. - №2. - P.102-104.

49. Meyzerov E.E. DENS in pain syndromes / E.E. Meyzerov, G.A. Adashinskaya, V.V. Chernyshev // Reflex therapy. - 2005. - №1(12). - P.32-34.

50. Kazaryan T.S. Dynamic electroneurostimulation in the complex sanatorium-resort treatment of patients with irritable bowel syndrome: abstract of the thesis of the candidate of Medical Sciences / T.S. Kazaryan // Moscow. - 2017. - 24 p.

Сведения об авторе: Гордиенко Дмитрий Николаевич – подполковник медицинской службы, начальник медицинского пункта медицинской службы центра специального назначения Войсковой части 6775, г. Грозный, Россия, zamoms@skfmba.ru.

Information about the author: Gordienko Dmitry Nikolaevich – lieutenant colonel of medical service, head of the medical aid station of medical service of the Special Operations Center of the Military Unit 6775, Grozny, Russia, zamoms@skfmba.ru.