

ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО



КУРОРТНАЯ МЕДИЦИНА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ



№3 2012год

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

Издается с 2011 года,
ЕЖЕКВАРТАЛЬНО

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии Федерального медико-биологического агентства»



Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-44791 от 25 апреля 2011 г.

Основные рубрики журнала:

Актуальная тема
Курортные ресурсы
Новые медицинские технологии курортного лечения, реабилитации и оздоровления
Организация курортного дела
Страницы истории
Памятные даты, юбилеи, поздравления

Адрес учредителя и редакции:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии Федерального медико-биологического агентства» 357501, г. Пятигорск, пр. Кирова, 30; Телефон: тел. 39-18-40; Факс: (8-879-3) - 97-38-57; Электронная почта: gniik@fmbamail.ru, mail@gniik.ru
Статьи направлять на vostmed@gniik.ru

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов
Ответственность за правильность информации в рекламных объявлениях редакция не несет
Рукописи обратно не высылаются
По вопросам подписки обращаться в редакцию

Отпечатано в типографии 000 «Издательский Дом» (Ессентуки)
Изготовление оригинал-макета обложки А.Н.Глухов, В.А.Синьков.

Электронная версия журнала размещена на сайте <http://gniik.ru>

Главный редактор:

Уйба В.В.

Редакционная коллегия

Амиянц В.Ю.
Бабина Л.М.
Ефименко Н.В. (зам. главного редактора)
Глухов А.Н. (ответственный секретарь)
Ботвинева Л.А.
Васин В.А.
Великанов И.И.
Жерлицина Л.И.
Кайсинова А.С. (научный редактор)
Ляшенко С.И.
Мкртчян Р.И.
Меркулова Г.А.,
Меньшикова Т.Б.
Настюков В.В.
Осипов Ю.С.
Овсиенко А.Б.
Поволоцкая Н.П.
Топурия Д.И.
Терешин А.Т.
Чалая Е.Н.
Череващенко Л.А.

Редакционный совет

Председатель:
Полозков И.М. (Москва)

Заместитель председателя:
Ефименко Н.В. (Пятигорск)

Аверьянов А.В. (Москва)
Абдулкина Н.Г. (Томск)
Амосова Н.А. (Москва)
Бушманов А.Ю. (Москва)
Бобровницкий И.П. (Москва)
Билюкин Ю.Н. (Москва)
Гинзбург А.С. (Москва)
Гайдамака И.И. (Пятигорск)
Зайцев А.А. (Томск)
Иванова Г.Е. (Москва)
Константинов А.В. (Москва)
Корчажкина Н.Б. (Москва)
Кочетков А.В. (Москва)
Левицкий Е.Ф. (Томск)
Никитин Е.Н. (Ессентуки)
Остапишин В.Д. (Сочи)
Оранский И.Е. (Екатеринбург)
Павленко К.А. (Москва)
Пономаренко Г.Н. (С.Петербург)
Ромашин О.В. (Москва)
Смирнов В.В. (Москва)
Старокошко Л.Е. (Ставрополь)
Цымбал И.Н. (Москва)
Фирсакова В.Ю. (Москва)
Хаитов Р.М. (Москва)

**СОДЕРЖАНИЕ
АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА**

Зайцев А.А., Абдулкина Н.Г., Голосова О.Е.
Томскому научно-исследовательскому институту курортологии и физиотерапии
Федерального медико-биологического агентства – 90 лет.

КУРОРТНЫЕ РЕСУРСЫ

Ефименко Н.В., Данилов С.Р., Ляшенко С.И., Потапов Е.Г.
К вопросу изменения округов горно-санитарной охраны курортов федерального
значения Эссентуки, Железноводска, Кисловодска и Пятигорска.

Потапов Е.Г., Данилов С.Р.

История изучения углекислых минеральных вод Эссентукского
месторождения.

**НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КУРОРТНОГО
ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ**

**Черевашенко И.А., Черевашенко Л.А., Куликов Н.Н.,
Бережная Е.В.**

Липидограмма и динамика показателей у больных с дисциркуляторной энцефа-
лопатией на санаторно-курортном этапе.

Ботвинева Л.А., Никитин Е.Н., Самсонова Н.А.

Применение натурального подсластителя стевии в комплексном курортном
лечении больных метаболическим синдромом.

Федорова Т.Е., Ефименко Н.В., Ортабаева М.Х.

Магнитофорез даларгина в комплексном курортном лечении неалкогольной
жировой болезни печени.

Овсиенко А.Б., Зекореева З.М.

Причины возникновения и прогрессирования эктопий шейки матки.

Меньшикова Т.Б., Жукова Е.В., Юрченко С.В.

Динамика кожных проявлений псориазического артрита на фоне радоновых
ванн высокой концентрации.

Козлова В.В., Репс В.Ф., Котова М.Е., Скворцова Ж.А.,

Еркина И.Г., Денежкина Г.Б., Абубакаров Р.С.

Экспериментальное обоснование новых подходов к коррекции метаболических
нарушений при токсико-химических поражениях в эксперименте.

Рубин В.В., Хорошко Е.В.

Немедикаментозная терапия эректильной дисфункции
при метаболическом синдроме на курорте.

Рогозян Б.Н., Кайсинова А.С.

Комплексное применение аппликаций морских водорослей анапского региона и
местной дарсонвализации при остеоартрозе.

Байчорова Л.Х., Кайсинова А.С., Бидова М.П., Гербекова Д.Ю., Назаренко

Е.Г., Савицкая Е.Ю.

Общие ванны с биологом в реабилитации больных туберкулезом легких

Бойченко А.Н.

Применение ультрафонофореза лекарственных веществ в комплексной терапии
больных хроническим простатитом

Борисенко А.М., Бабина Л.М.

Грязелечение детей раннего возраста с перинатальной энцефалопатией и ранней
стадией детского церебрального паралича.

Мингалева Е.П.

Применение гидрокинезотерапии в гидрокомплексе «Торнадо» на этапе курорт-
ного лечения подростков с функциональными и заболеваниями нервной системы.

ОРГАНИЗАЦИЯ КУРОРТНОГО ДЕЛА

Хавкина Е.Ю., Билюкин Ю.Н.

Санаторно-курортный комплекс Федерального медико-биологического
агентства Минздрава России.

Ефименко Н.В., Глухов А.Н.

Лечебно-оздоровительный туризм в России и за рубежом с позиций курортной
науки.

Репс В.Ф.

Рекреационная деятельность в регионе Кавказские Минеральные Воды: пробле-
мы и перспективы.

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Шевченко Г.А.

Тиличев Сергей Васильевич (К 160-летию со дня рождения)

Мальчуковский Л.Б., Поволоцкая Н.П.

Развитие фитотерапии на курортах КМВ.

КОНФЕРЕНЦИИ

О совместном рабочем совещании ФГБУ ПГНИИК ФМБА России и АНО «Со-
дружество СКУ КМВ».

ДИСКУССИИ

Великанов И.И.

Нейронауки и интегративное врачевание на курортах.

**CONTENT
CURRENT TOPIC**

Стр.

Zaytsev A.A., Abdulkina N.G., Golosova O.E.
90th anniversary of Tomsk Scientific and Research Institute of Balneology and
Physiotherapy of the Federal Medical and Biological Agency

4-7

SPA RESOURCES

Efimenko N.V., Danilov S.R., Lyashenko S.I., Potapov E.G.
On the subject of district changes in the mountain sanitary protection of federal
resorts of Essentuki, Zheleznovodsk, Kislovodsk and Pyatigorsk.

7-9

Potapov E.G., Danilov S.R.

History of Essentuki carbonic mineral water deposits studies

9-12

**NEW MEDICAL TECHNOLOGIES OF SPA TREATMENT, REHABIL-
ITATION AND RECREATION**

**Cherevaschenko I.A., Cherevaschenko L.A., Kulikov N.N., Berezhnaya
E.V.**

Lipidogram and dynamics of patients with discirculatory encephalopathy at spa
sanatorium treatment stage.

13-16

Botvineva L.A., Nikitin E.N., Samsonova N.A.

The use of natural sweetener stevia in a complex spa treatment of patients with
metabolic syndrome.

16-18

Fedorova T.E., Efimenko N.V., Ortabaeva M.H. Magneto-therapy and medi-
cine influence dalargin in complex resort treatment of nonalcoholic fatty liver
disease

18-22

A.B. Ovsienko, Z. M. Zekoreeva

The causes of occurrence and progression of cervical ectopias.

23-24

Menshikova T.B., Zhukova E.V., Yurchenko S.V.

Dynamics of cutaneous manifestations of psoriatic arthritis
while taking high radon concentrations baths

24-26

Kozlova V.V., Reps V.F., Kotova M.E., Skvortsova J.A.

An experimental substantiation of new approaches to the correction of metabolic
disorders with toxic-chemical lesions in the experiment

26-31

Rubin V. V., Horoshko E.V.

Non-pharmacological treatment of erectile dysfunction
combined with metabolic syndrome at spa resort

31-33

Rogozyan B.N.

Complex use of Anapa region algae applications and local darsonvalization
when osteoarthritis.

33-35

Baichorova L.H., Bidova M.P., Gerbekova D.U., Nazarenko E.G.,

Savitskaya E.U.

Common baths with biolom in rehabilitation of patients with pulmonary
tuberculosis

36-38

Boychenko A.N.

The use of drug phonophoresis in treatment of patients with chronic prostatitis

38-41

Borisenko A.M., Babina L.M.,

Mud therapy of infants with perinatal encephalopathy and early-stage Cerebral
Palsy

41-44

Mingaleva E.P.

Application of hydrokinesis therapy in hydrocomplex "Tornado" during spa
treatments of teenagers with functional disorders of nervous system.

45-48

SPA RESORT BUSINESS MANAGEMENT

Khavkina E.Y., Bilyukin Y.N.

The spa sanatorium complex of FMBA of Russia

48-50

Efimenko N.V., Gluhov A.N.

Medical and health improving tourism in Russia and abroad from the standpoint
of spa resort science

51-56

Reps V.F.

Recreational activity in the region of the Caucasian Mineral Waters: Problems
and Prospects

57-60

CHAPTERS IN HISTORY

Shevchenko G.A.

Sergey Tilicheev (On the 160th anniversary of the birth)

61-72

Malchukovsky L.B., Povolotskaya N. P.

Herbal medicine development on kurort Caucasian Mineral Waters

72-81

CONFERENCES

The joint work meeting of THE FSBI PSSRIB FMBA of Russia and the ANI
"Community RM the CMW."

81-83

DISCUSSIONS

Velicanov I.I.

Neuroscience and integrative healing at resorts.

83-89

© ЗАЙЦЕВ А.А., АБДУЛКИНА Н.Г., ГОЛОСОВА О.Е.
УДК 615.838 (091)

**ТОМСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ
КУРОРТОЛОГИИ И ФИЗИОТЕРАПИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА – 90 ЛЕТ**

Зайцев А.А., Абдулкина Н.Г., Голосова О.Е.
ФГБУН ТНИИКиФ ФМБА России, г. Томск

В марте 1922 года приказом по Сибздраву был создан в г. Томск областной физиотерапевтический институт на базе «Госпиталя активного резерва». Первым директором института был



назначен блестящий врач-организатор Я.З. Штамов. В 1923г. Наркомом здравоохранения РСФСР Н.А Семашко утверждается положение о



**Штамов
Яков Захарович
1885-1939**

Томском бальнеофизиотерапевтическом институте и основное направление его деятельности. Перед институтом были поставлены задачи по изучению методов лечения естественными природными факторами (климатобальнеотерапия и кумысолечение), преформированными лечебными факторами (электро-рентгено-механотерапия), лечебной гимнастикой, а также задачи по подготовке

квалифицированных кадров.

Большой вклад в становление института в качестве консультантов и штатных сотрудников внесли будущие академики Д.Д.Яблоков, Д.Д. Тимофеевский, А.И.Нестеров, А.Г.Савиных, В.М. Мыш, профессора В.С. Пирусский, Н.И. Горизонтов, М.Г.Бутовский, П.А.Ломовицкий, А.С. Вишневский, З.А.Мазель, М.М. Шихов, Д.К. Завадовский и др.

Под руководством профессора М.Г. Курлова была создана школа Сибирской курортологии. Профессор В.С.Пирусский вошел в историю как основоположник отечественной лечебной физкультуры. В 1919 году после подписания исторического декрета «О



**Курлов
Михаил Георгиевич
1859-1932**

лечебных местностях общегосударственного значения» Томский институт приступил к изучению курортных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. В результате выполненных исследований было дано научное обоснование профилей Сибирских курортов,

таких как «Лебяжье», «Чемал», «Озеро Учум», «Тагарское», «Кульдур», «Озеро

Шира», «Озеро Карачи», «Белокуруха» и др., опубликована монография профессора М.Г.Курлова «Классификация сибирских минеральных вод» и библиографический справочник по Сибирской бальнеологии, учебник по курортологии и физиотерапии К.Н.Завадовского. Формула, предложенная профессором М.Г.Курловым по оценке бальнеологических свойств минеральных вод, используется до настоящего времени. С 1926 года институт становится госбюджетным учреждением «Государственный физиотерапевтический институт». В этот период открывается первое в Сибири онкологическое отделение, а в 1936 году на его базе организовывается филиал центрального онкологического института. Кроме того, развертывается первое в Сибири специализированное лечебно-диагностическое подразделение для больных с сердечно-сосудистой патологией и оборудуется первая грязелечебница по проекту профессора И.А. Валединского. В 1941 году институт реорганизован в тыловой эвакуогоспиталь, а затем в областную больницу восстановительной хирургии для инвалидов войны. В период Великой

Отечественной войны в институте под руководством Н.П.Завадовской и А.И.Русиновой разрабатывались методы реабилитации раненых. В 1947 году решением правительства институт был реорганизован в НИИ физических методов лечения областного подчинения и под руководством профессора И.В.Воробьева вновь приступил к научно-исследовательской работе. В 1956 году институт получил статус республиканского НИИ, курирующего санаторно-курортные учреждения Сибири и Дальнего Востока. В 50-е годы в соответствии с тематическими планами Минздрава РСФСР научная деятельность института была направлена на изучение механизмов действия и лечебного использования искусственных и естественных радоновых вод Сибирского региона, а также высокочастотных электромагнитных полей.



**Стариков
Николай Михайлович**

В 60-е – 70-е годы в институте (директор Н.М.Стариков) с привлечением геологических организаций проводилось углубленное изучение природных лечебных ресурсов (торфов, иловых грязей, минеральных и радоновых вод) на территории Новосибирской, Омской, Томской областей, а также климата курортов и лечебных местностей Сибири, юга Приморья, Сахалина, Камчатки. Был разработан новый метод оценки климата для медицинских целей и впервые изданы «Биоклиматический атлас Сибири и Дальнего Востока» и «Климатический атлас Западной Сибири для медицинских целей» под редакцией В.И.Русанова. В эти годы институт был утвержден головным НИИ по проблеме лечебного использования аппаратной ви-



**Креймер
Александр Яковлевич**

успешно разрабатывалась принципиально новая лечебная аппаратура для вибротерапии, издавались монографии и методические рекомендации, защищались диссертации. С 1980 года по заданию Госкомитета СССР по науке и технике в институте проводилась научно-исследовательская

работа по проблеме «Грязевые и рапные препараты» под руководством Н.М.Старикова, Л.П.Шустова, Л.О. Голосовой в творческом сотрудничестве с учеными Томского государственного университета, НИИ ядерной физики и др. На основе экологически чистой ресурсосберегающей безотходной технологии были созданы водорастворимые сухие концентраты, сохраняющие весь спектр биологически активных соединений лечебной грязи и рапы.

С 1990 года (директор института – профессор Е.Ф.Левицкий) одной из ведущих научных проблем института являлась проблема оптимизации санаторно-курортного лечения за счет индивидуализации, интенсификации, комплексности лечения. Также под руководством профессора Е.Ф.Левицкого выполнялись перспективные научные разработки в области информационно-волновой медицины, а также технологий на основе принципов хронофизioterapiи. В рамках решения задач по реорганизации курортной отрасли специалистами лаборатории изучения природных лечебных ресурсов была сформирована база данных по использованию лечебных факторов Сибири на основе интегральной оценки курортологического потенциала с учетом экологического состояния и современных требований рационального природопользования.

С целью развития курортного дела в Сибирском регионе учеными института к.х.н. Джабарово́й Н.К., к.б.н. Троновой Т.М., к.г.н. Яковенко Э.С., к.г.н. Клопотовой Н.Г., Слуцкой Г.Ф., Сидориной Н.Г. и др. сформирована база данных по использованию лечебных факторов Сибири, полученные данные изложены в научных трудах «Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири», «Курортно-рекреационный потенциал Восточной Сибири», «Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири», «Перспективы развития и профилизации санаторно-курортной помощи детям с учетом природного комплекса Сибири», «Природные лечебные факторы Сибири», «Реестр курортных и лечебно-оздоровительных местностей», «Особенности лечебно-сырьевой базы Республики Тыва и перспективы их освоения для оздоровления населения» и др. С 2000 года на базе института функционирует единственная в Сибири и Дальнем Востоке испытательная лаборатория природных

С целью развития курортного дела в Сибирском регионе учеными института к.х.н. Джабарово́й Н.К., к.б.н. Троновой Т.М., к.г.н. Яковенко Э.С., к.г.н. Клопотовой Н.Г., Слуцкой Г.Ф., Сидориной Н.Г. и др. сформирована база данных по использованию лечебных факторов Сибири, полученные данные изложены в научных трудах «Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири», «Курортно-рекреационный потенциал Восточной Сибири», «Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири», «Перспективы развития и профилизации санаторно-курортной помощи детям с учетом природного комплекса Сибири», «Природные лечебные факторы Сибири», «Реестр курортных и лечебно-оздоровительных местностей», «Особенности лечебно-сырьевой базы Республики Тыва и перспективы их освоения для оздоровления населения» и др. С 2000 года на базе института функционирует единственная в Сибири и Дальнем Востоке испытательная лаборатория природных



**Левицкий
Евгений Федорович**

С целью развития курортного дела в Сибирском регионе учеными института к.х.н. Джабарово́й Н.К., к.б.н. Троновой Т.М., к.г.н. Яковенко Э.С., к.г.н. Клопотовой Н.Г., Слуцкой Г.Ф., Сидориной Н.Г. и др. сформирована база данных по использованию лечебных факторов Сибири, полученные данные изложены в научных трудах «Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири», «Курортно-рекреационный потенциал Восточной Сибири», «Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири», «Перспективы развития и профилизации санаторно-курортной помощи детям с учетом природного комплекса Сибири», «Природные лечебные факторы Сибири», «Реестр курортных и лечебно-оздоровительных местностей», «Особенности лечебно-сырьевой базы Республики Тыва и перспективы их освоения для оздоровления населения» и др. С 2000 года на базе института функционирует единственная в Сибири и Дальнем Востоке испытательная лаборатория природных

С целью развития курортного дела в Сибирском регионе учеными института к.х.н. Джабарово́й Н.К., к.б.н. Троновой Т.М., к.г.н. Яковенко Э.С., к.г.н. Клопотовой Н.Г., Слуцкой Г.Ф., Сидориной Н.Г. и др. сформирована база данных по использованию лечебных факторов Сибири, полученные данные изложены в научных трудах «Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири», «Курортно-рекреационный потенциал Восточной Сибири», «Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири», «Перспективы развития и профилизации санаторно-курортной помощи детям с учетом природного комплекса Сибири», «Природные лечебные факторы Сибири», «Реестр курортных и лечебно-оздоровительных местностей», «Особенности лечебно-сырьевой базы Республики Тыва и перспективы их освоения для оздоровления населения» и др. С 2000 года на базе института функционирует единственная в Сибири и Дальнем Востоке испытательная лаборатория природных

лечебных ресурсов, аккредитованная Ростехрегулированием на техническую компетентность и независимость. Специалистами лаборатории проводятся исследования минеральных вод и лечебных грязей по широкому спектру физико-химических показателей необходимому и достаточному для оценки состава, качества и бальнеологических свойств.

С момента организации институт проводил большую работу по подготовке кадров, являясь научно-методическим центром по вопросам физиотерапии, а в 1932 году при нем была организована кафедра физиотерапии и бальнеологии – как отделение Новосибирского института усовершенствования врачей, с 1985 года по настоящее время базируется кафедра физиотерапии и курортологии Сибирского государственного медицинского университета. В 1959 году при институте открыта клиническая ординатура по физиотерапии, а с 2006 года – аспирантура по профильной научной специальности. Большой вклад в подготовку научных кадров вносит открывшийся в 1995 году Диссертационный совет по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальности «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

Институт располагает клиникой на 250 коек с отделом восстановительного лечения и реабилитации, неврологическим, гинекологическим, урологическим, детским и физиобальнеотерапевтическим отделениями, термоблоком с бассейном, консультативной поликлиникой, современными диагностическими лабораториями. Ведущими специалистами института являются 12 докторов и 45 кандидатов медицинских наук, среди которых руководители научных подразделений и научных направлений д.м.н. Н.Г. Абдулкина, профессор Н.Ф.Мирютова, профессор Т.Н. Зарипова, д.м.н. И.Н.Смирнова, д.м.н. Г.Г. Решетова, д.м.н. О.А.Поддубная, к.м.н. В.Я.Эскин, к.м.н. О.Е.Голосова, к.м.н. А.Б. Коновалов, к.м.н. Е.В.Тицкая, к.м.н. Н.П. Степаненко, к.м.н. И.А. Колмацуй, к.м.н. Л.В. Барабаш.

В 2008 году институт был включен в структуру подведомственных научно-исследовательских учреждений Федерального медико-биологического агентства.

С 2009 года директором института является А.А.Зайцев. Им возглавлено новое научное направление по изучению эффективности применения препаратов на основе регионального природного сырья и пантового мараловодства у спортсменов зимних видов спорта.

В настоящее время институт является головным профильным научно-исследовательским учреждением Сибири и Дальнего Востока, ос-

новными направлениями деятельности которого являются разработки новых технологий восстановительного лечения и санаторно-курортной реабилитации и вторичной профилактики социально значимых и наиболее распространенных хронических неинфекционных заболеваний населения Сибири различных возрастных категорий, в том числе, у лиц опасных профессий, работников предприятий с вредными и особо опасными условиями труда, населения прилегающих территорий в системе научно-практической деятельности Федерального медико-биологического агентства, медицинское сопровождение высококвалифицированных спортсменов в годичном цикле тренировочно-соревновательного процесса, а также организа-



**Зайцев
Алексей Александрович**

ция внедрения разработанных медицинских технологий и курация научно-методической работы в санаторно-курортных учреждениях региона.

За последние 5 лет в институте разработано более 50 современных медицинских технологий, утвержденных Росздравнадзором, новизна которых подтверждена патентами. Это медицинские технологии санаторно-курортной реабилитации с учетом особенностей проявления окологодовых биоритмов структурно-функционального состояния организма; восстановительного лечения и санаторно-курортной реабилитации участников вооруженных конфликтов и чрезвычайных ситуаций; реабилитации пациентов пожилого и зрелого возраста с сочетанной соматической патологией, в т.ч. с заболеваниями, обусловленными воздействием факторов, связанных с трудовой деятельностью; восстановительного лечения пациентов после травм периферических нервов, после эндопротезирования суставов; санаторно-курортного лечения детей Сибирского региона. Издано 24 монографии и сборника научных трудов. Разработано более 20 методических рекомендаций, утвержденных ФМБА России, по применению продуктов на основе регионального природного сырья (фитопрепараты, продукты пчеловодства и пантового оленеводства). По поручению ФМБА России ведущие научные сотрудники института активно привлекаются для подготовки нормативно-правовых актов в сфере здравоохранения – Порядков оказания санаторно-курортного лечения, медицинской реабилитации, физиотерапии, лечебной

физкультуры и Стандартов оказания медицинской помощи в санаторно-курортных условиях, Стандартов реабилитации (долечивания) в санаторно-курортных условиях и пр.

На протяжении 90-летней истории Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии ФМБА России» бережно сохранялись традиции одной из лучших школ отечественной курортологии, заложенные выдающимися учеными, прумножались достижения курортной науки, внося

неоценимый вклад в оздоровление и повышение качества жизни населения регионов Сибири и Дальнего Востока. Взаимосвязь поколений врачей и ученых, творчески относящихся к своей работе, обеспечила достойную славу Томскому институту курортологии и физиотерапии, как одному из лучших и значимых профильных научно-исследовательских институтов. С любовью глядя в прошлые годы, Томский НИИ курортологии и физиотерапии ФМБА России гордится своим славным настоящим.

РЕЗЮМЕ

Томскому научно-исследовательскому институту курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства – 90 лет

Зайцев А.А., Абдулкина Н.Г., Голосова О.Е.
ФГБУН ТНИИКиФ ФМБА России, г. Томск

Авторами представлена информация об организации в 1922 г. Томского бальнеофизиотерапевтического института, в последствие ставшего НИИ курортологии и физиотерапии. Приводятся основные сведения об этапах создания института, о вкладе в становление и развитие института его сотрудников, создании основных научных трудов и деятельности института на современном этапе.

Ключевые слова: Томский НИИ курортологии, Сибирская школа курортологов, история бальнеологии и курортологии, курортное дело, физиотерапия.

SUMMARY

90th anniversary of Tomsk Scientific and Research Institute of Balneology and Physiotherapy of the Federal Medical and Biological Agency

Zaytsev A.A., Abdulkina N.G., Golosova O.E.
The FSBI PSSRIB FMBA of Russia

The authors provide information about the organization of Tomsk balneophysiotherapeutic institution in 1922 which later became The Institute of Balneology and Physiotherapy. Basic information about the stages of the Institute development, the contribution its staff to the formation and development of the institution, the creation of the main proceedings and activities of the Institute at the present stage.

Keywords: The Tomsk SRI of Balneology, Siberian Balneological School, history of balneology and spa resort science, spa resort business, physiotherapy.

КУРОРТНЫЕ РЕСУРСЫ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

УДК 615.838 (083.75)

К ВОПРОСУ ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУГОВ ГОРНО-САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ КУРОРТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ЕССЕНТУКИ, ЖЕЛЕЗНОВОДСКА, КИСЛОВДСКА И ПЯТИГОРСКА

Ефименко Н.В., Данилов С.Р., Ляшенко С.И., Потапов Е.Г.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

В России исторически сложилось, что вопросы развития курортных местностей, сохранения и использования природных лечебных ресурсов находились в ведении государства и регулировались природоохранными нормативно-правовыми актами. К числу первых природоохранных документов следует отнести изданные в 1905 году «Требования об охране минеральных вод». Эти требования были положены в основу используемых и в настоящее время зон и округов санитарной и горно-санитарной охраны.

В 1974-1984 годах специалисты Гидрогеологического управления «Кавминвод», Управления «Геоминвод», Центрального НИИ курортологии и физиотерапии разработали Проект округа и зон санитарной охраны курортов Кавказских Минеральных Вод. В основу Проекта были положены материалы по геоло-

гии, тектонике и гидрогеологии территории КМВ, по ландшафтам и климатическим особенностям, по хозяйственному использованию земель, по застройке курортных, селитебных и хозяйственных территорий с учетом планов развития каждого курорта и региона в целом. При этом были выделены и обоснованы границы первых, вторых и третьих зон санитарной охраны, как для каждого курорта, так и для источников и скважин с минеральной водой, для месторождений минеральных вод и лечебных грязей. Были учтены вопросы охраны воздушного бассейна, поверхностных водотоков, горлаколлитов и других природных и техногенных объектов, влияющих на формирование и сохранение естественных природных ресурсов региона КМВ. Был разработан План мероприятий по

реализации этого Проекта на каждом курорте и прилегающих территориях.

Постановлением Совета Министров РСФСР от 9 июля 1985 г. № 300 были утверждены границы и режим округа санитарной охраны курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск в Ставропольском крае. Установленные границы округа действуют и по настоящее время. Этот документ достаточно надежно защищал как территории курортов, так и месторождения минеральных вод. В начале 21 века для защиты минеральных вод были разработаны и утверждены, так называемые, «Горные отводы» для всех эксплуатационных объектов (скважины, источники). К сожалению, эти «горные отводы» имеют защитное влияние только на площади в радиусе от нескольких - до максимум 30 м от оголовка источника или скважины, а вся остальная территория месторождений фактически не защищена от вторжения в горные породы, в которых формируются минеральные воды.

На современном этапе развития курортной науки, в части природных лечебных ресурсов, основополагающими нормативно-правовыми актами являются федеральные законы «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», «Об особо охраняемых природных территориях», «Земельный кодекс Российской Федерации», а также Постановления Правительства Российской Федерации от 07 декабря 1996 года № 1425 «Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения» и от 17 января 2006 года № 14 «О признании курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск, расположенных в Ставропольском крае, курортами федерального значения и об утверждении положений об этих курортах».

Курорты федерального значения региона Кавказских Минеральных Вод играют значительную роль в оздоровлении населения России и зарубежных стран. Здесь мы видим ряд серьезных проблем, требующих своего разрешения. Имеются факты нарушения природоохранного режима на территории зон горно-санитарной охраны курорта связанных с высокой плотностью проживания населения в водоохраных зонах и в зонах формирования минеральных вод. Отсутствие четких границ округов горно-санитарной охраны, вынесенных на натуру, не позволяет в полной мере исполнять режим хозяйствования, проживания и природопользования на этой территории.

Ряд серьезных проблем возникает и в области земельных отношений, так как практически не выполняется статья 96 Земельного Кодекса РФ «Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов», где четко описаны вопросы взаимоотношений с собственниками и арендаторами земельных участков в границах округов горно-санитарной охраны. Так земельные участки, расположенные в первой зоне горно-санитарной охраны курорта подлежат полному изъятию из оборота, а земельные участки, находящиеся в частной собственности подлежат выкупу их у собственников. Органы местного самоуправления, выделяя земельные участки под различные виды хозяйственной деятельности, нарушают предписанный режим горно-санитарной охраны курортов. Целесообразно обратить внимание на опыт предыдущих органов власти, когда Постановлением краевого Совета народных депутатов Ставропольского края № 303 от 10.06. 87 г. «О мерах по охране и рациональному использованию природных лечебных ресурсов курортов Кавказских Минеральных Вод» были разработаны мероприятия по санитарному оздоровлению первых и вторых зон округов санитарной охраны курортов КМВ. В настоящее время органы местного самоуправления не уделяют должного внимания вопросам экологической безопасности территории, что негативно сказывается на качестве минеральных вод отдельных месторождений и на полной потере некоторых источников.

Гидроминеральная база единого артезианского бассейна Кавказских Минеральных Вод на сегодняшний момент вполне удовлетворяет запросам потребителей, как для лечебных целей, так и для промышленного розлива.

Однако учитывая, что в соответствии со Стратегией развития Кавказских Минеральных Вод до 2020 года число отдыхающих должно достигнуть более 1,5 миллионов человек, поэтому первоочередной задачей в настоящее время является проведение комплексного ситуационного анализа состояния месторождений минеральных вод и отдельных скважин на всей площади Кавминводского артезианского бассейна. Только после получения результатов таких исследований можно делать выводы о необходимости или невозможности пересмотра границ округов горно-санитарной охраны. В конечном итоге основной задачей проводимых исследований должна быть задача сохранения и рационального использования природных лечебных ресурсов, являющихся основой эффективного функционирования курортов Кавказских Минеральных Вод.

РЕЗЮМЕ

К вопросу изменения округов горно-санитарной охраны курортов федерального значения Эссентуки, Железноводска, Кисловодска и Пятигорска.

Ефименко Н.В., Данилов С.Р., Ляшенко С.И., Потапов Е.Г.

Для решения вопроса о пересмотре границ округа горно-санитарной охраны курортов федерального значения Кавказских Минеральных Вод, который активно дискутируется органами местного самоуправления, учеными и специалистами, необходимо проведение комплексных гидрогеологических, геофизических, геоэкологических исследований месторождений минеральных вод и лечебных грязей и отдельных скважин Кавминводского артезианского бассейна.

Ключевые слова: Кавказские Минеральные Воды, курорты федерального значения, границы округа горно-санитарной охраны, ситуационный анализ.

SUMMARY

On the subject of district changes in the mountain sanitary protection of federal resorts of Essentuki, Zheleznovodsk, Kislovodsk and Pyatigorsk.

Efimenko N.V., Danilov S.R., Lyashenko S.I., Potapov E.G.

To address the question of revising the borders of district of mountain sanitary protection of the Caucasian Mineral Waters federal resorts which is actively being discussed by local governments, scientists and experts, the need for comprehensive hydro-geological, geo-physical, geo-environmental studies of mineral waters and therapeutic muds and separate wells of the Caucasian Mineral Waters Artesian Basin is underlined.

Keywords: the Caucasian Mineral Waters, federal resorts, borders of the district of mountain sanitary protection, situation analysis.

© ПОТАПОВ Е.Г., ДАНИЛОВ С.Р.

УДК 615.327 (091)

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ УГЛЕКИСЛЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ЭССЕНТУКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Потапов Е.Г., Данилов С.Р.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

В регионе Кавказских Минеральных Вод углекислые минеральные воды типа Эссентуки – 4 и Эссентуки – 17 («соляно-щелочные») сосредоточены в основном на Эссентукском и Нагутском месторождениях.

Несмотря на длительную историю изучения и эксплуатации этих месторождений до сих пор нет единого мнения о происхождении минеральных вод этого типа.

Первое описание Эссентукских минеральных вод сделано в 1811 году Ф.П.Гаазом. Им на территории современного курортного парка были открыты и описаны один серно-щелочной и два соляно-щелочных источника.

Тринадцать лет спустя А.П.Нелюбин в ходе обследования долины ручья Кислуши обнаружил уже 23 источника [1].

Впервые вопросы генезиса эссентукских минеральных вод были рассмотрены в 1861 году Ф.А.Баталиным [2]. Он показал, что по химическому составу Эссентукские источники являются однотипными, а величина их минерализации колеблется в зависимости от степени разбавления высокоминерализованных вод маломинерализованными водами иного типа. Ф.А.Баталин высказал мнение о глубинном (ниже меловой формации) происхождении эссентукских минеральных вод.

Большой вклад в изучение эссентукских минеральных вод внес Г.В. Абих, который в 1874 году разделил все источники на три группы: 1 – щелочные сильно минерализованные, 2 – слабые серно-щелочные – поверхностного происхождения, 3 – серно-щелочные [3].

Вопросам происхождения эссентукских минеральных вод посвящена работа А.И. Не-

злобинского [4], вышедшая в конце девятнадцатого века. В ней автор, основываясь на гипотезе о «коренной струе», объясняет различие в минерализации источников №17 и №18 только разными условиями выхода их на поверхность.

С 1907 по 1938 год геологоразведочными работами на Эссентукском месторождении руководил Я.В. Лангваген, внесший значительный вклад в увеличение гидроминеральных ресурсов курорта и выявление генезиса минеральных вод месторождения. Им было установлено, что соляно-щелочные минеральные воды циркулируют в мергелях эссентукской свиты на значительной территории, значительно превышающей площадь их выходов в долине ручья Кислуши. Кроме того, под его руководством при поиске «коренных струй» были открыты углекисло-сероводородные воды, выведенные из верхнемеловых отложений [5].

В начале двадцатого века Н.А.Орлов на основании данных химических анализов связывал единством происхождения эссентукские соляно-щелочные воды с водами Пятигорского, Железноводского и Кисловодского месторождений. Он считал, что все воды этих месторождений являются продуктами одной ювенильной струи. [6].

В 1914 году вышла работа известного исследователя КМВ А.Н.Огильви «К вопросу о генезисе эссентукских источников» [7]. В ней автор, рассматривая причины разнообразия химического состава соляно-щелочных вод, приходит к выводу, что поднимающаяся из недр земли струя минеральной воды смешивается на некоторой глубине с пресными водами и дает с

ними различные производные. Анализируя возможность формирования химического состава соляно-щелочных вод путем выщелачивания осадочных пород, А.Н.Огильви пришел к выводу, что таких пород в районе Эссентуков нет.

Не найдя источника солей в осадочных породах, А.Н.Огильви обращает свой взор на кристаллические породы гор-лакколитов, богатые натриевыми полевыми шпатами, и связывает с ними формирование эссентукских минеральных вод.

Позднее А.Н.Огильви на основе обобщения накопившихся к тому времени материалов по геологии и гидрогеологии района КМВ значительно отходит от чисто «ювенильной» теории происхождения эссентукских минеральных вод и направляет мысль исследователей на дальнейшее тщательное изучение широкого круга проблем, касающихся генезиса минеральных вод [8]. Особое внимание, по его мнению, должно быть уделено экспериментальным исследованиям и изучению месторождения с помощью глубокого бурения.

Причины низкой сульфатности эссентукских минеральных вод А.П. Герасимов (1936 г.) объяснял, также как и А.Н.Огильви, предполагаемым отсутствием титонских гипсоносных отложений в районе Эссентукского месторождения. Учитывая высокое содержание сульфатов в третичных отложениях, А.П.Герасимов считал, что в них соляно-щелочные воды образовываться не могут [9].

Проведенные в конце сороковых годов двадцатого века А.Н.Бунеевым гидрогеохимические исследования [10] показали, что формирование солевого состава минеральных вод района КМВ может быть объяснено выщелачиванием осадочных пород без привлечения гипотетических «ювенильных» вод, за исключением углекислого газа.

Значительным этапом в изучении Эссентукского месторождения явилась работа Н.С.Погорельского и С.А.Шагоянца «Эссентукские минеральные воды 1810-1940» [11]. Анализ геологического и гидрогеологического материала, химического состава минеральных и пресных вод различных водоносных горизонтов района КМВ, а также сравнение их с углекислыми и без углекислыми вытяжками из осадочных и кристаллических пород района позволили сделать авторам ряд важных выводов:

- «образование углекисло-соляно-щелочных вод не связано с породами, в которых они циркулируют, т.е. с мергелями эссентукской свиты и песчаниками верхнего мела. Попав в эти породы в готовом виде, воды эти при цир-

куляции не оказывают выщелачивающего влияния на породы и не изменяют своего состава;

- «эссентукские углекисло-соляно-щелочные воды являются водами, циркулирующими на глубине в зоне метаморфических сланцев палеозоя, которые, поднявшись по трещинам тектонических нарушений, попали в песчаники верхнего мела, а оттуда в толщу эссентукских мергелей».

Экспериментальные исследования А.Л. Шинкаренко, проведенные в середине двадцатого столетия, позволили ей высказать предположение, что генезис эссентукских соляно-щелочных вод «представляет собой сложный процесс со всеми признаками участия глубинных факторов и глубинного метаморфизма в осадочных породах». Метаморфизация воды, считала А.Л. Шинкаренко, происходит за счет процессов катионного обмена с образованием соды, выщелачивания хлоридов из третичных мергелей, десульфатизации за счет микробиологических процессов и путем химического осаждения барием [12].

В те же годы, анализируя условия распространения углекислых вод эссентукского типа в районе КМВ, А.М. Овчинников предполагал, что Эссентукское месторождение не имеет «корней» в глубине, воды его формируются в известково-мергельной толще верхнего мела и палеогена и подтягиваются в виде «языка» с северо-востока по восстанию пластов от лакколлитов [13].

Позднее (1963 г.) И.Я.Пантелеевым была предложена гипотеза формирования минеральных вод Эссентукского месторождения к северу от него при смешении вод трех горизонтов (термальных углекислых минеральных вод титон-валанжинских отложений, пресных вод апт-альбского комплекса и высокоминерализованных хлоридных натриевых вод верхнемеловых известняков) и метаморфизации этой смеси под влиянием катионного обмена, биогенной сульфатредукции и других процессов [14]. Многие годы эта гипотеза была основополагающей в вопросе формирования минеральных вод Эссентукского месторождения.

По мнению Т.М. Требуховой с соавторами (1984 г.) формирование минеральных вод Эссентукского месторождения происходит в 5-6 км к северу от Эссентуков районе Новоблагодарненского участка при смешении углекислых титон-валанжинских и верхнемеловых вод и их дальнейшей метаморфизации с образованием вод типа Эссентуки – 4 и Эссентуки – 17. То есть из схемы И.Я.Пантелеева были исключены термальные пресные воды промежуточного апт-альбского комплекса. Титон-

валанжинские воды, как считает Т.М. Требухова, мигрируют в верхнемеловые отложения по так называемым «трубам разгрузки» через нижнемеловые отложения, что весьма проблематично. Таких примеров на КМВ неизвестно.

Итак, работами И.Я. Пантелеева и других исследователей была выдвинута и аргументирована гипотеза образования эссентукских соляно-щелочных вод как результат смещения и метаморфизации вод трех основных водоносных горизонтов района КМВ: углекислых валанжинских, пресных апт-альбских и высокоминерализованных хлоридных натриевых верхнемеловых. Однако не вполне ясными остались вопросы низкой сульфатности этих вод, накопления высоких концентраций гидрокарбоната натрия, конкретизация места формирования и путей движения сформированных вод.

Открытие и разведка в середине двадцатого века Нагутского месторождения в северной части района КМВ дали новые материалы к познанию процессов формирования месторождений содового типа. На этом месторождении была выявлена целая гамма углекислых минеральных вод типа Эссентуки №17, Эссентуки №4, Боржоми, Арзни и др. с ресурсами более 2000 м³/сутки.

На первоначальном этапе изучения Нагутского месторождения гипотеза И.Я. Пантелеева была применена Г.Ф.Ковалевским (1973-1975 гг.) для объяснения генезиса хлоридно-гидрокарбонатных вод типа Эссентуки – 17 как основополагающая.

При разведке Нагутского месторождения (1980 г.) А.Б.Островский с соавторами пришли к выводу, что здесь «соляно-щелочные» воды формируются за счет углекислотного выщелачивания осадочных пород геологического разреза этого месторождения [15].

На основании данных экспериментальных исследований в системе «газ-вода-порода» на керновом материале Нагутского и Эссентукского месторождений, выполненных учеными Пятигорского НИИ курортологии и физиотерапии в конце двадцатого века, было установлено, что основным процессом, приводящим к накоплению высоких концентраций гидрокарбоната натрия в минеральных водах этих месторождений является гидrolитическое выщелачивание осадочных пород района КМВ в условиях повышенных температур и давлений в присут-

ствии углекислого газа при подчиненном влиянии катионного обмена [16].

В 1985 году С.А. Шагоянц при анализе обширного материала по району КМВ пришел к выводу, что сформировавшиеся на Нагутском месторождении углекислые минеральные воды типа Эссентуки №17 движутся по восстанию пластов с севера на юг и формируют Эссентукское месторождение [17].

Аналогичных взглядов придерживаются Е.Г.Потапов и С.Р. Данилов [18, 19].

В ходе переоценки эксплуатационных запасов Эссентукского месторождения ЗАО «ГИДЭК» (2007-2009 г.г.) на основе полученных материалов В.Ю.Абрамов пришел к выводу о независимом формировании минеральных вод Эссентукского типа на Центральном и Ново-Благодарненском участках Эссентукского месторождения и на Нагутском месторождении [20].

Таким образом, в настоящее время сложились две основные гипотезы генезиса минеральных вод типа Эссентуки-17 и Эссентуки-4 Эссентукского месторождения.

По первой из них: формирование соляно-щелочных вод Эссентукского месторождения происходит на площади Ново-Благодарненского участка (Т.М.Требухова), а также на площади Центрального участка Эссентукского месторождения (А.Б. Островский, В.Ю.Абрамов) за счет инъекции сильно углекислых вод титон-валанжина по тектоническим «окнам» или «трубам разгрузки» через мощную (до 700м) толщу готерив-аптских отложений в карбонатные породы верхнего мела и эльбурганна, где формируются воды хлоридно-гидрокарбонатного натриевого состава при углекислотном выщелачивании осадочных пород и вытеснении из них морского солевого комплекса.

По второй углекислые «соляно-щелочные» воды Эссентукского месторождения формируются на стыке Северо-Кавказской моноклинали и Ставропольского поднятия (И.Я.Пантелеев) или точнее на площади Нагутского месторождения (С.А. Шагоянц и Е.Г. Потапов) в нижнемеловых – эльбурганских отложениях, откуда они по зонам тектонических нарушений в верхнемеловых – эльбурганских породах движутся по восстанию пластов с севера на юг на Эссентукское месторождение.

Литература

1. Абиx, Г.В. К геологии Эссентуков / Г.В. Абиx // Медицинский сборник, издаваемый императорским Кавказским медицинским обществом. – Тифлис, 1874.- №19.- С. 1-40.
2. Абрамов, В.Ю. Особенности формирования термогазохимического состава минеральных вод Эссентукского месторождения / В.Ю. Абрамов, А.Ю. Вавичкин // Разведка и охрана недр.- 2010.- № 10.- С. 27-32.
3. Баталин, Ф.А. Пятигорский край и Кавказские минеральные воды / Ф.А. Баталин. – СПб, 1861.- ч.II.- С. 39-68.

4. Бунеев, А.Н. Материалы по гидрохимическому изучению района Кавказских Минеральных Вод / А.Н. Бунеев и др. М.: ГЦИК, 1939. - 60 с.
5. Герасимов, А.П. Обзор геологического строения Северного склона Главного Кавказского хребта в бассейнах рек Малки и Кумы / А.П. Герасимов. - Л.: ЦНИИГРИ, 1936. - 162 с.
6. Данилов, С.Р. Результаты экспериментального изучения процессов формирования минеральных вод содового типа района КМВ / С.Р. Данилов, Г.В. Бунакова, И.Д. Понятова, Е.Г. Потапов // Вопросы охраны биосферы и рационального использования курортных ресурсов. - Пятигорск, 1987. - С. 66-77.
7. Лангваген, Я.В. Глубокое бурение в Эссентуках / Я.В. Лангваген // Разведка недр.-1936.- №11.- С. 7-9.
8. Незлобинский, А.И. Кавказские минеральные воды, Кисловодская и Эссентукская группы / А.И. Незлобинский. - Петербург, 1895. - 60 с.
9. Овчинников, А.М. Особенности гидрогеологии горных стран / А.М. Овчинников // Труды ДАН СССР.-1946.- т. 54.- №3.- С.259-262.
10. Огильви, А.Н. К вопросу о генезисе Эссентукских источников / А.Н. Огильви // Труды Геологического Комитета. Новая серия.- СПб, 1914.- Вып. 98.- 119 с.
11. Огильви, А.Н. Минеральные источники района Кавказских Минеральных Вод и их происхождение / А.Н. Огильви.- Пятигорск, 1935. - 79 с.
12. Орлов, Н.А. К вопросу о генезисе коренных Эссентукских источников / Н.А. Орлов // Записки Русского Бальнеологического общества в Пятигорске.- Пятигорск, 1912.- Т.ХІІІ.- № 1.- С. 1-18.
13. Островский, А.Б., Гидроинжекционные структуры Нагутского гидрогеологического района / А.Б. Островский, Б.И. Минкин, Г.С.Вартанян, В.В. Юрьев. // Тезисы докладов V конференции по геологии и полезным ископаемым Северного Кавказа. - Эссентуки, 1980.-С. 390-392.
14. Пантелеев, И.Я. Эссентукские соляно-щелочные воды в системе Кавказских Минеральных Вод / И.Я. Пантелеев. М.: АН СССР, 1963. - 262 с.
15. Пантелеев, И.Я. Очерк истории изучения развития Кавказских минеральных вод / И.Я. Пантелеев. - М., 1955. - 204 с.
16. Погорельский Н.С. Эссентукские минеральные воды 1810-1940 гг. / Н.С. Погорельский, С.А. Шагоянц - Эссентуки: СКГУ, 1941. - 440 с.
17. Потапов, Е.Г. Геолого-гидрохимические особенности формирования углекислых минеральных вод содового типа района КМВ (на примере Эссентукского и Нагутского месторождений): автореф. дис. ... канд. геол.-минер. наук / Потапов Е.Г. [Ленинградский государственный университет]. - Ленинград, 1986. - 16 с.
18. Потапов, Е.Г. Гидрогеохимические особенности формирования минеральных «соляно-щелочных» вод Эссентукского и Нагутского месторождений / Е.Г. Потапов, С.Р. Данилов // Актуальные вопросы курортологии, восстановительной медицины и профпатологии. - Пятигорск: ГНИИК, 2010.- С. 73-74.
19. Шагоянц, С.А. Особенности вертикальной зональности подземных вод в Эссентукской зоне нарушений на КМВ / С.А. Шагоянц // Тезисы докладов V конференции по геологии и полезным ископаемым Северного Кавказа. - Эссентуки, 1980.- С. 345-346.
20. Шинкаренко, А.Л. Гидрогеохимическая характеристика и вопросы генезиса Эссентукских углекислых вод / А.Л. Шинкаренко // Труды Государственного бальнеологического института на КМВ.- Пятигорск, 1946.- т.т. XXIII-XXV.- С. 457-460.

РЕЗЮМЕ

История изучения углекислых минеральных вод Эссентукского месторождения

Потапов Е.Г., Данилов С.Р.

Прослежена история изучения углекислых минеральных вод Эссентукского месторождения с 1811 года по настоящее время. Показано, что взгляды на происхождение минеральных вод менялись от «ювенильной» гипотезы (по Э.Зюссу) до современных представлений о формировании химического и газового состава в результате углекислотного выщелачивания осадочного комплекса пород. В настоящее время сложились две основные гипотезы генезиса минеральных вод типа Эссентуки-17 и Эссентуки-4 Эссентукского месторождения. По первой формированию «соляно-щелочных» вод Эссентукского месторождения происходит на площади Ново-Благодарненского и Центрального участков Эссентукского месторождения за счет инъекции углекислых вод титон-валанжина в карбонатные породы верхнего мела и эльбурган, где при углекислотном выщелачивании пород и вытеснении из них морского солевого комплекса формируются воды хлоридно-гидрокарбонатного натриевого состава. По второй углекислые «соляно-щелочные» воды Эссентукского месторождения формируются на площади Нагутского месторождения в нижнемеловых – эльбурганских отложениях, откуда они по зонам тектонических нарушений в верхнемеловых – эльбурганских породах движутся по восстанию пластов с севера на юг на Эссентукское месторождение. **Ключевые слова:** Эссентукское месторождение, минеральные воды, генезис, выщелачивание, сульфаты, мергели.

SUMMARY

History of Essentuki carbonic mineral water deposits studies

Potapov E.G., Danilov S.R.

The history of the carbonate mineral waters of Essentuki deposit study from 1811 to the present is traced. It is shown that the views on mineral water origin were changed from "juvenile" hypothesis (according to E.Zyuss) to modern ideas about the formation of chemical and gas composition as a result of carbon dioxide leaching of sedimentary rocks. At present there are two main hypotheses of mineral waters genesis like Essentuki-17 and Essentuki-4 of the Essentuki deposit. According to the first formation of the "saline-alkaline" water of the Yessentuki deposit is an area of Novo-Blagodarnensk and central areas of the Essentuki deposit through injection of carbon dioxide Tithonian-Valanginian water in carbonate rocks of the Upper Cretaceous and elburgan where with a carbonic acid leaching of rocks and the displacement of these sea-salt complex formed waters of chloride-sodium bicarbonate composition. According to the second carbon dioxide "saline-alkaline" waters of Essentuki deposits formed in the area of Nagutsk deposits in the Lower Cretaceous - elburgan sediments, where in zones of tectonic disturbances in Upper Cretaceous - elburgan rocks they moved up the strata from north to south to the Essentukideposit.

Keywords: Essentuki deposit, mineral water, genesis, leaching, sulfate, marl.

НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

УДК 616.8-005

ЛИПИДОГРАММА И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ НА САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЭТАПЕ

Черващенко И.А., Черващенко Л.А., Куликов Н.Н., Бережная Е.В.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Хроническая недостаточность мозгового кровообращения является наиболее часто встречающейся патологией сосудистой системы мозга. Как причина инвалидности, сосудистые заболевания нервной системы занимают второе место среди болезней системы кровообращения и первое среди заболеваний центральной нервной системы. Головной мозг является одним из основных «органов-мишеней» при артериальной гипертензии, системном атеросклерозе и их сочетании [2,3].

Ишемические сосудистые поражения головного мозга возникают вследствие атеросклероза, гипертонической болезни и их сочетания. У большого числа людей в возрасте старше 50 лет процессы так называемого «нормального старения» быстро сменяются патологическими изменениями, связанными с недостаточностью церебрального кровотока вследствие поражения сосудов, кровоснабжающих головной мозг, и изменений реологических свойств крови, что в комплексе приводит к дизрегуляциям и снижению нейротрансмиттерной церебральной активности. Клинически эти нейромедиаторные и морфологические дизрегуляции проявляются симптомокомплексом хронической ишемии головного мозга [3,4,7].

Согласно современным представлениям, в основе патогенеза атеросклероза лежат два взаимосвязанных процесса: нарушение метаболизма и транспорта липидов и воспалительные изменения в сосудистой стенке. Многочисленными эпидемиологическими исследованиями доказано, что повышенный риск атеросклеротического поражения сосудов связан с увеличением содержания холестерина в крови и наиболее атерогенного холестерина липопротеидов низкой плотности [5,9,12,10,8,11]. Раннее выявление патологических изменений липидограммы имеет важное значение, так как позволяет предотвратить развитие серьезных сосуди-

стых осложнений и проводить своевременно патогенетическую терапию.

Лечение пациентов с хронической церебральной сосудистой недостаточностью представляется сложной медико-социальной проблемой и наиболее эффективно на ранних стадиях недостаточности мозгового кровообращения, когда нарушение морфофункциональных систем мозга и организма оказываются в целом более пластичными и представляют обратимый процесс. Особую актуальность в связи с этим приобретает рациональная, своевременно и полно проведенная комплексная восстановительная терапия, разработка новых высокоэффективных методов курортной реабилитации.

Цель работы. Разработать и патогенетически обосновать новые современные технологии немедикаментозной терапии больных с дисциркуляторной энцефалопатией I стадии с целью коррекции нарушений липидного обмена.

Материалы и методы исследования. В неврологическом отделении Пятигорской клиники под наблюдением находилось 90 больных, которые получали 21-дневный курс лечения. Все больные были распределены на 3 рандомизированные группы. Базовый лечебный комплекс (контрольная группа) на фоне санаторного режима включал климатотерапию, диетическое питание, лечебную физическую культуру, массаж шейно-воротниковой области и радоновые ванны. Лечебный режим больных складывался из общекурортного, клинического и индивидуального. Питание больных было рациональным в количественном и качественном отношении. Основными факторами лечебной физкультуры были лечебная гимнастика с целью восстановления утраченных функциональных возможностей и стимуляции компенсаторных способностей организма. Занятия проводились с учетом возраста больного, тренирован-

ности, основных клинических проявлений и наличия сопутствующей патологии. Весь комплекс лечебных мероприятий способствовал наиболее рациональному использованию запланированных методик и основывался на чередовании периодов лечебной и физической нагрузки с периодами отдыха.

В качестве природного фактора использовались радоновые воды Пятигорского месторождения. Вода, при подаче в ванну, в автоматическом режиме разводится до концентрации 1,5кБк/л (40 нКи/л), при этом средняя поглощенная доза за 10-минутную процедуру составляет 0,161 миллиБэр. Процедуры назначались через день, на курс 10 ванн, температура воды в ванне 37°C, экспозиция 10-15 минут, с частотой 3-4 раза в неделю.

Пациенты 1 основной группы в дополнение к базовому лечебному комплексу получали цветоимпульсную терапию, на курс 10 процедур. Для лечения использовался аппарат «АМО-АТОС» с приставкой «Цветоритм» (ООО «ТРИМА», г. Саратов). Приставка реализует ритмичное цветоимпульсное воздействие на ЦНС через орган зрения 4 цветами (желтый, зеленый, синий, красный) по выбору или их автоматическим перебором. Продолжительность процедуры составляла 10 мин., длительность свечения стимула — 2 с., курс лечения состоял из 10 сеансов.

Пациенты 2 основной группы в дополнение к базовому лечебному комплексу получали цветотерапию и низкочастотное бегущее ревер-

сивное магнитное поле на шейный отдел позвоночника (С_{II}-С_{VII}) паравертебрально. Сеансы магнитотерапии проводили в положении пациента лёжа на животе, курс лечения состоял из 10 процедур.

Изучение липидного обмена включало: определение общего холестерина (ХС); фосфолипидов; триглицеридов (ТГ); холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП), коэффициента атерогенности (КА). Все исследования больным проводились до и после окончания курортного лечения с последующей статистической обработкой полученных результатов.

Результаты исследований и обсуждение. До начала приема лечебных комплексов у всех пациентов изучено исходное состояние показателей липидного спектра крови в сравнении с нормативными показателями здоровых лиц. Установлено, что средний уровень холестерина у наблюдаемых больных выше, чем у здоровых волонтеров. Так, гиперхолестеринемия имела место в 78% случаев, с превышением уровня здоровых лиц на 38% (табл. 1).

С повышением уровня холестерина сочеталось и повышение в крови уровня триглицеридов. Так, частота гипертриглицеридемии составила 58,5%, а превышение уровня - 123%. Не менее значительным было повышение содержания в крови уровня липопротеидов низкой плотности (на 77%) и снижение уровня липопротеидов высокой плотности (на 47%).

Таблица 1

Показатели липидного обмена у больных ДЭ I стадии до приема лечебных комплексов

Показатели	Здоровые (n=20)	Больные ХДЭ (n=90)		
		1 группа (n=30)	2 группа (n=30)	3 группа (n=30)
ХС, ммоль/л	5,7±0,69	7,9±1,19	7,7±1,22	7,5±1,31
ТГ, ммоль/л	1,26±0,44	2,81±0,25	2,66±0,24	2,79±0,19
ХС-ЛПНП, ммоль/л	3,50±0,31	6,12±1,11	6,22±1,04	6,17±1,03
ХС-ЛПВП, ммоль/л	1,60±0,19	0,71±0,31	0,75±0,38	0,69±0,34
Коэффициент атерогенности, ед.	3,10±0,29	6,30±0,57	6,10±0,59	6,21±0,43

Вышеперечисленные изменения не могли не отразиться и на показателе атерогенности, который превысил нормативные значения на 103%. Согласно литературным данным, коэффициент атерогенности считается одним из наиболее информативных показателей атеросклероза [4]. Таким образом, у больных с 1 ст. ДЭ отмечено повышение всех атерогенных фракций холестерина: ОХС, ХС-ЛПНП при одновременном снижении ХС-ЛПВП, который выполняет протекторную функцию в отношении развития атеросклероза. Эти изменения

сопровождались и закономерным повышением КА.

Для комплексной оценки состояния липидного обмена у больных ДЭ представляют интерес не только абсолютные значения того или иного показателя, но и характер отношений между различными показателями липидограммы. С целью повышения диагностической значимости полученных данных оценено взаимное влияние показателей ТГ, ХС-ЛПВП, ХС-ЛПНП, ХС-ЛПОНП и КА у пациентов с ДЭ. Применение корреляционного анализа демон-

стрирует различную степень взаимосвязи между исследуемыми показателями липидного обмена. Полученные данные показывают сильную степень положительной корреляции между концентрациями ХС и ХС-ЛПНП ($r=0,91$), а также умеренную – между КА и ОХС ($r=0,33$), КА и ХС-ЛПНП ($r=0,61$). Кроме этого, выявлена сильная отрицательная корреляция между концентрациями КА и ХС-ЛПВП ($r=-0,87$). Не выявлено значимой связи между уровнем ТГ и прочими показателями. Отсутствие достоверной связи уровня ТГ с ХС и содержанием холестерина в различных липопротеидах определенным образом согласуется с представлениями о ТГ как независимом от холестерина факторе риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Патогенетические звенья ишемических нарушений в первую очередь связаны с атеросклерозом. Так, Е.И. Гусев [3] отмечает, что распространенность ишемической болезни мозга может быть сопоставима с ишемической болезнью сердца, поскольку они имеют сходство между собой по ряду этиологических и патогенетических факторов и принципам лече-

ния. Автор подчеркивает, что не случайно и частое сочетание в клинике этих заболеваний. Известна также и тесная взаимозависимость мозгового и коронарного кровотока, при нарушении которого формируются кардиоцеребральные и цереброкардиальные синдромы [1].

Известно, что у лиц с повышенным содержанием в крови липопротеидов низкой плотности и снижением уровня липопротеидов высокой плотности риск развития атеросклероза значительно выше [6]. Наряду с этим доказано, что именно атеросклероз в сочетании с гипертонией являются обязательным фоном, на котором развивается ишемическая болезнь мозга. Таким образом, выявленные изменения говорят о высокой степени риска развития цереброваскулярных осложнений и необходимости проведения мероприятий, направленных на снижение уровня липидов в крови.

Количественные данные, отражающие динамику изменения показателей липидного обмена у больных ДЭ I стадии под влиянием лечебных комплексов, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Динамика биохимических показателей у больных ДЭ в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатели	1 ЛК		2 ЛК		3 ЛК	
	M±m		M±m		M±m	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ХС, ммоль/л	7,9±1,19	6,34±0,44	7,7±1,22	5,94±0,50	7,5±1,31	6,28±0,41
ТГ, ммоль/л	2,81±0,25	1,62±0,23*	2,66±0,24	1,52±0,20*	2,79±0,19	1,59±0,19*
ХС-ЛПНП, ммоль/л	6,12±1,11	4,62±0,22	6,22±1,04	4,31±0,29*	6,17±1,03	4,65±0,23
ХС-ЛПВП, ммоль/л	0,71±0,31	1,08±0,11	0,75±0,38	1,24±0,09	0,69±0,34	1,11±0,01
Индекс атерогенности, ед.	6,3±0,57	5,47±0,21	6,10±0,59	4,41±0,19*	6,21±0,43	5,44±0,19

Примечание: * $p<0,05$.

В результате проведенного лечения цветотерапией и радоновыми ваннами ХС снизился на 20%, ТГ – на 43% ($p<0,05$), ХС-ЛПНП – на 25%, индекс атерогенности – на 14%, показатель ХС-ЛПВП – увеличился на 52%. Комплексное применение радоновых ванн, цвето- и магнитотерапии привело к достоверному снижению ХС на 23%, ТГ – на 43% ($p<0,05$), ЛПНП – на 31% ($p<0,05$), индекса атерогенности – на 28% ($p<0,05$), показатель ЛПВП – увеличился на 65%. Монотерапия в виде радоновых ванн сопровождалась снижением ХС на 16%, ТГ – на 43% ($p<0,05$), ЛПНП – на 25%, индекса атерогенности – на 12%, увеличением показателя ЛПВП на 60%.

Закключение. Полученные результаты позволяют сделать выводы о том, что у больных, страдающих хронической ДЭ I стадии, выявлены высокие уровни общего холестерина, «атерогенных» липопротеидов при снижении уровня «антиатерогенных». Разработанные лечебные комплексы оказывают нормализующее влияние на липидный профиль крови. Наибольшая эффективность отмечена при комплексном применении импульсного бегущего магнитного поля и цветотерапии (на фоне приема радоновых ванн), что приводит к аддитивному характеру взаимодействия этих факторов, при этом корригирующий эффект превосходит результаты монофакторных воздействий. Реализация эффектов достигается благодаря патогенетическому воздействию на стресс-лимитирующие механизмы сохранения гомеостаза, а также за счет активации регуляторно-метаболического по-

тенциала организма, что обеспечивает поддержание показателей липидного профиля крови в рамках референтных значений. Таким образом, разработанные новые методы восстановительной санаторно-курортной реабилитации больных с дисциркуляторной энцефалопатией позволяют предупредить дальнейшее прогрессирование процесса и исключить развитие серьезных сосудистых и когнитивных осложнений.

Литература

1. Великанов И.И. Некоторые вопросы патогенеза, клиники и лечения физическими факторами сочетанных цереброкордиальных нарушений у больных атеросклерозом и шейно-грудным остеохондрозом / И.И. Великанов // Сочетанная сосудистая патология мозга и сердца и ее лечение физическими факторами: сб. науч. трудов. – Пятигорск, 1991. – С. 8-44.
2. Верещагин Н.В. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальная гипертония / Н.В. Верещагин, В.А. Моргунов, Т.С. Гулевская. – М.: Медицина, 1997. – 290 с.
3. Гусев Е.И. Ишемия головного мозга. / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. - М.: Медицина, 2001. – С. 320-325.
4. Карпов Р.С. Атеросклероз: патогенез, клиника, функциональная диагностика, лечение / Р.С. Карпов, В.А. Дудко. — Томск, 1998. — 656 с.
5. Климов А.Н. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения. / А.Н. Климов, Н.Г. Никуличева. – СПб.: Питер, 1999.– 505 с.
6. Скворцова В.И. Роль аутоиммунных механизмов в повреждающем действии церебральной ишемии / В.И. Скворцова, С.А. Лимборская, Е.А. Кольцова, П.А. Сломинский // Журн. неврол. и психиатр. Приложение Инсульт.- 2001. - №1.- С.9-23.
7. Яхно Н.Н. Дисциркуляторная энцефалопатия: Методические рекомендации / Н.Н. Яхно, В.В. Дамулин; под ред. Н.Н. Яхно. – М.: ДКИ Сорверо-Пресс, 2004. – 32 с.
8. Braunwald E. Rationale and clinical evidence for the use of GP IIb/IIIa inhibitors in acute coronary syndromes. / E. Braunwald E., A. Maseri, P.W. Armstrong et al. // American heart journal - 1998;135(4): S56-66.
9. Castelli W.P. The triglyceride issue: a view from Framingham. W.P. Castelli // Am. Heart J.-1986, 112.-432-437.
10. Gotto A.M. Once-daily, extended-release gemfibrozil in patients with dyslipidemia. The Lipid SR Work Group I. / A M Gotto; W J Breen; C N Corder et al. // The American journal of cardiology 1993;71(12):1057-63.
11. Guyton A.C. Textbook of medical physiology / Arthur C. Guyton, John E. Hall. - 11th ed. - Philadelphia, 2006. - 1116 p.: ill. - Пер. изд. : Учебник по медицинской физиологии. - (в пер.). Индекс 3477.
12. Thompson G.R. Handbook of hyperlipidemia / G.R. Thompson. - London, 1990. 225 p.

РЕЗЮМЕ

Липидограмма и динамика показателей у больных с дисциркуляторной энцефалопатией на санаторно-курортном этапе
Черевашенко И.А., Черевашенко Л.А., Куликов Н.Н., Бережная Е.В.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Обследовано и пролечено на санаторно-курортном этапе 90 больных с дисциркуляторной энцефалопатией. Разработаны новые медицинские технологии (радоновые ванны, цветотерапия, низкочастотное реверсивное бегущее магнитное поле), оказывающие нормализующее влияние на липидный профиль крови. **Ключевые слова:** дисциркуляторная энцефалопатия, хроническая недостаточность мозгового кровообращения радоновые ванны, цветотерапия, цветотерапия.

SUMMARY

Lipidogram and dynamics of patients with discirculatory encephalopathy at spa sanatorium treatment stage
Cherevaschenko I.A., Cherevaschenko L.A., Kulikov N.N., Berezhnaya E.V.

The FSBI "Pyatigorsk State Scientific and Research Institute of Balneology FMBA of Russia, Pyatigorsk 90 patients with dyscirculatory encephalopathy are examined and treated at the spa sanatorium stage. New medical technologies (radon baths, color therapy, low-frequency reverse running magnetic field), which have a normalizing effect on blood lipid profile are developed. **Keywords:** dyscirculatory encephalopathy, chronic cerebral circulation insufficiency, radon baths, color-magnet therapy.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

УДК 616 – 008.9: 615.838+615.874.2

ПРИМЕНЕНИЕ НАТУРАЛЬНОГО ПОДСЛАСТИТЕЛЯ СТЕВИИ В КОМПЛЕКСНОМ КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ботвинева Л.А., Никитин Е.Н., Самсонова Н.А.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Актуальность. Метаболический синдром в настоящее время является важной медико-социальной проблемой не только у нас в стране, но и во всем мире. Основными компонентами метаболического синдрома являются абдоминальное ожирение, дислипидемия, нарушение углеводного обмена, инсулинорезистентность, в последнее время признается важным - вялотекущее воспаление и дисфункция сосудистого эндотелия [3]. В комплексном лечении больных метаболическим синдромом большую роль играет диетотерапия, способствующая снижению массы тела и нормализации метаболических нарушений, характерных для этой патологии.

Определенный интерес представляет изучение эффективности курортного лечения больных метаболическим синдромом с применением питьевых минеральных вод эссентукского типа и умеренно низкокалорийной диеты с использованием вместо сахарозы подсластителя - растения стевии. В последние годы широко освещаются различные положительные свойства стевии, которые касаются массы тела, липидного, углеводного обмена, снижения инсулинорезистентности, повышения иммунитета, улучшения реологических свойств крови [1,2]. Все свойства стевии определено отвечают требованиям к

препарату, который с успехом может использоваться при метаболическом синдроме.

Цель исследования. Научное обоснование сочетанного применения питьевых минеральных вод и диеты с использованием подсластителя стевии в комплексном курортном лечении больных метаболическим синдромом.

Материалы и методы. Обследованы 110 пациентов метаболическим синдромом, которые были обследованы в начале и конце курса курортной терапии. Проводилось антропометрическое, общеклиническое обследование, уровень инсулина, индекс инсулинорезистентности НОМА-IR, липидограмма.

Результаты и обсуждение. Лечение курортными факторами было комплексным и включало следующие компоненты: санаторно-курортный режим в зависимости от состояния больного, тяжести сопутствующих заболеваний, лечебное питание - гипокалорийную диету (1600-1700 ккал/сут) с ограничением приема жиров животного происхождения до 10% от общего количества жира (25-30 % от суточной нормы калорий), заменой легко усвояемых углеводов продуктами стевии. Питание физиологически сбалансированное по содержанию белков, жиров и углеводов, дозированные прогулки и лечебная гимнастика с соответствующими индивидуальными статическими и динамическими нагрузками, прием внутрь углекислой гидрокарбонатной-хлоридно-натриевой воды Эссентуки №4 в дозе 3-4 мл на 1 кг м.т., три раза в день, за 15-30 минут, до еды. ванны из хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатной натриевой воды с минерализацией 4,4 г/л, с содержанием CO_2 -615 мг/л. Применялись ванны температурой 35-36°C, продолжительностью 12-15 минут, на курс 10 процедур.

Указанный комплекс был исследовательским - I группа (60 человек). Для сравнения применялся аналогичный лечебный комплекс (50 человек - II группа) в котором в диете продукты стевии как заменителя легко усвояемых углеводов не применялись и в приготовлении пищи использовалась сахароза.

Курортное лечение с применением питьевых минеральных вод и умеренно низкокалорийной диеты оказывало положительное влияние на клиническую симптоматику у обследованных больных, обменные процессы, углеводный обмен, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Масса тела снизилась по всей группе с $96,4 \pm 1,22$ до $92,1 \pm 1,18$ кг; соответственно индекс массы тела с $35,5 \pm 0,84$ до $34,21 \pm 0,79$, ОТ со $104,7 \pm 1,94$ до $99,1 \pm 1,85$ см; ОТ/ОБ с $0,89 \pm 0,011$ до $0,84 \pm 0,009$. Эти показатели были достигнуты благодаря снижению кало-

рийности и качественного состава (в отношении жиров) применяемой диеты, питьевому лечению, повышению двигательной активности в процессе курортного лечения.

К концу лечения наблюдалось достоверное снижение общего холестерина с $6,27 \pm 0,21$ до $5,4 \pm 0,19$ ммоль/л ($p < 0,001$), триглицеридов с $2,87 \pm 0,29$ до $2,1 \pm 0,24$ ммоль/л ($p < 0,05$), холестерин липопротеинов низкой плотности с $3,82 \pm 0,15$ до $2,8 \pm 0,14$ ммоль/л ($p < 0,001$), неэтерифицированных жирных кислот с $1,37 \pm 0,02$ до $1,21 \pm 0,0016$ ммоль/л ($p < 0,001$), коэффициент атерогенности с $4,5 \pm 0,31$ до $3,49 \pm 0,29$ ($p < 0,05$) и повышение липопротеинов высокой плотности с $1,11 \pm 0,0025$ до $1,24 \pm 0,0029$ ммоль/л ($p < 0,001$).

Показатели углеводного обмена имели выраженную положительную динамику в процессе курортного лечения. Средний уровень глюкозы натощак снизился с $5,58 \pm 0,14$ до $4,61 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,001$), соответственно снижался и базальный уровень инсулина с $19,5 \pm 2,7$ до $14,2 \pm 1,94$ мкЕД/мл, а индекс инсулинорезистентности НОМА-IR составил к концу лечения $2,87 \pm 0,18$ и снизился в сравнении с исходным на 40,6% ($p < 0,001$). В результате лечения у большинства больных отмечено улучшение (45,5 %) и значительное улучшение (36,4 %). Незначительный эффект установлен у 10,9 % и без улучшения выписано 8 (8,2 %) пациентов.

При сравнительном анализе эффективности курортного лечения в двух исследованных комплексах, отличающихся включением в I ЛК в диету - стевии, как подсластителя, получены следующие результаты. Эффективность комплексного курортного лечения больных метаболическим синдромом в I ЛК была выше по ряду клинических симптомов: одышки при физической нагрузке, повышенной утомляемости, потливости, гиперфагии, раздражительности, сонливости. Не выявлено существенного различия в динамике симптомов нарушения пищеварительной системы, однако такие симптомы как метеоризм, увеличение размеров печени чаще исчезали и уменьшались у больных I ЛК. Такую же динамику можно отметить и в отношении показателей липидного обмена и перекисного окисления липидов. Большинство липидных фракций в I ЛК достоверно изменились в сторону нормализации, это касалось общих липидов, холестерин липопротеинов высокой плотности, триглицеридов, холестерин липопротеинов низкой плотности, коэффициента атерогенности. Менее показательной была динамика липидных фракций во II ЛК. Более выраженной в I ЛК была средняя потеря массы тела в сравнении со II ЛК ($4,8 \pm 0,14$ и $2,2 \pm 0,11$ кг – соответственно), боль-

шее количество пациентов имели потери массы тела от 3,1 до 5 кг. Вполне закономерно, что динамика показателей углеводного обмена была также лучшей в I ЛК в сравнении со II ЛК. В I ЛК- достоверно снижались все изученные показатели: глюкоза крови натощак, уровень иммунореактивного инсулина, индекс НОМА- IR.

Эти данные подтверждают обоснованность и перспективность применения подсластителя стевии у больных МС особенно с нарушением углеводного обмена. При использовании стевии вместо сахарозы, снижается суточное потребление углеводов за счет легкоусваиваемых в количестве $\approx 40-55$ г/сутки, что в среднем снижает калорийность питания $\approx 150-200$ ккал. Кроме того, при использовании стевии снижается напрягающая стимуляция секреции инсулина бета-клетками, что, несомненно, является положительным моментом для больных метаболическим синдромом.

Изучение отдаленных результатов в двух лечебных комплексах показало, что частота исчезновения и уменьшения патологической симптоматики, нормализации антропометрических данных, показателей липидного обмена,

трудоспособности и длительности терапевтического эффекта были выше в группе больных, получавших курортное лечение с применением питьевых минеральных вод и диеты с подсластителем – стевии. Менее благоприятными по этим характеристикам были отдаленные результаты в контрольной группе.

Заключение. Представленные в данной работе материалы свидетельствуют о выраженном и многостороннем влиянии курортного лечения с применением питьевых минеральных вод, низкокалорийных диет и подсластителя стевии на больных метаболическим синдромом. Оно способствует улучшению самочувствия, заметному снижению массы тела, нормализации нарушенных процессов обмена, деятельности регулирующих его нервной и эндокринной систем. Данные наших исследований показали, что в результате лечения наступает исчезновение или ослабление некоторых патогенетических звеньев метаболического синдрома: снижение инсулинорезистентности, уменьшение выраженности абдоминального ожирения, снижение показателей липидного и углеводного обмена, нормализация АД.

Литература

1. Анишин Л.А. Влияние площади питания стевии на урожай сухого листа в западной Лесостепи УССР / Л.А. Анишин // Введение в культуру стевии - источника низкокалорийного заменителя сахара. - Киев, 1990
2. Ковальчук М. И. Аминокислотный состав листьев стевии / М. И. Ковальчук, Е.И.Гресь, П.Я. Рыжикова. – Киев, 1990.
3. Мамедов М.Н. Алгоритмы диагностики и лечения метаболического синдрома в клинко-амбулаторных условиях / М.Н. Мамедов // Кардиология. - 2005.- № 5.- С. 92-100.

таболического синдрома: снижение инсулинорезистентности, уменьшение выраженности абдоминального ожирения, снижение показателей липидного и углеводного обмена, нормализация АД.

Ключевые слова: метаболический синдром, питьевые минеральные воды, стевия.

SUMMARY

The use of natural sweetener stevia in a complex spa treatment of patients with metabolic syndrome.

Botvineva L.A., Nikitin E.N., Samsonova N.A.

The use of drinking mineral water, low-calorie diets and sweetener stevia in patients with metabolic syndrome improves health, facilitates visible body weight reduction, normalization of disturbed metabolic processes, regulatory activity of nervous and endocrine systems. Studies show that the treatment results in disappearance or weakening of some pathogenetic mechanisms of metabolic syndrome: reduction of insulin resistance, decrease in the severity of abdominal obesity, reduction of lipid and carbohydrate metabolism indexes, normalization of blood pressure.

Key words: metabolic syndrome, drinking mineral water, stevia.

РЕЗЮМЕ Применение натурального подсластителя стевии в комплексном курортном лечении Больных метаболическим синдромом

Ботвинева Л.А., Никитин Е.Н., Самсонова Н.А.

Применение питьевых минеральных вод, низкокалорийных диет и подсластителя стевии у больных метаболическим синдромом способствует улучшению самочувствия, заметному снижению массы тела, нормализации нарушенных процессов обмена, деятельности регулирующих его нервной и эндокринной систем. Данные исследований показали, что в результате лечения наступает исчезновение или ослабление некоторых патогенетических звеньев ме-

© ФЕДОРОВА Т.Е., ЕФИМЕНКО Н.В., ОРТАБАЕВА М.Х.

УДК 615.838: 616.36

МАГНИТОФОРЕЗ ДАЛАРГИНА В КОМПЛЕКСНОМ КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Федорова Т.Е., Ефименко Н.В., Ортабаева М.Х.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Актуальность. Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) - одна из наиболее важных медико-социальных проблем, поскольку она приводит к ухудшению качества жизни и нередко к инвалидизации и росту смертности этой категории пациентов. Так, если стеатоз печени в боль-

шинстве случаев протекает доброкачественно и бессимптомно, то неалкогольный стеатогепатит характеризуется повреждением гепатоцитов, воспалением и развитием соединительной ткани, что может привести к формированию цирроза печени, печеночно-клеточной недостаточности и гепато-

целлюлярной карциномы [2]. Кроме того, первичная НАЖБП тесно связана с абдоминальным ожирением и метаболическим синдромом, что значительно повышает кардиометаболический риск и отражается на заболеваемости, прогнозе и продолжительности жизни больных [1]. Своевременная терапия заболевания и исключение факторов риска может способствовать обратному развитию патологического процесса. В этом отношении актуальным представляется поиск новых, в том числе немедикаментозных методов лечения НАЖБП. С целью оптимизации восстановительного лечения НАЖБП мы предлагаем применение в комплексе курортной терапии магнитофореза даларгина на область печени. Этот метод потенцирует лечебное действие двух факторов: магнитного поля, обладающего анальгезирующими, противовоспалительными, трофико-регенерирующими, микроциркуляторными свойствами, и лекарственного препарата даларгина, оказывающего анальгезирующий, цитопротекторный, регенерирующий, иммуномодулирующий и антиоксидантный эффекты [3, 4]. Обоснованием данной методики являются данные о существенной роли даларгина в угнетении активности системы перекисного окисления липидов, что весьма важно при лечении НАЖБП, поскольку оксидативный стресс является одним из ведущих звеньев патогенеза данной патологии.

Цель исследования. Изучение эффективности комплексной курортной терапии НАЖБП с применением магнитофореза даларгина.

Материал и методы. Обследовано 60 больных НАЖБП в возрасте $51,2 \pm 4,5$ лет. Из них 40 (66,7%) больных со стеатогепатитом и 20 (33,3%) - со стеатозом печени. Мужчин было 28 (46,7%), женщин - 32 (53,3%). Проведены клинические, биохимические (печеночные пробы, липидограмма, показатели перекисного окисления липидов), гормональные исследования, УЗИ с доплерографией сосудов печени. Результаты исследований обрабатывали методом вариационной статистики с использованием компьютерной программы Microsoft Excel (версия 5.0). Вычисляли показатели средних значений и их ошибок с определением достоверности различий по t-критерию Стьюдента. Всем больным проводилась комплексная курортная терапия, включающая санаторно-курортный режим, лечебное питание, лечебную физкультуру и внутренний прием минеральной воды Эссентуки-Новая (1 ЛК (контрольный) - 30 больных). Во 2 ЛК (30 больных) дополнительно проводили магнитофорез даларгина на область печени пульсирующим бегущим магнитным полем

(от аппарата АМО-АТОС) с величиной индукции 45 мТл, частотой модуляции 10 Гц, экспозицией 15 минут, ежедневно, 10 процедур на курс. Группы больных по основным показателям были репрезентативны.

Результаты и обсуждение. Клиническая картина характеризовалась наличием болевого (61,7%), диспепсического (81,7%) и астеноневротического (71,7%) синдромов. У всех обследуемых определено абдоминальное ожирение 1 и 2 степени: средняя масса тела составила $94,6 \pm 2,4$ кг при среднем росте $164,8 \pm 1,06$ см; индекс массы тела (ИМТ) - $33,5 \pm 0,5$; окружность талии (ОТ) у мужчин - $110,4 \pm 3,3$ см и у женщин - $93,7 \pm 3,1$ см ($p < 0,05$).

По данным биохимических исследований выявлены: гипербилирубинемия (19,6%), гиперхолестеринемия (100%), гипер- β -липопротеидемия (28,3%), гипертриглицеридемия (100%), повышенный уровень аспарагиновой аминотрансферазы (17,4%), аланиновой аминотрансферазы (32,6%), гамма-глутамилтранспептидазы (43,5%), тимоловой пробы (56,5%). При исследовании перекисного гомеостаза отмечено увеличение уровня малонового диальдегида у 51,9% и снижение концентрации супероксиддисмутазы у 57,7% больных. У 59,6% обследованных обнаружена гиперинсулинемия: базальный уровень инсулина составил $18,5 \pm 0,9$ мкМЕ/мл, индекс инсулинорезистентности НОМА-IR - $3,94 \pm 0,18$ ($p < 0,05$).

При УЗИ у 80% обследуемых наблюдалась гепатомегалия и у 100% - диффузные изменения в печени, характерные для жировой дистрофии или стеатогепатита. Допплерография сосудов печени выявила снижение линейной скорости кровотока в портальной вене у 33,3% больных.

После проведенного лечения у большинства пациентов отмечалась положительная динамика показателей, характеризующих функциональное состояние гепатобилиарной системы, а также общее состояние больных. У 93,3% больных наблюдалось снижение массы тела с $94,6 \pm 2,4$ до $91,8 \pm 2,4$ кг ($p < 0,05$). ИМТ уменьшился с $33,5 \pm 0,5$ до $32,4 \pm 0,5$ ($p < 0,05$), а соотношение ОТ/ОБ - с $1,04 \pm 0,01$ до $0,98 \pm 0,01$ ($p < 0,05$).

При сравнительной оценке двух лечебных комплексов выявлено, что положительная динамика основных клинических показателей, характеризующих патологический процесс (болевой, диспепсический, астеноневротический) была на 18-20% более выражена в группе больных, получавших в комплексе курортного лечения магнитофорез даларгина (табл. 1).

Таблица 1

Динамика клинических показателей в результате курортного лечения у больных НАЖБП в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатель	1 ЛК n=30		2 ЛК n=30		P ₁₋₂
	абс. (%)	улучшение (%)	абс. (%)	улучшение (%)	
Болевой синдром	<u>18 (60)</u> 6 (20)	66,7	<u>19 (63,3)</u> 2 (6,7)	89,5	<0,05
Диспепсический синдром	<u>25 (83,3)</u> 10 (33,3)	60	<u>24 (80)</u> 5 (16,7)	79,2	<0,05
Астеноневротический синдром	<u>22 (73,3)</u> 6 (20)	72,7	<u>21 (70)</u> 5 (16,7)	76,2	>0,05
Гепатомегалия	<u>24 (80)</u> 13 (43,3)	45,8	<u>24 (80)</u> 10 (33,3)	58,3	>0,05
Пальпаторная болезненность	<u>21 (70)</u> 7 (23,3)	66,7	<u>23 (76,7)</u> 3 (10)	86,9	<0,05

Примечание: в числителе дроби частота показателей до лечения, в знаменателе — после лечения.

По результатам функциональных проб печени отмечено преимущество 2 ЛК в динамике цитолитического и холестатического синдромов (табл.2).

Таблица 2

Динамика показателей функционального состояния печени и липидного обмена в результате курортного лечения больных НАЖБП в зависимости от применяемого лечебного комплекса

Показатель	1 ЛК M±m (n=30)		2 ЛК M±m (n=30)		P ₁₋₂
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	
Билирубин, мкмоль/л	24,2±1,6	21,5±1,5*	23,8±1,5	13,8±1,4**	<0,05
Тимолова проба, ед.	7,3±0,8	4,6±0,8*	7,1±0,6	2,9±0,4**	>0,05
АЛТ, мкмоль/л	0,82±0,06	0,75±0,08	0,81±0,06	0,27±0,02**	<0,05
АСТ, мкмоль/л	0,42±0,04	0,35±0,08	0,48±0,04	0,27±0,03*	<0,05
ЩФ, МЕ/л	42,5±2,7	36,5±1,7	44,9±2,9	30,6±1,5*	>0,05
ГГТП, нмоль/с·л	1567±111,6	1491±118,4	1549±129,8	1017±96,5*	<0,05
Общий холестерин, ммоль/л	6,88±0,26	6,1±0,26*	7,04±0,26	5,0±0,25**	>0,05
ТГ, ммоль/л	3,1±0,82	2,5±0,48*	3,3±0,48	1,5±0,28*	>0,05
β-липопротеиды, г/л	6,3±0,9	5,9±0,8*	6,7±0,7	4,5±0,3**	<0,05
ХС ЛПНП, ммоль/л	5,18±0,25	4,72±0,24	5,39±0,26	3,82±0,23**	>0,05
ХС ЛПОНП, ммоль/л	1,34±0,31	1,12±0,30	1,32±0,21	0,58±0,13**	<0,05
Коэффициент атерогенности	4,52±0,26	4,16±0,25	4,71±0,32	3,11±0,22**	<0,05

Примечание: * - достоверность различия p<0,05, ** - p<0,01.

Так, уровень АЛТ снизился при использовании магнитофореза даларгина у 88,9% больных (с 0,81±0,09 до 0,27±0,02 мкмоль/л, p<0,01) против 66,7% больных (с 0,82±0,06 до 0,65±0,06 мкмоль/л, p>0,05) в контроле (p₁₋₂<0,05). Гипербилирубинемия уменьшилась у 83,3% пациентов 2 лечебной группы (с 23,8±1,5 до 13,8±1,4 мкмоль/л, p<0,01) против 66,7% больных контрольной группы (с 24,2±1,6 до 21,5±1,5 мкмоль/л; p₁₋₂<0,05).

Уровень ГГТП снизился у 90% больных (с 1549±129,8 до 1017±96,5 нмоль/с·л, p<0,05) и у 70% больных (с 1567±111,6 до 1491±118,4 нмоль/с·л, p>0,05) во 2 ЛК и 1 ЛК соответственно (p₁₋₂<0,05).

Анализ динамики показателей липидного обмена также показал, что нормализация повышенных уровней общего холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой и очень низкой плотности достоверно чаще наблюдалась во 2 ЛК: соответственно у

88,2%, 87,5%, 81,3% и 86,7% больных против 62,5%, 62,5%, 60% и 66,7% больных в контроле ($p_{1-2} < 0,05$).

Результаты доплерографии сосудов печени выявили выраженный гемодинамический эффект магнитофореза даларгина: систолическая скорость кровотока повысилась у 90% больных (от $19,6 \pm 1,4$ до $27,7 \pm 2,4$ см/сек, $p < 0,01$), а диастолическая скорость — у 80% обследованных (от $10,1 \pm 0,8$ до $15,4 \pm 1,3$ см/сек, $p < 0,05$). В контрольной группе динамика данных показателей была менее выраженной: соответственно у 70% (от $18,9 \pm 1,3$ до $22,5 \pm 1,5$ см/сек, $p < 0,05$) и у 65% (от $10,3 \pm 1,0$ до $11,9 \pm 1,6$ см/сек, $p > 0,05$; $p_{1-2} < 0,05$).

В отношении коррекции показателей перекисного гомеостаза также отмечено преимущество 2 ЛК с применением магнитофореза даларгина: уровень МДА сыворотки крови уменьшился к концу лечения у 83,3% больных (с $5,92 \pm 0,14$ до $3,27 \pm 0,13$ мкмоль/л, $p < 0,01$), а уровень СОД повысился у 71,4% (от $17,7 \pm 2,2$ до $27,9 \pm 3,6$ нг/мл, $p < 0,05$) в отличие от контрольной группы, где динамика данных показателей была менее выраженной — соответственно у 58,8% (с $5,81 \pm 0,2$ до $4,8 \pm 0,18$ мкмоль/л, $p > 0,05$; $p_{1-2} < 0,05$) и у 61,5% больных (от $18,21 \pm 2,24$ до $20,43 \pm 4,1$ нг/мл, $p > 0,05$; $p_{1-2} > 0,05$). Таким образом, включение в лечебный комплекс магнитофореза даларгина способствует угнетению процессов перекисного окисления липидов и активизации эндогенной антиоксидантной системы организма.

Положительные результаты получены и в гормональном профиле: отмечено снижение концентрации инсулина с $18,5 \pm 0,9$ до $10,9 \pm 0,7$ мкМЕ/мл и уменьшение индекса инсулинорезистентности НОМА-IR с $3,94 \pm 0,18$ до $2,29 \pm 0,14$, ($p < 0,01$). При этом не выявлено статистически достоверных различий между двумя лечебными комплексами, что свидетельствует о выраженном инсулинотропном действии питьевых минеральных вод.

Общая эффективность курортной терапии составила 70% и 90% в 1 и 2 группах соответственно ($p_{1-2} < 0,05$).

Заключение. Комплексная курортная терапия НАЖБП с использованием питьевой маломинерализованной воды Эссентуки-Новая и магнитофореза на область печени приводит к регрессии основных клинических проявлений заболевания, значительному улучшению основных функций печени и состоянию ее гемодинамики, способствует вос-

становлению содержания продуктов перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, замедляет развитие оксидативного стресса, стабилизирует углеводный и липидный обмен, оказывает корригирующее влияние на секрецию инсулина, тем самым препятствуя прогрессированию патологического процесса.

Литература

1. Комшилова, К.А. Неалкогольная жировая болезнь печени при ожирении / К.А. Комшилова, Е.А. Трошина, С.А. Бутрова // Ожирение и метаболизм. - 2011. - № 3. - С.3-11.
2. Мехтиев, С.Н. Неалкогольная жировая болезнь печени: клиника, диагностика, лечение / С.Н. Мехтиев, В.Б. Гриневич, Ю.А. Кравчук, А.В. Бращенкова // Лечащий врач. - 2008. - № 2. - С. 29-32.
3. Семеняченко, В.Д. Даларгин в терапии хронического панкреатита / В.Д.Семяченко, О.Я. Яковенко, К.М. Добрунов // Актуальные вопросы гастроэнтерологии: сб. науч. тр. - Томск, 1993. - С. 163.
4. Тимошин, С.С. Влияние даларгина на репаративную способность гастродуоденальной слизистой оболочки у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. / С.С. Тимошин, С.А. Алексеенко, А.А. Штука // Клиническая медицина. - 1991. - Т. 69. - № 3. - С. 75-77.

РЕЗЮМЕ

Магнитофорез даларгина

в комплексном курортном лечении неалкогольной жировой болезни печени

Федорова Т.Е., Ефименко Н.В., Ортабаева М.Х.

Цель исследования: изучение эффективности курортной терапии неалкогольной жировой болезни печени с применением магнитофореза даларгина. Материал и методы исследования. Обследовано 60 больных с неалкогольной жировой болезнью печени в возрасте $51,2 \pm 4,5$ лет. Пациенты получали курортную терапию с применением питьевой минеральной воды Эссентуки-Новая (30 больных) и магнитофореза даларгина на область печени (30 больных). Результаты исследования. После проведенного лечения у больных отмечалась положительная динамика клинических симптомов заболевания, функциональных проб печени, показателей липидного обмена, перекисного гомеостаза и гормонального статуса. Заключение. Курортное лечение с применением питьевой минеральной воды «Эссентуки-Новая» и магнитофореза даларгина на область печени способствует улучшению клинических, биохимических, гормональных, гемодинамических показателей и нормализации перекисного окисления липидов у больных с неалкогольной жировой болезнью печени.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, магнитофорез даларгина.

SUMMARY

Magnetotherapy and medicine influence dalargin in complex resort treatment of nonalcoholic fatty liver disease

Fedorova T.E., Efimenko N.V., Ortbaeva M.H.

The aim of the research: to study the efficiency of resort treatment of nonalcoholic fatty liver disease with the use of magnetotherapy and medicine influence dalargin. Material and methods of research. Examined 60 patients with nonalcoholic fatty liver disease at the age of $51,2 \pm 4.5$ years. Patients received resort treatment with the application of potable mineral water Essentuki-New (30 patients) and magnetotherapy and medicine influence dalargin on the area of the liver (30 patients). The results of the study. After the treatment the patients had positive dynamics of clinical symptoms of disease, the functional liver samples, indicators of lipid metabolism, peroxide homeostasis and hormonal status. Conclusion. Resort treatment with the use of drinking mineral water Essentuki-New and magnetotherapy and medicine influence dalargin on the area of the liver contributes to the improvement of clinical, biochemical, hormonal, hemodynamic and normalization of lipid peroxidation in patients with nonalcoholic fatty liver disease.

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, magnetotherapy and medicine influence dalargin.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЭКТОПИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Овсиенко А.Б., Зекореева З.М.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Актуальность. Эрозия шейки матки – патологический процесс, при котором развивается макроскопически определяемый дефект эпителиального покрова шейки матки. Причинами данного процесса, по мнению многих исследователей, являются воспалительные процессы во влагалище с нарушением биоценоза, травмы, изменения вагинальной среды в результате чрезмерного злоупотребления местными манипуляциями и некоторыми антисептическими препаратами, частая смена полового партнера [8].

При наличии определенных факторов (в частности, травм шейки матки во время родов и аборт, диагностических выскабливаний матки и др.) происходит нарушение этих защитных механизмов и проникновение инфекции в половые пути, что вызывает развитие воспалительного процесса, в частности экзо- и эндоцервицита, а затем нередко – и развитие эрозий шейки матки. Нарушение нормальной микрофлоры влагалища – основа для развития фоновых или предраковых заболеваний шейки матки [2, 5, 6, 7].

В то же время немаловажную роль в развитии эрозий шейки матки играют и гормональные нарушения. При расширенной кольпоскопии, которая является практически макроскопическим исследованием клеточного состава, эктопия шейки матки представляет собой участок цилиндрического эпителия, не характерного для слизистой шейки, который граничит с нормально организованным многослойным плоским эпителием [2, 6, 7, 8]. Цилиндрический эпителий эндометрия и цервикального канала напрямую подвержен влиянию половых стероидов. При нормальном менструальном цикле преобладание эстрогенных влияний в первую фазу обеспечивает процессы клеточного деления и восстановление функционального слоя эндометрия. Во вторую фазу цикла в норме эстрогенное влияние нивелируется достаточно высоким уровнем прогестерона, развивается фаза пролиферации [1, 3, 4]. Ановуляторные циклы, состояния относительной, а, тем более – и абсолютной гиперэстрогении усугубляют процессы клеточного деления и удлиняют временной промежуток, в течение которого преобладают процессы пролиферации, что может способ-

ствовать, в том числе и развитию эктопий шейки матки.

Цель исследования. Выявить этиологические факторы, способствующие возникновению и прогрессированию эктопий шейки матки.

Материалы и методы. Обследованы 67 женщин с эктопиями шейки матки. Оценивались клинично-анамнестический статус, проводились осмотр шейки матки с помощью зеркал и бимануальное исследование; УЗИ гениталий, цитологическое исследование мазков из цервикального канала и шейки матки; исследование на скрытые инфекции, включая герпетические и папилломавирусные инфекции (ПЦР-диагностика); простая и расширенная кольпоскопия; исследование гормонов крови.

Результаты лечения. Длительность существования эктопий у наблюдаемых женщин варьировала в достаточно широком диапазоне – от 1 года до 6 лет, при этом в среднем длительность составила $2,4 \pm 1,71$ год. Картина жалоб, предъявляемых пациентками, была крайне разнообразна. Так, 38 человек беспокоили выделения из половых путей различной степени интенсивности и с различными характеристологическими свойствами – бесцветные, белого, желтоватого или грязно-серого цвета, густой сметанообразной консистенции, а у части женщин – жидкие или умеренно жидкой консистенции. Остальных больных выделения не беспокоили. У 56 пациенток наблюдались боли при менструациях, разные по интенсивности и по характеру: ноющие – у 23 женщин (34,3%), тянущие – у 12 человек (17,9%), периодические – схваткообразные – у 37 больных (55,2%); только в первый день менструального цикла боли беспокоили 39 пациенток (58,2%), на протяжении всей менструации – 17 больных (25,4%). 37 пациенток (55,2%) беспокоили периодически возникающие боли вне менструации. 35 больных (52,2%) предъявляли жалобы на нерегулярные менструации, причем в 4 случаях наблюдения (6%) задержки менструаций носили затяжной характер (до 4 месяцев), а в остальных случаях цикл был неустойчивым с колебаниями как в сторону его удлинения, так и в сторону укорочения.

В анамнезе у 53 женщин (79%) были роды — от 1 до 3-х. У 59 больных (88%) имелись беременности, закончившиеся абортами или выкидышами с последующим выскабливанием тела матки. У 8 пациенток (11,9%) беременностей не было и обнаружение эрозий шейки матки носило случайный характер (при профосмотрах) или в связи с предъявляемыми жалобами на боли внизу живота при менструациях и вне них.

При осмотре шейки матки в зеркалах выявлялись эрозии шейки матки у всех женщин; у 42 больных (62,7%) констатировались признаки кольпита и эндоцервицита (гиперемия слизистой шейки и влагалища различной степени выраженности, выделения из половых путей). Точечный зев был выявлен у 8 пациенток (11,95), не имевших ранее беременности; у остальных зев оказался щелевидным, причем у 12 больных (17,9%) шейка была с признаками рубцовой деформации и гипертрофии.

При бимануальном исследовании у 53 больных (79%) была выявлена неоднородность тела матки, шаровидность или бочкообразность формы тела матки, некоторое увеличение ее размеров, тестоватость или тугоэластичность консистенции тела матки, что подтверждалось при ультразвуковом исследовании гениталий характерной «мозаичностью» структуры миометрия (чередованием небольших размеров эхопозитивных и эхонегативных участков с неправильными контурами) и позволяло четко диагностировать наличие аденомиоза тела матки. Более, чем у половины наблюдаемых больных, определялись уплотнения в области придатков, спайки в области придатков, что также подтверждалось при УЗИ гениталий. У 27 пациенток (40,3%) при УЗИ были выявлены признаки вторичного поликистоза яичников, а у 4 больных (6%) — первичный поликистоз яичников.

При цитологическом исследовании мазков из цервикального канала и с поверхности шейки матки, проводимом у всех женщин, патологии выявлено не было. В 42 случаях (62,7%) определялась цитограмма воспаления.

При бактериоскопическом исследовании мазка у 42 пациенток (62,7%) выявлялся лейкоцитоз, большое количество кокковой и палочковой флоры. У 12 женщин (17,9%) определялся кандидоз.

При проведении ПЦР-диагностики наиболее часто определялось наличие гарднерел (у 23 больных, 34,3%), уреаплазмоза (у 36 человек, 53,7%), вируса папилломы человека

(ВПЧ) высокого риска (у 45 женщин, 67,2%). Остальные инфекции встречались намного реже, в единичных случаях.

Всем пациенткам в связи с предъявляемыми жалобами проводилась простая и расширенная кольпоскопия. Во всех случаях наблюдения были зафиксированы эктопии шейки матки. Пробы с уксусом у всех пациенток были положительны, пробы Шиллера — отрицательны. У 12 пациенток (17,9%) были выявлены признаки начинающейся формироваться зоны трансформации в виде открытых желез, а у 5 женщин (7,5%) определялись помимо эктопии nabothovy кисты, что свидетельствовало о сформировавшейся зоне трансформации. При анализе полученных данных было установлено, что именно у этих 17 пациенток (25,4%) определялись ВПЧ высокого риска, причем у 9 женщин (13,4%) — в сочетании с другими инфекциями. Кроме того, именно эти 17 больных имели наибольшую длительность существования эрозий шейки матки (более 5 лет).

Исследование гормонов крови для стандартизации полученных данных проводилось во вторую фазу цикла. Оценивались уровни фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ), пролактина, эстрадиола, прогестерона, тестостерона и секс-связывающего глобулина. У 63 пациенток - в том числе - у 53 больных (79%) с установленным диагнозом эндометриоза, 27 пациенток (40,3%) со вторичным поликистозом яичников и 4 (6%) — с первичным поликистозом яичников; у многих больных выявлялись совокупности заболеваний, были выявлены признаки относительной гиперэстрогении. Уровень эстрадиола у этих больных превышал средние значения для здоровых женщин на 37,5%, а прогестерона оказался ниже на 67%, при этом эстроген-прогестероновое соотношение резко смещалось в сторону преобладания эстрогенов на фоне того, что абсолютные значения эстрадиола оставались в пределах нормативов. Характерным оказалось более заметное и чаще встречаемое снижение уровня прогестерона ниже нижней границы нормы. На фоне подобных особенностей соотношений женских половых гормонов у 19 больных (28,4%) было несколько повышенное содержание тестостерона выше верхней границы нормативов. ЛГ был значительно выше нормы у 4 женщин (6%) с первичным поликистозом яичников; именно у этих больных соотношение ЛГ к ФСГ было выше 3. Этот факт для установления диагноза болезни Штейна-Левенталя в сочетании с данными клинико-

анамнестического статуса и УЗИ гениталий явился патогномичным и позволил нам с высокой точностью диагностировать именно болезнь Штейна-Левенталя у 4 женщин (6%). У 10 женщин (14,9%) с признаками вторичного поликистоза определялся несколько повышенный уровень пролактина (на 32% выше верхней границы нормативов). ФСГ был в пределах нормы практически у всех женщин, наблюдаемых нами.

Заключение. Таким образом, оценка клинико-анамнестических данных и показателей объективного исследования у женщин с эрозиями шейки матки, показала немаловажную роль в развитии данного патологического процесса не только инфекционных факторов и локальных воспалительных процессов, но и нарушений гормонального фона. Полученные данные позволяют сделать выводы о необходимости не только местного воздействия на имеющийся патологический процесс на шейке матки в качестве лечебного метода, но и коррекции выявляемых гормональных нарушений у больных с эрозиями шейки матки. Сочетание лечебных методов позволит ожидать более длительной ремиссии у женщин, имеющих фоновые заболевания шейки матки.

Литература

1. Баскаков, В.П. Состояние репродуктивной функции женщин при эндометриозе: (обзор литературы). // Пробл. Репродукции. / В.П. Баскаков. – 1995. – 2. – С. 15-18.
2. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы: Клинические лекции / под ред. проф. В.Н. Прилепской. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс, 2000. - С. 139–152.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

УДК 615.517:616.72-002:615.838.97

ДИНАМИКА КОЖНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА НА ФОНЕ РАДОНОВЫХ ВАНН ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ

Меньшикова Т.Б., Жукова Е.В., Юрченко С.В.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Псориаз – один из наиболее распространенных дерматозов, характеризующихся упорным течением и частыми рецидивами. Дебют заболевания в основном приходится на трудоспособный возраст (20-50 лет); мужчины и женщины болеют одинаково часто.

Неопределенность этиологии и патогенеза обуславливает большое количество лечебных методик в т.ч. с применением курортных факторов. Основные принципы медикаментозной терапии псориаза включают применение антигистаминных, седативных, нестероидных противовоспалительных препаратов, витаминотерапии, глюкокортикостероидов (ГКС) и цитостатиков.

3. Нейрообменно-эндокринные синдромы: реком. для практ. занятий по курсу гинекологической эндокринологии / под ред. Э.К. Айламазяна. – СПб.: СПбГМУ, 2002. – 68 с.
4. Репродуктивная эндокринология / под ред. С.С.К. Йена, Р.Б. Джаффе. - М.: Медицина, 1998. – 702 с.
5. Роговская, С.И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки. / С.И. Роговская. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2005. - С. 15–17.
6. Русакевич, П.С. Заболевания шейки матки: симптоматика, диагностика, лечение, профилактика: Справочное пособие./ П.С. Русакевич. - Минск: Вышэйш.шк., 2000. - 76с.
7. Русакевич, П.С. Фоновые и предраковые заболевания шейки матки. / П.С. Русакевич. - Минск: Вышэйш. шк., 1998. - 66 с.
8. Сметник, В.П. Неоперативная гинекология./ В.П. Сметник, Л.Г. Тумилович - М., 1997. – 598 с.

РЕЗЮМЕ

Причины возникновения и прогрессирования эктопий шейки матки

Овсиенко А.Б., Зекорева З.М.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

У больных с эрозиями шейки матки проведено обследование на вероятные инфекционные компоненты и изменения гормонального фона. В подавляющем большинстве случаев определено сочетание нарушений этих аспектов, что демонстрирует помимо местного лечения необходимость коррекции биоценоза влагалища и гормонального фона у женщин с эрозиями шейки матки.

Ключевые слова: эктопия шейки матки, эрозия шейки матки, гормональные исследования, воспалительные заболевания, патогенез.

SUMMARY

The causes of occurrence and progression of cervical ectopias

A.B. Ovsienko, Z. M. Zekoreeva

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia, Pyatigorsk

Patients with cervical erosion are examined for possible infectious components and hormonal changes. In most cases, a combination of these aspects' disorders is determined which demonstrates the need for correction of vaginal biocenosis and hormonal levels in women with cervical erosion besides local therapy.

Keywords: Cervical ectopy, cervical erosion, hormonal studies, inflammatory diseases, pathogenesis.

Патогенетическую направленность имеют препараты, улучшающие кожный кровоток, нормализующие обменные процессы, тормозящие ускоренные процессы митоза эпидермоцитов. Местные препараты применяются дифференцировано в зависимости от стадии кожного процесса (противовоспалительные, редуцирующие, кортикостероиды). Важным звеном в комплексном лечении псориаза является рациональная психотерапия, аппаратная физиотерапия. Из бальнеофакторов в лечении псориаза используются серные и радоновые воды, однако эффективность радоновых ванн высокой концентрации в лечении псориаза освещена недостаточно. Теоретическим обоснованием данного исследования

послужили иммуносупрессивные свойства радона высокой концентрации, направленные на высокую митотическую активность клеток кожи и механизмы апоптоза при псориазе.

Исследованиями механизмов действия радона И.И. Гусаровым [3], С.В. Андреевым [2], Е.А. Шляпаком [5] было доказано, что действие радоновых вод направлено на регуляцию нейрогуморального звена как основного в поддержании вегетативных функций организма; регуляцию метаболизма соединительной ткани, иммунного статуса, периферического кровотока. Известно, что именно в коже, в эпидермисе [1] фиксируется основное количество изотопов радия и его дочерних продуктов. По данным С.В. Андреева при радоновых процедурах пораженные участки облучаются в 2 раза интенсивнее. Дозовые нагрузки на курс лечения превышают природный месячный фон не более чем в 2-3 раза, что составляет 12% от предельно допустимой дозы для населения по нормам радиационной безопасности.

Наблюдались 30 больных псориатическим артритом с выраженными кожными проявлениями различной площади по индексу PASI, из них мужчин - 14, женщин - 16. Давность кожного процесса варьировала от 1 года до 20 лет. Анализ дебюта осложненного течения псориаза, а именно псориатического артрита,

показал, что кожные высыпания вначале появляются на волосистой части головы (50% наблюдений). Все стадии развития кожных проявлений были представлены одновременно и различались по течению: прогрессирующая (21%), стационарная (63,5%) и регрессирующая (15,5%).

Кожные элементы различной локализации в виде папул, единичных и сливных бляшек в стадии воспаления, регенерации, регресса и стационарного состояния отмечались у всех больных. Процесс характеризовался преимущественно вульгарной, себорейной, экзематозной формами и их сочетанием.

Курс курортного лечения включал санаторный режим, диетотерапию, внутренний прием минеральной воды, ЛФК, массаж. Всем больным назначался курс радоновых ванн концентрацией 6,5 кБк/л, t° воды в ванне 36-37°, экспозиция 15 минут, на курс 10 процедур, назначаемых через день. В качестве контроля рассматривалась группа больных псориазом, сопоставимых по полу, возрасту и площади поражения кожных покровов, получавших радоновые ванны средней концентрации (1,5 кБк/л) по той же схеме.

Кожный синдром оценивался до приема бальнеопроцедур и после окончания курса лечения. Клиническая оценка кожных покровов в динамике представлена в таблице.

Таблица 1

Динамика кожных проявлений у больных осложненной формой псориаза на фоне приема радоновых ванн концентрацией 6,5 кБк/л

Показатель		n	Динамика показателя					
			Улучшение		Без перемен		Ухудшение	
			Абс.ч.	%	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%
Кожные проявления псориаза	Основная группа	30	29	96,7	1	3,3	-	-
	Контрольная группа	15	11	73,3	3	20	1	6,7

Положительная динамика основных кожных проявлений (папула, бляшка, чешуйка) составила 96,7%. При интегральной оценке индекса PASI (площадь поражения кожного покрова) улучшение в основной группе встречалось чаще, чем в группе контроля (радоновые ванны 1,5 кБк/л), с оценкой «без перемен» выписался 1 пациент, ухудшения кожного процесса по параметрам площади поражения, появления новых элементов, трансформации стадии из регресса, стационарной в прогрессирующую не наблюдалось.

Приведенные материалы свидетельствуют о целесообразности применения альфа-терапии высокой концентрации при кожных проявлениях псориаза, (в том числе ослож-

ненного поражением суставов) с позиций механизма действия радона высокой концентрации.

Литература

1. Андреев, С.В. К оценке риска при радонотерапии / С.В. Андреев // Вопр. курортол., физиотер. и ЛФК – 1993. - №3. – С. 29-34.
 2. Андреев, С.В. Распределение поглощенных доз излучения в организме при приеме общих радоновых ванн / С.В. Андреев // Мед. радиология. - 1966.- № 8.- С.55-58.
 3. Гусаров, И.И. Радонотерапия / И.И. Гусаров. – М., 2000.–142 с.
 4. Гусаров, И.И. Радоновые ванны / И.И. Гусаров // Курортология и физиотерапия; под ред. В.М. Боголюбова. – М.: Медицина, 1985. – Т. 1. – С. 209-214.
 5. Шляпак, Е. А. Методы бальнео- и физиотерапии при ювенильном ревматоидном артрите: пособие для врачей / Е.А. Шляпак.- Пятигорск, 1998.

РЕЗЮМЕ

Динамика кожных проявлений псориатического артрита на фоне радоновых ванн высокой концентрации
 Меньшикова Т.Б., Жукова Е.В., Юрченко С.В.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Цель: Поиск новых эффективных методов лечения псориаза на курорте. Материалы: 30 больных, осложненной формой псориаза с поражением суставов. Методы: Радоновые ванны 6,5 кБк/л с группой контроля 1,5 кБк/л. Результаты лечения: Улучшение кожных проявлений псориаза по оценке индекса PASI. Заключение: Применение радоновых ванн высокой концентрации, имеющих иммуносупрессивный эффект и подавляющий митотическую активность клеточных элементов пораженной кожи, является патогномичным с позиций действия альфа-терапии.

Ключевые слова: Радоновые ванны высокой концентрации, псориаз, кожные проявления псориаза, индекс PASI.

SUMMARY

Dynamics of cutaneous manifestations of psoriatic arthritis

while taking high radon concentrations baths

Menshikova T.B., Zhukova E.V., Yurchenko S.V.

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia, Pyatigorsk

Purpose: To find new effective treatments for psoriasis at spa resort. Materials: 30 patients with combined psoriasis which affected joints. Methods: Radon baths of 6.5 kBq / l compared to the control group of 1.5 kBq / l. Results of the treatment: improvement of skin psoriasis assessed by PASI index. Conclusion: Using high radon concentration baths which have immunosuppressive effects and suppress the mitotic activity of cellular elements of skin lesions is pathognomonic from the points of alpha therapy action.

Keywords: high radon concentration baths, psoriasis, cutaneous manifestations of psoriasis, the index of PASI.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ

УДК 615.9.001.6

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ
К КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ
ПРИ ТОКСИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Козлова В.В., Репс В.Ф., Котова М.Е., Скворцова Ж.А., Еркина И.Г., Денейкина Г.Б.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Абубакаров Р.С.

МБУЗ ЕЦГБ г. Ессентуки

Актуальность. Одним из основных показателей здоровья, интегрально отражающим функциональное состояние организма является резистентность к различным неблагоприятным факторам. Пониженная устойчивость к экстремальным воздействиям может рассматриваться в качестве критериального признака преморбидных состояний, а сами воздействия в этих условиях выступают в качестве патогенетических факторов, приводящих к развитию тех или иных неинфекционных болезней. Проблема усугубляется еще и тем, что техногенные воздействия на природу в конце XX века являются причиной значительного расширения спектра патологических и преморбидных состояний, которые требуют разработки методов их эффективного лечения и профилактики. Свой вклад в снижение качества и уровня здоровья вносят различные химические агрессивные факторы, характерные для современного промышленного производства, применяемые в быту, влияние которых на организм человека в последнее время значительно усилилось. Следует подчеркнуть, что вне зависимости от природы патогенного фактора печень выполняя, свои детоксикационные функции становится органом-мишенью в реализации их неблагоприятного влияния [1,2]. Следовательно, какие-либо нарушения многочисленных функций печени или даже их чрезмерное напряжение может быть, с одной стороны, причиной развития различных патологических процессов.

Исследование действия ксенобиотиков на доиммунные факторы защиты организма от инфекций (неспецифическую резистентность организма) и систему иммунитета (возможность коррекции его нарушений при помощи перспективных иммуностимуляторов) является одной из наиболее актуальных проблем физиологии, токсикологии и иммунологии [3]. Среди немедикаментозных средств, способных снижать выраженность этих метаболических нарушений, заслуживают внимания такие природные факторы как питьевые минеральные воды. Физиологические механизмы действия внутреннего приема минеральных вод изучают достаточно давно. В многолетних исследованиях Б.Г.Кузнецова (1970-1988) и его учеников (В.К. Фролков, В.А. Картазаева, Н.Д. Полушина, В.Ф. Репс 1970-2004) показано влияние действия природных лечебных факторов на обмен веществ при патологиях органов пищеварения [4].

Таким образом, учитывая достаточно широкое распространение и использование в промышленности, технике и быту токсических агентов, высокую летальность при отравлениях, недостаточно изученные особенности действия на физиологические механизмы регуляции системы иммунитета, следует заключить, что проблема изучения нарушений иммунного гомеостаза при остром отравлении, обоснование коррекции метаболических нарушений в пре- и постинтоксикационный периоды важны как в теоретическом, так и в практическом отношении.

Цель исследования. Данное исследование направлено на изучение механизмов действия природных факторов для разработки методов профилактики у животных, с метаболическими нарушениями под воздействием специфических неблагоприятных факторов химической природы.

Материалы и методы исследования. Для оценки динамики функционального состояния организма со сниженными компенсаторными возможностями были проведены экспериментальные исследования на животных при формировании моделей острого токсического поражения (алкогольная интоксикация, воздействие четыреххлористого углерода, токсико-химическое поражение формалином).

Экспериментальные исследования проведены на 240 белых крысах-самцах линии Вистар с исходной массой тела 180-200 грамм, трехмесячного возраста, находящихся на общевиварийном режиме. Острые токсические поражения моделировались в условно - токсических дозах однократно:

1.Формалином (СН₂О)- рег ос по 0,2 мл 40% формалина на 100 г массы животного;

2.Этиловым спиртом (С₂Н₅ОН) - 40% раствором рег ос по 0,4 мл на 100 г массы животного;

3.Четыреххлористым углеродом (ССl₄)- 20 % масляным раствором рег ос по 0,4 мл раствора на 100 г массы животного.

4. Сочетанная модель (СН₂О+С₂Н₅ОН)- введением 40 % раствора формалина рег ос из расчета по 0,4 мл на 100 г массы животного, и одновременным поением животных 10% раствором этилового спирта.

В качестве корригирующего фактора в работе использованы минеральные воды «Красноармейский новый» и «Ессентуки №17».

Формула Курлова для «Ессентуки № 17» - гидрокарбонатно-хлоридно-натриевая вода

$$\text{CO}_2 \text{ 2,6 М 12,8} \frac{\text{HCO}_3^*59 \text{ Cl}^*41}{(\text{Na} + \text{K})^*92 \text{ Ca}^*4}$$

Формула Курлова для «Красноармейский новый»-сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатная натриево- калиевая, слабоуглекислая вода

$$\text{CO}_2 \text{ 0,59 М 5,3} \frac{\text{HCO}_3^*39 \text{ Cl}^*38^* \text{SO}_4^*24}{(\text{Na} + \text{K})^*63 \text{ Ca}^*30}$$

Пероральное введение минеральных вод в эксперименте осуществляли из расчета 1,5 мл на 100 грамм массы тела животного. Кур-

совой профилактический прием минеральных вод проводили ежедневно, в течение 21 дня.

В исследованиях использованы гистологические, биохимические и клинические методы. Использовались также математические методы с применением соответствующей аппаратуры, компьютеров.

Результаты и обсуждение. Проведены исследования по изучению метаболических нарушений при моделировании острых поражений этанолом, четыреххлористым углеродом, формальдегидом и выявлению направленности течения патологических процессов по биохимическим показателям.

С целью изучения морфофункциональных изменений внутренних органов экспериментальных животных, проводились гистологические исследования. Степень патологии оценивалась при вскрытии опытных животных после декапитации, и характеризовалась общим полнокровием органов, очаговыми поражениями ткани легких, печени, изменениями под органной плеврой.

В целом, у подавляющего большинства крыс при всех видах токсического поражения отмечена картина острого токсического гепатита с достаточно высокой интенсивностью повреждения тканей (альтернативный гепатит). Отмечено, что при пероральном введении четыреххлористого углерода и формалина, в первую очередь, поражается легочная ткань - кровоизлияния от очаговых до массивных, с разрушением межальвеолярных перегородок. На втором месте по реактивности печеночная ткань, в которой наблюдаются дистрофические изменения, вплоть до некрозов гепатоцитов. При оценке степени патологии острого отравления четыреххлористым углеродом отмечено наименьшее поражение почек.

Для оценки тяжести метаболических нарушений в сыворотке изучали биохимические показатели, широко применяемые в клинической практике (табл. 1).

При пероральном приеме формальдегида в остром периоде отмечено резкое повышение активности трансаминаз - АсТ на 43% с 210,4 ±9,63 Ед/л на 300,5 ±0,26 Ед/л (p<0,05), АлТ на 61,5% с 119,7±2,6 Ед/л на 192,8± 2,25 Ед/л (p<0,01), некоторое повышение щелочной фосфатазы с 478,2±12,19 МЕ/л на 573,3 ±27,23 МЕ/л (p<0,05), которая в силу своей субстратной не специфичности контролирует фонд свободных фосфатов, по закону буферных систем оказывая влияние на содержание свободной глюкозы после ее дефосфорилирова-

ния на уровне мембраны клетки, и давая возможность сохранять в резерве внутриклеточный пул глюкозы. Нарушения углеводного обмена сопровождались незначительным

снижением уровня глюкозы с $5,8 \pm 0,27$ ммоль/л до $0,98 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,001$) по отношению к интактным значениям.

Таблица 1

Изменения биохимических показателей в (Ед) после острого токсического поражения различными повреждающими факторами

Группа/показатель	Глюкоза Ммоль/л	Креатинин мкмоль/л	Щел.фосф. МЕ/л	Общ.белок г/л	AST Ед/л	ALT Ед/л	Холестерин Ммоль/л
Интактные	$5,8 \pm 0,27$	$82,0 \pm 9,25$	$478,2 \pm 2,19$	$71,3 \pm 0,82$	$210,4 \pm 19,63$	$119,7 \pm 2,6$	$1,35 \pm 0,08$
CH ₂ O	$0,98 \pm 0,08^*$	$60,8 \pm 11,53$	$573,3 \pm 27,3$	$77,5 \pm 0,53^*$	$300,5 \pm 0,26^*$	$192,8 \pm 2,25^*$	$1,46 \pm 0,66$
CCl ₄	$1,1 \pm 0,05^*$	$45,9 \pm 9,31^*$	$581,5 \pm 2,2$	$85,6 \pm 3,94^*$	$340,2 \pm 21,11^*$	$210,7 \pm 8,78^*$	$1,63 \pm 0,35$
C ₂ H ₅ OH.	$0,64 \pm 0,18^*$	$74,5 \pm 11,52^*$	$590,7 \pm 10,53^*$	$77 \pm 2,58^*$	$319,6 \pm 4,89^*$	$271,4 \pm 7,4^*$	$1,44 \pm 0,59$
CH ₂ O+C ₂ H ₅ OH	$0,5 \pm 0,16^*$	$48,4 \pm 5,15$	$594,5 \pm 3,26^*$	$80,1 \pm 1,5^*$	$420,4 \pm 2,08^*$	$305,8 \pm 2,14^*$	$1,83 \pm 33^*$

*-данные острой интоксикации достоверны по сравнению с интактными с $p < 0,01$.

Незначительное увеличение уровня холестерина на 8% до $1,46 \pm 0,66$ ммоль/л не выходит за пределы норм по отношению к интактным показателям $1,35 \pm 0,08$ ммоль/л. Снижение активности транспортных АТФаз может быть связано как с активацией ПОЛ в ткани и как следствие, нарушением структурной целостности мембран, так и со снижением интенсивности тканевого метаболизма. Но тот

факт, что этанол является не только стрессорным фактором, но и высокоэнергетическим легкоусваиваемым субстратом накладывает свой отпечаток на взаимодействия в субстратном звене энергообмена.

Нами проведены серии экспериментов по изучению динамики изменений уровня трансаминаз при формалиновой интоксикации в острой фазе (табл. 2).

Таблица 2

Изменение уровня значений трансаминаз в сыворотке экспериментальных животных после экспериментального острого токсического поражения формалином (Ед.,%)

Показатели	Интактные	Временные промежутки после однократного воздействия формалином			
		30 минут	2 часа	3 часа	5 часов
АСТ, ед./л	$210,4 \pm 7,72$	$216,6 \pm 8,64$	$300,5^* \pm 0,26$	$272,3^* \pm 6,54$	$247,4^* \pm 2,06$
АСТ, %	100	103,0	142,8	129,4	117,6
АЛТ, ед./л	$137,7 \pm 5,75$	$147,1 \pm 8,00$	$192,8^* \pm 0,78$	$171,8^* \pm 2,14$	$155,7 \pm 9,42$
АЛТ, %	100	106,8	140,0	124,8	113,1

Примечание: *- достоверность различия по сравнению с группой интактных животных.

Показатели АлТ и АсТ рассматриваются в качестве высоко достоверных маркеров повреждения и некроза гепатоцитов. Реакция клеточных маркеров на стресс носит волнообразный характер и зависит от продолжительности стресс-воздействия. На 30 минуте эксперимента уровень значений остался практически неизменным для обоих показателей $216,6 \pm 19,31$ Ед/л и $147,1 \pm 16,0$ Ед/л. Отмечены наибольшие скачки значений на второй час АсТ $300,5 \pm 0,64$ Ед/л и АлТ $192,842 \pm 1,91$ Ед/л ($p < 0,001$), и третий часы АсТ $272,3 \pm 14,62$ Ед/л и АлТ $171,8 \pm 4,79$ Ед/л соответственно ($p < 0,001$), после введения формалина по отношению к интактным животным. Уровень показателя АсТ оставался достоверно высоким спустя 5 часов после введения формалина $247,4 \pm 2,06$ Ед/л ($p < 0,001$), в то время как АлТ постепенно снижалась $155,7 \pm 9,42$ Ед/л.

Острое поражение четыреххлористым углеродом у животных отличается от формалиновой интоксикации повышением активности трансаминаз, так уровень АсТ повысился с $210,4 \pm 19,63$ Ед/л до $340 \pm 21,11$ Ед/л ($p < 0,01$), значения АлТ остались на прежнем уровне $210,7 \pm 8,78$ Ед/л против интактных значений $119,7 \pm 2,6$ Ед/л. Наблюдалось умеренное 20% повышение уровня общего белка с $71,31 \pm 0,82$ Ед/л до $85,6 \pm 3,94$ Ед/л, однако, указанные изменения не выходили за пределы нормы. Незначительно повышались на 23,5% значения щелочной фосфатазы с $478,2 \pm 42,19$ МЕ/л на $581,5 \pm 2,2$ МЕ/л. Существенное снижение показателей креатинина на 56%, с $82,01 \pm 9,25$ мкмоль/л до $45,9 \pm 9,31$ мкмоль/л ($p < 0,01$) указывает на развивающуюся креатининемию в результате острого поражения функции почек. Процесс глюконеогенеза является довольно устойчивым к патологическим воз-

действиям. Резкое падение уровня глюкозы до 18% от интактных показателей с $5,8 \pm 0,27$ ммоль/л до $1,1 \pm 0,05$ ммоль/л свидетельствует о возникновении гипогликемии.

В настоящей серии исследований получены следующие данные острого поражения животных этанолом: АлТ на 29% - с $119,7 \pm 2,6$ Ед/л на $271,4 \pm 7,4$ Ед/л ($p < 0,01$); АсТ на 167% с $210,4 \pm 19,63$ Ед/л на $319,6 \pm 4,89$ Ед/л ($p < 0,01$). Содержание креатинина, щелочной фосфатазы, общего белка, практически не отличаются от данных при отравлении четыреххлористым углеродом $74,54 \pm 11,52$ мкмоль/л ($p < 0,01$) - 59% от интактных показателей, $590,7 \pm 10,53$ МЕ/л ($p < 0,01$) - 24%, $77,0 \pm 2,58$ г/л ($p < 0,05$) - 12% соответственно. Этанол, являясь двухуглеродным соединением, включается в энергетический обмен на уровне цикла трикарбоновых кислот и образующиеся при этом метаболиты цикла ингибируют процесс гликолиза и глюконеогенеза. Снижение концентрации глюкозы на 89% с $5,8 \pm 0,87$ ммоль/л до $0,64 \pm 0,27$ ммоль/л ($p < 0,001$) обусловлено ингибированием гликолитического пути утилизации глюкозы в клетках печени при этаноловой интоксикации.

При одновременном воздействии 10% этилового спирта и формалина, было отмечено более глубокое поражение печени по сравнению с интактными значениями, что про-

явилось в очень высоком уровне АсТ - 251%, $420 \pm 2,08$ Ед/л ($p < 0,01$) в сыворотке крови против острой формы этанольной интоксикации 167%, $319,6 \pm 4,89$ Ед/л ($p < 0,01$). При этом степень выхода в сыворотку крови АлТ была ниже - этанольная 29%, $271,4 \pm 17,40$ Ед/л, ($p < 0,01$) и сочетанная - 156%, $305,8 \pm 2,14$ Ед/л ($p < 0,01$) от уровня интактных значений. О более высоком токсическом поражении при сочетанной модели патологии свидетельствует и высокий уровень холестерина в сыворотке крови - этанольная $6,5\%$ $1,44 \pm 0,59$ Ед/л ($p < 0,05$), и сочетанная - 35,7%, $1,83 \pm 3,3$ Ед/л ($p < 0,01$), понижение уровня креатинина в сыворотке крови этанольная - 9% ($p < 0,05$) и сочетанная - 41% ($p < 0,01$) от уровня интактных значений. Практически неизменными остались показатели общего белка (этанольная - 8%, и сочетанная - 12% от интактных значений), и щелочной фосфатазы (этанольная - и сочетанная - 24%).

Полученные данные свидетельствуют о ряде закономерностей формирования модельной ситуации острого поражения этиловым спиртом, формалином, сочетанного применения этих соединений, и воздействием четыреххлористого углерода. Данные полученные в ходе эксперимента свидетельствуют о наибольшей токсичности двух последних моделей, и взяты для проведения дальнейших исследований (табл. 3).

Таблица №3

Изменения биохимических показателей в (Ед) через 2 часа после острого поражения после курсового приема минеральных вод различного состава

Группа/показатель	Глюкоза Ммоль/л	Креатинин мкмоль/л	Щел.фосф. МЕ/л	Общий белок г/л	AST Ед/л	ALT Ед/л	Холестерин Ммоль/л
Интактные	$5,8 \pm 0,27$	$82,5 \pm 1,25$	$478,2 \pm 2,19$	$71,3 \pm 0,82$	$210,4 \pm 2,62$	$119,7 \pm 2,6$	$1,35 \pm 0,08$
CCl ₄	$1,3 \pm 0,04^*$	$48,9 \pm 5,11^*$	$593,4 \pm 2,7^*$	$84,7 \pm 2,14^*$	$365,4 \pm 8,3^*$	$217,0 \pm 3,12^*$	$1,74 \pm 1,32$
Эссендуки 17 + CCl ₄	$2,1 \pm 2,75^*$	$57,3 \pm 4,12^*$	$540,6 \pm 1,75^*$	$79,1 \pm 4,52$	$327,6 \pm 3,84^*$	$198,5 \pm 1,15^*$	$1,53 \pm 0,71$
Красноармейск. + CCl ₄	$1,72 \pm 0,2^*$	$56,5 \pm 2,2^*$	$569,8 \pm 3,7^*$	$80,9 \pm 5,42$	$334,6 \pm 1,0^*$	$192,1 \pm 1,6^*$	$1,65 \pm 0,25$
CH ₂ O + C ₂ H ₅ OH	$0,8 \pm 0,23^*$	$51,4 \pm 4,25^*$	$598,6 \pm 2,22^*$	$78,8 \pm 3,48$	$431,7 \pm 1,58^*$	$300,4 \pm 3,46^*$	$1,92 \pm 2,45$
Эссендуки 17 CH ₂ O + C ₂ H ₅ OH	$2,2 \pm 0,1^*$	$67,2 \pm 6,3^*$	$532,1 \pm 5,6^*$	$73,64 \pm 2,74$	$427,5 \pm 1,8^*$	$268,6 \pm 1,76^*$	$1,61 \pm 0,35$
Красноармейск + C H ₂ O + C ₂ H ₅ OH.	$1,4 \pm 1,36^*$	$56,2 \pm 3,82^*$	$563 \pm 3,67^*$	$75,4 \pm 5,41$	$408,4 \pm 6,43^*$	$279,9 \pm 6,1^*$	$1,67 \pm 2,86$

*-данные достоверны по сравнению с интактными с $p < 0,01$.

При изучении влияния курсового поения животных минеральной водой «Красноармейская новая», «Эссендуки 17» при моделировании острого токсического поражения формалином в сочетании с этиловым спиртом, выявлено незначительное уменьшение стрессорного воздействия химического агента и наличие мягкого профилактического эффекта. Это подтвердилось незначительным уменьшением выброса в кровь аминотрансфераз-

уровень АлТ понизился до $268,6 \pm 1,76$ Ед/л и АсТ - до $427,5 \pm 1,8$ Ед/л ($p < 0,0001$) при приеме минеральной воды «Эссендуки 17», снизились показатели АлТ $279,9 \pm 6,1$ Ед/л и АсТ до $408,4 \pm 6,43$ Ед/л и после приема «Красноармейская новая» против патологической модели $300,4 \pm 3,46$ Ед/л и $431,7 \pm 1,58$ Ед/л соответственно. Одновременно повышается содержание креатинина в сыворотке крови $67,2 \pm 6,3$ мкмоль/л («Эссендуки 17») и

56,2±3,82 мкмоль/л («Красноармейская новая») по сравнению с пораженными животными 51,4±4,25 мкмоль/л. Отмечен подъем уровня глюкозы 2,2±0,1 ммоль/л («Эссендуки 17») и 1,4±1,36 ммоль/л («Красноармейская новая») относительно контроля 0,8±0,23 ммоль/л. Наблюдается незначительное снижение уровня щелочной фосфатазы с 598,6±2,22 МЕ/л на 532,1±5,6 МЕ/л («Эссендуки 17») и 563±3,67 МЕ/л («Красноармейская новая»), а также нормализация показателей уровня общего белка 73,64±2,74 г/л («Эссендуки 17») и 75,4 г/л±54,41 г/л («Красноармейская новая») при незначительном повышении у контрольных животных 78,8±3,48 г/л.

Курсовое применение минеральных вод при остром воздействии на организм крыс четыреххлористого углерода способствовало нормализации активности трансаминаз - АсТ до 327,6±3,84 Ед/л и 334,6±1,0 Ед/л («Эссендуки 17», «Красноармейская новая») относительно контроля 365,4±8,5 Ед/л, АлТ до 198,5±1,15 Ед/л и 192,1±1,6 Ед/л («Эссендуки 17», «Красноармейская новая») к контрольным 217,0±3,012 Ед/л, повышало уровень глюкозы в крови с 1,3±0,04 ммоль/л до 2,1±2,75 ммоль/л («Эссендуки 17», «Красноармейская новая»). У животных, после токсического воздействия, получавших курсовое воздействие минеральных вод «Эссендуки 17», «Красноармейская новая» наблюдалась положительная динамика, выраженная в выравнивании показателей щелочной фосфатазы с 593±2,7 МЕ/л до 540,6±1,75 МЕ/л и 569,8±3,7 МЕ/л («Эссендуки 17», «Красноармейская новая»), уровень общего белка практически не изменился 79,1±4,52 г/л и 80,9±5,42 г/л («Эссендуки 17», «Красноармейская новая») по сравнению с животными, не получавшими минеральную воду 84,7±2,14 г/л.

Выявлена тенденция изменчивости биохимических показателей крови пораженных крыс при профилактическом приеме минеральных вод «Эссендуки № 17», «Красноармейская новая» по сравнению с животными с токсическими моделями. Полученные данные свидетельствуют о незначительном преимуществе курса минеральной воды «Эссендуки 17» по сравнению с курсом воды «Красноармейская новая» в качестве стимулирующего фактора при токсико-химическом воздействии.

Получены новые экспериментальные данные исследований при формировании модельной ситуации острого поражения формалином в сочетании с этиловым спиртом

и четыреххлористым углеродом, позволяющие оценить влияние минеральных вод, участвующие в развитии иммунного ответа на токсико-химическое воздействие. Выявлена возможность коррекции метаболических нарушений курортными факторами.

Выводы: 1. Наиболее агрессивное течение интоксикации наблюдалось при моделировании острого поражения четыреххлористым углеродом и сочетанием 40% раствора формалина с 10 % раствором этилового спирта.

2. Анализ данных показателей крови в результате острого токсического поражения этиловым спиртом, формальдегидом, сочетанного применения этих соединений, и воздействием четыреххлористого углерода подтверждает направленность метаболических нарушений.

3. Результаты проведенных экспериментов свидетельствуют о системном характере реакций, инициируемых профилактическим внутренним приемом минеральных вод источников «Эссендуки № 17» «Красноармейская новая» у животных с метаболическими нарушениями, вызванными токсическим воздействием четыреххлористого углерода и раствором формалина в сочетании с этиловым спиртом. В механизмах этого влияния существенная роль принадлежит мягкому стрессорному компоненту, который провоцирует в организме формирование взаимосвязи регуляторного комплекса с исполнительными ферментативными реакциями энергетического обмена, что обеспечивает достижение цели - развитие адаптационного процесса на токсическое воздействие.

Литература

1. Глушакова Е.С. Функциональное состояние печени в норме, при экспериментальном токсическом гепатите и его физиотерапевтической коррекции в разные фазы годового цикла: автореф. дис...канд. биол. наук / Е.С. Глушакова. - Томск, 2009. - 23 с.
2. Забродский П.Ф. Иммунопатология острой интоксикации тетрахлорметаном (четырёххлористым углеродом). Фармакологическая коррекция / П.Ф. Забродский., С.В. Балашов. - Саратов, 2012. -136 с.
3. Способ моделирования цирроза печени: Пат. Ru 2197018 /Мышкин В.А., Ибатуллина Р.Б., Савлуков А.И. и др., опубл.20.01.2003.
4. Полушина Н.Д. Питьевые минеральные воды как корректоры гормональных и моторно-эвакуаторных нарушений при хронической алкогольной интоксикации/ Н.Д. Полушина, В.К. Фролков, В.Ф. Репс - Вопр. курортол. 1996. № 3. - С. 37-39.

РЕЗЮМЕ

Экспериментальное обоснование новых подходов к коррекции метаболических нарушений при токсико-химических поражениях в эксперименте
Козлова В.В., Репс В.Ф., Котова М.Е., Скворцова Ж.А., Еркина И.Г., Денейкина Г.Б.,

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск
Абубакаров Р.С.
МБУЗ ЕЦГБ, г. Ессентуки

Исследовались курсовые эффекты приема питьевых минеральных вод различного состава у интактных животных, у животных с моделью метаболических нарушений в результате острого токсического поражения четыреххлористым углеродом, формалином, этанолом и сочетанным применением последних. В исследованиях использованы биохимические, гормональные, математические методы. Получены новые данные о механизме действия питьевых минеральных вод при метаболических нарушениях, возникающих в результате воздействия токсико-химических факторов в эксперименте.

Ключевые слова: токсико-химические поражения, острые отравления, сочетанное применение, метаболические нарушения, гистологические и биохимические исследования, коррекция, питьевая минеральная вода.

SUMMARY

An experimental substantiation of new approaches

**to the correction of metabolic disorders
with toxic-chemical lesions in the experiment**

V.V. Kozlova, V.F. Repts, M.E. Kotova, J.A. Skvortsova,
I.G. Erkina, G.B. Denevkina

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia, DSPFAM, Pyatigorsk
, Abubakarov R.S.

THE MBNI "Essentuki central hospital, Pathology-anatomy department, Essentuki

The course effects of receiving drinking mineral water of different composition in intact animals, animals with a model of metabolic abnormalities resulting from acute toxic damage by carbon tetrachloride, formaldehyde, ethanol, and the combined use of the latter is investigated. The study uses biochemical, hormonal, and mathematical methods. New data on the mechanism of action of drinking mineral water in metabolic disorders arising from the exposure to toxic-chemical factors in the experiment is given.

Keywords: toxic-chemical damage, acute poisoning, combined use, metabolic disorders, histological and biochemical studies, correction, drinking mineral water.

© РУБИН В.В., ХОРОШКО Е.В.

УДК 616.69-008.1+616-008.9:615.838

**НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ
ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ НА КУРОРТЕ**

Рубин В.В., Хорошко Е.В.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Эректильная дисфункция (ЭД) - наиболее точный из употребляемых терминов, пришедший на смену устаревшему «импотенция» и определяющий последнюю как неспособность достигать и/или поддерживать эрекцию, достаточную для проведения полового акта (Bivalacqua T.J. et al., 2003). По данным М.И. Когана (2005) эта проблема встречается у миллионов мужчин во всём мире, и в последнее время привлекает большое внимание и учёных и общества.

Во многих исследованиях, выявлена связь эректильной дисфункции с метаболическим синдромом [5]. Степень выраженности эректильной дисфункции напрямую зависит от повышения индекса массы тела и других компонентов метаболического синдрома (МС), а также длительности его течения [3].

Являясь болезнью цивилизации, метаболический синдром широко распространен в популяции. По некоторым данным его частота достигает 25% взрослого населения планеты. У мужчин активного возраста он встречается у 40 – 45%, причём эректильная дисфункция отмечается в большинстве случаев (76%). Лечение метаболического синдрома у мужчин актуально в связи с недостаточной изученностью патогенеза, терапии и профилактики осложнений этого состояния. Имеющиеся на сегодняшний день сведения свидетельствуют о существенной роли в механизме возникновения патологических проявлений этого заболевания, и вызванной им эректильной дисфункции нарушений обменных процессов,

деятельности нервной и эндокринной систем. В частности, снижается уровень тестостерона, значение которого в организме мужчины весьма существенно. Он оказывает действие на андроген-чувствительные клетки, вызывая различные эффекты, интенсивность которых обусловлена количеством специфических рецепторов и активностью 5- α -редуктазы, что стимулирует половые органы, маскулинизирует вторичные половые признаки, активизирует метаболические процессы (влияние на обмен жиров, белков, углеводов, холестерина, микроэлементов, а также эритропоэз) и многое другое [2]. Его снижение обусловлено патогенетическими механизмами развития метаболического синдрома, в основе которого лежат нарушения функции гипоталамуса. Гипогонадизм с течением времени приводит, в том числе, к изменениям эндотелия сосудов и нарушениям микроциркуляции, что в итоге формирует эректильную дисфункцию [1, 5].

Использование медикаментозной и, в том числе гормональной терапии, недостаточно эффективно, заболевание остаётся резистентным к лечению и прогрессирует. Кроме того возросла степень аллергизации и патологических реакций на фармацевтические препараты. Поэтому необходимо изыскание новых эффективных немедикаментозных методов воздействия, к которому относится санаторно-курортное лечение. Позитивное влияние бальнеотерапии на редукцию повышенной массы тела, липидный и углеводный обмены, регуляцию процессов перекисного окисления

липидов, благотворное действие термотерапии, выражающееся в улучшении микроциркуляции явилось основанием для назначения вышеуказанных факторов в комплексе с целью коррекции патологических процессов у наблюдаемых пациентов. Необходимо отметить, что гинекологи в условиях Железноводской клиники ФГБУ ПГНИИК ФМБА России доказали эффективность воздействия Железноводских факторов при нарушениях женской половой сферы при МС [6]. Однако в отношении мужского здоровья - Железноводский курорт оставался незаслуженно невостребованным.

В урологическом отделении филиала Железноводская клиника ПГНИИК ФМБА России изучено влияние Славяновской минеральной воды в виде ванн, сифонных промываний и внутреннего её приёма, а также пелоидотерапии и термотерапии на вышеуказанную патологию. Для решения поставленной задачи проведено наблюдение 80 пациентов репродуктивного возраста с названным страданием.

Пациенты были разделены на две репрезентативные группы.

В первой группе на фоне общеоздоровительных мероприятий: тренирующий режим, дробное диетическое питание и внутренний приём углекисло-гидрокарбонатно-сульфатной натриево-кальциевой воды малой минерализации – 3,6-3,7 г/л, в количестве 3,5 мл на килограмм массы тела три раза в день за 40-45 минут до еды. Пациенты принимали ванны с этой же минеральной водой, температурой 36-37°C, экспозицией 15 минут, по 8 на курс, фитомикроклизмы по 8 процедур на курс, сифонные промывания минеральной водой до 8-10 литров индивидуально, 3-4 процедуры на курс, и пелоидотерапии в виде грязевых аппликаций иловой грязью Тамбуканского озера на «трусиковую» зону температурой 40-42°C, экспозицией 15-20 минут и ректальных тампонов температурой 42-45°C, экспозицией 25-30 минут, на курс – 6-8 процедур - 40 больных.

Во второй группе в лечебном комплексе пелоидотерапия была заменена термотерапией, проводимой посредством мини-сауны профилактической «Кедровая здравница», на курс 8 – 10 процедур - 40 больных.

Проанализированы антропометрические данные, клиничко-функциональные исследования, включающие оценку анамnestического андрологического статуса (жалобы, тестирование пациентов, осмотр половых ор-

ганов с пальцевым ректальным исследованием предстательной железы) больных. Тестирование пациентов проведено по квантификационной шкале Сексуальная Формула, Мужская (Васильченко Г.С., 1983) и по шкале МИЭФ (международный индекс эректильной дисфункции). Антропометрические данные оценивались по росту, весу, индексу массы тела, объёму груди, талии, бёдер. Андрологический статус включал доплерографическое исследование различных фаз эрекции, исследование сока предстательной железы и уретрального мазка, PSA крови, исследование гормонов сыворотки крови иммуноферментным методом: пролактин, тестостерон, инсулин, кортизол. Клиническое и биохимическое обследование больных проводилось с определением уровня в крови общих липидов, β -липопротеидов, триглицеридов, холестерина общего и фракций (липопротеины высокой плотности, липопротеины низкой плотности, липопротеины очень низкой плотности), коэффициента атерогенности, фосфолипидов, глюкозотолерантного перорального теста и протромбинового индекса. Также учитывались данные сонографии органов малого таза и ЭКГ.

Было зарегистрировано положительное влияние курсового приема изученных методов воздействия на клинические и параклинические показатели наблюдаемых больных. Динамика изменений клинических симптомов была достоверной по следующим показателям: редукция массы тела, уменьшение индекса массы тела, объема талии, по данным лабораторных исследований достоверно снижались уровень холестерина, фосфолипидов и общих липидов крови, коэффициент атерогенности, нормализовалось соотношение липопротеидов, значительно уменьшилась частота нарушений толерантности к глюкозе. По группам достоверных различий в данном блоке показателей не выявлено, лишь в отношении углеводного обмена зарегистрировано достоверное преимущество I комплекса лечения над II.

Анализ доплерографического исследования различных фаз эрекции, сока предстательной железы и уретрального мазка продемонстрировал благотворное влияние проведенного лечения на андрологический статус пациентов. Это подтверждалось гормональными исследованиями (пролактин, тестостерон, инсулин, кортизол), также являясь положительным аспектом лечения. Улучшение эрекции, подтвержденное шкалой МИЭД и тестированием по Васильченко Г.С., наблю-

далось у 86,3% лиц и было итогом всех вышеуказанных результатов и собственно решением поставленной цели. I комплекс лечения достоверно преобладал по этому показателю над II.

Таким образом, санаторно-курортного лечение в Железноводске эффективно для больных эректильной дисфункцией, обусловленной метаболическим синдромом. Разработанные лечебные комплексы с применением бальнеофакторов и термотерапии на фоне двигательной нагрузки, рациональной диетотерапии, направлены на нормализацию обменных и гормональных процессов организма, и восстановление эректильной функции в результате лечения.

Литература

1. Гамидов, С.И. Профилактика эректильной дисфункции у больных с метаболическим синдромом / С.И. Гамидов,

Резюме

Немедикаментозная терапия эректильной дисфункции при метаболическом синдроме на курорте

Рубин В.В., Хорошко Е.В.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Авторами в урологическом отделении филиала Железноводская клиника ФГБУ ПГНИИК ФМБА России изучено влияние Славяновской минеральной воды в виде ванн, сифонных промываний и внутреннего её приёма, а также пелоидотерапии и термотерапии на эректильную дисфункцию при метаболическом синдроме у 80 пациентов репродуктивного возраста. Работой доказана значительная эффективность санаторно-курортного лечение в Железноводске для больных указанной патологий. Разработаны лечебные комплексы с применением бальнеофакторов и термотерапии на фоне двигательной нагрузки, рациональной диетотерапии, направленные на нормализацию обменных и гормональных процессов организма, и восстановление эректильной функции в результате лечения.

Ключевые слова: курортное лечение, Железноводский курорт, эректильная дисфункция, метаболический синдром.

- Е.М. Сотникова, Р.В. Гасанов // Урология – 2007.- № 5. – С. 44-49.
2. Камалов, А.А.. Клинические аспекты применения современных препаратов тестостерона у мужчин / А.А. Камалов, Е.А. Ефремов, С.Д. Дорофеев, Д.А. Климкин // Мужское здоровье: матер. 5 конгр.- С. 267-274.
 3. Коган, М.И. Эректильная дисфункция (текущее мнение) / М.И. Коган.- Р.н/Д.: Книга, 2005. – С.16-20, 43-44.
 4. Кузьменко, В.В. Эректильная дисфункция и сердечно-сосудистая патология у мужчин с андрогенодефицитом / В.В. Кузьменко, Ю.Ю. Мадькин, О.В. Золотухин, Б.В.Семёнов // Мужское здоровье: матер. 5 конгр.- С. 367-369.
 5. Мазо, Е.Б. Сотникова Е.М. Роль препаратов тестостерона в комбинированной терапии эректильной дисфункции у больных метаболическим синдромом / Е.Б. Мазо, С.И. Гамидов, В.В. Иремашвили // Урология. – 2007.-№ 4. – С.63-69.
 6. Урвачева Е.Е. Немедикаментозная терапия послеродового нейрообменного эндокринного синдрома, дисс.докт.мед.наук, 2008.
 7. Kato Y., Nomura A., Stemmermann Y. .N. et al. Determinants of sex hormone levels in men as useful induces in hormone-related disorders//J. Clin. Epidemiol., 1992. – Vol. 45, Ns 12. – P. 1417 – 1421.
 8. Whitehead E.D., Klyde B.J., Diabetes-related in the elderly // Clin. Geriatric Med. – 1990. – 6:771-795.

Summary

Non-pharmacological treatment of erectile dysfunction combined with metabolic syndrome at spa resort

V. V. Rubin, Horoshko E. V.

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia, DSPFAM, Pyatigorsk

The effect of «Slavyanovskaya» mineral water in the form of baths, internal administration, siphon irrigation and also pelotherapy and heat therapy on erectile dysfunction when metabolic syndrome in 80 patients of reproductive age is studied by the authors of the urology branch of Zheleznovodsk Clinic of The FSBI PSSRIB FMBA of Russia. The research proves significant efficiency of spa treatment in Zheleznovodsk for patients with these diseases. Medical complexes using balneofactors and thermotherapy against motor load, good diet are developed to normalize metabolic and hormonal processes in the body, and to restore erectile function as a result of treatment.

Keywords: spa resort treatment, Zheleznovodsk resort, erectile dysfunction, metabolic syndrome.

© РОГОЗЯН Б.Н.

УДК 616.72:615.838+615.015

КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АППЛИКАЦИЙ МОРСКИХ ВОДОРΟΣЛЕЙ АНАПСКОГО РЕГИОНА И МЕСТНОЙ ДАРСОНВАЛИЗАЦИИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ

Рогозян Б.Н., ОАО «Санаторий «Анапа», Краснодарский край
Кайсинова А.С., ФГБУ ПГНИИК ФМБА России

В лечении остеоартроза используются медикаментозные средства - нестероидные противовоспалительные препараты, хондропротекторы, ферментные и сосудистые препараты, оказывающие нормализующее противовоспалительное, хондропротективное действие, а также физические факторы - радоновые и сероводородные воды, грязелечение, методы аппаратной физиотерапии [2, 4].

В ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курорто-

логии Федерального медико-биологического агентства» разработана новая медицинская технология применения аппликаций морских водорослей Анапского региона при полиартрозе [3]. Учеными института показано, что данный метод превосходит результат традиционного грязелечения в отношении противовоспалительного, иммуномодулирующего и анальгезирующего терапевтических эффектов. Применение технологии позволяет улучшить клинические показатели у 50-80% боль-

ных в зависимости от давности заболевания и стадии патологического процесса с сохранением результатов лечения в течение 6-8 месяцев, как в курортных условиях, так и внекурортных.

Широкая распространенность, полисимптомность, риск развития побочных эффектов медикаментозной терапии диктует необходимость поиска новых эффективных методов немедикаментозного лечения при остеоартрозе [2, 5, 6]. Задачей, на решение которой направлено было настоящее исследование, являлось расширение лечебного спектра на курорте для больных, страдающих остеоартрозом коленных и голеностопных суставов и увеличение терапевтической эффективности способа. Обоснованием для разработки данного способа послужили данные о способности местной дарсонвализации повышать порог чувствительности экстерорецепторов к внешним раздражителям, усиливать микроциркуляцию, расширять артериолы и капилляры, устранять сосудистые спазмы [1], в результате чего у больных происходит нормализация вегетососудистых реакций, ликвидация или значительное ослабление воспалительных явлений и боли, повышение всасываемости медикаментозных препаратов, а также препаратов из грязей и водорослей при их местном введении.

В связи с вышеизложенным, была разработана новая методика лечения больных, страдающих остеоартрозом с преимущественным поражением коленных и голеностопных суставов, включающая:

- щадящий двигательный режим;
- диетическое питание;
- морские купания;
- аппликации из морских водорослей Анапского региона.

Методика проведения: на суставы, подлежащие воздействию, накладывается слой морских водорослей, при температуре 40-42°C, толщиной аппликации 5-6 см, суставы укутываются подстилкой, клеенкой и одеялом, чтобы сохранить тепло, время экспозиции – 20-25 минут, через 1-2 дня, № 10 на курс лечения. После окончания процедуры аппликацию снимают, кожу обмывают теплой водой.

- местная дарсонвализация от аппарата «Искра-1» (Новоаннинский завод электро медицинской аппаратуры, Волгоградская обл.), которая осуществляется переменным высокочастотным током высокого напряжения (до 25 Кв) и малой силы (до 0,02 мА) с помощью стеклянных вакуумных электродов различного типа, контактно, лабильно, на проекцию

подлежащих лечению суставов конечностей; большой грибовидный электрод вращательно-поступательными движениями перемещают по суставной поверхности, при средней мощности до умеренно выраженного теплового ощущения под электродом в течение 10-20 минут, модулируемый короткими импульсами (50-100 мкс) колоколообразной формы с частотой модуляции 50 Гц. Процедуру проводят за 15-20 минут до наложения аппликаций из морских водорослей, на курс лечения 10 процедур, через 1-2 дня.

В результате проведенных исследований на основе непосредственных и отдаленных наблюдений получены данные, что комплексное применение местной дарсонвализации и аппликаций из морских водорослей Анапского региона обладает противовоспалительным, анальгетическим и иммунокорректирующим действием при остеоартрозе. Это приводит не только к медико-социальной, но и к экономической эффективности данной медицинской технологии, позволяет уменьшить прием медикаментов с обезболивающим и противовоспалительным эффектом в течение 6-8 месяцев, что существенно снижает нагрузку на бюджет, как со стороны пациента, так и государства, за счет уменьшения расходов на медикаменты (нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), хондропротекторы, сосудистые препараты, иммуномодуляторы) и выплат по временной нетрудоспособности.

Приводим пример наблюдения. Больная Полякова И.В., 46 лет, № истории болезни 165. Диагноз: Остеоартроз с преимущественным поражением голеностопных суставов, активность 0, нарушение функции суставов 1. Поступила с жалобами на боли в голеностопных суставах, возникающих к вечеру и после физических нагрузок, периодическую их «припухлость» с ограничением подвижности, дискомфорт в указанных суставах и окружающих мышцах при изменении метеоусловий, утреннюю скованность до получаса. Болеет в течение 5 лет, когда впервые появились боли в суставах, метеозависимость. Наследственность отягощена (у матери - ранний остеоартроз). Получала амбулаторное и стационарное лечение - НПВП, алфлутоп, мовалис при болях, физиопроцедуры.

При объективном осмотре: походка щадящая, активные и пассивные движения в коленных и голеностопных суставах ограничены, индекс Лекена составил 7,9 балла, ВАШ боль в покое 30,3 балла, ВАШ при движении

– 43,7 балла. Температура над пораженными суставами составила 36,3⁰ С.

При исследовании клинических и биохимических анализов крови выявлено: увеличение СОЭ до 18 мм/ч (норма 6-12 мм/ч), фибриногена до 4,5 г/л. (норма 2-4 г/л), уровня кортизола до 139,5 г/л, интерлейкина-8 (цитокина воспаления) в сыворотке крови до 31,2 пг/мл (при норме 4-25,5 пг/мл).

Большой проведен курс аппликаций из морских водорослей Анапского региона при температуре 40⁰С, разовой экспозиции – 20 минут, через день, №10 на курс лечения и местная дарсонвализация от аппарата «Искра-1» переменным высокочастотным током высокого напряжения (до 25 Кв) и малой силы (до 0,02 мА) контактно, лабильно, на проекцию голеностопных суставов, до умеренного теплового ощущения под электродом в течение 5 минут на каждый сустав, за 15 минут до наложения аппликаций из морских водорослей, № 10 процедур через день.

Непосредственный результат лечения – улучшение. По субъективным данным: значительно уменьшились боли в суставах конечностей, утренняя скованность, снизился индекс Лекена, достоверно уменьшились ВАШ – боль в покое и при движении. Снизились острофазовые показатели (фибриноген в крови, СОЭ), уровень интерлейкина-8 в сыворотке крови нормализовался до 25,8 пг/мл.

Больная приняла курс курортного лечения с комплексным применением местной дарсонвализации с последующим наложением аппликаций из морских водорослей Анапского региона, переносила процедуры хорошо, побочных отрицательных явлений не было. Наблюдалась ремиссия в течение 9-10 месяцев.

Восстановительное лечение больных остеоартрозом коленных и голеностопных суставов путем комплексного применения местной дарсонвализации и аппликаций из морских водорослей Анапского региона на курорте оправдано и целесообразно.

Литература

1. Боголюбов, В.М. Общая физиотерапия. / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко.- М.-СПб.: СЛП, 1998. – 480 с.

2. Григорьева, В.Д. Пелоиды низких температур в реабилитации больных остеоартрозом / В.Д. Григорьева, В.К. Орус-оол. // Вопросы физиотерапии, курортологии и лечебной физкультуры. – 2001. - № 5.- С. 8-11.

3. Гринзайд, Ю.М. Применение аппликаций морских водорослей анапского региона в лечении полиартроза. / Ю.М. Гринзайд, Б.Н. Рогозян, С.Н. Евсеева и др. // Нов. мед. технология, рег. удостоверение № ФС-2006/347 от 11 апреля 2009 г. – Пятигорск, 2009. – 19 с.

4. Радченко, И.О. Пелоиды в комплексном курортном лечении больных остеоартрозом: автореф. дис...учен. степ. канд. мед. наук. / И.О. Радченко.- Пятигорск, 2004. - 22 с.

5. Henry, D. Variability in risk of gastrointestinal complications with individual non-steroidal anti-inflammatory drugs: results of a collaborative meta-analysis. / D. Henry, LL.-Y. Lim, L.A.G. Rodriguez et al. // BMJ. – 1996. - №312. – P. 1563-1566.

6. Rowbotham, M.C. Role of Central Sensitization in Chronic Pain: Osteoarthritis and Rheumatoid Arthritis Compared to Neuropathic Pain. Proceedings of the 11th World Congress on Pain. / M.C. Rowbotham, B.L. Kidd, F. Porreca. // IASP Press, 2006. – P. 231-249.

РЕЗЮМЕ

Комплексное применение аппликаций морских водорослей анапского региона и местной дарсонвализации при остеоартрозе

Рогозян Б.Н.

ОАО «Санаторий «Анапа», Краснодарский край

Проведенные в Пятигорском государственном НИИ курортологии ФМБА России исследования показали, что комплексное применение местной дарсонвализации и аппликаций из морских водорослей анапского региона обладает противовоспалительным, анальгетическим и иммунокорректирующим действием при остеоартрозе, что приводит не только к медико-социальной, но и к экономической эффективности данной медицинской технологии, позволяет уменьшить прием медикаментов с обезболивающим и противовоспалительным эффектом в течение 6-8 месяцев, что существенно снижает нагрузку на бюджет, как со стороны пациента, так и государства, за счет уменьшения расходов на медикаменты (НПВП, хондропротекторы, сосудистые препараты, иммуномодуляторы) и выплат по временной нетрудоспособности.

Ключевые слова: остеоартроз, дарсонвализация, аппликации морских водорослей анапского региона.

SUMMARY

Complex use of Anapa region algae applications and local darsonvalization when osteoarthritis.

Rogozyan B.N.

OJSC Sanatorium "Anapa", Krasnodar region

The research conducted in Pyatigorsk State SRI of Balneology of FMBA of Russia shows that the combined use of local darsonvalization and Anapa region algae applications has anti-inflammatory, analgesic and immune corrective action when osteoarthritis, which leads not only to the medical and social, but also to the economic efficiency of this medical technology, which allows to reduce the use of medication with analgesic and anti-inflammatory effect for 6-8 months and that greatly reduces the burden on the budget, as from patient's side and as from the state's side, by reducing the cost of medicines (NSAIDs, chondroprotectors, cardiovascular drugs, immunomodulators) and benefits for temporary disability.

Keywords: Osteoarthritis, darsonvalization, application of Anapa region algae.

УДК 616.24.5:615.838

ОБЩИЕ ВАННЫ С БИОЛОНГОМ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Байчорова Л.Х., Бидова М.П., Гербекова Д.Ю., Назаренко Е.Г., Савицкая Е.Ю.
ФГБУ ТС «Теберда» Минздрава РФ
Кайсинова А.С., ФГБУ ПГНИИК ФМБА России

Актуальность проблемы. Повышение эффективности лечения туберкулеза легких и излечение его с наименьшими остаточными изменениями являются важной проблемой современной фтизиатрии. Несмотря на современные режимы химиотерапии, эффективность лечения больных впервые выявленным туберкулезом не превышает 50-60% [2, 5], поэтому, необходимым является применение препаратов, препятствующих прогрессированию специфического процесса, влияющих на репаративные процессы в легких, способствующих более быстрому рассасыванию воспалительных изменений с минимальными остаточными изменениями. В этой связи актуальным является изучение эффективности применения в комплексном лечении больных туберкулезом антигипоксантов-антиоксидантов с использованием биоэнергетического средства для ванн «Биолонг», обладающего ферментативной активностью, иммуномодулирующим, антиоксидантным, противовоспалительным действием [1, 4].

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность общих ванн с биолонгом в комплексной терапии больных с клиническим излечением туберкулеза легких.

Материалы и методы исследования. В соответствии с задачами исследования были проведены исследования 60 больных с клиническим излечением туберкулеза легких (III группа диспансерного учета) в возрасте от 18 до 60 лет.

Для решения поставленных задач все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ой группе (30 чел., контроль) были назначены ЛФК, климатотерапия, терренкур по маршруту №1 (протяженностью 800 м), ингаляции с 1% раствором диоксида на курс лечения №20 ежедневных процедур и противотуберкулезная медикаментозная терапия (метазид 1,5 г 1 раз в день и пиразинамид 1,5 г 1 раз в день). Больным 2-ой группы (30 чел., основная) дополнительно были назначены общие ванны с биолонгом, экспозицией 15 минут, температурой 36-37°C, через день, на курс №10-12 ванн. При проведении бальнеопроцедуры в ванну объемом 200 л наливали пресную воду температу-

рой 38-39°C, добавляли 30 мл 1% раствора средства для ванн биолонг и тщательно перемешивали. Действующим веществом средства для ванн Биолонг является Митофен - натриевая соль поли- (пара-диокси-пара-фенилен) тиосерной кислоты, новейший синтетический антигипоксант-антиоксидант пролонгированного действия. Средство представляет собой пенообразующую композицию, содержащую в качестве основного действующего начала препарат митофен - водорастворимый полимерный структурно-функциональный аналог природного кофермента коэнзима Q10. В отличие от аналога препарат является эффективным водорастворимым антиоксидантом. Препарат способствует повышению энергообеспечения живых клеток за счет более выгодного использования кислорода в дыхательной цепи, а также нейтрализует окислители, которые образуются при острой кислородной недостаточности в тканях организма. В результате применения Биолонга наблюдалась нормализация кровообращения, уменьшение степени метеочувствительности, а также улучшение сна и настроения, снижение тревожности и повышение активности [3]. Н.С. Айрапетовой и соавт. (2011) [1] были проведены исследования, которые позволили обосновать целесообразность включения в лечебный комплекс у больных с хронической обструктивной патологией органов дыхания и больных бронхиальной астмой общих ванн с биолонгом.

До и после курсового курортного лечения больным проводили комплексное клиническое обследование: подсчет пульса, частоты дыхательных движений, измерение артериального давления, клинический анализ крови, определение функции внешнего дыхания по данным спирометрии, показатели перекисного гомеостаза (по уровню малонового диальдегида и каталазы), острофазовых белков сыворотки крови (фибриногена, С-реактивного белка, сиаловых кислот).

Полученные результаты проанализированы с использованием методов вариационной статистики на основе компьютерной программы STATISTICA 6,0 (Win.) Достоверность различий определяли с помощью критерия

Стьюдента (различия считали достоверными при значении $p < 0,05$). Репрезентативность выборки достигали способом рандомизации.

Результаты и обсуждение. После курсового лечения с комплексным применением курортных лечебных факторов Тебердинского курорта, противотуберкулезной антибактериальной химиотерапии и общих ванн с биолонгом у больных с клиническим излечением туберкулеза легких (1-я гр.) наблюдалось достоверное снижение лимфоцитоза (с $41,33 \pm 1,61\%$ до $35,61 \pm 1,25\%$ ($p < 0,01$), СОЭ (с $19,28 \pm 1,45$ мм/ч до $14,56 \pm 1,09$ мм/ч ($p < 0,05$), содержания фибриногена (с $5,50 \pm 0,46$ г/л до $4,12 \pm 0,37$ г/л ($p < 0,05$) и СРБ (с $1,38 \pm 0,24$ до $0,47 \pm 0,16$ ($p < 0,02$). При этом динамика этих же показателей в контрольной группе была ниже на 15-18% ($p_{1-2} < 0,05$).

Сравнительный анализ влияния различных лечебных комплексов (ЛК) на показатели перекисного гемостаза у наблюдаемых больных более всего свидетельствовал о преимуществе комплекса с общими ваннами с биолонгом, что обусловлено их выраженным антиоксидантным действием. Так, снижение МДА в сыворотке крови при применении 2

ЛК, включавшего ванны с биолонгом, произошло в 97,5% случаев (с $5,61 \pm 0,26$ до $4,03 \pm 0,19$ ммоль/л ($p < 0,01$) против 66,3% - в группе, получавшей только курортное и медикаментозное лечение (с $5,56 \pm 0,19$ до $5,13 \pm 0,15$ ммоль/л ($p < 0,05$), $p_{1-2} < 0,05$. Повышение уровня каталазы при применении 2 ЛК наблюдалось в 95% случаев (с $65,4 \pm 1,26\%$ до $74,2 \pm 1,22\%$, $p < 0,01$), при использовании 1 ЛК – 67,5% (с $65,9 \pm 1,33\%$ до $67,8 \pm 1,41\%$, $p < 0,05$), $p_{1-2} < 0,05$.

Под влиянием курортного лечения у наблюдаемых нами больных отмечены благоприятные сдвиги изученных функциональных показателей, в частности функции внешнего дыхания (табл. 1). При этом, более лучшие результаты выявлены у больных основной группы: достоверно увеличились такие показатели как скорость форсированного выдоха и вдоха, резервного объема выдоха и вдоха, форсированная жизненная емкость легких. В контрольной группе отмечено повышение скорости форсированного вдоха и выдоха, остальные параметры практически не изменились.

Таблица 1

Динамика спирографических показателей у больных с клиническим излечением туберкулеза легких в зависимости от применяемого ЛК

Показатели	1 ЛК (n=45)		2 ЛК (n=45)		P ₁₋₂
	до лечения M±m	После лечения M±m	до лечения M±m	После лечения M±m	
Скорость форсированного выдоха	61,1 ±2,9	94,1 ±2,9*	62,4 ±3,1	78,4 ±3,4*	<0,05
Скорость форсированного вдоха	76,4 ±3,2	96,5 ±3,4*	77,4 ±1,6	89,7 ±1,6*	<0,05
Резервный объем выдоха	18,4 ±1,4	33,9 ±1,8*	20,8 ±2,4	28,9 ±2,1*	<0,05
Резервный объем вдоха	20,9 ±1,3	33,5 ±1,6*	19,3 ±1,4	26,5 ±1,3*	<0,05
Жизненная емкость легких	76,4 ±1,2	87,5 ±1,3*	73,5 ±1,4	79,1 ±1,4*	<0,05
Форсированная жизненная емкость легких	72,7 ±1,2	80,9 ±1,1	75,4 ±1,9	78,3 ±3,1	<0,05

Примечание: * достоверность до и после курортного лечения $p < 0,05$.

Общая эффективность курортной терапии (значительное улучшение, улучшение) составила в 1 ЛК 76,5%, во 2 ЛК – 95% ($p_{1-2} < 0,05$).

По данным катамнеза, у большинства больных (86,2%), получавших комбинированную терапию с применением общих ванн с биолонгом, количество рецидивов уменьшилось в 2-2,5 раза (в контрольной группе – в 1,7-2 раза), число дней временной нетрудоспособности сократилось в 3,5-4 раза (в контроле – в 2,5–3 раза), что свидетельствовало не только о медицинской, но и экономической эффективности предложенного метода.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют, что комбинированное применение курортных факто-

ров курорта Теберда, противотуберкулезных медикаментозных средств и общих ванн с биолонгом позволяет улучшить состояние респираторной системы пациентов, способствует нормализации перекисного гомеостаза, уменьшению активности воспалительного процесса, что приводит к стойкой ремиссии при клиническом излечении туберкулеза легких.

Вывод. Результаты проведенных исследований позволяют говорить о целесообразности и патогенетической обоснованности применения общих ванн с биолонгом у больных с клиническим излечением туберкулеза легких на курорте.

Литература

1. Айрапетова, Н.С. Общие ванны с биолонгом в медицинской реабилитации больных с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой. / Н.С. Айрапетова, М.А. Рассулова, М.В. Нитченко и др. // Физиотер., бальнеол., реабил. - 2011. - №6. - С. 26-31.
2. Голомедова, А.В. Лонгидаза в комплексной терапии больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких. / А.В. Голомедова, Н.Е. Галыгина, В.А. Стаханов, Н.М. Козлова. // Проблемы и перспективы современной науки: матер. IV Межд. конф.- Томск, 2011. - Т.3. - №1. - С. 231-234.
3. Корчажкина, Н.Б. Применение минеральных вод в восстановительном лечении больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и органов дыхания на курорте Теберда: метод. пособие / Н.Б. Корчажкина, Д.Ю. Гербекова, Н.В. Ефименко и др. - Пятигорск, 2011. - 14 с.
4. Медведев, Ю.В. «Биолонг» - средство комплексного воздействия на различные звенья патогенеза, обусловленные хронической кислородной недостаточностью. / Ю.В. Медведев. // Национальный вестник физиотерапевта. - 2010. - №1 (04). - С. 6-17.
5. Филиппова, Т.П. Патогенетически направленная коррекция адаптационных реакций организма в лечении впервые выявленных больных с вторичными формами туберкулеза легких: автореф. дис. ...д-ра мед. наук / Т.П. Филиппова. - М., 2009. - 42 с.

РЕЗЮМЕ

Общие ванны с биолонгом в реабилитации больных туберкулезом легких

Байчорова Л.Х., Бидова М.П., Гербекова Д.Ю., Назаренко Е.Г., Савицкая Е.Ю.
ФГБУ ТС «Теберда» Минздравсоцразвития РФ

В настоящей работе представлены результаты клинико-функциональных исследований, обосновывающих целесообразность включения в лечебно-реабилитационный комплекс больных с клиническим излечением туберкулеза легких общих ванн с биолонгом на курорте Теберда. Показано, что комбинированное применение курортных факторов курорта Теберда, противотуберкулезных медикаментозных средств и общих ванн с биолонгом позволяет улучшить состояние респираторной системы пациентов, способствует нормализации перекисного гомеостаза, уменьшению активности воспалительного процесса, что приводит к стойкой ремиссии при клиническом излечении туберкулеза легких.

Ключевые слова: туберкулез легких, курорт Теберда, медицинская реабилитация, общие ванны с биолонгом.

SUMMARY

Common baths with biolong in rehabilitation of patients with pulmonary tuberculosis

Baichorova L.H., Bidova M.P., Gerbekova D.U., Nazarenko E.G., Savitskaya E.U.

FSBI TS "Teberda" The Ministry of Health and Social Development

This article presents the results of clinical and functional studies which support the feasibility of inclusion of light common baths with biolong in the treatment and rehabilitation complex for clinically cured patients with pulmonary tuberculosis at Teberda resort. It is shown that the combined use of Teberda resort factors, antituberculous medication and common baths with biolong gives an opportunity to improve respiratory system of patients, helps to normalize peroxide homeostasis, to reduce inflammatory activity which results in a sustained remission when clinically cured pulmonary tuberculosis.

Keywords: pulmonary tuberculosis, Teberda resort, medical rehabilitation, common bath with biolong.

© БОЙЧЕНКО А.Н.

УДК 615.838:616.65-002

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАФОНОФОРЕЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

Бойченко А.Н.

МБУЗ Городская больница скорой медицинской помощи, г. Ростов-на-Дону

Разработка методов повышения эффективности профилактики и лечения хронического неспецифического простатита является важной медицинской и социальной проблемой [1, 3]. Оправданным для лечения хронического простатита (ХП) является комплексное применение физических лечебных факторов и лекарственных препаратов, механизмы реализации саногенетических эффектов которых в той или иной степени связаны с основными патогенетическими реакциями этого заболевания [2, 4].

Цель исследования. Научное обоснование применения трансректального ультрафонофореза пантовегина в сочетании с импульсной электротерапией в лечении больных хроническим простатитом.

Материал и методы. Для решения поставленных задач исследования нами были проведены клинические наблюдения 110 больных ХП III категории по классификации НИИ (1995), средний возраст которых составил $37,3 \pm 3,2$.

Всем больным в динамике проводились следующие исследования: субъективную и объективную оценку воспалительного процесса по выраженности основных клинических синдромов ХП; систему суммарной оценки симптомов хронического простатита (СОС-ХП) и международную систему суммарной оценки симптомов при заболеваниях предстательной железы (I-PSS); пальцевое ректальное исследование с целью изучения формы и структуры предстательной железы (ПЖ); трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ); микроскопическое исследование секрета простаты с определением количества лейкоцитов и лецитиновых зерен для оценки воспалительного процесса и функционального состояния ПЖ; определение иммуноглобулинов класса А, М, G в сыворотке крови; реовазография органов малого таза; изучение качества жизни (КЖ) больных с помощью индекса I-PSS.

Все наблюдаемые больные в соответствии с задачами исследования были разделе-

ны методом рандомизации, в зависимости от применяемого метода лечения на 3 сопоставимые по основным клинико-функциональным характеристикам группы:

- контрольная группа - 38 больных, которым проводилась симптоматическая базисная фармакотерапия с использованием обезболивающих, спазмолитических средств, применяемых, чаще всего, в виде ректальных свечей.

- группа сравнения - 42 больных, которым на фоне базисной терапии проводилось лечение с использованием низкочастотной импульсной электротерапии от аппарата «Lympha vision» (Physiomed Electromedizin, Германия), силой тока – до появления выраженной, но безболезненной пульсации, но не более 42 мА, продолжительностью 20 минут, ежедневно № 10 на курс лечения. Процедуры проводились посредством 4-х электродов одинаковой величины, по урологической методике, при этом два электрода (1 и 3) располагали непосредственно на паховую область, два других электрода (2 и 4) на область позвоночника в пояснично-крестцовом отделе, т.е. электроды 1 и 2, 3 и 4 располагались по обеим сторонам области воздействия.

- основная группа - 41 больной, которым дополнительно к лечению по 2 лечебному комплексу дополнительно проводили трансректально ультрафонофорез пантовегина от аппарата «УЗТ-103» интравектально на область проекции предстательной железы по лабильной методике с частотой ультразвуковых колебаний 880 кГц, в импульсном режиме, интенсивностью 0,4 Вт/см² при длительности импульса 10 мс, по 8-10 минут, №10 ежедневных процедур (через 2 часа после низкочастотной импульсной электротерапии). Перед процедурой на излучатель одевали презерватив, затем на его поверхность равномерно в течение 1-2 минут (для создания полноценной контактной среды, необходимой при проведении ультразвуковой терапии) наносили 5 мл геля пантовегина (в которых содержится разовая терапевтическая доза).

Все полученные данные обрабатывались методами современного статистического анализа с использованием критерия Стьюдента. Различия оценивали как достоверные при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Все наблюдаемые больные хорошо переносили как медикаментозную терапию, так и различные виды физиотерапии. Наиболее существенно различия в проявлениях регресса клинической симптоматики выявилась после курсового приме-

нения различных методов лечения. Так в основной группе вся симптоматика определялась лишь в 9-15% случаев. Это, по-видимому, связано с суммацией эффекта низкочастотной импульсной электротерапии и трансректального ультрафонофореза пантовегина. Этим же объясняется более выраженный регресс клинической симптоматики в группе сравнения, чем в контроле (75-85% и 62-67% соответственно). При оценке динамики выраженности проявления отдельных симптомокомплексов заболевания было установлено, что после курса лечения степень их проявления стала менее значимой. Так, болевой синдром в основной группе был непостоянным, определялся у больных с более длительным и отягощенным анамнезом и его интенсивность соответствовала -1,2 балла. В группе сравнения в контроле боль также была выражена в меньшей степени по сравнению с исходом и составила в среднем 1,9 и 2,7 балла соответственно, что достоверно отличалось от результатов в основной группе ($p < 0,05$ и $p < 0,001$, соответственно). Степень выраженности половых расстройств у больных ХП после курса лечения в основной группе проявлялась достоверно менее значимо по сравнению с группой сравнения и контроля и характеризовалась преимущественно недостаточно выраженной эрекцией у больных с длительным отягощенным анамнезом.

Качество жизни, оцениваемое больными, значительно улучшилось в основной группе и расценивалось ими в среднем как «хорошее» (индекса I-PSS равен $0,6 \pm 0,01$) причем четверть из них оценивали свое состояние как «очень хорошее», и лишь 8,3% больных оценивали свое состояние как «удовлетворительное». В группе сравнения КЖ в среднем, по мнению больных, улучшилось до оценки «удовлетворительное» (индекса I-PSS составил $1,9 \pm 0,02$), причем 1/3 больных оценила свое состояние как «хорошее». В контрольной группе КЖ, по мнению больных, улучшилось незначительно, и было расценено больными в среднем по группе как «сомнительное». Вместе с тем, 28% больных оценили свое состояние как «удовлетворительное» и лишь 11% - как «плохое». Среднее значение индекса I-PSS у больных этой группы составило $3,1 \pm 0,01$.

Одним из важных диагностических признаков хронического воспаления в предстательной железе является выявление изменения ее формы, структуры и размеров. Несмотря на введение в диагностическую практику высокоинформативного метода

оценки состояния простаты – ТРУЗИ, пальцевое обследование не потеряло своей значимости при оценке эластичности паренхимы и качества капсулы простаты. Результаты сравнительного анализа динамики показателей пальцевого обследования простаты у наблюдаемых больных показали, что у подавляющего большинства больных основной группы (92%) после проведенного лечения ректальное пальцевое исследование стало безболезненным и лишь у 8% больных отмечались неприятные ощущения, в то время как в группе сравнения болезненность и неприятные ощущения оставались у 1/3 больных (34%), а в группе контроля более чем у половины больных (55%). Следует указать, что наиболее выраженная позитивная динамика изучаемых показателей пальцевого исследования наблюдалась также у больных основной группы, у которых улучшение формы, размеров и консистенции предстательной железы отмечалось в 88-92% случаев, в то время как в группе сравнения такие результаты наблюдались лишь у 65-75% пациентов. В контрольной группе позитивная динамика показателей пальцевого обследования отмечалась в среднем лишь у половины больных. Наиболее выраженная позитивная динамика размеров и объема ПЖ наблюдалась у больных основной группы. Курсовое применение комбинированного метода применения трансректального ультрафонофореза пантовегина и низкочастотной импульсной электротерапии приводило к восстановлению до нормы переднее-заднего и поперечного размеров простаты, а также ее объема, в то время как низкочастотная импульсная электротерапия, хотя и способствовала улучшению формы, размеров и объема ПЖ, однако в среднем по группе они еще достоверно отличались от нормы. В контрольной группе динамика вышеуказанных показателей была несущественной. Следует указать, что в основной группе и в группе сравнения позитивная динамика ультразвуковой картины в большей степени проявлялась у больных с равномерно-диффузной гиперэхогенностью и гипозоногенностью, в то время как у больных с неоднородной и неравномерной эхогенностью она была менее выраженной.

В настоящее время не вызывает сомнений, что важная роль в развитии хронических форм, прогрессировании и формировании осложнений при ХП принадлежит дисциркуляции в области малого таза, особенно явле-

ниям конгестии (венозному застою). Нами выявлено, что у обследованного контингента наиболее существенно выявлялись явления конгестии, о чем свидетельствует достоверное повышение диастолического индекса (ДИ). Сравнительный анализ динамики показателей реографии выявил преимущество корригирующего влияния нового метода низкочастотной импульсной электротерапии в сочетании с трансректальным ультрафонофорезом пантовегина на состояние регионарного кровообращения в области малого таза у подавляющего большинства больных (91%). Это выразилось в достоверном увеличении значений реографического индекса (РИ), что свидетельствует о выраженной компенсации локального кровообращения в области малого таза за счет выраженного вазодилатирующего эффекта в артериальной системе кровоснабжения, а также достоверным уменьшением явлений конгестии, что проявляется нормализацией значений ДИ. При применении низкочастотной импульсной электротерапии хотя и отмечалась достоверная положительная динамика изучаемых реографических показателей, свидетельствующая о компенсации кровообращения в области малого таза, но она была менее значимой по сравнению с основной группой. В контрольной группе существенной коррекции гемодинамики органов малого таза не отмечалось.

На основании интегральной оценки динамики основных клинических проявлений заболевания и данных специальных методов исследования была установлена различная клиническая эффективность применения изучаемых лечебных методов. Наиболее высокая терапевтическая эффективность (90%) выявлена при применении нового метода комбинированного применения низкочастотной импульсной электротерапии и трансректального ультрафонофореза пантовегина, в то время как при низкочастотной импульсной электротерапии на фоне стандартной медикаментозной поддержки клиническая эффективность составила 77%, а при медикаментозной терапии - лишь 62,9%.

Высокая терапевтическая эффективность разработанного нового сочетанного метода применения различных физиотерапевтических методик подтверждалась и результатами отдаленных наблюдений, которые были проведены в сравнительном аспекте у больных, закончивших лечение с использованием различных методов с положительными результатами. Наиболее

длительная ремиссия (до 1 года) отмечалась у всех наблюдаемых больных основной группы под влиянием сочетанного метода физиотерапии. После применения низкочастотной импульсной электротерапии достигнутая ремиссия сохранялась у большинства больных (70%) в течение 6 месяцев, у 19% больных – до 1 года и лишь в течение 3-4-х месяцев у 3-х больных (11%). После фармакотерапии полученный терапевтический эффект сохранялся в течение полугода у 54,5% больных, у остальных лишь в течение 3-4-х месяцев.

Вывод. Оценивая в целом результаты проведенных исследований, следует отметить, что разработанный новый метод высокоэффективным и патогенетически обоснованным и имеет преимущество перед традиционными методами физиотерапии, при применении которой был получен выраженный клинический эффект у больных ХП при непродолжительном и неотягощенном анамнезе.

Литература

1. Карпухин, И.В. Физическая и курортная терапия в урологии. / И.В. Карпухин, А.А. Ли, А.А. Миненков, В.А. Киятин. - М., 2003. - 489 с.
2. Котенко К.В. Применение сочетанных и комплексных физиотерапевтических воздействий для восстановительного лечения больных хроническим простатитом. / К.В. Котенко. // М., 2005. - 173 с.

3. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии. Т.2. – М., 1998. – С. 393-440.
4. Рудаков, Б.Э. Применение ультрафонофореза пантовегина в комплексной терапии больных хроническим неспецифическим простатитом: автореф. дисс. канд. мед. наук. / Б.Э. Рудаков. - М., 2003. - 24 с.

РЕЗЮМЕ

Применение ультрафонофореза лекарственных веществ в комплексной терапии больных хроническим простатитом

Бойченко А.Н.

МБУЗ Городская больница скорой медицинской помощи, г. Ростов-на-Дону

Проведена оценка эффективности комплексного применения низкочастотной импульсной электротерапии и трансректального ультрафонофореза пантовегина на фоне стандартной медикаментозной терапии у больных хроническим простатитом путем. Показано, что такое суммирование позитивных лечебных эффектов используемых лечебных факторов обеспечивает благоприятное влияние на все органы и системы, вовлеченные в патологический процесс у данной категории больных.

Ключевые слова: хронический простатит, низкочастотная импульсная электротерапия, трансректальный ультрафонофорез пантовегина.

SUMMARY

The use of drug phonophoresis in treatment of patients with chronic prostatitis

A.N. Boychenko

THE MBNI City Ambulance Hospital Rostov-on-Don

The efficacy of complex application of low-frequency impulse electrotherapy and transrectal phonophoresis of Pantovegin combined with standard medical therapy in patients with chronic prostatitis is estimated. It is shown that this summation of used therapeutic factors positive treatment effects provides beneficial effect on all the organs and systems involved in the disease process in these patients.

Keywords: chronic prostatitis, low-frequency impulse electrotherapy, transrectal phonophoresis of Pantovegin.

© БОРИСЕНКО А.М., БАБИНА Л.М.

УДК 616.831-009.11

ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ И ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Борисенко А.М., Бабина Л.М.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Поражения нервной системы на различных этапах развития плода и в периоде новорожденности составляют 70% всей перинатальной патологии. В дальнейшем 60% этих детей имеют более или менее грубые нарушения опорно-двигательного аппарата (24% - детские церебральные параличи и 36% - различные проявления церебральной дисфункции) [1,2]. Процесс медицинской реабилитации, а вернее адаптации данной категории больных весьма сложен и многогранен [4,5]. Лечение начинается с рождения и чаще всего проводится до совершеннолетия ребенка, а иногда и всю их жизнь. Однако терапевтические мероприятия проводятся не непрерывно, а определенными курсами с использованием различных методов и средств, адекватных каждому этапу лечения [6,7].

Санаторно-курортный этап занимает одно из ведущих мест в системе восстановительного лечения, где основными лечебными факторами являются природные средства, такие как минеральные ванны, а также лечебная грязь. На курортах с успехом используются и преформированные физические средства, лечебная физкультура, массаж, занятия на тренажерах, аппаратная физиотерапия [3]. В последние годы наиболее актуальна разработка новых способов лечения детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы, в том числе детским церебральным параличом, минимальной церебральной дисфункцией.

В качестве одного из методов лечения нами использована пелоидотерапия в виде аппликаций. Выбор метода с применением лечебной грязи был связан с ее активным воз-

действием на состояние кровообращения, биоэлектrogenез мышц и нервно-мышечную передачу [3].

Цель работы. Разработать оптимальный способ применения лечебной грязи детям с перинатальной энцефалопатией и с церебральными параличами.

Материалы и методы исследования. Медицинская технология разработана в детском психоневрологическом отделении Пятигорской клиники на основе изучения 74 больных с перинатальной энцефалопатией и детским церебральным параличом в возрасте от 1 года до 3 лет.

Первая (основная) группа детей - 44 человека - получала грязелечение в виде индивидуальных пакетов с лечебной иловосульфидной грязью Тамбуканского озера. Пакеты размером 10x15 см, температурой 40±3°C накладывались на паретичные конечности и шейно-воротниковую зону, длительность процедуры 5-10 минут в зависимости от возраста, на курс лечения 6-8 процедур, не более 3 процедур в неделю.

Вторая (контрольная) группа - 30 человек - получала аппликации нативной грязи непосредственно на кожу паретичных конечностей и шейно-воротниковую зону, температурой 38-39°C, продолжительностью 10 минут, на курс 6-8 процедур.

Лечение грязевыми аппликациями осуществлялось на фоне санаторного режима, рационального питания, индивидуальных занятий лечебной гимнастикой, «сухого» бассейна, массажа. Первые 3 дня дети проходили климатическую и социальную адаптацию, обследование, включающее помимо клинического, неврологического и ортопедического исследований, изучение биоэлектрической активности головного мозга, центральной ге-

модинамики, биоэлектrogenеза мышц. По окончании лечения, последние 2-3 дня дети отдыхали и проходили повторное обследование.

Результаты исследований и обсуждение. Обе группы больных в клиническом плане были репрезентативны. Среди детей первой группы мальчиков было 62,3%, второй - 43,3%. Дети от 1 года до 2 лет в 1-й группе составили 43,8%, во 2-й - 40%, от 2 до 3 лет 56,2% и 60% соответственно. По клиническим проявлениям преобладал тетрапарез - 45,5% и 43,4% соответственно. С гемипарезом было 18,2% детей в 1-й группе и 16,6% - во 2-й. Гиперкинезы были у 20,5% и 20% больных, соответственно. Минимальная мозговая дисфункция наблюдалась у 15,8% больных первой группы и 20% - второй группы.

Под влиянием лечения отмечена положительная динамика клинической симптоматики у детей обеих групп. Существенные сдвиги произошли в двигательной сфере: редуцировались примитивные шейный тонический и лабиринтный тонический рефлексы, снизился исходно повышенный мышечный тонус у 80,6% детей первой группы и у 69,2% - второй группы. Увеличился объем движений в тазобедренных суставах в пределах 5-10° более чем у 50% больных. Стали сидеть без опоры шестеро из 13 детей I группы и 3 из 8 - II группы, ходить без опоры, научились соответственно, 4 из 17 и 2 из 13 больных. Ручная моторика улучшилась у 60%, речь - у 30% детей в обеих группах; поведенческие нарушения уменьшались чаще среди детей первой группы (55,5%) и только у 20% детей второй группы.

Положительная динамика подтверждалась данными электромиографических исследований (табл.1).

Таблица 1

Динамика амплитуды осцилляций ЭМГ у детей с перинатальной энцефалопатией и ДЦП, получавших различные варианты пелоидотерапии

Исследуемые мышцы		I группа (n=44)		p	II группа (n=30)		P
		До лечения	После		До лечения	После	
Разгибатели кистей, мкв	правая	250,0±12,0	320,0±15,0	<0,05 =0,1	350,0±17,0	360,0±16,0	>0,1 >0,1
	левая	200,0±15,0	250,0±10,0		400,0±20,0	450,0±19,0	
Сгибатели кистей, мкв	правая	120,0±15,0	220,0±11,0	<0,01 =0,1	250,0±13,0	230,0±10,0	>0,5 >0,1
	левая	100,0±8,0	150,0±7,0		350,0±11,0	400,0±22,0	
Передняя б/берцовая, мкв	правая	150,0±18,0	560,0±7,0	<0,01 <0,001	500,0±22,0	600,0±17,0	<0,05 <0,1
	левая	110,0±11,0	600,0±17,0		450,0±19,0	500,0±16,0	
Икроножная мышца, мкв	правая	300,0±10,0	380,0±11,0	<0,05 <0,05	300,0±11,0	250,0±9,0	>0,1 >0,1
	левая	250,0±12,0	330,0±10,0		250,0±19,0	200,0±11,0	

Особенно заметно у детей первой группы увеличивалась амплитуда осцилляций на ЭМГ большинства исследованных мышц в пределах от 70 до 500 мкВ. Патологическая реципрокность уменьшилась на 25-30% у трети больных. У детей второй группы отмечено даже снижение амплитуды биопотенциалов в некоторых

мышцах, в частности, икроножных, что мы расценивали как следствие их утомляемости от неадекватной физической нагрузки.

Под влиянием пелоидотерапии существенно улучшались показатели церебральной гемодинамики по данным реоэнцефалографии (табл.2).

Таблица 2

Динамика реоэнцефалографических показателей у детей с перинатальной энцефалопатией и ДЦП, получавших различные варианты пелоидотерапии

Признак	I группа (n=44)			II группа (n=30)		
	До лечения	После лечения	Р	До лечения	После лечения	Р
Реографический индекс (ом)	0,154±0,011	0,163±0,009	<0,05	0,150±0,01	0,160±0,009	<0,05
Периферическое сопротивление сосудов В/А (%)	80,65±2,89	75,24±3,69	<0,05	82,08±3,05	79,2±2,53	=0,05
Эластические свойства сосудов ВРПВ (%)	65,68±8,69	76,33±8,06	<0,05	67,4±8,8	77,3±8,2	<0,05
Нарушение венозного оттока	32,8±4,8	25,38±2,56	<0,05	25,38±2,5	29,44±4,27	=0,05

Как свидетельствуют данные таблицы, у детей обеих групп достоверно увеличилось амплитудно-пульсовое кровенаполнение, уменьшилось периферическое сопротивление сосудов, улучшился венозный отток.

Отмечены определенные изменения биоэлектрической активности головного мозга. Так, у половины больных I группы на ЭЭГ исчезла дизритмия – у 12 из 24 и у 7 из 16 детей

II группы (табл.3). Соответственно достоверно увеличилось число электроэнцефалограмм с тета-ритмом и тета-волнами в сочетании с бета-ритмом: 27 вместо 15 среди детей первой группы и 18 вместо 10 детей во второй группе (табл.3). Существенно меньше на ЭЭГ стала регистрироваться пароксизмальная активность, в тоже время эпилептическая готовность имела лишь тенденцию к снижению.

Таблица 3

Динамика электроэнцефалографических показателей у детей с перинатальной энцефалопатией и ДЦП, получавших различные варианты пелоидотерапии

Признак	I группа (n=44)					II группа (n=30)					
	До лечения		После лечения		Р	До лечения		После лечения		Р	
	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%		
Ведущий ритм	Тета-ритм	5	11,3	10	22,7	<0,01	3	10	6	20	<0,01
	Тета- и бета-ритм	10	22,6	17	38,8	<0,01	7	23,4	12	40	<0,01
	Бета-ритм	5	11,3	5	11,3	<0,01	4	13,3	3	10	<0,01
	Дизритмия	24	45,2	12	27,2	=0,05	16	53,3	9	30	<0,05
Пароксизмальная активность	12	27,2	4	9	<0,01	10	33,3	6	20	=0,1	
Эпилептическая активность	13	30	10	22,6	>0,5	11	36,6	7	23,3	=0,1	

Оценивая в целом динамику клинических проявлений, биоэлектrogenеза мышц, биоэлектрической активности головного мозга, церебральной гемодинамики мы констатировали следующие результаты лечения: значительное улучшение состояния установлено у 6 детей первой группы (13,6%) и 2-х детей

второй группы (6,6%). Улучшение состояния было примерно одинаковым (75,1% и 70,1%), незначительное улучшение определено у 5 (11,3%) больных первой и у 7 (23,3) детей второй группы. Анализируя эти данные, следует отметить, что эффективность лечения оказалась достаточно высокой, особенно в

группе больных, получающих лечебную грязь в пакетах, т.е. по облегченной методике (88,7%), по сравнению с непакетированными грязевыми аппликациями (76,7%).

Таким образом, проведенные исследования показали целесообразность применения грязелечения у детей раннего возраста. Тем более это подтверждают данные наблюдений двух и трехкратного лечения с интервалом в 6 месяцев части детей (12 человек). Половина из них стали ходить с поддержкой, остальные самостоятельно; в значительной степени улучшалась психоречевая сфера. Восстановление нарушенных и появление не развившихся функций у детей раннего возраста идет более быстрым темпом, предотвращается развитие фиксированных контрактур.

Лечебная грязь является наиболее активным средством воздействия на организм, способствуя улучшению кровообращения, релаксации мышц, активизации центральных отделов нервной системы, нейрогормональных структур, участвующих в формировании компенсаторно-адаптационных механизмов. Этот сложный комплекс реакций оказывает позитивный лечебный эффект. Необходимо отметить, что для проведения процедуры грязелечения нативной грязью ребенка необходимо полностью раздеть и после процедуры обмыть под душем, что увеличивает физическую нагрузку, дети быстрее устают, необходимо делать более продолжительные перерывы между процедурами. Кроме того, нередко дети, увидев черного цвета грязь, пугаются, что затрудняет проведение первых процедур. Поэтому предпочтение имеет применение лечебной грязи в пакетах.

Заключение. Детям с перинатальной энцефалопатией и церебральным параличом целесообразно назначение пакетированной лечебной грязи. Этот способ пелоидотерапии обеспечивает лучшие результаты благодаря щадящему варианту воздействия на организм ребенка с данной тяжелой патологией. В виду минимального расхода лечебной грязи, эффективный метод пелоидотерапии становится одновременно экономически более выгодным. Это позволяет использовать его не только на

курорте, но и во внекурортных условиях на базе детских больниц, поликлиник, реабилитационных центров и отделений восстановительного лечения. Лечение в ранние сроки детей с перинатальной патологией, особенно угрожаемых по детскому церебральному параличу, позволяет полнее проводить реабилитацию, ускоряет сроки восстановления.

Литература

1. Андросова, З.П. Структура факторов риска и состояний новорожденных с перинатальным поражением ЦНС / З.П. Андросова, Р.С. Попович // Избранные вопросы теоретической и практической медицины в условиях Якутии. Теоретическая медицина, внутренние болезни, педиатрия: матер. ежегод. науч.-практ. конф. - Якутск, 2003 - с. 144-148.
2. Барашнев, Ю.И. Перинатальная патология головного мозга: предел безопасности и отдаленный прогноз. / Ю.И. Барашнев, Н.И. Бубнова, З.Х. Сорокина [и др.] // Рос. вестник перинат. и педиатр. - 1998 - № 4. - С. 6-12.
3. Боголюбов, В.М. Особенности лечебного действия пелоидов и методы тепло- и грязелечения: рук. для врачей / В.М. Боголюбов. - М.: Медицина, 1985.
4. Гузова, В.И. Руководство по детской неврологии / В.И. Гузова. - М., 2009. - 640 с.
5. Захарова, Н.М. Перинатальные поражения центральной нервной системы: клиника и последствия / Н.М. Захарова, З.П. Андросова, Г.И. Софронова, Р.С. Попович // Актуальные проблемы педиатрии: сб. матер. X конгресса педиатров России. - 2006 - Т.5 - №1 - С. 719-720.
6. Петрухин, А.С. Неврология детского возраста. / А.С. Петрухин. - М., 2004. - 784 с.
7. Попович, Р.С. Натальная (родовая) травма ЦНС: успешность лечения в восстановительном периоде / Р.С. Попович // VII Лаврентьевские чтения: матер. науч. конф. студентов и молодых ученых. Т. III — Якутск, 2003. — С. 100-104.

РЕЗЮМЕ

Грязелечение детей раннего возраста с перинатальной энцефалопатией и ранней стадией детского церебрального паралича

Борисенко А.М., Бабина Л.М.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Разработаны технологии грязелечения детей раннего возраста с перинатальной энцефалопатией и детским церебральным параличом. Доказана эффективность и экономическая целесообразность применения индивидуальных грязевых пакетов, что позволяет использовать этот метод лечения в практическом здравоохранении и полнее проводить реабилитацию данного контингента больных.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, перинатальная энцефалопатия, грязелечение.

SUMMARY

Mud therapy of infants with perinatal encephalopathy and early-stage Cerebral Palsy

A.M. Borisenko, L.M. Babina,

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia

The technologies of mud therapy of infants with perinatal encephalopathy and cerebral palsy are developed.

The effectiveness and economic feasibility of individual mud packs is proved, which allows to use this method of treatment in medical practice and improve rehabilitation of these patients.

Keywords: cerebral palsy, perinatal encephalopathy, mud therapy.

«ТОРНАДО» НА ЭТАПЕ КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Мингалева Е.П.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Актуальность. Среди заболеваний детского возраста важное место занимают функциональные заболевания центральной нервной системы (ФЗЦНС), среди которых наиболее высокую долю занимают синдром дефицита внимания с гиперактивностью, заикание, тики, энурез [4]. Увеличение численности детей с подобными «функциональными» неврологическими расстройствами вследствие несовершенства адаптационно-приспособительных и функциональных возможностей ЦНС реагировать на различные стрессорные факторы, создает угрозу дезадаптации на ранних этапах социализации ребенка [5,7].

Лечение ФЗЦНС в настоящее время ориентировано, в основном, на медикаментозную терапию. Учитывая известные недостатки фармакотерапии (частые побочные действия, дороговизна и недостаточная эффективность) необходим поиск новых подходов к профилактике нарушений здоровья и реабилитации детей с его отклонениями [5,7].

Высокая эффективность применения гидрокинезотерапии определяется многосторонним действием ее на созревающий организм ребёнка. Функциональная терапия, проводимая в водной среде, помогает восстановлению находящейся в дисбалансе нервной системе, способствует релаксации напряженных и укреплению ослабленных мышц, снижает болевой синдром, оказывает тренирующее действие на организм, а также положительно влияет на общий психоэмоциональный статус больного.

Цель работы. Изучить влияние гидрокинезотерапии на клинические и параклинические показатели у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы и установить целесообразность и эффективность используемого метода.

Материалы и методы. Для лечения подростков с функциональными заболеваниями назначались процедуры гидрокинезотерапии в гидрокомплексе «Торнадо» продолжительностью 15 минут, на курс 5 процедур в комплексе с ЛФК и массажем. Процедуры осуществлялись следующим образом: пациент опускается в ванну, без погружения области сердца. Давление и интенсивность водяных струй дозируется индивидуально в зависимости от имеющихся клинических проявлений и реак-

ции больного на процедуру. Температура воды 37°C. После погружения пациента в ванну, вихреобразные струи воды начинают бить через специальные отверстия в ванне – джеты. Сеанс длится 15 минут. Процедуры проводят через день, всего 5-8 процедур. После 2-3 часов отдыха пациент принимает сеансы массажа. В свободные дни от процедур идут занятия ЛФК. Общая продолжительность санаторно-курортного лечения 21 день. Оценка эффективности санаторно-курортного лечения проводилась комплексно с учетом всех клинико-функциональных и электрофизиологических показателей.

Результаты исследований и обсуждение. Под наблюдением находилось 60 подростков с функциональными заболеваниями нервной системы в возрасте 12-18 лет. Больные в течение 1-8 лет наблюдались у невролога по поводу функциональных заболеваний нервной системы. Пациенты имели многообразные жалобы. У всех подростков - 60 человек (100%) - присутствовала повышенная раздражительность, вспыльчивость, у 51 (85%) – снижение работоспособности, успеваемости, у 52 (86,7%) наблюдалась быстрая утомляемость, у 34 (42,5%) – дизритмичный, поверхностный сон, у 49 (81,6%) – гиподинамия, у 12 (20%) – логоневроз, у 5 (8,4%) – энурез. Головные боли возникали у 41 (68,4%), головокружения у 24 (40%), снижение памяти у 25 (41,7%).

При объективном осмотре наиболее часто у подростков регистрируется вегетативная лабильность (100%), эмоциональная лабильность (95%), диссомния (90%), снижение мышечного тонуса (81,7%), изменение сухожильных рефлексов (58,3%), выраженная гиперактивность (51,7%). Реже у подростков регистрировалась моторная неловкость (21,7%). Задержка речевого развития и тики регистрировались редко.

Подросткам проводилось психологическое обследование включающее: тест свободного и опосредованного запоминания 12 слов; тест Люшера и тест рисования часов

Было выявлено, что тест свободного и опосредованного запоминания слов был снижен у 58 (96,7%) подростков, в тесте Люшера преобладали нервозность, беспокойство, страх, обида, злость и тревожность, – у 54

(90%), тест рисования часов снижен у 42 (70%) детей.

При нейропсихологическом исследовании после лечения отмечалось улучшение когнитивных функций (улучшение кратковременной памяти, продуктивности запоминания, скорости реакции), повышение интереса к жизни, улучшение настроения. Эффективность лечения, оцениваемая в тесте запоминания 12 слов, составила 74%, в тесте Люшера – 79,6%, в тесте рисования часов – 76,2% случаев.

Подросткам проводилась кардиоинтервалография. Кардиоинтервалографические показатели у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы: АМо у больных в 1,2 раза или на 19,8% больше, Мо – меньше в 1,2 раза или на 13,3%, ΔХ – меньше в 1,4 раза или на 35,7%, ИН – больше в 1,1 раза или на 11,9% по сравнению с нормой ($p < 0,05$) и показывает преобладание симпатикотонических влияний.

Таким образом, проведенные нами исследования подростков с функциональными заболеваниями нервной системы свидетельствуют о достаточно выраженных нарушениях вегетативно-сосудистого статуса, что позволило нам расценивать их как клинические проявления синдрома вегетативной дистонии [1,2,3,6].

С целью уточнения вегетативного статуса у пациентов нами было проведено процентное выделение симпатических и парасимпатических влияний в вегетативном тоне у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы. Выявлено, что у больных преобладала симпатикотония (48,3%), нормотония была у 31,7%, дистония у 13,3%, ваготония – у 6,7%, что согласуется с данными литературы [6].

К концу курса лечения частота проявлений энуреза значительно сократилась у 4 человек (80%), явления логоневроза стали значительно менее выраженными у 11 (91,7%), повышенная раздражительность, вспыльчивость практически не наблюдалась у 57 (95%), повысилась работоспособность, успеваемость у 50 (83,4%). Наблюдавшаяся быстрая утомляемость купировалась у всех подростков 52 (100%), нормализация сна достигнута у 33 (97%) подростков, у 48 (98%) – исчезли явления гиподинамии. Головные боли не беспокоили 38 (92,7%) подростков, у 3 человек – имелся однократный эпизод кратковременной головной боли после физической нагрузки. Головокружения у всех 24 подростков за время лечения не отмечалось.

Динамика данных объективного осмотра подростков с функциональными заболеваниями нервной системы представлена в таблице 1.

Таблица 1

Динамика данных объективного осмотра подростков с функциональными заболеваниями нервной системы

Показатели	До лечения (n=60)		После лечения (n=60)		Эффективность (в %)
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	
1. Эмоциональная лабильность	57	95,0	9	15,0	84,2
2. Вегетативная лабильность	60	100,0	6	10,0	90,0
3. Тики	3	5,0	1	1,7	66,7
4. Дефицит внимания	36	60,0	6	10,0	83,3
5. Гиперактивность	31	51,7	4	6,7	87,1
6. Задержка речевого развития	5	8,3	1	1,7	80,0
7. Изменение сухожильных рефлексов	35	58,3	3	5,0	91,4
8. Моторная неловкость	13	21,7	1	1,7	92,3
9. Диссомния	54	90,0	2	3,3	96,3
10. Снижение мышечного тонуса	49	81,7	1	1,7	98,0

Из табл. 1 следует, что под влиянием проводимой терапии, при объективном осмотре подростков, с функциональными заболеваниями нервной системы, терапевтическая эффективность ряда симптомов была достигнута в пределах 66,7% - 98,0%. В 96,3% случаев восстановился сон, в 84,2% - исчезают проявления эмоциональной лабильности, в 90,0% - признаки вегетативной лабильности, в

98,0% - нормализовался исходно сниженный мышечный тонус. У 92,3% подростков исчезли проявления моторной неловкости, у 91,4% - нормализовались изменённые сухожильные рефлексы. У 87,1% подростков исчезают проявления гиперактивности, у 83,3% - нормализуется внимание, у 80% подростков улучшилась речь. В 66,7% случаях исчезли тики.

Данные кардиоинтервалографии у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы после проведенной гидрокинезотерапии: показатель АМо с $21,7 \pm 0,3\%$ достоверно снизился в 1,24 раза ($p < 0,05$) до $17,5 \pm 0,5$, Мо не изменился ($p > 0,05$), ΔX с $0,29 \pm 0,02$ сек достоверно повы-

сился ($p < 0,05$) в 1,17 раза до $0,34 \pm 0,03$ сек., ИН – с $44,2 \pm 0,3$ достоверно снизился ($p < 0,05$) в 1,12 раза до $39,5 \pm 0,4$.

Влияние гидрокинезотерапии на вегетативный тонус у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы представлено в табл. 2.

Таблица 2

Соотношение симпатических и парасимпатических влияний в вегетативном тонусе у подростков с функциональными заболеваниями нервной системы под влиянием гидрокинезотерапии

Тип вегетативного тонуса	До лечения (n=60)		После лечения (n=60)	
	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%
Симпатикотония	29	48,3	12	20,0
Нормотония	19	31,7	41	68,3
Дистония	8	13,3	4	6,7
Ваготония	4	6,7	3	5,0

Из табл. 2 следует, что под влиянием проводимой гидрокинезотерапии симпатикотония исчезает у 28,3%, дистония – у 6,6%, ваготония – у 1,7% подростков, нормотония возникает у 36,6% подростков, что в 2,1 раза выше по сравнению с изначальными данными.

Подростки оценивали эффект от лечения как очень хороший – 41 пациент, хороший – 15 пациентов, удовлетворительный – 4 пациента.

К концу лечения наметился регресс субъективных нарушений у больных: улучшение общего самочувствия (41 пациента), у 52 подростков улучшился ночной сон, у 48 уменьшилась эмоциональная лабильность.

Снижение выраженности неврологической симптоматики отмечено к концу второй недели лечения. Отмечались нормализация выполнения координаторных проб, мышечного тонуса, сухожильных рефлексов, уменьшение шаткости в пробе Ромберга, увеличение мышечной силы.

При повторном нейропсихологическом исследовании на 18–21–й дни отмечалось улучшение процессов запоминания и памяти, концентрации внимания, повышение интереса к жизни, уменьшение тревожности, страха, улучшение настроения и скорости выполнения тестов в ходе лечения.

По завершению комплексного лечения с применением гидрокинезотерапии в гидрокомплексе «Торнадо» улучшение отмечено у 44 (73,3%), незначительное улучшение – у 12 (20,0%), без улучшения – у 4 (6,7%) подростков с функциональными заболеваниями нервной системы.

Заключение. На основании полученных нами данных можно сделать вывод о том, что гидрокинезотерапия, получаемая подростками в гидрокомплексе «Торнадо», благодаря многофакторному терапевтическому действию играет в назначенном лечебном комплексе ведущую роль. Гидрокинезотерапия в

SUMMARY

Литература

1. Болезни нервной системы. Т. 2. / под ред. Яхно Н.Н. и др. — М., 1995.
2. Вейн А. М. Депрессия в неврологической практике. / А.М. Вейн, Т.Г. Вознесенская, В.Л. Голубев, Г.М. Дюкова. — 3–е изд., перераб. и доп. — М.: Мед. информ. агентство, 2007. — 208 с.:ил.
3. Вейн А.М. Головная боль. / А.М. Вейн, О.А. Колосова, Н.А. Яковлев. — М., 1994.
4. Голубев В.Л. Неврологические синдромы: рук. для врачей / В.Л. Голубев, А.М. Вейн. — М.: Эйдос Медиа, 2002. — 832 с.
5. Диагностика и лечение болезней нервной системы у детей / под ред. В.П. Зыкова. — М.: Триада-Х, 2006. — 256 с.
6. Зарубин Ф.Е. Характеристики факторов, определяющих вариабельность основных показателей вегетативной регуляции у детей по данным кардиоинтервалографии / Ф.Е. Зарубин // автореф. дис.... канд. мед. наук. - СПб, 1993. — 21с.
7. Зыков В.П. Лечение заболеваний нервной системы у детей. / Зыков В.П. [и др.]- изд. 2-е, перераб. и доп. — М.: Триада-Х, 2003. — 288 с.

РЕЗЮМЕ
Применение гидрокинезотерапии в гидрокомплексе «Торнадо» на этапе курортного лечения подростков с функциональным и заболеваниями нервной системы

Мингалева Е.П.
 ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, Пятигорск
 Статья посвящена курортному лечению подростков с функциональными заболеваниями нервной системы с применением гидрокинезотерапии, лечебной физкультуры и массажа. По завершению комплексного лечения улучшение отмечено у 73,3%, незначительное улучшение – у 20,0%, без улучшения – у 6,7% подростков.

На основании полученных данных авторами сделан вывод о ведущей роли в лечебном комплексе гидрокинезотерапии, позволяющей активно влиять на созревающую нервную систему подростков, улучшать результаты лечения больных, что, в свою очередь, позволяет уменьшить заболеваемость подростков, повысить успеваемость и адаптацию к условиям современной жизни.

Ключевые слова: гидрокинезотерапия, функциональные заболевания нервной системы.

Application of hydrokinesotherapy in hydrocomplex

"Tornado" during spa treatments of teenagers with functional disorders of nervous system

E.P. Mingaleva

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia

The article is dedicated to the spa treatment of teenagers with functional disorders of nervous system using hydrokinesis therapy, physical therapy and massage. Upon completion of the complex treatment improvement is noted in 73.3%, a slight improvement - in 20.0%, with no improvement -

in 6.7% of adolescents. Based on these data, the authors concluded that the hydrokinesis therapy has the leading role in medical complex which actively influences the maturing nervous system of teenagers, improves treatment outcomes, which, in turn, can reduce the morbidity of young people, raises academic performance and adaptation to the conditions of modern life.

Keywords: hydrokinesis therapy, functional diseases of nervous system

ОРГАНИЗАЦИЯ КУРОРТНОГО ДЕЛА

© ХАВКИНА Е.Ю., БИЛЮКИН Ю.Н.

УДК 615.838:06

САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ КОМПЛЕКС ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА МИНЗДРАВА РОССИИ

Хавкина Е.Ю., Билюкин Ю.Н.
ФМБА России

В соответствии с Положением о Федеральном медико-биологическом агентстве, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11 апреля 2005 г. № 206, Агентство организует предоставление государственной услуги по санаторно-курортному лечению и медицинской реабилитации работников организаций и населения территорий, обслуживаемых ФМБА России¹, а также иных лиц в случаях, установленных законодательством Российской Федерации.

Для обеспечения данной функции в ведение ФМБА России были переданы 14 учреждений санаторно-курортного профиля, перечень которых утвержден распоряжениями Правительства Российской Федерации от 31 января 2009 г. № 98-р и от 15 июля 2009 г. № 933-р.

В настоящее время санаторно-курортный комплекс ФМБА России представлен 2 научно-исследовательскими институтами (Пятигорский и Томский), научно-исследовательским центром курортологической и реабилитации (г. Сочи), 8 санаториями и 3 медицинскими центрами курортологического профиля на 4,5 тыс. коек, из них: 2,0 тыс. коек для взрослых, 1,1 тыс. коек «мать и дитя» и 1,4 тыс. детских коек.

Основной целью организации санаторно-курортного комплекса ФМБА России стало создание системы санаторно-курортной и реабилитационно-восстановительной медицинской по-

мощи, обеспечивающей процессы формирования, активного сохранения и восстановления функциональных резервов организма человека,

реализацию потенциала здоровья для ведения полноценной производственной, социальной и личной жизни, снижение темпов старения, преждевременной смертности, заболеваемости, инвалидизации контингента, подлежащего обслуживанию ФМБА России, увеличение средней продолжительности и качества его жизни.

Особенно это важно с позиции оздоровления и лечения лиц, работающих во вредных условиях труда (в том числе при подготовке и выполнении космических полетов, проведении водолазных и кессонных работ).

Ежегодно в подведомственных учреждениях санаторно-курортного профиля укрепляет здоровье более 60 тыс. человек, в том числе: в 2009 году – 60 609 человек, в 2010 году – 63 577 человек и в 2011 году – 68 339 человек.

В структуре пролечившихся 49 % составляют взрослые, 31 % - дети с родителями и 20 % - дети (по данным за 2011 год).

Одним из сложнейших контингентов, подлежащих медицинскому обслуживанию ФМБА России, являются космонавты и водолазы. Их медицинское обслуживание высокотехнологично, и также требует включения в реабилитационные программы санаторно-курортных инновационных технологий.

В настоящее время продолжается работа по совершенствованию системы послеполевой медицинской реабилитации экипажей международных космических станций, которая проводится совместно с Роскосмосом и ФГБУ «НИИ ЦПК им. Ю.А.Гагарина» на базе подведомственных санаториев в рамках реализации Федеральной космической программы России.

Кроме того, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 г. № 812 ФМБА России активно занимается вопросами, связанными со спортом

¹ Перечень организаций и территорий, подлежащих обслуживанию ФМБА России, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2006 г. № 1156-р.

высших достижений и направленными на развитие спортивной медицины и сохранение спортивного долголетия спортсменов сборных команд России и их ближайшего резерва. В этом плане, перед санаторно-курортным комплексом ФМБА России стоят конкретные задачи по разработке новых технологий оздоровления и восстановительного лечения спортсменов с функциональными нарушениями различных органов и систем путем рационального использования природных лечебных ресурсов курортов и лечебных местностей Российской Федерации.

За относительно небольшой период своего существования (с 2009 г. по настоящее время) санаторно-курортный комплекс ФМБА России прошел путь от становления нормативно-правовой базы, разработки методологии оказания санаторно-курортной помощи, наработки и осмысления объема информации о состоянии материально-технической базы, кадровом и интеллектуальном потенциале отрасли, до понимания в необходимости совершенствования системы оздоровления, санаторно-курортной помощи и медицинской реабилитации, основанной на принципах этапности, непрерывности и преемственности.¹

В настоящее время, благодаря слаженной деятельности санаторно-курортного комплекса и его научной составляющей (НИИ курортологии) ФМБА России решаются перспективные задачи и проблемы в области:

- разработки теории и организационно-методических принципов санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации; оптимизации санаторно-курортного лечения и управления деятельностью санаторного комплекса с учетом инновационных подходов развития;

- разработки научно обоснованной инфраструктуры службы санаторно-курортной и реабилитационно-восстановительной помощи, включая вопросы управления, организационно-штатной структуры, оснащения, стандартизации и сертификацию медицинских и сервисных услуг, требования к подготовке кадров и условиям содержания пациентов;

- изучения механизмов действия и разработка способов восстанавливающего воздействия физических факторов и средств традиционной

медицины на адаптивную саморегуляцию функций;

- улучшения качества жизни больных и инвалидов путем предоставления им условий и применения реабилитационных технологий для реализации имеющегося потенциала здоровья;

- медико-биологическое и медико-санитарное обеспечения спортсменов сборных команд России на этапе санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации;

- обеспечения преемственности с другими службами системы здравоохранения ФМБА России в целях повышения качества медицинской помощи контингенту, подлежащему медицинскому обслуживанию;

- создания единой системы оценки эффективности лечения с учетом категорий «реабилитационного потенциала» и «качества жизни» пациента;

- профилактики, оздоровления и лечения наиболее распространенных и социально-значимых хронических заболеваний и профпатологии;

- восстановительного лечения лиц, подвергшихся неблагоприятным экологическим влияниям, техногенным и природным катастрофам, пострадавшим от террористических актов и военных действий; для повышения резервных и адаптивных возможностей организма практически здоровых лиц и при функциональных расстройствах, таких как синдром хронической усталости, экологическая дезадаптация, вторичные иммунодефицитные состояния, нейроэндокринный, метаболический и другие актуальные синдромы современности;

- реабилитации и восстановления спортсменов, профессионально занимающимися различными видами спорта;

- оздоровления часто болеющих детей и детей с хронической патологией.

Дальнейшее развитие санаторно-курортного комплекса ФМБА России будет способствовать повышению качества оказываемой медицинской помощи прикрепленному контингенту, а также решению проблем по обеспечению трудового долголетия работающих во вредных условиях труда, с учетом возможности предоставления государственной услуги по санаторно-курортному лечению и медицинской реабилитации.

¹. Основным нормативным документом, определяющим организацию санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации в Агентстве, является приказ ФМБА России от 25 ноября 2011 г. № 499 «Об организации санаторно-курортного лечения и реабилитации работников организаций и населения территорий, обслуживаемых Федеральным медико-биологическим агентством, в санаториях, находящихся в ведении ФМБА России (признан не нуждающимся в государственной регистрации, письмо Минюста России № 01/14836-ВЕ от 28 февраля 2012 г.).

**Перечень санаторно-курортных учреждений и клиник учреждений науки
(научно-исследовательских институтов – центра курортологии), находящихся в ведении ФМБА России**

№№ п/п	Наименование учреждения	Адрес местонахождения
1.	Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии;	357501, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. Кирова, д. 30
	- Пятигорская клиника;	357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, бульвар Гагарина, д. 19
	- Кисловодская клиника;	357700, Ставропольский край, г. Кисловодск, ул. Ярошенко, д. 5
	- Ессентукская клиника;	357600, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Ленина, д. 5
	- Железноводская клиника;	357400, Ставропольский край, г. Железноводск, ул. Калинина, д. 16
2.	Клиника Научно-исследовательского центра курортологии и реабилитации	354024, Краснодарский край, г. Сочи, Дорога на Большой Ахун, д. 14
3.	Клиника Томского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии	634050, Томская область, г. Томск, ул. Р.Люксембург, д. 1
4.	Центральный клинический санаторий для детей с родителями «Малаховка»	140033, Московская область, Люберецкий р-н, пос. Малаховка, ул. Калинина, д. 29
5.	Детский кардиоревматологический санаторий «Клязьма»	141230, Московская область, г. Пушкино, мкр. Клязьма, ул. Аксаковская, д. 28
6.	Санаторий для детей с родителями «Смена»	357700, Ставропольский край, г. Кисловодск, пр. Дзержинского, д. 18
7.	Детский санаторий имени Н.К.Крупской	357400, Ставропольский край, г. Железноводск, ул. Семашко, д. 6
8.	Санаторий имени С.М.Кирова	357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, Бульвар Гагарина, д. 39
9.	Санаторий «Салют»	357413, Ставропольский край, г. Железноводск, ул. Ленина, д. 4
10.	Медицинский центр «Юность»	357600, Ставропольский край, г. Ессентуки, ул. Советская, д. 24
11.	Санаторий «Архипо – Осиповка»	353488, Краснодарский край, г. Геленджик, с. Архипо-Осиповка, ул. Санаторная, д. 40
12.	Санаторий «Нарат»	369210, Карачаево-Черкесская республика, г. Теберда, ул. Лермонтова, д. 70
13.	Медицинский центр «Решма»	155841, Ивановская область, Кинешемский р-н, п/о Решма-1
14.	Сергиевский медицинский реабилитационный центр	446553, Самарская область, Сергиевский район, пос. Серноводск, ул. Советская, д. 63

**Резюме
Санаторно-курортный комплекс ФМБА России
Хавкина Е.Ю., Билукин Ю.Н.
ФМБА России**

В статье приводятся основные положения о деятельности санаторно-курортного комплекса ФМБА России, созданного в 2009 г. В настоящее время санаторно-курортный комплекс ФМБА России представлен 2 НИИ (Пятигорский и Томский), научно-исследовательским центром курортологии и реабилитации (г. Сочи), 8 санаториями и 3 медицинскими центрами курортологического профиля. Основной целью - создание системы санаторно-курортной и реабилитационно-восстановительной медицинской помощи, обеспечивающей процессы формирования, активного сохранения и восстановления функциональных резервов организма человека, реализацию потенциала здоровья для ведения полноценной производственной, социальной и личной жизни, снижение темпов старения, преждевременной смертности, заболеваемости, инвалидизации контингента, подлежащего обслуживанию ФМБА России, увеличение средней продолжительности и качества его жизни. Приводятся перспективные задачи по дальнейшему совершенствованию деятельности санаторно-курортного комплекса.

Ключевые слова: санаторно-курортный комплекс, санаторно-курортное лечение, медицинская реабилитация, этапность

лечения, медицинское обслуживание, новые технологии оздоровления и лечения.

**Summary
The spa sanatorium complex of FMBA of Russia,
Khavkina E.Y., Bilyukin Y.N.
FMBA of Russia**

The article describes the main regulations related to the spa sanatorium complex of FMBA of Russia, established in 2009. Currently the sanatorium complex of FMBA of Russia is presented by two research institutes (Pyatigorsk and Tomsk), Research Center of Spa Treatment and Rehabilitation (Sochi) eight health centers and three health centers of balneological profile. The main purpose is to create a system of sanatorium rehabilitation and restorative care, ensuring the processes of formation, the active preservation and restoration of human body functional reserves, giving a potential to improve health to lead a complete business, social and personal life, to slow aging, premature mortality, morbidity, disability to increase average longevity and life quality of the contingent which is served by FMBA of Russia.

Long-term objectives for the further improvement of the spa complex are given.

Keywords: spa sanatorium complex, spa treatment, medical rehabilitation, stages of treatment, medical care, new technologies of rehabilitation and treatment.

В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ С ПОЗИЦИЙ КУРОРТНОЙ НАУКИ

Ефименко Н.В., Глухов А.Н.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Во многих странах мира медицинский туризм, и его главная составляющая - лечебно-оздоровительный туризм (ЛОТ) играет значительную роль в формировании валового внутреннего продукта, создании рабочих мест и обеспечении занятости населения, оказывает значительное влияние на такие ключевые отрасли экономики, как транспорт и связь, строительство, сельское хозяйство, производство товаров народного потребления и др., выступает своеобразным стабилизатором социально-экономического развития.

ЛОТ сегодня в развитых странах формируется на двух составляющих - получения больными медицинской помощи в специализированных учреждениях совместно с туристическими программами и когда здоровые люди совершают поездки в другие города для поддержания физического и психологического здоровья посредством получения определенных услуг в специализированных учреждениях.

ЛОТ остается одним из самых перспективных направлений в индустрии туризма. Основа его популярности в XXI веке — мода на здоровое тело и здоровый дух. В мире растет число людей, которые хотят поддерживать хорошую физическую форму, и нуждаются в восстановительных антистрессовых программах. В основном это люди среднего возраста, физически активные. По мнению многих экспертов, потребители этого типа будут главными клиентами санаторно-курортных учреждений и гарантией развития ЛОТ в XXI веке.

Необходимо также отметить, что в развитых странах система ЛОТ достигла впечатляющих результатов, о чем свидетельствует и огромный поток россиян ежегодно выезжающих на зарубежные курорты. По экспертной оценке ведущих туркомпаний ежегодно около 1,5 млн. россиян проводит свои отпуска с целью лечения и оздоровления на зарубежных курортах, что составляет 10-15 % всех выездов.²

В XX веке в мире возникла целая курортная индустрия, охватывающая практически все страны и континенты. На базе традиционных климатических, бальнеологических, и грязевых курортов появились

новые формы оздоровления — SPA, wellness, fitness.³

Основные районы лечебно-оздоровительного туризма в Европе расположены в Центральной и Восточной Европе, а также Западной Европе. Бывшие социалистические страны имеют богатые традиции курортного дела, располагают широким спектром целебных природно-климатических ресурсов, используют современные эффективные методы профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов. Установив сравнительно низкие цены на курортное обслуживание при равновысоком терапевтическом эффекте, они получили конкурентное преимущество и контролируют большую долю европейского рынка лечебно-оздоровительного туризма.

Список европейских стран, лидирующих по туристским прибытиям на санаторно-курортное лечение, возглавляет Чехия. Самая крупная и известная чешская здравница — Карловы Вары. По данным национальной туристской администрации Чехии, ежегодно ее посещают около 50 тыс. человек из более чем 70 стран мира для лечения и около 2 млн. экскурсантов.⁴

Главным конкурентом Чехии на европейском рынке лечебно-оздоровительного туризма является Венгрия. Ее по праву называют зоной термальных бань. Около полумиллиона кубических метров термальных вод в сутки вытекает из природных источников и скважин, часть из них используется в медицине. В XIX в. Венгрия становится европейским центром водолечебного купания. В наши дни 22 города и 62 венгерских поселка имеют официально признанные лечебные источники.

³ Наибольшее распространение и популярность получили курорты, предлагающие несколько лечебно-оздоровительных факторов, особенно SPA-курорты или SPA-отели. Последние могут находиться не только в курортных зонах, но и в крупных мегаполисах, и также предоставлять услуги по оздоровлению и релаксации. На многих курортах, в т.ч. и российских задействованы wellness-программы (оздоровительные, антистрессовые, косметологические), которые подойдут и абсолютно здоровым людям. Неизменным спросом на морских курортах пользуются отели с центрами талассотерапии.

⁴ В последнее время в стране предпринимаются меры по более активному продвижению чешских здравниц на европейском рынке лечебно-оздоровительного туризма. Курорты открывают камерные театральные сцены, галереи и выставочные залы, танцевальные кафе, игорные заведения, ночные клубы. Они расширяют возможности активного отдыха, создавая условия для игры в гольф теннис, плавания, яхтинга, занятий верховой ездой, каратэ, пеших и велосипедных прогулок. Лечебные и оздоровительные программы удачно сочетаются с культурными, развлекательными и познавательными мероприятиями. Чешские курорты проводят музыкальные фестивали, песенные конкурсы, курортные балы, аэробик-марафоны, выставки-продажи, фольклорные фестивали. В Карлови-Варах проходит ставший уже традиционным Международный фестиваль полнометражных фильмов. Эти меры, направленные на привлечение туристов и расширение их контингента, способны возродить былой блеск и славу чешских здравниц.

² По статистическим данным в странах Евросоюза с населением 463 млн. чел., 70-80 % ежегодно отдыхают за рубежом, причем ежегодно растет интерес иностранцев к лечебно-оздоровительным турам. На наших глазах в последние 10 лет быстрыми темпами, с учетом растущих потребностей отдыхающих и последних тенденций в развитии мирового оздоровительного туризма, это направление развивается в Индии и странах Юго-Восточной Азии (Сингапур, Таиланд, Китай, Малайзия). Например, в Индии или Таиланде стоимость аналогичного лечения в США. Как правило, оздоровление во вновь построенных роскошных SPA-отелях и wellness-центрах включает и методы восточной медицины, все более востребованные среди сторонников здорового образа жизни.

Посещение бальнеологических курортов является одной из главных мотиваций путешествий в Венгрию. В 1998 г. каждый третий турист, прибывающий в эту страну, ехал на воды.⁵ Особенно популярны отдых и лечение на венгерских курортах у граждан Германии, США, Австрии, а также населения самой Венгрии. На долю этих четырех стран приходится свыше половины всех прибытий.

Польша представлена на рынке лечебно-оздоровительного туризма бальнеологическими и климатическими курортами. Главные приморские бальнеологические и бальнеогрязевые курорты — Свиноуйсьце, Камень-Поморски, Колобжег — находятся на побережье Балтийского моря.⁶ Они менее известны, чем чешские и венгерские, и не могут пока составить им конкуренцию. Отсутствие должной рекламы, невысокий уровень медицинского обслуживания, а также холодное море — все это ограничивает возможности польских курортов.

Помимо Чехии, Венгрии и Польши, лечебно-оздоровительный туризм развивается в Болгарии, Румынии и республиках бывшей Югославии. Эти страны имеют выход к теплым морям и предлагают основному оздоровительные программы на курортах приморского климатического типа. Кроме того, в *Хорватии* открыто единственное в Европе месторождение нафталана — разновидности нефти, применяемой в медицине. Созданный на его базе курорт Иванич-Град принимает пациентов, страдающих заболеваниями кожи и опорно-двигательного аппарата.

⁵ Туристские потоки устремляются по двум направлениям: в Будапешт и на озеро Балатон. Еще в XIX в. столица Венгрии Будапешт получил статус города лечебных вод. Одной из его достопримечательностей считаются восточные бани, которые сохранились и продолжают действовать со времен турецкого господства XVI—XVII вв. Те туристы, которые желают совместить лечение с отдыхом на воде, отправляются на одно из самых больших и теплых озер Европы — озеро Балатон. Это идеальное место для рыбалки, плавания, занятий парусным спортом, греблей и водными лыжами. Ежегодно на озеро приезжает до 100 тыс. туристов из разных стран.

⁶ Отрицательно сказывается на развитии приморского лечебно-оздоровительного туризма в Польше, как и в трех прибалтийских государствах — Эстонии, Латвии и Литве, неблагоприятная экологическая обстановка в регионе. Прибрежные районы моря загрязнены промышленными стоками и выбросами. Многие предприятия технически устарели и нуждаются в переоборудовании с учетом требований охраны окружающей среды. Основная масса вредных веществ поступает в морскую акваторию и атмосферу из источников, расположенных вдоль восточного и юго-восточного побережья, — районов концентрации городов и промышленных объектов. В связи с повышенным уровнем бактериального загрязнения некоторые балтийские пляжи закрываются, устанавливается запрет на купание людей. В такие годы туристские потоки в приморские районы Польши резко сокращаются. Более обнадеживающая ситуация складывается для климатических курортов, расположенных в горной местности. Они весьма многочисленны, и горноклиматический туризм можно рассматривать как отрасль специализации Польши в сфере лечебно-оздоровительного туризма.

Словакия, возрождая курортное дело, постепенно меняет имидж страны горнолыжного туризма. Оснастив термальные здравницы современными оборудованием и технологиями, она в скором времени сможет в известной мере переориентировать туристские потоки, прежде направлявшиеся в Соседнюю Чехию, и занять достойное место на рынке лечебно-оздоровительного туризма.

Страны Западной Европы, несколько потесненные бывшими социалистическими государствами, отличаются глубокие традиции курортного дела. Здесь расположены курорты мирового значения: Баден-Баден и Висбаден в Германии, Виши во Франции, Бат в Великобритании, Спа в Бельгии и т. д. Они становятся особенно популярны во второй половине XIX в., когда развиваются не только как места лечения, но и отдыха. Смешение архитектурных стилей и красок, мелодичные звуки музыки, разносившиеся из павильонов, концерты, спектакли и балы, показы модной одежды и первых автомобилей, игорный бизнес, увеселительные прогулки и другое придавали им неповторимый колорит.

Важнейшие принципы организации курортного дела на Западе, заложенные в XIX в., не претерпели существенных изменений. Лицам, прибывающим сегодня на курорты, обычно не предписывается строгий распорядок дня, они сами выбирают время для лечебных процедур и не обязаны следовать врачебному совету.

Подавляющая часть курортов Западной Европы сосредоточена в Германии, Австрии и Швейцарии. Они представлены в основном двумя типами: бальнеологическими и климатическими.

В *Германии*, кроме уже упомянутых Баден-Бадена и Висбадена, наиболее известными бальнеологическими курортами являются Баденвейлер, Вильдбад и Байерсбронн, расположенные у подножия горного массива Шварцвальд, Бад-Хомбург и Бад-Наухайм — недалеко от Франкфурта-на-Майне, Ахен — на западе страны и др. Среди климатических курортов преобладают горные и лесные (Кведлинбург, Оберхоф, Фюссен), а также приморские (Вангероге, Даме, Травемюнде, Хайлигенхафен, Фленсбург). Хотя сами немцы предпочитают отдых на более теплых, чем Северное, морях, недостатка в туристах эти здравницы не испытывают. Ежегодно курорты Германии принимают свыше 1 млн. человек. Профилактические и реабилитационные программы, предлагаемые немецкими климатическими и бальнеологическими центрами, пользуются спросом у жителей Франции, Бельгии, Люксембурга, США и Канады.

Австрия по праву гордится своими многочисленными курортами. Самый известный из них — бальнеологический курорт Бадгастайн — находится на юге провинции Зальцбург, в долине реки Гастайн. Он создан на базе горячих радоновых источников.

Кроме поездок на бальнеологические и климатические курорты, Австрия поощряет развитие приозерного лечебно-оздоровительного туризма. Ежегодно озера Аттерзе, Мондзе и Топлице привлекают около 1 млн. туристов. В целом, более 20% туристских прибытий в страну осуществляются с лечебными целями.

Швейцария несколько уступает Германии и Австрии по числу курортов, но как направление лечебно-оздоровительного туризма она не менее популярна. Правда, курортное обслуживание в этой стране доступно только состоятельным клиентам, поскольку его стоимость очень высока. Заслуженной славой у швейцарцев и гостей из-за рубежа пользуются бальнеологические здравницы (Баден, Бад-Рагац) и особенно горноклиматические курорты (Ароза, Давос, Санкт-Мориц, Церматт и др.). Швейцария одна из первых стала практиковать лечение травами. Здесь расположен крупный фитотерапевтический центр Кран-Монтана. Травяные отвары и настои помогают активизировать защитные функции организма, избавиться от лишнего, замедлить процесс старения. В центре успешно лечат дерматоз, нарушения обмена веществ, диабет, заболевания суставов, расстройства нервной системы.

Южная Европа на рынке лечебно-оздоровительного туризма представлена в основном *Италией*. Ее бальнеологические курорты сосредоточены на северо-востоке страны, в области Эмилья-Романья, и на острове Искья, богатом не только термальными водами, но и лечебными грязями.

Испания, Португалия, Греция привлекают туристов своими климатическими приморскими курортами, которые больше известны как зоны отдыха и развлечений. Специализированные лечебные курорты в этих странах малочисленны, составляя всего несколько процентов от общего их числа.

В Северной Европе лечебно-оздоровительный туризм развит слабо. Выделяются приморские климатические курорты Дании и Нидерландов и приозерные курорты Норвегии, Финляндии и Швеции, но они имеют преимущественно внутреннее значение.

На американском континенте бесспорный лидер на рынке лечебно-оздоровительного туризма — США.⁷

⁷ Достижения американцев в области здравоохранения (пересадка тканей и органов, кардиохирургия, пластические операции) общепризнанны. Врачебный и вспомогательный медицинский персонал считается одним из лучших, если не самым квалифицированным в мире, клинические комплексы оснащены по последнему слову науки и техники. Но медицинская помощь в США стоит дорого, поэтому все больше американцев уделяют первоочередное внимание своему здоровью, профилактике различных заболеваний и с этой целью отправляются на курорты. Основной тип североамериканских курортов — бальнеологические. Они имеются во многих штатах. Известные курорты на минеральных водах Маммот-Спрингс, Хибер-Спрингс, Хот-

На *Ближнем Востоке* потоки туристов с лечебно-оздоровительными целями направляются по «дороге жизни» на Мертвое море. Насыщенные солями и минеральными веществами, его воды непригодны для обитания даже простейших организмов. Но туристы, приезжающие на *израильские курорты* Эйн-Бокек, Эйн-Букек, Эйн-Геди, Неве-Зохар и другие, расположенные на Мертвом море⁸, знают, что они получают первоклассное терапевтическое лечение.

В странах Южной Азии, Восточной и Юго-Восточной Азии лечебно-оздоровительный туризм развит слабо. Нетрадиционная медицина, фитотерапия и иглоукалывание, получившие широкое распространение на Востоке, не столь привлекательны для иностранных туристов.

Австралия располагает всеми природными ресурсами, необходимыми для лечебно-оздоровительного туризма. Крупные бальнеологические курорты Дейлсфорд, Морк, Спрингвуд сконцентрированы на юго-востоке материка. Приморские климатические курорты Австралии также известны в мире. Золотой Берег, Дэйдрим-Айленд, Кэрнс считаются идеальным местом для отдыха и лечения. Однако удаленность Австралии от Европы и Америки — основных регионов, генерирующих туристский спрос, — препятствует расширению въездных туристских потоков, поэтому австралийские курорты, как и американские, ориентированы на прием главным образом внутренних туристов.

В Африке лечебно-оздоровительный туризм набирает силу. Растет популярность курортов *Туниса*. В 1996 г. здесь был открыт новый Центр водолечения, ставший одним из крупнейших в мире. Он оснащен современным оборудованием и обеспечен высококвалифицированными кадрами. Лечение в Центре включает разные виды массажа с использованием морской воды и грязей.

На северном побережье Африки находятся приморские климатические курорты.⁹ В нашей стране

Спрингс находятся на юге центральной части США, в штате Арканзас. Пользуется спросом отдых на приморских климатических курортах: Лонг-Бич в пригороде Нью-Йорка, Хаттерас на побережье Атлантического океана, в штате Северная Каролина, Майами-Бич во Флориде, Сан-Диего и Санта-Круз в Калифорнии и т. д. Популярны и приозерные курорты, хотя в массе своей американцы предпочитают отдыхать и лечиться на курортах Центральной Америки, в Барбадосе, на Кубе и Багамских Островах.

⁸ Район Мертвого, или, как его часто называют, Соленого, моря отличается уникальным сочетанием природных целебных факторов — термальных минеральных вод, лечебных грязей и особых биометеорологических условий, оказывающих благотворное влияние на человека.

⁹ В *Egumte* — это Хургада, признанный туристский центр на Красном море, курорт международного класса Шарм-эш-Шейх, а также Дахаб и Нувейба; в *Марокко* — Агадир, Мохаммедия, Танжер, Эль-Хосейма и др. На побережье Индийского океана расположены приморские курорты *Кении*: Момбаса, Кипини, Малинди, Ламу, Килифи. Есть несколько курортов в ЮАР.

понятие лечебно-оздоровительного туризма появилось не так давно, возможно с середины 1990-х годов.

Сегодня на развитие лечебно-оздоровительного туризма делается серьезная ставка, как на перспективный и устойчиво развивающийся вид отечественного бизнеса, роста благосостояния и укрепления здоровья граждан.

Российский лечебно-оздоровительный туризм основан на курортной науке. Основное отличие отечественной санаторно-курортной системы от зарубежной состоит в том, что она построена на уникальной фундаментальной научной базе.

В основу санаторно-курортной помощи положены наиболее гуманные, социально и научно прогрессивные принципы: профилактическая и реабилитационная направленность, преемственность между амбулаторно-диагностическими, стационарными и санаторно-курортными учреждениями, высокая специализация оказываемой помощи. Значимость санаторно-курортного лечения обусловлена продолжающимся процессом преждевременного старения и высоким уровнем заболеваемости взрослого населения, подростков и детей. Об эффективности санаторно-курортного лечения свидетельствует тот факт, что в результате курса санаторного лечения и оздоровления в 2-4 раза снижается уровень трудопотери по болезни, улучшается состояние здоровья граждан в 1,7 раза.

Использование лечебных факторов санаторно-природного комплекса и современных малозатратных медицинских технологий на их основе повышает эффективность оздоровления и реабилитации граждан на 25-30%, снижая на 10-15% издержки на лечение в условиях поликлиник и стационаров. Затраты, произведенные на санаторно-курортном этапе реабилитации больных и пострадавших вследствие травматизма, окупают себя в трехкратном размере, а затраты на долечивание постинфарктных больных — в семикратном.

Зарубежные курорты предполагают более «свободный» подход к организации курортного лечения. Преимуществом зарубежных курортов являются высокий уровень стандартов обслуживания, современная инфраструктура, квалифицированный менеджмент обслуживания, что делают их привлекательными для поездок наших граждан.

С курортологической позиции, лечебно-оздоровительный туризм, представляет собой разновидность санаторно-курортного лечения и рассматривает организацию оздоровления населения с точки зрения технологии путешествия. Это достигается путем формирования туристического продукта, в

основе которого заложена лечебная или оздоровительная технология, улучшающая качество жизни путем полного удовлетворения потребности в отдыхе, оздоровлении и лечении с использованием разнообразных природных и преформированных физических факторов.

Лечебно-оздоровительный туризм в нашей стране, применительно к нахождению туриста на курортах, имеет специфические особенности, связанные с функционированием санаторно-курортных учреждений и соблюдением основных принципов курортного лечения: индивидуальный подход, комплексное лечение на научной основе, соблюдение туристом санаторно-курортного режима и т.д.

Пребывание на курорте, вне зависимости от типа последнего и заболевания, должно быть длительным, не менее трех недель, поскольку только в этом случае достигается желаемый лечебно-оздоровительный эффект. В настоящее время во многих санаторно-курортных учреждениях существуют лечебно-оздоровительные программы, рассчитанные на 7-10 дней, эффективность которых пока не исследовалась, в связи, с чем проблема укороченных курортных курсов приобретает сегодня значительную актуальность. Утвержденных методик лечения при укороченных сроках лечения нет до сих пор.

Сохраняя лечебную функцию, курорты делают более разнообразной программу пребывания пациентов, проводят культурные и спортивные мероприятия. Отдыхающим предлагают широкий выбор комплексов оздоровительных и восстанавливающих силы услуг и разнообразных лечебно-оздоровительных программ, пользующихся повышенным спросом.

Обязательным условием любого курортного учреждения является наличие медицинского персонала, проведение лечения и контроль за состоянием здоровья отдыхающих.

Сегодня отдых на курортах преследует не только медицинские цели, но предоставление отдыхающим насыщенной разнообразными анимационными циклами досугово-развлекательными и спортивными программами, способными поднять жизненный тонус, удовлетворить духовные и эмоциональные потребности отдыхающих.

Лечебные услуги относятся к категории наиболее дорогих, т.к. основаны на применении ценных природных лечебных ресурсов, эксплуатация которых требует сложного бальнеотехнического хозяйства и медицинской техники. Высокая стоимость проживания на курорте, оплата лечебных процедур, врачебный контроль, а также повышенная комфортабельность делает лечебно-оздоровительный туризм одним из самых дорогих видов. Надо признать, что этот вид туризма рассчитан в основном на состоятельных клиентов, которые ориентируются не на

стандартный набор медицинских услуг, а на индивидуальную программу лечения.

Удорожание туристических услуг на курорте является следствием сокращения финансовой государственной поддержки санаторно-курортного комплекса государством. В этой связи руководители санаториев вынуждены расширять ассортимент оказываемых платных услуг, в частности активно внедрять элементы СПА и фитнеса, чтобы привлечь дополнительных клиентов.

Однако, при этом нельзя забывать, что санаторно-курортный комплекс России опирается вовсе не на СПА-индустрию, он всегда имел свое собственное лицо, традиции и достижения, делающие его настоящим российским брендом.

Исторически Северный Кавказ сложился как особо значимый курортно-рекреационный регион России, способный оздоравливать более 15 миллионов человек в год.

Вследствие выгодного географического положения территория Северного Кавказа отличается живописностью ландшафтов, благоприятным климатом, наличием морских акваторий, многочисленными месторождениями минеральных вод и лечебных грязей, что позволяет при обеспечении стабильной правовой, организационной и экономической среды создать курортно-туристский комплекс мирового уровня.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России с момента организации занимается изучением закономерностей распространения минеральных вод и лечебных грязей Юга России, разрабатывает рекомендации по их использованию.

По данным исследований нашего института установлено, что на территории Ставропольского края имеется целый ряд перспективных участков природных лечебных ресурсов для освоения и строительства новых современных курортно-рекреационных и туристических комплексов.

Чтобы сохранить уже действующие курорты и развивать в перспективе новые лечебно-оздоровительные местности Северного Кавказа необходимо сохранить качественную природную среду, поскольку сложная экологическая обстановка на территориях курортов в перспективе может стать основной проблемой, лимитирующей развитие курортно-туристской деятельности.

К факторам, сдерживающим развитие курортной и туристической отраслей, можно отнести нестабильную геополитическую обстановку на Северном Кавказе, устаревшую материально-техническую базу и инфраструктуру, непродуманную застройку лечебно-оздоровительных местностей и курортов, урбанизированность и перенаселенность курортов федерального значения, отсутствие современной сети культурно-досуговых учреждений. Кроме того, передача большинства месторождений минеральных

вод и лечебных грязей частным недропользователям привела к нерациональному расходованию ценнейших природных ресурсов и при этом необоснованно возросла их отпускная стоимость для санаторно-курортных учреждений.

Исходя из национальных интересов Северного Кавказа, экономическая специализация округа должна быть детерминирована развитием индустрии туризма и курортов, а также отраслей, обеспечивающих функционирование рекреационных и лечебно-оздоровительных местностей. Это могут быть, в первую очередь, народные промыслы, комплекс торговля-транспорт-логистика, легкая и пищевая отрасли, агропромышленный комплекс.

Особенно важной в настоящее время встает задача освоения инновационных технологий выращивания экологически чистых продуктов питания, так как лечебное питание признано существенной частью лечебного процесса.

Развитие всех вышеперечисленных направлений представляется возможным с привлечением российских и иностранных инвестиционных ресурсов.

Приоритетными направлениями института в области научных исследований в сфере туристической индустрии, и в частности, развития лечебно-оздоровительного туризма являются:

- выполнение научно-методического обеспечения в разработке важной составляющей туристической деятельности - туристических маршрутов. Составление и утверждение паспорта маршрута, что крайне необходимо, особенно при формировании туристических лечебно-оздоровительных туров.
- проведение реконструкции лечебных парков в регионе КМВ с разработкой и обустройством новых маршрутов терренкуров, для более эффективного использования их при активном туризме.
- внедрение в практику работы туристических и санаторно-курортных учреждений КМВ экологических и биоклиматических паспортов, что позволит осуществлять контроль экологической обстановки в каждом туристическом и санаторно-курортном учреждении.
- разработка методических рекомендаций, технологических стандартов для применения рекреационных оздоровительных программ (Спа- и велнес-технологии) в структуре лечебного сервиса оздоровительных центров и Спа-отелей, использующихся программами оздоровительного туризма.

Особого внимания требуют вопросы разработки технологических стандартов применения новых оздоровительных технологий в условиях краткосрочного пребывания туристов в лечебно-оздоровительных учреждениях. Данные вопросы станут особенно актуальными при подготовке и проведении Олимпийских игр в городе-курорте Сочи.

В области обучения специалистов курортно-туристической индустрии на кафедре куртологии Российской медицинской академии последипломного образования:

- развитие образовательных направлений деятельности в области туристической индустрии, с возможностью обучения технологиям оздоровления, лечения и реабилитации с использованием курортных факторов.

- разработка мероприятий по совместной работе института с вновь созданными на КМВ учебными заведениями: колледжем управления и новых технологий по подготовке специалистов для индустрии курортов, туризма и гостиничного сервиса на базе филиала Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северо-Кавказская академия государственной службы» (Пятигорск) и ресурсным центром по переподготовке и повышению квалификации работников курортных, туристических и гостиничных предприятий на базе «Кисловодского государственного многопрофильного техникума».

- Разработка совместных программ дистанционного обучения специалистов по различным направлениям туристической индустрии.

РЕЗЮМЕ

Лечебно-оздоровительный туризм в России и за рубежом с позиций курортной науки

Ефименко Н.В., Глухов А.Н.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Авторами рассматриваются вопросы современного состояния развития лечебно-оздоровительного туризма в России и за рубежом, его распространенность, географические закономерности, влияние на социально-экономическое развитие государств, здоровье граждан и перспективы развития. В основе новой курортной индустрии появились новые формы оздоровления — SPA, wellness, fitness. Приводятся данные об особенностях лечебно-оздоровительного туризма в странах Европы, Ближнего Востока, США, Южной Азии, Африке и Австралии.

Рассматриваются вопросы развития лечебно-оздоровительного туризма в современной России с позиций его развития на принципах профилактической и реабилитационной направленности, соблюдения преемственности лечения, высокой специализации оказываемой лечебно-оздоровительной помощи, научно-обоснованных методологиях, приводятся сведения об особенностях лечебно-оздоровительного туризма в нашей стране, связанных с функционированием санаторно-курортных учреждений и соблюдением основных принципов курортного лечения: индивидуальный подход, комплексное лечение на научной основе, соблюдение туристом санаторно-курортного режима и т.д.

Приводятся современные возможности курортно-рекреационного региона Северного Кавказа и Кавказских Минеральных Вод в плане дальнейшего развития перспективных участков природных лечебных ресурсов для освоения и строительства новых современных курортно-рекреационных и туристических комплексов, развития различных отраслей, обеспечивающих функционирование рекреационных и лечебно-оздоровительных местностей, приоритетных направлениях в области научных исследований в сфере туристической индустрии.

В области организационно-методической работы:

- проведение реконструкции и модернизации санаторно-курортных объектов, предусмотренных соответствующими Программами развития курортных регионов Ставропольского края,

- решение вопросов научно-методического обеспечения в области модернизации лечебно-диагностического процесса, совершенствования организации лечения на научной основе, с внедрением в практику работы официальных инновационных курортных технологий.

- безусловное участие института при разработке и внедрении стандартов системы качества медицинского обслуживания, лицензирования и стандартизации санаторно-курортных и туристических услуг.

ФГБУ Пятигорский ГНИИК ФМБА России готов принять участие в различных форумах, конференциях по направлениям связанным с развитием лечебно-оздоровительного туризма.

Ключевые слова: лечебно-оздоровительный туризм, санаторно-курортное лечение, Кавказские Минеральные Воды.

SUMMARY

Medical and health improving tourism in Russia and abroad from the standpoint of spa resort science

N.V. Efimenko, A.N. Gluhov

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia

The authors discuss the present state of medical tourism in Russia and abroad, and its popularity, geographic patterns, the impact on the socio-economic development, people's health and prospects. At the heart of new spa industry there are new forms of healing - SPA, wellness, fitness. The data about the features of medical tourism in Europe, Middle East, USA, South Asia, Africa and Australia is given.

The problems of medical tourism in modern Russia in terms of its development on the principles of preventive and rehabilitative focus, adherence to treatment continuity, highly specialized medical and health-care, evidence-based methodologies is considered. Information about the features of medical tourism in our country, the operation of spa facilities and the basic principles of spa treatment is provided: an individual approach, comprehensive treatment on a scientific basis, compliance tourist spa mode, etc.

The authors give modern resort and recreational opportunities in the Northern Caucasus and the Caucasian Mineral Waters for further development of promising areas of natural medicinal resources for the development and construction of new and modern leisure and recreational and tourist facilities, development of various sectors for the operation of recreational and therapeutic areas, priority areas in the field of scientific research in the tourism industry.

Keywords: medical and health improving tourism, spa treatment, the CMW.

РЕКРЕАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНЕ КАВКАЗСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Репс В.Ф.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Кавказские Минеральные Воды – уникальный курортный регион Юга страны и история его развития и формирования неразрывно связана с оздоровлением населения России. Санаторно-курортное лечение здесь имеет давние традиции. Кавказские Минеральные Воды развивались как Всероссийская здравница и здесь находятся «корни» науки о восстановлении и сохранении здоровья природными климатическими и гидроминеральными ресурсами – курортологии.

Вопросы медицинской реабилитации, как системы мероприятий, направленных на профилактику инвалидности и помощь больным в достижении максимальной физической, психической, социально-экономической и профессиональной полноценности, на которую они будут способны в рамках существующего заболевания – основные направления восстановительного лечения, издавна развивающегося в санаторно-курортных

местностях, в частности регионе Кавказские Минеральные Воды.

Многоплановость задач, стоящих перед реабилитацией, определила необходимость выделения внутри реабилитации нескольких аспектов (медицинский, физический, психологический, социальный, профессиональный, экономический), при этом подчеркивается первостепенная роль медицинского аспекта (Юмашев Г.С., Ренкер К., 1973, Ярыгин В.Н. 1999, Dega U. 1968, Wolf G. 1991).

Ранее лечебно-профилактические учреждения санаторно-курортных регионов обеспечивали восстановление здоровья людей в стадии ремиссии после перенесенных хронических неинфекционных заболеваний. В период «перестройки» в регион Кавказских Минеральных Вод было привлечено большое число отдыхающих «нетрадиционно ориентированных» - не на курортное лечение, а на отдых и рекреацию.

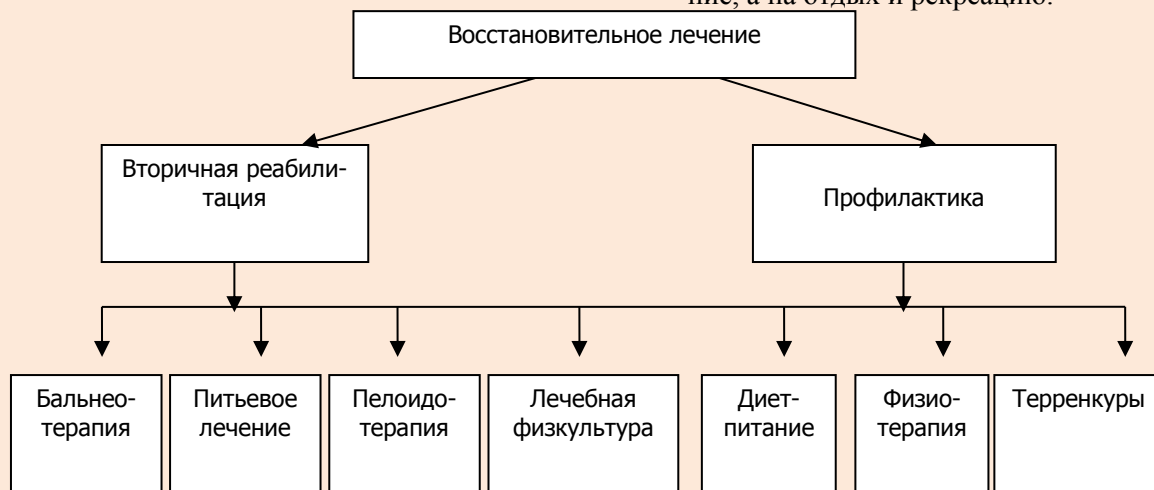


Рисунок 1. Структура службы по обеспечению восстановительного лечения

Изменение экологической ситуации в стране, увеличение психо-эмоциональной, информационной нагрузки на человека в современном обществе приводит к снижению резервных возможностей социально-психологических и физиологических механизмов адаптации, снижения психофизиологического потенциала населения в целом. В этих условиях приоритеты должны быть смещены в сторону рекреационной деятельности, развивающейся на базе санаторно-курортного комплекса туристско-рекреационного региона.

«Рекреация – это расширенное воспроизводство физических, интеллектуальных и эмоциональных сил человека; любая игра, развлечение и т.п., используемые для восстановления физических и умственных сил; наиболее быстро развивающийся сегмент индустрии досуга, связанный с участием населения в активном отдыхе на открытом воздухе, приходящийся преимущественно на уик-энд; перестройка организма и человеческих популяций, обеспечивающая возможность активной деятельности при различных условиях, характере и изменениях окружающей

среды; цивилизованный отдых, обеспечиваемый различными видами профилактики заболеваний в стационарных условиях, экскурсионно-туристскими мероприятиями, а также в процессе занятий физическими упражнениями».

Следовательно, рекреация понимается и как восстановление жизненных сил личности, и как оздоровление, и как пространство, где осуществляются эти виды деятельности [2, 3].

Для восстановления физических и психологических сил человека необходима особая социокультурная инфраструктура в сочетании с особыми природно-климатическими особенностями территорий. Совокупность природных и социокультурных предпосылок для организации рекреационной деятельности на определенной территории получило название рекреационный потенциал. В обыденном понимании это – наличие на определенной территории уникальных объектов или ресурсов, например: соли и минералы мертвого моря, грязи, нарзаны, водопады, голубые озера и т.д.

Отдых, организуемый на основе точного знания психологии и физиологии человека, учета соответствующих психофизиологиче-

ских закономерностей организма человека, позволяет решать рекреационные задачи гораздо с большей эффективностью. Отдых связан с рекреационной деятельностью, которая отличается большим многообразием и структурной сложностью. Это обусловлено, прежде всего, реализацией в течение всего года разных по продолжительности циклов отдыха людей и общностью многих элементарных рекреационных занятий для разных видов рекреационной деятельности.

Среди видов рекреационной деятельности и физического оздоровления человека большое значение приобретают занятия, направленные на восстановление и развитие его физических и психических сил, которые могут осуществляться человеком как по месту жительства в спортивных, фитнес- и сра-клубах, так и при профилактическом оздоровлении на курортах и спортивно-туристских комплексах.

Функция рекреационной деятельности выступает в качестве ведущей, так как целевая функция отдыха в первую очередь отвечает потребностям людей. Основой деятельности являются лечебная, оздоровительная, спортивно-туристская, познавательная функция.

Рисунок 2. Структура рекреационной деятельности



Характер организации отдыха отличается сложной структурой и разнообразием форм проявления, т.е. сильно дифференцирован. Дифференциация потребностей отдыхающих важна для определения структуры и формы рекреационных занятий и рекреационного обслуживания. Для достижения этой цели необходимы анализ рекреационных ресурсов региона и оценка рекреационных потребностей отдыхающих.

В настоящее время успешная деятельность на рынке санаторно-курортных услуг базируется на знании потребителя, его психографических и социально-демографических характеристик. В настоящее время актуальным является клиентоориентированная организация рекреационного сервиса. Индивидуальный подход в технологии оздоровительных услуг невозможен без систематизации потребностей и интересов клиентов.

Диверсификация предоставляемых услуг в лечебно-оздоровительных комплексах региона КМВ была вызвана не только изменениями потребностей клиентов, но и большим разнообразием физиологических, психологических и психографических «портретов» отдыхающих.

Вслед за изменениями в системе предоставления услуг произошла дифференциация санаторно-курортных комплексов. Наряду с традиционными лечебно-профилактическими учреждениями – санаториями появились спа-отели и оздоровительные комплексы.

Многие санатории региона КМВ после некоторого «застоя» стали наращивать свои мощности (такие как санаторий «Родник» в г. Пятигорск, санаторий «Виктория» в г. Ессентуки, и др.) и превратились в рекреационные комплексы с более сложной инфраструктурой, чем ранее известные и успешные санатории. Реагируя на новые тенденции в изменении потребностей клиентов стали строиться новые частные санаторно-рекреационные комплексы, например санаторий «Плаза» в г. Кисловодске, санаторий «Пятигорский нарзан» в г. Пятигорске.

Согласно проведенным социологическим исследованиям на примере Кисловодского курорта [1], отмечается неоднородность не только потребительской модели отдыхающих, но и типов санаторно-курортных учреждений региона КМВ. В результате исследований авторы получили четыре психографические модели потребительского поведения рекреантов. Анализ полученных ими данных показал, что «претенционисты», в соответствии с их ожиданиями, предполагали получить все виды услуг высокого качества, в том числе комфортабельное размещение, индивидуальный подход, высококвалифицированную медицинскую помощь, в том числе платную: индивидуальные консультации знаменитых профессоров, дорогие импортные лекарственные препараты, программы общего оздоровления

и омоложения, разнообразное и вкусное питание, то есть всё лучшее, учитывая их исключительность, престиж и высокую, по их мнению, стоимость путевки.

Следует отметить, что высоко оценили предоставленные услуги только «гедонисты», при этом действительность значительно превзошла их ожидания по вопросам размещения, курортной лечебной базы и организации отдыха. Питание и платные медицинские услуги этим типом потребителей охарактеризованы на уровне ожидаемых. Две типологии, «претенционисты» и «мнительные», оценили качество предоставленных услуг в основном ниже ожидаемых. Четвёртый тип, так называемые «прагматики» отнесли к предоставленному сервису, за некоторым исключением, как полностью оправдавшим их пожелания.

Необходимо отметить, что всеми рекреантами высоко оценены природные и курортные факторы г. Кисловодск, однако такие показатели как питание, размещение и платные медицинские услуги во всех четырёх типах потребителей оказались несколько ниже по качеству и разнообразию, чем им хотелось бы получить.

На следующем этапе исследований было проанализировано распределение типов потребителей внутри выделенных ранее стратов санаторно-курортных учреждений.

Установлено, что санатории типа клиники предпочитают преимущественно «прагматики» (34,4%) и «мнительные» (44,8%). «Гедонисты» и «претенционисты» здесь представлены намного меньше (соответственно 5,6% и 15,2%).

В санаториях-отелях в основном предпочитают оздоравливаться лица, предпочитающие отдых лечению («гедонисты» – 41,2%) и «претенционисты», требующие для себя престижных и высокосервисных услуг (31,4%). Здесь также достаточно «прагматиков» (14,8%); менее всего представлен тип «мнительные» (12,6%).

Таблица 1

Распределение типологии потребителей санаторно-курортных услуг внутри кластеров

Кластер санатория	Структура потребителей санаторно-курортных услуг, %			
	прагматики	претенционисты	мнительные	гедонисты
I Клиника	34,4	15,2	44,8	5,6
II Отель	14,8	31,4	12,6	41,2
III Пансионат	26,8	11,9	38,5	22,8
IV Госпиталь	41,5	10,3	39,6	8,6

Кластер санаторий-пансионат предпочитают рекреанты «мнительного» и «прагмати-

ческого» типа, ориентированные на лечение и получение услуг, адекватных, по их мнению,

затратам на отдых. Также в санаториях такого типа высок уровень «гедонистов» (22,8%). «Претенционистов» такой санаторий – пансионатного типа в основном не удовлетворяет; в общей структуре кластера они представлены менее других.

Заключительный, четвертый кластер, в котором, по нашей типологии, сосредоточены санатории госпитального типа, в основном заполнен респондентами, предпочитающими в первую очередь лечение – это тип «прагматики» (41,5%) и «мнительные» (39,6%). Как известно, санатории данного кластера менее всего обеспечены высококомфортными номерами и перечнем санаторно-курортных услуг, однако и здесь встречаются такие типы, как «претенционисты» (10,3%) и «гедонисты» (8,6%). Последние, в основном, получили услуги, по уровню ниже ожидаемых, в отношении питания, размещения и досуга.

Таким образом, изменение социально-экономической обстановки, контингента отдыхающих, сроков и целей пребывания на курортах региона Кавказские Минеральные Воды требует новых подходов к организации оздоровительных и лечебно-профилактических услуг в структуре санаторно-курортного комплекса, а также изучению потребностей, мотивов и потребительских моделей поведения отдыхающих для более успешного развития региона в современных условиях общественного развития.

Литература

1. Андреева, И.Н. Сра-косметические модернизации бальнеологии / И.Н. Андреева, З.Д. Хаджиева, А.В. Пантюхин // Саратовский медико-фармац. вестн. – Саратов, 2003. – № 13 (144). – С. 47-52.
2. Репс, В.Ф. Медико-психол. аспекты здоровья и организация психологического сопровождения рекреационных комплексов / В.Ф. Репс // Университетские чтения – 2008: матер. науч.-метод. чтений ПГЛУ. Ч.1. – Пятигорск; ПГЛУ, 2008. – С.93-99.
3. Репс, В.Ф. Оздоровительные технологии в структуре современных санаторно-курортных комплексов / В.Ф. Репс // Создание условий в учебных заведениях высшего проф. образования, обеспечивающих охрану и укрепление физ., психолог. и соц. здоровья обучающихся, формирование устойчивой мотивации на здоровье и здоровый образ жизни: матер. межвуз. науч.-практ. конф. – Шахты: ЮРГУЭС, 2008. – С.37-38.
4. Репс, В.Ф. Медико-психологические аспекты здоровья и организация психологического сопровождения рекреаци-

онных комплексов / В.Ф. Репс // Университетские чтения – 2008: матер. науч.-метод. чтений ПГЛУ. Ч.1.– Пятигорск; ПГЛУ, 2008. – С.93-99.

РЕЗЮМЕ

Рекреационная деятельность в регионе Кавказские Минеральные Воды: проблемы и перспективы

Репс В.Ф.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Рассматриваются вопросы отдыха и рекреации в регионе Кавказских Минеральных Вод, что связано с изменением приоритетных направлений деятельности санаторно-курортного и туристско-рекреационного комплекса. Функция рекреационной деятельности выступает в качестве ведущей, так как целевая функция отдыха в первую очередь отвечает потребностям людей. Основой деятельности являются лечебная, оздоровительная, спортивно-туристская, познавательная функция. Автором приводится тенденция по трансформации ряда санаториев КМВ в санаторно-рекреационные комплексы. Приводятся данные социологического исследования на примере Кисловодского курорта на предмет разработки современной потребительской модели отдыхающих и типов санаторно-курортных учреждений региона КМВ. Изменение социально-экономической обстановки, контингента отдыхающих, сроков и целей пребывания на курортах региона Кавказские Минеральные Воды требует новых подходов к организации оздоровительных и лечебно-профилактических услуг в структуре санаторно-курортного комплекса, а также изучению потребностей, мотивов и потребительских моделей поведения отдыхающих для более успешного развития региона в современных условиях общественного развития.

Ключевые слова: Кавказские Минеральные Воды, курортно-рекреационная деятельность, социологические исследования на курорте.

SUMMARY

Recreational activity in the region of the Caucasian Mineral Waters: Problems and Prospects

V.F.Reps

The FSBI PSSRIB FMBA of Russia

Rest and recreation issues at the Caucasian Mineral Waters are considered, due to the change of priorities of sanatorium and tourist-recreational complex work. The function of recreational activities is the lead one, as the target function of rest meets the needs of people primarily. The basis of the activities is medical, health, sport tourism and cognitive function. The author shows a tendency to transform a number of sanatoriums of CMW in the sanatorium-recreational complexes. The data of sociological studies in Kislovodsk resort for developing a modern consumer model of guests and sanatorium spa institutions' types in the region of the CMS is given. The change of socio-economic environment, of guests contingent, of time and purpose of resting in the resorts of the Caucasian Mineral Waters region requires new approaches to health improving and recreational services in the structure of sanatorium spa complex, as well as to assess the needs, motivations and consumer behavior of guests for the successful development of the region in modern conditions of social development.

Keywords: the CMW, resort and recreational activity, social research at the resort.

К 150-летию
Русского Бальнеологического Общества
в Пятигорске (1863-2013)



© Шевченко Г.А.
УДК 615.838

ТИЛИЧЕЕВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ (к 160-летию со дня рождения)

Действительный член РБО с 1911 по 1919 гг.

Шевченко Г.А., Почётный член Краеведческого общества на КМВ,
член Союза писателей РФ, г. Пятигорск

Государственную службу С.В. Тиличев начал в 1869 году, поступив в 17 лет юнкером в Николаевское военное кавалерийское училище. Двадцать седьмого июля 1870 года



корнет Тиличев был зачислен в лейб-гвардию, Кирасирский Его

Величества полк, но 30 октября подал прошение об отставке и с 5 июля 1872 года поступил на государственную службу по

гражданскому ведомству - канцелярским чиновником в Главное казначейство. С 27 сентября 1874 года он оставил службу в казначействе в связи с зачислением слушателем в Военно-медицинскую академию, которую закончил в 1879 году со степенью лекаря. В течение 10 лет Тиличев работал земским врачом и губернским врачебным инспектором в Новгородском уезде. В 1884 году он выдержал особые испытания, защитил диссертацию и Конференцией Императорской военно-медицинской академии был удостоен степени

доктора медицины. В 1892 году его назначили Директором Старорусских Вод Новгородской губернии. Приняв курорт «в обветшалом и

малоремонтированном виде, доктор Тиличев исходатайствовал довольно крупные суммы денег от правительства на восстановление лечебных зданий и подсобных сооружений и производил строительную деятельность с большой энергией». Так писал его преемник на этом посту С. Паренаго. В историческом очерке к 100-летию курорта «Старая Русса» он написал: «Можно сказать, что почти все строения, которые мы видим на курорте в настоящее время, созданы Тиличевым и что за 18 летнее управление он оставил яркие следы своей деятельности». Сергей Васильевич сумел обустроить Старую Руссу так, что она заслуженно считалась образцовым курортом, в чём несомненно заслуги Тиличева. Это официально признавалось всеми российскими курортологами, в том числе и советскими, даже несколько десятилетий спустя. В 1907 году Тиличева назначили Директором Кавказских курортов, приведённых В.В. Хвощинским к банкротству, средств на счету курортного управления не было даже на канцелярские расходы. За два года директорства горного инженера Дмитрия Львовича Иванова (1846-1926) исправить положение на курорте не удалось. В тяжёлое для России время внутренних потрясений и войны с Японией на правительственную поддержку рассчитывать не приходилось. Положение КМВ усугублялось ещё и тем, что наиболее капиталоемкие отрасли курорта уже были переданы в долгосрочную аренду. На всех группах не хватало питьевой воды и грязевых ванн, не было канализации, лесопарковое хозяйство – в запустении, дороги – в рытвинах, мостовые пло-

хия, санитарные правила нигде не соблюдались. Кисловодский курорт в летнее время был чрезвычайно перегружен. Источник «Нарзан» - в аварийном состоянии. Тиличев нашёл источник финансирования и добился разрешения рядом со старым каптажём вывести новый, что не только спасло курорт от катастрофы, но и позволило не снизить мощность нарзанного завода. В 1908 году он нашёл средства не только на решение проблемы источника «Нарзан», но и на ограждение и закрепление всех каптажей на КМВ. По его распоряжению химлаборатория курорта **впервые** провела бактериологические анализы питьевой воды во всех городских колодцах, родниках, на Подкумке, в Ежовском пруду, в буровой, в родниках Тамбуканского озера и взяла под свой надзор санитарное состояние всех курортов КМВ.

Сергей Васильевич Тиличев заключил выгодный долгосрочный договор на пользование водой мощного Думановского источника. Эту воду можно было использовать для нужд железной дороги и самотёком провести в Ессентуки. Впервые на Кавминводах заработала санитарно-бактериологическая лаборатория под руководством врача К.В. Писнячевского. Под неё приспособили старое здание бывшей подстанции, где сделали ремонт и установили паровое отопление. Надзору этой лаборатории подлежали пекарни, колбасный завод, рынки, молочная ферма и т.п. Сделать курорт рентабельным и обустроенным без больших капиталовложений невозможно. Но опытный курортолог Тиличев сразу нащупал единственный доступный и законный путь к оздоровлению развалившейся экономики курорта-банкрота – экспорт минеральной воды и производных из неё. Ему удалось перехватить инициативу у влиятельного столичного предпринимателя-миллионера Я.А. Гукасова и взять под личный контроль эту статью дохода. Только от экспорта нарзана годовой доход Управления КМВ составлял около 200 тысяч рублей. За годы работы Тиличева экспорт вод принёс курорту не один миллион рублей дохода. Именно это позволило курорту в короткий срок не только рассчитаться со всеми долгами, отремонтировать бальнеологические

учреждения, привести в порядок гидрогеологические сооружения и лесопарковую зону, но и приступить к капитальному строительству. Директорскую квартиру в бывшей пятигорской «Ресторации» Тиличев занимать не стал, а переоборудовал это здание под Дирекцию Вод, проведя на оба этажа главного здания - водяное отопление.

Для семьи С.В. Тиличева хозяйственным способом построили скромный одноэтажный дом на углу улиц Крайней и Свистуновской (ныне Чкаловская и Анисимова, но дом не сохранился). В 1909 году рядом с химической лабораторией в Казённом саду, также хозяйственным способом, построили **первую** на Северном Кавказе сейсмическую станцию. По распоряжению Сергея Васильевича стали учитывать расход питьевой воды. Открыли испытательную станцию водомеров, значительно сократив расход юцкой воды. Упорядочили расходы и доходы от водоснабжения всех частных предпринимателей на КМВ. Естественно, эти нововведения породили много недоброжелателей в среде практикующих частных врачей, чиновников и купцов. Во время директорства Тиличева самым действенным органом на курорте стал Врачебно-Технический Комитет (ВТК), учреждённые В.А. Башкировым. Коллективно, после всестороннего изучения и обсуждения, впервые членами ВТК было принято решение о переводе кисловодского курорта на круглогодичную работу. В связи с этим решением были произведены некоторые существенные преобразования и переоборудования. Не все практикующие врачи это одобряли. Однако, например, известный врач Николай Николаевич Оболонский (1857-1911) аргументировано убеждал руководство РБО в Пятигорске и его председателя Петра Алексеевича Ржаксинского, что только активное сотрудничество практикующих врачей с Управлением Вод рационально и полезно курортам. В 1910 году по проекту старшего горного инженера И.М. Пугинова инженером Я.В. Лангвагеном был устроен гончарный трубопровод для обводнения пересыхающего грязевого Тамбуканского озера минеральной водой из прилегающих родников. От Юцкого питьевого источника

был проведен новый водопровод. Нашли инженерное решение для значительного сокращения расхода воды фонтаном «Великан» и установили на месте этого фонтана многофигурную каменную композицию «Гномы» по проекту скульптора Л.К. Шодкого. С 9 (22) мая стала выходить новая ежедневная популярная газета «Голос курортов», с первого января 1911 г. переименованная в «Кавказский край». Приняли участие в прокладке городской канализации. В 1911 году по проекту архитектора УКМВ А.И. Кузнецова переоборудовали бювет «Холодного нарзана» и приступили к проектированию Народных ванн на Горячей горе и серных ванн на Провале (чуть выше Старо-Сабанеевских ванн). Активно поддерживали точку зрения Тиличеева о необходимости создания зимнего курорта в Кисловодске и открытия ингалятора члены Врачебно-Технического Комитета УКМВ и Председатель Кисловодского медицинского общества Отто Антонович Чечотт. Тиличев приобрёл оригинальную систему для сухой ингаляции и пригласил приват-доцента Петербургской военно-медицинской академии Владимира Игнатьевича Воячека для создания первого на КМВ ингалятора в здании Главных ванн на Тополевой аллее в Кисловодске. За лето задача была решена. Открыли отдел из пяти камер с 20 новейшими аппаратами для пользования влажной, тепловой, паровой, холодной, лекарственной ингаляциями, с пневматическим отделением и душами угольной кислоты. Заведующим ингалятором с 1910 Тиличевым был назначен врач-отоларинголог С.Н. Знаменский. В Управлении Вод продумали размещение, питание и культурный отдых лечащихся в зимний период. Кроме главного бювета с нарзаном, в остеклённой галерее стала действовать «водопродажня» с подогревом минеральных вод до желаемой температуры. В Железноводске в 1911 году построили дороги, проложили терренкур четвёртой категории и открыли в Пятигорске кабинет лечебной гимнастики по Френкелю. Большое значение Тиличев придавал гидрогеологической базе курортного региона. В 1910 году профессор геологии А.П. Герасимов произвёл изыскания на север-

ном склоне Эльбруса на высоте 2300 метров над уровнем моря. В 1912 г. геологические работы в районе Железноводска проводил Н.Н. Славянов, уникальные источники в Ессентуках с 1911 по 1937 г.г. исследовал Я.В. Лангваген. В 1912-1914 г.г. вывели новые источники № 4 и источник от коренной струи № 17 в Ессентуках, перенесли Воронцовский бювет от входа в «Цветник» к Лермонтовской галерее. В 1914 г. оборудовали каптаж Тёплого нарзана в Пятигорске, Славяновский в Железноводске и т.д.

С июня 1912 года под патронажем директора УКМВ С.В. Тиличеева в типолитографии А.Н. Нагорного стал выходить еженедельный иллюстрированный литературно-общественный журнал «Кавказские курорты» под редакцией А.Г. Козерадского. Тиличев был одним из инициаторов создания на КМВ научно-исследовательского института. Этот вопрос всесторонне обсуждался на заседании ВТК. Тиличев, как бы сейчас сказали, был выдающимся менеджером своего времени, был убеждённым сторонником строительства на курорте не только просто функциональных зданий, но и красивых, добротных, придающих незабываемый облик городам-курортам. Поэтому в Санкт-Петербурге был объявлен конкурс среди российских архитекторов на проекты грязелечебниц для КМВ, и директор не поспешил на учреждение трёх премий победителям. Благодаря этому выдающимися архитекторами для КМВ были созданы неповторимые здания.

Железноводскую грязелечебницу Тиличев построить не успел. Но благодаря ему, в Пятигорске построили красивые Тиличевские (с начала 1960-х - Пироговские) и Народные серные ванны в районе Провала, казармы за Подкумком (ныне - детское отделение, филиал Пятигорского Центрального военного санатория); в Кисловодске расширили нарзанное здание и устроили частную канализацию; в Ессентуках построили первую горбольницу, большое здание для розлива минеральной воды с хранилищем, ряд магазинов-павильонов и обширное почтовое отделение. С почтением относились к Тиличеву члены Общества садоводов и КГО и, наверно,

не случайно в первом он был Почётным председателем, а члены второго на 10-летнем юбилее КГО тоже единогласно избрали его почётным председателем. Тиличев, как бы приняв «эстафету» от В.А. Башкирова, целенаправленно добивался введения упрощённого городского положения в Ессентуках и Железноводске, расширения Кисловодского лечебного парка. В мае 1915 года впервые было подписано Положение Совета министров «Об установлении временных границ округов санитарной охраны КМВ, создании санитарного округа Пятигорской группы с целью предохранения источников от заражения». Тиличев не уклонялся от решения животрепещущих вопросов и работал так много, как никто другой. Это признавал даже его самый яростный его оппонент – Председатель РБО в Пятигорске П.А. Ржаксинский. В 1913 году была освящена, а в 1914 году открылась для больных пятигорская грязелечебница в стиле неоклассицизма по проекту академика М.М. Перетятковича и Ессентукская – по проекту Е.Ф. Шреттера.

Но проект комплекса пятигорской грязелечебницы был выполнен частично. Полному завершению строительства здания, рассчитанного на общее и местное грязелечение, помешало прекращение финансирования в связи с разразившейся Первой мировой войной. Строительству Ессентукской грязелечебницы всячески мешали врачи-предприниматели, агрессивно настроенные практикующие медики, руководители РБО, выступившие против автора сложнейшего проекта монументального здания при поддержке всесильного «его высочества, принца Ольденбургского», владельца санитарной станции в Гаграх, и добившиеся отстранения Шреттера буквально перед завершением строительства. На переписку и восстановление справедливости потребовалось время. Злопыхатели Тиличева прекрасно понимали: завершение строительства сложнейшего архитектурно-художественного объекта без авторского надзора – эквилибристика инвалида под куполом цирка! Им удалось подчинить своему дурному влиянию Начальника главной санитарной и эвакуационной части российской

армии, генерал-адъютанта, его императорское высочество, психически неуравновешенного принца Ольденбургского. Он, при неограниченной вседозволенности и личной безответственности, не гнушался открыто угрожать Тиличеву, если сроки сдачи грязелечебницы будут нарушены. Шреттер, имея при себе копии документов и переписки по этому делу, вынужден был обратиться в Императорское общество архитекторов-художников за моральной поддержкой. Авторитетная комиссия на закрытом заседании приняла заключение, что он «не только не встретил уважения к своему большому труду, но несправедливо лишён возможности закончить его». Комиссия посчитала своим долгом указать «на недопустимость передачи окончания художественной постройки, доведённой автором до последней фазы работ, другому лицу, в особенности не компетентному в вопросах архитектуры». Собрание Императорского общества архитекторов-художников постановило довести до министра торговли и промышленности факт незаслуженного отстранения и нарушения гражданских прав Е.Ф. Шреттера и опубликовать обращение комиссии на страницах архитектурно-художественного еженедельника. Справедливость восторжествовала. Грязелечебница вступила в строй своевременно.

А газеты изобилуют нападками анонимками на Тиличева за то, что от недостаточно ещё просохшей в новом здании штукатурки веет холодом. Успехи Шреттера и Тиличева следовало бы измерять не только и не столько тем, чего они достигли в жизни, сколько теми препятствиями, которые им пришлось преодолевать на пути к цели.

Несмотря на психологическое давление, финансовые и организационные трудности в Пятигорске хозяйственным методом построили и открыли тепловую дизельную электростанцию на 800 л.с., по проекту инженера Е.Н. Кутейникова. Талантливый специалист-электрик впервые в мире осуществил параллельную работу энергосистемы двух электростанций – гидро- и тепловой.

В том же году физиком А.П. Соколовым была обнаружена радиоактивность «теп-

лосерных источников», в моду вошли радоновые ванны и Тиличевым были предприняты меры для отпуска этих ванн не только в Гидропатическом заведении, но и в Пушкинских ваннах. Великолепный специалист-куртолог, яркая личность, прекрасный оратор Сергей Васильевич Тиличев был корректен в общении, но не был ручным, податливым, смиренным руководителем. Заобрить его было нельзя – взятки он не брал, а потому кое-кому из предпринимателей, в том числе и в курортологии, он был очень неудобен! Против него интриговали тайно и бесчестно руководители РБО, некоторые практикующие на Водах врачи и предприниматели! Однако со всей журналистской объективностью Народин был вынужден признать: «Всё валят на Тиличева, представителя системы, коммерсанта, но деятельность осуществляют министры, которые не только денег не дают, а берут с него. Никто другой на его месте не сумеет сделать больше». Тиличев был участником Первого Бальнеологического съезда, принимал участие во всех кампаниях по благоустройству курортов, был в курсе всех дел Управления Вод, глубоко разбирался во всех вопросах сложного курортного хозяйства, в экономике и юриспруденции, «будучи строгим и честным слугою Министерства Торговли (и Промышленности), настойчиво требовал исполнения всех пунктов заключённых условий (контрактов) от крупных контрагентов Вод» (статья «Голос обывателя» в газете «Кавказский край», 1915 г.). Несомненно, такой честный и деловой человек мог быть неугоден многим влиятельным дельцам, им очень хотелось его убрать, что им долго не удавалось. В бытность Тиличева вся жизнь на Кавказских курортах регулировалась особыми правилами общекурортного режима, обязательными как для отдыхающих, так и для местных жителей. Практикующим на курорте врачам ежегодно в Управлении КМВ бесплатно выдавали сезонные билеты на бесплатное пользование курортными парками, курортные книжки, в которых содержалось по три десятка билетов на право приёма лечебных ванн, а также - путеводители, со специальными сведениями, в том числе о противо-

показаниях и специфике всех групп курорта. Детям ванны отпускали по половинной цене. В Горный департамент Тиличев представил смету на производство опытов по осадке грязи отработанных вод грязелечебниц, планируя строительство особых отстойников, из которых вода в более чистом виде поступала бы в специальные резервуары, обеззараживалась хлором, и только после этого сбрасывалась в городские канализации и в Подкумок. Не ради развлечения поднял эту проблему Сергей Васильевич: на Пятигорском курорте в то время лечили гонорейный артрит, сифилис в различных периодах его развития, хронические воспалительные и кожные заболевания. Чтобы обезопасить население от заражения, жителям Кабардинской слободы, Воробьёвки и Свиной балки, расположенных в низменной части Подкумка, куда поступали канализационные воды лечебниц, было разрешено бесплатное получение водопроводной воды для питья из водоразборных будок, устроенных Управлением Вод. Двадцатого августа 1912 года Тиличев выступал с докладом на заседании общественного совета по благоустройству, а на следующий день устроил осмотр места предполагаемого отчуждения горных участков для создания в городе нового курортного парка Кисловодска для членов Общественного Совета.

А уже через два дня Тиличев познакомил общественность с тремя проектами грязелечебниц, занявшими первые места в объявленном ранее конкурсе в Санкт-Петербурге: сметная стоимость грязелечебницы из Машукского камня в Пятигорске по проекту М.М. Перетятковича, при 88 кабинках, - один миллион рублей; монументально-художественное архитектурное сооружение в Ессентуках по проекту Е.Ф. Шреттера, при 72 кабинках, - 1 млн.300 тысяч; скромное каменное здание без архитектурных излишеств в Железноводске по проекту Сергея Саввича Серафимова, при 52 кабинках, - 800 тысяч рублей. Реализовать последний проект Тиличеву не дали, а его преемникам это оказалось не под силу. Странно сегодня читать примитивные заявления членов РБО по поводу этих проектов: «Нам нужны ванны здания, а не

монументы, не украшения, а комфорт. Здания эти должны отвечать медицинским требованиям, и только. В эстетическом архитектурном отношении они могут быть уродливее уродливого. Это для нас безразлично». В журнале заседания Особой комиссии есть запись выступления представителя государственного контроля: «... на благоустройство курортов необходимо ограничиться минимумом затрат, так как есть более настоятельные нужды, например. На полицию требуется ежегодно 50 миллионов рублей». А вот восемь миллионов ссуды на оздоровление России чиновнику было жалко. Прискорбно, когда между страданиями больного и умением врача стоят алчность, стремление к наживе и обывательская недалёковидность!

Девятого сентября того же года Тиличев снова принял участие в работе Особой комиссии при обсуждении законопроекта «О санитарной и горной охране курорта» и обсуждении разработки «Положение об управлении курортами». Свои соображения и протоколы заседаний ВТК по этим вопросам Тиличев ранее направлял разработчикам, потому обсуждали заинтересованно и деловито.

Правительством деятельность Тиличева была высоко оценена, и он был представлен к награде. В связи с этим в его послужном списке была сделана запись: *«В службе сего чиновника не было обстоятельств, лишающих его права на получение знака беспорочной службы, или отделяющих срок выслуг оной».* *Внимательно вчитываясь в отчёты Директора УКМВ Тиличева, в его доклады и в протоколы Врачебно-Технического Комитета понимаешь, что только профессионал высочайшего класса способен на такой продвиж в делах».* К тому времени Тиличев уже имел награды за свой долгодетный безупречный труд: ордена - св. Владимира 3 степени, св. Станислава 1 степени, св. Анны 1 степени. Но бегущий падает, не падает пресмыкающийся. Случайно ли Председатель Русского бальнеологического общества в Пятигорске П.А. Ржаксинский в апреле 1915 года отсылает «любезному принцу А.П. Ольденбургскому» особый доклад? Во втором пункте этого доклада сказано буквально следующее: «Обще-

признанная неудовлетворённость существующей организацией управления водами требует её реорганизации»? Пётр Алексеевич не мог не знать, что в связи с войной финансирование УКМВ прекращено, но, несмотря на это, Тиличеву удаётся изыскивать средства на строительство и благоустройство курорта, на бесплатные путеводители и талоны для бальнеолечения практикующих врачей! Как никто другой, Ржаксинский знал, что «неудовлетворённость существующей организацией» не общепризнанная, а целенаправленная, что по заказу влиятельного петроградского купца Я.К. Гукасова, конкурирующего с УКМВ в сбыте минеральных вод, написана злобная книжка А. Боговитина «Гукасониада». В своё время Яков Гукасов сумел захватить и монополизировать продажу воды источников - кисловодского «Нарзан» и «Ессентуки № 20», но утратил свои позиции с приходом в Дирекцию Вод С.В. Тиличева. Естественно, грамотно налаженная деятельность Дирекции Тиличева по экспорту минеральных вод и производных из них - ему, что кость поперёк горла. А вот чем продиктована категоричность Ржаксинского, можно только догадываться. В это же время Пётр Алексеевич с воинственным пылом даёт интервью видному деятелю Кавказского общества содействия развития лечебных мест, журналисту Народину: «Да, Сергей Васильевич настроен оптимистически, я это знаю. Ему нельзя отказать в энергии, он много работает. Я сказал бы: никто в управлении не работает столько, сколько Сергей Васильевич. Но его работа направляется, главным образом, в сторону поднятия доходности наших Вод. Сергей Васильевич довёл до высшей точки экспорт минеральной воды – это его заслуга. Всякое новое начинание он оценивает с точки зрения доходности. Это-то и тормозит развитие курортов. Я могу категорически заявить, что за нынешний год в смысле быстрого поднятия наших курортов не сделано ничего. Могут сказать, что увеличено количество ванн. Да. Но сделано это механически: отменили перемены, ввели две смены ванщиков. Вот и всё. Сергей Васильевич гордится своими грязелечебницами, а в роскошной Пятигорской ле-

чебнице можно принять только местное лечение». Мною подчёркнуто противоречие в словах. Не странный ли взгляд на научную организацию труда и на тяготы войны, и на то, что грязелечебница обслуживает русских раненых, а общее грязелечение немногочисленные пациенты, коим это позволяет здоровье, принимают в Ермоловских ваннах? Ржаксинский «стыдливо» умолчал, что финансирование курортов правительством прекращено, но в то же трудное для России время немалые казённые деньги были потрачены принцем Ольденбургским на строительство под госпиталь за Провалом - для русских солдат. Председатель РБО закрыл глаза на то, что военнопленных немцев размещали в специальном госпитале в гостинице «Эрмитаж» в центре Пятигорска и обслуживал их знавший немецкий язык доктор Я.И. Снисаренко, а наши раненые соотечественники должны были страдать и изнывать под перегретыми железными крышами в землянках под Машуком. Смею предположить, что Управление КМВ поставило в известность об этом безобразии Наместника Кавказа и по указанию графа И.И. Воронцова-Дашкова землянки были снесены. Иной причины для явно патологической ненависти самодовольного Начальника главной санитарной и эвакуационной части российской армии, генерал-адъютанта, принца Ольденбургского к подчинённому Министерству торговли - я не вижу.

Шестнадцатого сентября 1915 года Тиличеву в Управление Вод принесли телеграмму: «Согласно указаниям принца Ольденбургского вы освобождаетесь от управления Минеральными Водами. Сдайте дела во временное заведование старшего врача управления Орлова. Князь Шаховской». Земский деятель и посредственный публицист Дмитрий Иванович Шаховской не посмел противиться представителю царствующего Дома, взбалмошному принцу Александру Петровичу Ольденбургскому и безропотно «сдал» своего подчинённого, не вдаваясь в суть дела: лбом обуха не перешибёшь. Поскольку Николай Арсеньевич Орлов уже почти год был в действующей армии, Сергей Васильевич передал дела своему штатному заместителю, старше-

му горному инженеру УКМВ – Ивану Михайловичу Пугинову. Этот произвол принца, иезуитски воспользовавшегося сменой наместников Кавказа в единственный день безвластия на Кавказе, взбудоражил прогрессивную общественность Кавказских Минеральных Вод. В журнале «Кавказские курорты» № 34-35 от 20-30 ноября 1915 года Д.М. Павлов писал: «Директор Вод Тиличев... В истории Кавказских Минеральных Вод его десятилетняя деятельность – целая эпоха... Будущие водные историки об этой эпохе напишут очень много... Но наш долг – оказать им помощь и попытаться осветить факт так, как вообще нужно подходить к оценке исторических событий. Да, да, исторических, ибо в нашей местной истории смена каждого водного директора – крупномасштабная грань... У господина Тиличева много врагов, тайных и явных... С Сергеем Васильевичем Тиличевым можно было, пожалуй, не соглашаться, ибо каждый деятель подходит к своим задачам со своим масштабом и критерием, но осудить С.В. Тиличева никто не может. Даже его враги. Ибо, С.В. Тиличев был и остался честным человеком. И никто не смеет бросить ему вслед презрительного «взяточник». По капризу высокопоставленного лица, сняли с должности талантливого руководителя, человека знающего и честного. За более чем 23-х летнюю безупречную службу в должности Директора Вод Сергей Васильевич, с целью изучения постановки курортного дела, объехал многие курортные места внутренних губерний России, посетил климатические станции Черноморского побережья. В 1912 году вместе с горным инженером И.М. Пугиновым он ездил за границу по обмену опытом и внедрил на КМВ лучшие достижения того времени. Он был участником Первого Бальнеологического съезда, был в курсе всех дел по благоустройству и модернизации курорта, хорошо разбирался во всех вопросах сложного курортного хозяйства, в экономике и юриспруденции». Не могу не процитировать строчку из статьи «Голос обывателя» газеты «Кавказский край»: «(С.В. Тиличев), будучи строгим и честным слугою Министерства Торговли (и Промышленности), настойчиво

требовал исполнения всех пунктов заключённых условий на законном основании от крупных контрагентов Вод... был строгим и неподкупным радетелем интересов казны». Во время его директорства Кисловодск уже не испытывал «квартирного голода»: проблема была решена переводом курорта на круглогодичную работу, расширением и благоустройством - с привлечением частных предпринимателей для устройства частной канализации. Расширили нарзанное ванное здание и оборудовали ингаляторий. Заметно расширился и благоустроился Железноводск. В Ессентуках проложили сеть труб для снабжения ванн зданий подпочвенной водой. Успешно справлялась с поставленной задачей Ессентукская грязелечебница, отпуская ежедневно около 1000 ванн.

На всех группах упорядочили большую часть курортных парков, проложили около десяти вёрст пешеходных дорожек и десять вёрст экипажных дорог. Рукотворные парки, заложенные ещё в бытность Наместника Кавказа, светлейшего князя Михаила Семёновича Воронцова, при Тиличеве пользовались особым вниманием Директора Вод. Опытный курортолог хорошо знал, что цветочная пестрота клумб и яркость экзотических растений создавали и поддерживали хорошее настроение у отдыхающих. До послевоенных лет дожили высаженные в пятигорском Цветнике на аллее между Лермонтовским источником и Николаевскими (Лермонтовскими) ваннами красавицы-пальмы, которые работники курзелянстроя тщательно оберегали в зимние месяцы. К каждому курортному сезону высаживали живые цветы и до конца сезона садовники УКМВ следили за увяданием посадок и обновляли цветущие клумбы. О торжественных праздничных открытиях каждого курортного сезона оставила свои воспоминания медсестра М.В. Берникова: «В Лермонтовскую галерею входили священники в сопровождении хоругвей и хора церковных певчих. Начинается молебен, по окончании его директор УКМВ доктор Тиличев С.В. объявляет об открытии сезона. Присутствующие с радостными лицами поздравляют друг друга с пожеланиями счастливого сезона. Музыканты занимают

свои места в Цветнике, в открывшейся раковине-эстраде. Музыка симфонического оркестра возбудила общий интерес... Весь сезон в Цветнике ежедневно играла музыка с 9 до 11 часов и с 5 до 7 часов вечера».

Перед зимним сезоном 1911-1912 г.г. кисловодскую нарзанную галерею застеклили и превратили в зимний сад с хвойными и тропическими растениями. На верхней площадке Кисловодского парка садовником-архитектором А.Регелем были созданы роскошный розарий и композиция «Русский хоровод» из ёлочек, доставленных из польского питомника. С 1914 года у Главных ванн в Кисловодске стали высаживать не только розы, но и хамеропсы. Достигавшие высоты более двух метров. Уже тогда Кисловодск был признан лучшим климатическим курортом Европы.

По распоряжению Директора УКМВ С.В. Тиличева в Пятигорске приобрели три месторождения обильных источника с пресной питьевой водой. На всех группах простые выносные отхожие места заменили водяными клозетами. Разработали проекты канализации для всех групп КМВ. Всё было перечёркнуто в одночасье карающей рукой бездарного и безответственного родственника из Царствующего Дома Романовых, дяди нового Наместника Кавказа по материнской линии, вел. Кн. Николая Николаевича (младшего)! Выступления прессы в защиту директора Вод С.В. Тиличева власти проигнорировали. Наиболее яркую характеристику его деятельности и приказу о снятии Тиличева в большой и содержательной статье дал Дмитрий Михайлович Павлов (1884-1931). Вот выдержки из его статьи в еженедельном иллюстрированном журнале «Кавказские курорты»: «...Будущие водные историки об этой эпохе напишут очень много. Отступая от факта, они правильнее нас, его и оценят. Но наш долг оказать им помощь и попытаться осветить факт так, как вообще нужно подходить к оценке исторических событий. Да, да, исторических, ибо в нашей местной истории смена каждого водного директора – крупномасштабная грань. Метод серьёзного исторического обследования требует, прежде всего,

перспективы. Только поставив факт на соответствующем фоне, только сравнив его с прошлым и определив условия его существования. – только тогда и можно сказать, - какая цена и ему самому... Мало просто сказать, что Тиличев был вреден курортам. Надо сказать, что до него были здесь лучшие работники, что до сего времени дело здесь шло гораздо лучше, а он приехал, вмешался и повернул колесницу назад? Мало просто бросить, что он был непригоден. Надо выяснить, что он не считался с требованиями жизни, что он злобно вставлял палки в колею, толкаемую жизнью курортного прогресса, что он был не способен руководить водным хозяйством, в интересах больных и с пользой для государства? Но одновременно с сим, ни на минуту не следует упускать из вида, что в сложной технике управления Вод означает личность директора... В субсидиях заранее было отказано. Надо было жить тем, что давали источники. Надо было улучшаться. Надо было украшать себя. Надо было строиться. И всё это не при нормальных условиях, а при необходимости ликвидировать тяжёлое наследство, и ближайшее, и отдалённое прошлого, ибо на курортах лежали огромные долги. Ибо к ним (к курортам) было подорвано доверие публики. Ибо много из доходных статей уже было отдано в невыгодную для казны аренду и концессию. При таких условиях, почти до самой своей отставки, работал С.В. Тиличев. Последние годы он, правда, получал ссуды, но эта получка едва ли могла влиять на программу и направление его работы... так как всего два года тому назад её нельзя было ожидать и принимать в расчеты. А Тиличев на наших глазах определился ... Большую часть своего директорства он проработал в старых условиях. Ему не давали широких прав. Ему не оказывали помощи. От него только требовали...». Выдающиеся современники Тиличева уже в октябре 1915 года публично выражали своё мнение о том, что в обновлении жизни кавказских лечебных курортов не играет роли общественность без единовременных затрат крупных капиталов, которыми не располагают ни город, ни казна, ни зародившееся на Кавказе в 1913 году земство. Но частный пред-

приниматель согласится на колоссальные затраты только с выгодой для себя. В одном из своих докладов, Сергей Васильевич упоминал, что отдать минеральные воды в эксплуатацию акционерных обществ, значит предать интересы больных. И никакой общественный контроль не способен развеять непроницаемый слой корыстных интересов собственника для облегчения страданий человеческих. Как же он был прав!

Во все времена благородному, добросовестному человеку недостаточно располагать доверием для того, чтобы удержаться на плаву без покровительства высшей власти. Князь П.А. Вяземский утверждал: «Второстепенные, но всесильные влияния, незримые и неуловимые, господствуют, ведут глухую борьбу против оказываемых доверия и покровительства, и кончают очень часто, чтобы не сказать всегда, победою и подкопом под положение честного человека». Его убрали, но не свалили.

В январе 1916 года тайного советника, доктора медицины Сергея Васильевича Тиличева тайным голосованием, большинством голосов (24 против 2) гласные Пятигорской городской думы избрали Главой города. Тиличев и на новом месте службы в короткий срок успел себя хорошо зарекомендовать. Это благодаря ему, новым директором У КМВ Е.Д. Петрокино были направлены рабочие курорта в «Домик Лермонтова» для проведения ремонта и благоустройства территории. После этого, по настоянию Сергея Васильевича, в музее стали по очереди дежурить члены КГО. С 5 по 11 марта 1917 года в Тифлисе проходил Съезд представителей лечебных местностей, на котором были приняты «Положение об управлении курортами» и упрощённое «Городовое положение о лечебных местах». Наконец-то Ессентуки и Железноводск могли праздновать свою победу. Но вспомнил ли кто из курортных деятелей о неограниченном вкладе в разработку этих вопросов бывших директоров Вод В.А. Башкирова (1846-1900) и С.В. Тиличева? Только внутренней пустотой и собственным ничтожеством можно объяснить потерю имён деятелей такого масштаба в нашей истории.

Пятого марта 1917 года, по постановлению нового правительства Свободной России, был избран Гражданский исполнительный комитет города Пятигорска, в который вошёл и городской голова С.В. Тиличев. Седьмого марта он отправил Председателю Государственной Думы Михаилу Владимировичу Родзянко официальную телеграмму: «Пятигорская городская Дума в экстренном заседании 5 марта единогласно постановила приветствовать в лице Вашем Государственную Думу, освободившую Россию от произвола и насилия, и ныне охраняющую столь необходимые Отечеству спокойствие и порядок. Уверенная в великом будущем свободной России Пятигорская городская дума приветствует своих победителей и твёрдо верит, что их великая всеобъемлющая работа увенчается успехом». Уверовали, не уразумев противоречий жизни. Ещё 5 марта собрание народных делегатов высказало своё несогласие с составом гласных в Пятигорской думе, потребовало новых выборов и назначило их на 16 апреля. Много и активно работали агитаторы от разных партий. Вскоре вместо Петрокино Директором УКМВ был назначен Н.А. Филиппов. Выборы в Пятигорскую городскую думу состоялись только 30 июля. Новый состав гласных выбрали на срок – по 1 января 1919 года. Голосовали по партийным спискам. По списку № 1 (социалистического народнического блока) прошли 30 человек, в том числе 17 революционеров и 13 «труд. народн. социалистов». По списку № 2 (партии народной свободы) прошли 10 человек, в том числе С.В. Тиличев и А.Н. Огильви. По списку № 3 (партии социал-демократов) прошли 5 человек, в том числе Я.П. Бутырин и доктор Д.Л. Гурари. В новый состав гласных Пятигорской думы 1917 года С.В. Тиличева и А.Н. Огильви избрали единогласно. Заметная политизированность интеллигенции вносила раскол в общество. Осенью произошла революция, и в России началось смутное время. Как бы предчувствуя, что стремительно развивающиеся на арене истории события уже не оставляют ни времени, ни возможности для полной реабилитации своего честного имени, Сергей Васильевич Тиличев опубликовал в журнале «Кавказские курорты»

№ 16 от 23 декабря 1917 года статью «Что сделано и что нужно сделать для усовершенствования Кавказских Минеральных Вод». Это была исповедь далеко не равнодушного человека. С не скрываемой душевной болью он писал: «Я не склонен вступать в полемические объяснения с лицами и мнениями, видевших все беды наших знаменитых курортов в личности их бывшего директора. Но я считаю своей нравственной обязанностью перед русским обществом, ознакомить его, хотя бы в виде краткого (повествования) с тем, что я застал... в момент вступления своего в должность директора вод, что сделал..., в каком виде оставил». Впервые благородный Тиличев публично говорил голую правду. Он суховат и сдержан, перечисляя только самое главное, стараясь не поддаваться эмоциям и никогда не порицая. Нет необходимости цитировать всю статью, в которой он дал лишь краткий перечень главных дел, осуществлённых на всех группах КМВ в его бытность. По документам и публикациям мне удалось выбрать значительно больше. О бережном, государственном отношении доктора Тиличева к бальнеологическим богатствам курорта свидетельствуют многие факты. Тиличев популярно объяснил потомкам, почему экспорт минеральной воды и её производных был для курорта в то время единственно возможным выходом. К сожалению, в России ценят не по заслугам, награждают не причастных, убивают не виновных. Его имя было вычеркнуто из истории курортов в советское время и упорно замалчивается официозом до сих пор, а его деяния недобросовестными авторами книг и публикаций по краеведению приписываются другим.

В январе 1919 года С.В. Тиличев умер от тифа. В метрической книге Пятигорского Спасского собора под № 16 за 1919 год есть запись о его смерти и погребении в Пятигорском Некрополе, но могила его в списке Некрополя не значится. Двадцать девятого ноября 1919 года в 4 часа дня в Спасском Соборе Пятигорска к годовщине со дня смерти П.А. Ржаксинского была отслужена панихида, о чём сообщила газета «Кавказский край» № 202 от 1 декабря, а уже в январе 1920 газетчикам и священникам было не до панихид по выдающимся умершим курортным деятелям:

директоре УКМВ и Пятигорском голове Сергее Васильевиче Тиличеве (1857-1919) и о главном враче УКМВ Николае Арсеньевиче Орлове (1870-1919). Затерялись их могилы и в Пятигорском Некрополе. Максим Горький предостерегал: «Не зная прошлого, невозможно понять подлинный смысл настоящего и цели будущего».

Литература

- Архивная справка из послужного списка личного дела Тиличева С.В.
- Архитектурно-художественный еженедельник № 3 от 16 апреля 1915 года.
- Александров, В.К. К вопросу о реорганизации Кавказских Минеральных Вод. Доклад комиссии общества врачей, практикующих на Кавк. Мин. Водах / В. Александров, Н. Галактионов, Е. Курдюмов. - Пятигорск: Электронпечатня Сукиасянца и Лысенко, 1909.
- Берникова, М.В. Старый Пятигорск. Личные воспоминания» (На правах рукописи в Пятигорском городском архиве. 1965 год)
- Боговитин, А. Гукасовиада.- Пятигорск, 1910 и 1916.
- Бородаев, Б. Я. О причинах отставки С.В. Тиличева.- Пятигорск, 1916.
- Верховец, Я.Д. Садоводство и виноградарства в районе Кавказских Минеральных Вод.- Пятигорск, 1911.
- Гибель курортов: Система Тиличева и её результаты. Необходимость ревизии хозяйства Кавказских Минеральных Вод.- Пятигорск: Электро-мех. типогр. К.К. Кибардина, 1910.
- Журналы заседаний Врачебно-Технического Комитета УКМВ № 12 от 7 февраля и от 28 августа 1912 г. «По обсуждению мероприятий, могущих способствовать развитию зимнего сезона и сокращению убыточности его (в Кисловодске)».
- Журнал «Кавказские курорты» за 1912-1916
- Журнал «Целебные силы России» № 6, 7, 17-18 за 1915 год.
- Записки Русского Бальнеологического Общества в Пятигорске.- Пятигорск, 1907.- Том 9, № 1-2.
- Кавказские Минеральные Воды: Кисловодск. Зимний курорт. Климатолечебная станция.- Пятигорск: Изд. УКМВ; Пятиг., тип. К.К. Кибардина, 1910.
- Казённые вспомогательные лечебные учреждения на группах Кавказских Минеральных Вод: грязелечение, теплотечение, водолечение, светолечение, электротерапия, рентгеноскопия. Издание УКМВ.- Пятигорск: электронпечатня Сукиасянца и Лысенко, 1910.
- Карстэнс, Э.Э. Контрольные анализы Кавказских источников за 1913 г. / Э.Э. Карстэнс, И.И. Штанге.- Пятигорск: электронпечатня Г.Д. Сукиасянц, 1913.
- Карстэнс, Э.Э. Опыт исследования радиоактивности Кавказских минеральных вод.- Пятигорск: тип. А.М. Мануйлова, 1908.
- Крист, Е.И. Кумагорские (Канглыньские) источники.- Ставропольская типография наследников Берко, 1907 г.
- Ларин, Е.А. К вопросу о постройке частными лицами бальнеологических учреждений на Кавказских Минеральных Водах.- Пятигорск, 1909.
- Метрическая книга Пятигорского Спасского собора за 1919 год, № 16.
- Микроплёнки газеты «Кавказский край» за 1911-1916 г.г.
- Микроплёнки журнала «Кавказские курорты» за 1910-1917 гг.
- Микроплёнки газет «Пятигорское эхо». 1907-1916.
- Народин, К. На группах Кавказских Минеральных Вод – о деятельности директора КМВ Тиличева в 1908-1915 гг. // Целебный Кавказ.- Тифлис, 1915.- № 1-2.
- Отдельные экземпляры газет «Курортная жизнь» за 1908-1909, «Курортный прогресс» за 1909, «Голос курортов» 1910, «Пятигорский курьер» 1912 г.
- Отдельные экземпляры газеты «Кавказский курортный листок» за 1908 г.
- Орловец П. Господин Шванебах – государственный контролёр // Русь.- 1906.- № 89.- 29 декабря.
- Орловец П. Господа Шванебах и Хвошинский // Русь.- 1907.- 5 января.
- Отчёт директора Кавказских Минеральных Вод за 1906 год.- Пятигорск: Сукиасянц и Лысенко, 1907.
- Отчёт ветеринарного врача Управления КМВ А.М. Вербова за 1910 г.
- Отчёт директора Кавказских Минеральных Вод за лечебный сезон 1907.
- Отчёт директора Кавказских Минеральных Вод за лечебный сезон 1908-1909 гг.- Пятигорск: Тип. А.М. Мануйлова, 1909.
- Отчёт директора КМВ С.В. Тиличева министру торговли и промышленности за 1910 г. – Пятигорск: Типография К.К. Кибардина, 1911.
- Отчёт директора Кавказских Минеральных Вод за лечебный сезон 1911 года.- Пятигорск: Тип. К.К. Кибардина, 1912.
- Отчёт директора Кавказских Минеральных Вод за лечебный сезон 1914 г.- Пятигорск: типолитография В. Дзасохова и Кмита, 1915.
- Ошеровский, Л.Я. Кисловодск, как горная климатолечебная станция с зимним курортом.- Пятигорск: электронпечатня Г.Д. Сукиасянц, 1913.
- Павлов, Д.М. Директор вод Тиличев // Пятигорское эхо; Кавказские курорты.- 1915.- № 30.- 19 октября.
- Письмо в газету «Кавказский край» за октябрь 1915.
- Письмо в редакцию «Голос обывателя» // Кавказские курорты».- 1915.- № 34-35.- 20-30 ноября.
- Подборка газет «Кавказский край». 1911-1916.
- Польской, Л.Н. Летопись Пятигорска.- Пятигорск, 1993.- С. 42-49.
- Попперак, А. Вопрос об обновлении жизни кавказских лечебных курортов // Кавказ.- 1915.- октябрь.
- Попперак, А.Л. Два доклада доктора С.В. Тиличева // Пятигорское эхо.- 1912.
- Попперак, П.Г. О прошлом и настоящем Кавказских Минеральных Вод.- Пятигорск, 1913.
- Протоколы Врачебно-Технического Комитета при Управлении КМВ за 1907 гг.
- Протоколы заседаний Пятигорской городской курортной комиссии.- Пятигорск: Тип. К.К. Кибардина, 1912 г.
- Пятигорск в исторических документах 1803-1917 гг.- Ставрополь: Ставропол. книж. изд-во, 1985.- С. 270-321.
- Сигурд, О. Патурссон и Киркюбе. Курорты Кавказа. Кавказские Минеральные Воды. Ростов-на-Дону //Донская речь, 1911.
- Спутник курсового. Пятигорск. Эссенуки. Железноводск. Кисловодск Сезон 1908. Пятигорское изд. Вл. Яковкина, 1908- 1910.
- Старая Русса, курорт 1828-1928.- М.: Изд-во Наркомздрава РСФСР, 1928.
- Тиличев, С. Доклад по вопросу об ограждении Кавказских Минеральных Вод от занесения и развития в них эпидемических заболеваний. С приложением журнала заседаний Врачебно-Технического Комитета УКМВ от 21 июля 1912 г.- Пятигорск: Тип. К.К. Кибардина, 1912.
- Тиличев, С. Доклад по вопросу об усилении полицейской охраны курортов во время сезона и об учреждении особого надзора, обеспечивающего спокойное пребывание больных на водах. С приложением журнала заседания Врачебно-Технического комитета КМВ от 14 августа 1912 г.- Пятигорск: Тип. К.К. Кибардина, 1912.
- Тиличев, С. Доклад по вопросу об учреждении посада с упрощённым управлением в Железноводске от 10 июля 1912 г. С приложением журнала заседания ВТК УКМВ от 17 июня 1912 г.- Пятигорск: Эл.- мех. тип. К.К. Кибардина, 1912.
- Тиличев, С.В. К вопросу о законоустройстве Кавказских Минеральных Вод.- Пятигорск: электронпечатня Г.Д. Сукиасянца, 1912.
- Тиличев, С. К вопросу о разработке плана устройства Вод в течение ближайших 10 лет. (С приложением журнала заседания ВТК УКМВ от 17 июля 1912 г.). – Пятигорск: Эл. мех. тип. К.К. Кибардина, 1912.
- Тиличев, С.В. К вопросу о реорганизации Управления Кавказских Минеральных Вод // Курортная жизнь.- 1909.- 17 июля.

56. Тиличев, С.В. Недавнее прошлое и ближайшие задачи Кавказских Минеральных Вод // Целебный Кавказ.- Тифлис, 1916.- № 1-2.
57. Успенский, П.П. О санитарном состоянии города Пятигорска в 1912 г.- Пятигорск, 1913.
58. Финансовый отчет дирекции Кавказских Минеральных Вод за 1909 г.- Пятигорск, 1910.
59. Шевченко, Г. Благословенный край – Пятигорье.- Пятигорск- Кисловодск, 2005; Т.1: с. 117, 228, 313-319, 325-328, 330, 334, 335, 337, 339, 342-348, 352-355, 359-362, 365, 372-374, 376, 377, 379, 382, 383, 385, 387, 391-394, 396, 397, 399, 402, 404, 411, 417-419; Т.2: с. 7, 10, 14, 16, 27, 45.
60. Шевченко, Г. Доктор С.В. Тиличев... // Кавказская здравница.- 2002.- 10, 16, 17, 19, 23, 24 апреля.
61. Шевченко, Г. О забытых выдающихся курортных деятелях Кавказских Минеральных Вод. Семь очерков // Вестник КГО. Наследие.- 2009.- № 10.
62. Шевченко, Г. О Тиличевских ваннах на Провале. Пировские ванны // Кавказ. здравница.- 2000.- 23 авг.
63. Шевченко, Г. Умом и сердцем радели за курорты. О директорах КМВ // Кавказская здравница.- 2002.- 15, 16, 19 февр.
64. Эйхельман, Э.Э. Железноводские минеральные источники и их каптаж.- Пятигорск: электропечатня Сукиасянца и Лысенко, 1909.
65. Яновский, В. Зелёные южане // Кавказская здравница.- 2001.- № 149-150.

РЕЗЮМЕ

ТИЛИЧЕВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ
(К 160-летию со дня рождения)

Действительный член РБО с 1911 по 1919 гг.

Шевченко Г.А., Почётный член Краеведческого общества на КМВ, член Союза писателей РФ, г. Пятигорск

Автор статьи подробно и в увлекательной форме повествует о жизненном пути, трудовой деятельности доктора медицины, общественного деятеля, члена Русского Бальнеологического Общества в Пятигорске, директора курорта Сергея Васильевича Тиличева, работавшего в разные годы директором курорта «Старая Русса» и «Кавказские Минеральные Воды».

Ключевые слова: Тиличев, Русской Бальнеологическое Общество, Кавказские Минеральные воды, Управление КМВ, курорт «Старая Русса», горно-санитарная охрана курортов.

SUMMARY

Sergey Tilicheev

(On the 160th anniversary of the birth)

Full member of the RBS from 1911 to 1919.

Shevchenko G.A., Honorary Member of the Local History Society at the CMW

Member of the Union of Russian Writers, Pyatigorsk

The Author of the article in a detailed and a fascinating way tells a story about life, work of doctor of medicine, public figure, member of the Russian Balneological Society in Pyatigorsk - resort director Sergey Tilicheev who worked in different years as a director of "The Old Russa" and "The Caucasian Mineral Waters resorts."

Keywords: Tilicheev, Russian Balneological Society, the CMW, the CMW management, "The Old Russa resort", Mining and sanitary protection of resorts.

© МАЛЬЧУКОВСКИЙ Л.Б., ПОВОЛОЦКАЯ Н.П.

УДК:615.392:615.838(470.63)

**ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ФИТОТЕРАПИИ НА КУРОТАХ
КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД**

Мальчуковский Л.Б., Поволоцкая Н.П.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Первые упоминания о применении фитотерапии при питьевом лечении минеральными водами встречаются в начале 19-го века в историческом, медико-топографическом, физико-химическом и врачебном описании Кавказских Минеральных Вод известного врача-фармаколога, профессора А.П. Нелюбина [42], который предложил для усиления лечебного действия при различных заболеваниях сочетанный прием отваров и настоев из лекарственных растений с минеральными водами. Этот метод не потерял своего значения и в настоящее время.

Долгие годы фитотерапия на курортах Кавказских Минеральных Вод использовалась весьма ограниченно, в основном развивался ландшафтный дизайн с целью создания эстетически благоприятной зеленой инфраструктуры курортов, а также в качестве фито ингаляций [8].

Начало целенаправленного комплексного исследования и разработки методов широкого использования лечебных свойств растений в курортной практике Кавказских Минеральных Вод относится к 80-м годам 20-го века [32].

Изучение этого вопроса потребовало комплексирования различных научных коллективов. К исследованию лечебно-профилактических, средообразующих, средозащитных, рекреационных свойств растений региона Кавказских Минеральных Вод были привлечены ученые Кисловодской горнолесной лаборатории МПРиЭ, Института физики атмосферы РАН, Эколога-ботанической станции ботанического института РАН, Ставропольской государственной медицинской академии, Пятигорской фармацевтической академии, научные коллективы здравниц. На первых этапах комплексные исследования были посвящены исследованию средозащитных, средокорректирующих и средоформирующих свойств растений [46], но с расширением программы исследований были изучены фитонцидные и ионизирующие свойства доминирующих древесно-кустарниковых растений, бактериостатичность различных растительных куртин курортных парков в сочетании с микроклиматическими условиями [44, 45, 47, 48, 52].

Для природной аэрофитоиотерапии (АФИТ) в Кисловодском курортном парке

(ККП) использованы различные виды растений. Было установлено, что в ККП характерны условия гипобарической гипоксии (весовое содержание кислорода в воздухе на 8-14% ниже по сравнению с уровнем моря), исключительно высокой прозрачности воздуха (коэффициент прозрачности воздуха 0,75 – 0,84), повышенной естественной ионизации воздуха (сумма легких ионов от 600 до 2400 ион/м³ с коэффициентом униполярности (КУИ) 0,4 – 1,2), со значительным поступлением биологически активных солнечных ультрафиолетовых лучей в диапазоне длин волн от 290 до 315 нм (в январе ультрафиолетовые излучения (UVI)=2; в июле UVI= 7-9), исключительно благоприятным микроклиматическим режимом. Наиболее высокий уровень концентрации легких ионов в вегетационный период выявлен в насаждениях сосны крымской (742-935 ион/см³), бархата японского (805-1152 ион/см³), клена явора (660-936 ион/см³), липы кавказской (620-790 ион/см³), ясеня обыкновенного (720-1015 ион/см³), березы повислой (880-950 ион/см³), осины (680-930 ион/см³), а также на альпийских лугах (930-20070 э.з./см³). Во всех сериях наблюдений КУИ – (отношение положительных к отрицательным ионам) в ККП находился в пределах 0,4-1,6, причем, в 80% случаев КУИ был ниже 1,0, что характеризует воздух под пологом растительных ассоциаций парка, как исключительно чистый, несущий высокий энергетический потенциал атмосферного кислорода, а следовательно, обладающий высокими целебными свойствами [44, 48, 49].

На основе многолетних исследований д.б.н. В.В.Слепых разработана шкала фитонцидной активности многих доминирующих древесных пород ККП, использованная в методиках АФИТ [44, 52]. Эта шкала может иметь применение при реконструкции и создании рекреационных насаждений.

Состав лиственных пород парков представлен углеводородами (изопрен); альдегидами (салициловый), терпенами (гераниол, цитраль, камфора), производными гетероциклов (2- и 3-метил фураны), витаминами группы РР (никотиновая кислота), группы С (аскорбиновая кислота) и группы Р (производные кемпферола и кверцетина) и другими компонентами, обладающие кардиотоническим и седативным действием. Бронхолитическим действием обладают ЛФОВ березы повислой, осины, клена-явора, содержащих в своем составе α -пинен; β -пинен; 1-камфен; α -карен, α -терпинеол и другие компоненты,

влияющие на дыхательную систему. Качественный состав и соотношение основных составляющих летучих фитоорганических веществ (ЛФОВ) растений сохраняются в онтогенезе. ЛФОВ, выделяемые растениями, усваиваются легкими и являются катализаторами биохимических процессов, обмена веществ. [44, 52].

Указанные природные лечебные эффекты древесной растительности ККП д.м.н. Л.И.Жерлицыной, д.м.н. И.И.Великановым использованы для стимулирования адаптивно-компенсаторных возможностей организма и повышения эффективности лечения заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем [18, 44, 52]. Аналогичные исследования в настоящее время проводятся д.м.н. Д.И.Топурия на больных метаболическим синдромом, к.м.н. А.С. Кайсиновой на больных с синдромом раздраженного кишечника на базе Эссентукской клиники.

Накопленный опыт и результаты указанных комплексных исследований явились базовой основой для широкого внедрения фитотерапии (ФТ) в курортную практику, стимулировали создание центров курортной фитотерапии в здравницах КМВ (в Пятигорских санаториях «Родник», «Лесная поляна», «им. М.Ю. Лермонтова», Эссентукском клиническом санатории «Виктория»), которые в свою очередь внесли неоценимый вклад в изучение и разработку новых методов фитотерапии на курортах [6, 9, 15, 16, 18, 19, 21-23, 31-40, 41, 43-50, 52].

На развитие курортной фитотерапии Кавказских Минеральных Вод большое влияние оказали достижения отечественных и зарубежных исследований в сфере изучения механизма действия лекарственных растений при лечении различных заболеваний, достижения народной медицины, проверенные опытом. Кстати, высокая эффективность фитотерапии дала толчок для развития производства фитосредств из растений во всем мире. В настоящее время 4000 компаний распространяют по всему миру фитосредства, используя многоуровневый метод маркетинга. Суммарный объем их продаж превышает 200 миллиардов долларов. Доля России в этих доходах весьма скромная.

В США фитотерапия развивалась в основном, односторонне, без комбинирования с другими природными лечебными факторами. Использовался преимущественно опыт народной медицины индейцев, китайцев, тибетских монахов, создавались пищевые добавки различными фирмами – «Гербалайф»

основана НАСА в 1980 году [10], «Nutri Plus Corporation» [3], и «Вито Макс» [26]. Особо следует отметить поступивший на отечественный рынок с 2005 года таитянский сок «Tahitian Noni» [51]. Многочисленные научные исследования и многолетние клинические испытания показали, что «Tahitian Noni» способен воздействовать и оказывать высокий лечебный эффект почти на все системы и органы человеческого организма, в той или иной степени влияя на течение различных заболеваний, зачастую приводя к значительному улучшению состояния больного человека. Он способствует укреплению иммунной системы, стимулирует производство Т-клеток, которые играют решающую роль в борьбе с различными заболеваниями, регулирует функцию клеток и восстанавливает повреждённые клетки. Кроме того, «Tahitian Noni» высоко эффективен как общеукрепляющее средство для здоровых людей и обладает омолаживающим действием. Учёные США установили, что уникальный комплекс веществ, входящий в состав «Tahitian Noni», помогает нормальной клетке работать более эффективно, усиливает регенерацию тканей, а поврежденной клетке помогает ликвидировать свои дефекты. «Tahitian Noni» эффективно влияет на следующие системы: пищеварительную, дыхательную, эндокринную, иммунную, нервную, улучшает циркуляцию крови, улучшает состояние костной ткани. Новые исследования показали, что «Tahitian Noni» снимает даже самые сильные боли, способствует нормализации кровяного давления, «Tahitian Noni» не только обладает множеством полезных свойств сам по себе, но еще и повышает эффективность других видов лечения. Некоторые врачи курортов Кавказских Минеральных Вод предпринимали попытки использовать «Tahitian Noni» в курортной практике, однако эти работы не были завершены.

Во Франции компания «Рон-Пуленк Рорер» [56], образована в 1992 году слиянием ряда фармацевтических компаний французских, английских, американских и немецких фирм, в том числе и «Наттерман», она известна своими лечебными чаями. Французская «Vision» [55], основанная в 1996 году, использующая в своих препаратах травы, витамины, минералы и водоросли. Этот вид лечения нашел широкое применение на курортах Кавказских Минеральных Вод, особенно активно с 1990 г. до наших дней – во многих здравницах были открыты фитобары на основе использования местных фитосборов, которые

хорошо вписываются в комплекс курортного лечения [28, 31, 34, 39, 43, 53].

В Индии в 1884 году основана компания «Дабур» [1], которая заготавливает сырьё в экологически чистых районах Индии и Непала и производит большой спектр фармакологической и косметической продукции на основе использования лекарственных растений. Она производит аюрведические препараты, например, широко известный препарат «Чаванпраш», состоящий из экстрактов, получаемых из 49 лекарственных растений Индии. На курортах Кавказских Минеральных Вод широко используются фармакологические и косметические средства из экстракта чистотела, календулы и других трав, налажен выпуск растительных бальзамов из 40 местных растений, однако, данный вид потенциально востребованной терапии еще недостаточно развит.

Китайская корпорация «Тяньши» [4], (в переводе «Летающий Лев»), созданная в 1993 году, поставляет на отечественный рынок пищевые добавки, изготовленные из растений, живых организмов и минералов, чтобы обеспечить организм человека всеми необходимыми пищевыми веществами. Идея использования пищевых добавок к лечебному питанию, изготавливаемых из растений, на курортах Кавказских Минеральных Вод нашла широкое применение в виде подбора комплексов богатых минералами, витаминами и клетчаткой злаковых растений для хлебобулочных изделий, использования отдельных видов растений биологически активных веществ (БАВ) для замещения высококалорийной пищи, изготовления растительных витаминных и лечебных напитков (Г.И. Молчанов). Этот вид фитотерапии продолжает разрабатываться и совершенствоваться [30, 36, 53].

Болгарскими учеными Д.Иордановым, П.Николовым и А.Бойчиновым (авторами руководства «Фитотерапия») [2, 20], исследованы сотни лечебных растений, изучены прописываемые народной медициной рецепты, выделены и изучены в химическом, фармакологическом и клиническом отношении множество растительных веществ. Болгарские ученые справедливо считают, что народную медицину можно использовать повсеместно, наиболее эффективен комплексный подход, когда болезни лечат с помощью трав, минеральных вод, грязей, диеты, внушения и самовнушения. В том же направлении на рынок фитосборов продвигалась Венгерская фирма «Фарматред» [27], которая более 80 лет проводит исследования и практическое использо-

вание не только лекарственных растений, но и лечебных компрессов с пелоидами из термального озера Хевиз и минеральных вод, а также готовит из них различные препараты на заводе «Гедеон Рихтер», основанном ещё в 1901 году. Эти перспективные и высокоэффективные направления фитотерапии на курортах Кавказских Минеральных Вод развиваются локально и очень медленно.

Всероссийский институт лекарственных растений [7], провел много экспедиций по разным странам с той целью, чтобы выяснить, какие лекарственные растения применяются в них. Экспедиции были и в Китай, и на Кубу, и в Индию, в европейские и другие страны.

Еще в 50-х годах в Бакинской «Зоне здоровья» [11], по рекомендациям профессора Ш.М. Гасанова, использовали различные эфиромасличные растения для лечения ряда заболеваний. Больные, направленные в назначенный врачом участок с теми или иными растениями, вдыхали аромат цветов, этот метод получил название «естественной аэрофитотерапии». В качестве таких лечебных растений в Центральной Бакинской «Зоне здоровья» используют лавр благородный, пеларгонию душистую (герань), сантолину кипарисовидную, розмарин лекарственный и др. Подобные фитозоны с расширенным ассортиментом растений уже более 20 лет с большой эффективностью функционируют в Эссентукском клиническом санатории «Виктория», в Пятигорских санаториях «Родник», «Дон», «им. М.Ю.Лермонтова».

Украинский фитотерапевт Л.З. Гейхман работал в санатории «Сосновый бор» под Киевом, им опубликована книга «Фитонциды хвойного леса» [12]. В ней описаны положительные и отрицательные свойства фитонцидов (летучих метаболитов растений), которые используются при санаторно-курортном лечении заболеваний органов дыхания. При его участии выполнено очень много работ, посвященных и организации кабинета аэрофитотерапии и методам лечения больных с заболеваниями сердца и легких с помощью лекарственных растений [13, 14].

В г. Ялта в 1984 году учёные Никитского ботанического сада (Ю.А. Акимов) и базового санатория им. С.М.Кирова (профессор Н.Ф. Остапчук) разработали рекомендации по использованию парков в лечебных целях [29]. Благодаря их опыту с 1984 года и по настоящее время на курортах Кавказских Минеральных Вод проводятся комплексные исследования фитонцидных и ионизирующих свойств растений, положенные в основу разработки

методов природной аэроионофитотерапии в парках и на специально озелененных участках санаторных территорий [40], преформированной аэрофитофилактики (АФП) и аэрофитотерапии (АФТ) [31-36]. Как показали исследования, естественная и преформированная АФП – перспективный метод для ее повсеместного внедрения как в учреждениях рекреации, так и в домашних условиях [24, 32].

Пятигорский НИИ курортологии еще в 1973 году выступил с инициативой исследования возможности сочетанного применения бальнеофакторов с фитотерапией, как потенциально эффективного и доступного для использования метода повышения эффективности курортного лечения [31], однако данное направление в силу ряда причин развивалось на условиях личных инициатив отдельных ученых. В последние годы фитофакторы начали использоваться в производстве по розливу минеральных вод, в частности, добавки гомеопатических эссенций из лекарственных растений. Эссенции готовятся по законам гомеопатии с учётом хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта у пациентов. Разработан способ лечения больных язвой желудка с применением эссенции из Melissa лекарственной, которая готовилась с учетом законов гомеопатии и назначалась для трёх разового приёма с минеральной водой «Эссентуки – 4». (Патент РФ № 2101022) [15]. Результаты исследования создали новое направление в курортологии – бальнеогомеопатию, они были подтверждены статистически достоверными данными, характеризующими улучшение кровообращения печени при язве желудка [16]. В перспективе планируются клинические испытания влияния углекислой маломинерализованной хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатной кальциево-натриевой минеральной воды из источника № 24 (Пятигорск) в сочетании с гомеопатическими дозами эссенции Melissa лекарственной (при 6-миллионном разведении эссенции «Эсмелар») на больных с хроническими гастритами и гепатитами. Предполагается, что результатом исследований будет повышение эффективности лечения, а также профилактика хронических гастритов и гепатитов.

В 1985 году Председатель Пятигорского курортного Совета И.И. Лысенко совместно с учёными Пятигорского НИИ курортологии С.Л.Альперович, Л.Б. Мальчуковским и Пятигорского фармацевтического института - профессором И.А. Муравьевым и Г.Н. Земцовой в базовом санатории «Ленинские скалы» провели 1-ый Всесоюзный съезд фитотерапевтов

СССР [21, 28, 43]. Председательствующий на съезде профессор И.А. Муравьев [41] иронически отнёсся к выступлению Л.З. Гейхмана [12], докладывающего о влиянии терпена альфа-пинена на больных с ИБС приезжающих в жаркое и безветренное время года в санаторий «Сосновый бор», при их выходе из автобуса у них начинались приступы стенокардии из-за того, что концентрация альфа-пинена достигала 5 и более мг/м³ воздуха. В прохладное время года этого не происходило, т. к. концентрация альфа-пинена в воздухе была в пределах 2 ± 1 мг/м³. Л.З. Гейхман предлагал систему вторичной профилактики, а И.А. Муравьев банальные фармацевтические препараты для больных больнично-поликлинических, т.е. с острыми или обострившимися хроническими заболеваниями.

Участвующий в конференции заведующий кафедрой гигиены Пятигорского фармацевтического института профессор Р.А. Дубинский [19], понимая, что ухудшение экологической ситуации на территории России отрицательно влияет на здоровье населения, предложил главному врачу Пятигорского санатория «Родник» В.П. Боряк для уменьшения вредного влияния загрязнённой окружающей среды разработать метод «фитоаэроионизации» [6]. В настоящее время этот метод рекомендуется для широкого лечебно-профилактического использования. Он основан на введении в организм электрически заряженных ароматических веществ [5, 19]. Такая процедура соответствует прогулкам в лесу, в поле, у водопада, у прибоя на берегу моря, в цветущем саду, после грозы или у фонтана. В результате приёма этой фитопроцедуры у пациентов улучшается состояние здоровья, восстанавливается артериальное давление, улучшается сон, снижается общая заболеваемость, повышается работоспособность и производительность труда.

Широкий отклик в практической курортологии получила природная АФТ в курортных парках КМВ, в частности, в Кисловодском и Ессентукском курортных парках, а также в Пятигорском санатории «Родник» [18, 40, 44 - 49, 52] - пациенты посещают определённые участки растительных ассоциаций (сосновые, дубовые и другие куртины), в которых в приземном слое атмосферы изучено содержание ЛФОВ с помощью газожидкостного хроматографа. Процедуры основаны на вдыхании ЛФОВ различных растений, обладающих лечебным действием. В результате приёма этих фитопроцедур у пациентов улучшается состояние здоровья, восстанавли-

вается артериальное давление, нормализуется сон, снижается общая заболеваемость, повышается работоспособность и производительность труда [18, 40].

В настоящее время активно развивается преформированная аэрофитотерапия (ПАФТ) [6, 22-24, 33, 34, 36] с использованием различных ультразвуковых аппаратов, при применении которых растительные биоактивные вещества (РБАВ) действуют в виде летучих фракций – аэрозолей поступающих в организм через дыхательные пути в предельно низких концентрациях. Это широко доступная и высокоэффективная эффективная процедура. Исследования показали, что аэроионы ароматических веществ нормализуют защитные силы организма, а также процессы возбуждения и торможения коры головного мозга [19, 21].

Применение аэрохимического фактора фитоценоза в закрытом помещении используется как самостоятельный эффективный метод профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, болезней дыхательных путей, неврозов. Агрегатное состояние образующихся частиц аэрозоля [5] – это туманы с жидкой тонкодисперсной фазой. Свойства частиц аэрозолей во многом зависят от их размеров и электрического заряда. В ингаляционной терапии применяются главным образом аэрозоли с величиной частиц от 0,2 до 30 мкм. До альвеол легких доходят частицы размером 3-5 мкм. Аэрозоли, содержащие частицы размером более 30 мкм, применяются только для лечения верхнего отдела дыхательных путей, так как частицы в 30 мкм оседают в трахее, а частицы в 100 мкм полностью оседают в носу. Вместе с тем при очень сильном диспергировании частицы менее 0,2 мкм в большом количестве выводятся из организма во время выдыхания. Аэрозоли с отрицательным зарядом обеспечивают их высокую стабильность, и отсутствие обычной коагуляции мелких частиц. Они проникают глубже в дыхательные пути и легкие, быстрее всасываются и оказывают более выраженный терапевтический эффект.

Быстрота действия РБАВ при ингаляционном введении уступает лишь внутривенному введению лекарств. В основе механизма действия АФТ и АФП лежат три фактора:

1. Гуморальный фактор – непосредственное всасывание биоактивных растительных веществ в кровь через альвеолы легких. При этом РБАВ обладают еще антиокислительной и мембранотропной активностью, способностью влиять на липидный обмен, оказывать радиозащитное,

гипосенсибилизирующее и стимулирующее иммунитет действие. Характерной особенностью их действия является способность связывания промежуточных продуктов обмена, образующихся при действии на организм вредных химических веществ.

2. Физиологический фактор – запах терпенов, содержащихся в летучих метаболитах растений, действует на регуляторно-координационную способность коры головного мозга, органы кровообращения, дыхания и др., снижает усталость организма, оказывает действие на секреторно-моторную функцию желудочно-кишечного тракта, способствует повышению производительности труда. Сила запаха и сам запах зависят от состава и концентрации ЛФОВ во вдыхаемом воздухе.

3. Психогенный фактор, обусловленный эмоциональным эффектом воздействия фитотенноза, а также влиянием, например аутотренинга или записей на магнитной ленте шума воды, ветра, пения птиц или соответствующим образом специально подобранных музыкальных произведений, живописных ландшафтных видов, оказывающих профилактический эффект и т.п. [13, 40].

Исследованиями Пятигорского института курортологии было показано, что лечебное значение ароматов цветов и эфирных масел, получаемых из них, объясняется тем, что их ароматы в процессе фитотерапии через органы чувств доходят до соответствующего пункта коры головного мозга, раздражая его, и вызывают в нем определенное ощущение того или иного запаха. Естественный и преформированный методы аэрофитотерапии имеют свои положительные и отрицательные стороны. При природной АФТ доминирует, прежде всего, психогенный фактор за счет зрительного и слухового восприятия. Всегда приятно смотреть на живое растение, ощущая тонкий аромат выделяемых им летучих метаболитов. Сложность внедрения природной АФТ связана с тем, что этот метод высокозатратный, так как необходимы дополнительные затраты на уход за растениями, соблюдение агротехники их возделывания, способа подкормки, борьбы с вредителями и болезнями. К этому следует добавить, технические сложности с определением дозировки ЛФОВ, выделяемых растениями. Так как в разное время года и даже дня ЛФОВ выделяются в разных концентрациях в зависимости от температуры, влажности воздуха, солнечной радиации, направления и скорости движения воздуха. В этой связи, исходя из микроклима-

тических условий, необходим дифференцированный подход к отпуску природной аэрофитотерапии на открытых площадках и в рощах, с учетом «Розы ветров» [44-49].

При преформированной фитотерапии - для закрытых фитопавильонов необходим предварительный расчет биомассы растений в горшочках на кубатуру помещения для отпуска в нем процедур АФТ и АФП. При получении ЛФОВ из высушенных растений возгонкой водяным паром летучие метаболиты отличаются по составу и их активности от ЛФОВ, полученных в результате естественной эмиссии растениями.

В процессе развития курортной фитотерапии особое внимание уделялось разработке различных конструкций аппаратуры для фитоаэроионизации. Они проходили тщательную экспертизу и многократную проверку, как качества производимых частиц ЛФОВ и ионизации лечебного аэрозоля, так и эффективности их использования для оздоровления детей и взрослых людей в лечебно-профилактических учреждениях региона Кавказских Минеральных Вод. Поскольку метод признан оригинальным и не имеющим аналогов в мировой науке, то на него выдан Патент России с приоритетом от 16.10.1992 г. за № 2038092 и внесен в Государственный реестр изобретений под названием «Способ повышения адаптационного уровня организма ребенка». Минздрав России включил новую медицинскую технологию [6] «Фитоаэроионизация» за № 620 в Государственный реестр новых высокоэффективных медицинских технологий (письмо за № 25-10/6300 – 26 от 02.06.2000 года) и утвердил методические указания по применению фитоаэроионизации в детских садах для повышения уровня здоровья детей, а также с целью снижения общей заболеваемости населения.

Исследования показали, что высокий положительный лечебно-профилактический эффект при теплой летней погоде оказывают эфирные масла мяты, фенхеля, лаванды. Даже при наличии признаков дизадаптации, метеореакций, функциональных нарушений в вегетативном отделе нервной системы в виде таких проявлений как повышенная раздражительность, лабильность настроения, нарушения формулы сна, головные боли, головокружения несистемного характера вдыхание эфирных масел седативного действия, в частности, лимонного и фенхелевого, оказывает выраженный терапевтический и профилактический эффект [37, 39].

Естественный фитопфон летучих метаболитов в парках и природная аэроионизация – являются маркерами благоприятно действующих факторов природной среды при условии благополучного экологического состояния окружающей среды [40]. В то же время искусственная фитоаэроионизация позволяет регулировать уровень и качество летучих метаболитов и аэроионов в помещении, имитировать фитоценоз различного ландшафта в любой сезон года и, более того, в любом географическом районе, тем самым способствовать получению определенного лечебно-профилактического эффекта [37]. Так, в суровом Норильске, к тому же с ухудшенной экологией, вызывающей повышение заболеваемости детей, можно в зимнюю стужу в игровых комнатах детского садика воссоздать благоприятные компоненты климата и бодрящие ароматы лета горных долин Кавказа, запахи хвойных и лиственных лесов средней полосы России, цветущих весенних лугов и степей Юга России и т.д. Поэтому, если определить область применения фитоаэроионизации, то она безгранична. Это один из жизненно важных и, более того, жизненно необходимых компонентов природной среды, которые можно воссоздать в любом географическом районе.

Во многих санаториях и больницах Кавказских Минеральных Вод наряду с диетическим питанием вводится внутренний приём фитосредств в форме напитков, пенных коктейлей или продуктов, который направлен на повышение общей эффективности курортного лечения. С позиций Гиппократов - «Пища должна быть лекарством, лекарство – пищей» [53].

В последнее время заметно возрос интерес к такому весьма доступному виду как глинолечение. Поэтому исследованные нами образцы глин Шахтинского района Ростовской области, Дагестана, Кабардино-Балкарии, Краснодарского и Ставропольского краёв на КМВ используются в сочетании с фитосредствами и рекомендуются для организации лечебно-профилактической помощи населению различных регионов РФ. Они применяются в сочетании с биологически активными добавками из растений для массажа или фонофореза. Осуществлена промышленная фасовка Шахтинских лечебных глин в сочетании с бишофитом и пихтовым эфирным маслом, т.е. получены: бальнеологические средства «Глинофит» [38] и косметическое «Клеофит», а также другие косметические средства. В настоящее время проводится экс-

периментально-клиническое изучение препаратов «Голглина» и «Глинофира», которые получают из глины Пятигорского карьера в сочетании с рапой оз. Б. Тамбукан и эфирным маслом шалфея.

За три последних десятилетия сотрудниками ФГБУ ПГНИИК ФМБА России совместно с другими профильными научными коллективами, в том числе при частичной поддержке программы Президиума РАН «Фундаментальные науки - медицине» (ФНМ-2009-2011), были выполнены всесторонние комплексные исследования структуры и свойств летучих фитоорганических веществ доминирующих видов растений парков, исследован режим природной аэроионизации различных ландшафтных зон, качество приземной атмосферы (на предмет содержания в ней антропогенных аэрозолей), проведен анализ информации о лечебном действии различных растений, в том числе и тех, которые употребляются в пищу. Эти результаты позволили сформировать концепцию курортной фитотерапии, согласно которой растения, как объекты курортной экосистемы, являются природными лечебными ресурсами, использование которых является неотъемлемой частью курортного лечения, поэтому методы их применения требуют специального исследования и разработок [25, 31, 44].

Были обоснованы новые подходы к курортной фитотерапии, в частности, доказана высокая эффективность использования летучих метаболитов (фитонцидов) произрастающих на курорте растений в качестве природной АФТ и АФП. Результаты этих исследований были положены в основу инновационной методики сочетанного применения тренировок дозированной ходьбой с природной АФТ на маршрутах терренкура в Кисловодском парке при курортном лечении больных ишемической болезнью сердца [18].

Цикл работ, выполненных сотрудниками ФГБУ ПГНИИК ФМБА России совместно с врачами здравниц КМВ, стимулировал разработку новых методов и приборного оборудования для преформированных методов АФТ и АФП. Была доказана их высокая эффективность, что позволило АФТ и АФП занять прочные позиции как в курортной так и внекурортной лечебной практике [6, 19, 22, 23, 28, 34-37].

К сожалению, внедрение курортной фитотерапии в медицинскую практику здравниц Кавказских Минеральных Вод по многим позициям встречает серьезные препятствия (затратность, отсутствие необходимого оборудо-

вания и обслуживающего персонала). Это связано с одной стороны с тенденцией сокращения стоимости лечения, а с другой – с несовершенством алгоритмов оценки эффективности восстановительного лечения (которые нуждаются в доработке).

Заключение: методы природной и преформированной АФТ и АФП доказали свою высокую эффективность, их следует включить в стандарты санаторно-курортного лечения. Перечень методов курортной фитотерапии может быть расширен путем дополнительных исследований перспектив сочетанного применения фитосредств с питьевым лечением минеральными водами, бальнео- грязе- и глинолечением, а также - создания новых фитопрепаратов. Перспективными являются дальнейшие исследования рекреационных свойств парков и лесов и их использование для модернизации зеленых ландшафтных зон здравниц и курортов Кавказских Минеральных Вод в целом. Недооценка роли зеленого ландшафта в формировании целостной курортно-рекреационной экосистемы чревата потерей лечебных свойств других природных лечебных ресурсов (климата, минеральных вод, лечебной грязи). Сочетанное применение всех природных лечебных ресурсов необходимо для первичной и вторичной профилактики распространенных заболеваний.

Литература

- Агнивеш, Ч.Р. Фундаментальные принципы аюрведы/ Ч.Р. Агнивеш. //Материалы I международной научно-практической конференции. М., 7-9 октября 1996. - с. 4-16.
- Бачева, Ангелия. Жемчужина Болгарской народной медицины /А. Бачева. //Журн. "Болгария". София, 1977. N 7.
- Биологически активные добавки к пище. //Справочник. Серия Здоровье и долголетие. Нью-Йорк, 1998, Nutri Plus Corporation. - 156 с.
- Бикбаева, Ф. Р. "Новый курс лекций по препаратам "Тяньши". /Ф.Р. Бикбаева. Алма-Ата, 1983. - 310 с.
- Боголюбов, В.М. Аэрозоль- и электроаэрозольтерапия. Дисперсная среда – воздух. /В.М.Боголюбов. //В кн. Курортология и физиотерапия. М.: Медицина, 1985. Т.1.- С. 492-504.
- Боряк, В.П. Новая медицинская технология «Фитоаэроионизация» для профилактики различных заболеваний. /В.П. Боряк, М.В. Никанорова, Л.Б. Мальчуковский. //Материалы международного научного конгресса. 60-я сессия Генеральной Ассамблеи Всемирной Федерации Водолечения и Климатолечения (ФЕМТЕК). Италия, октябрь 6-13, 2007. - С. 36-37.
- Вигненова, С.А. К вопросу об изучении антимикробных свойств эфирных масел. /С.А. Вигненова, Л.В. Манарова и др. //Лекарственные растения, фармакология и химиотерапия. (Труды ВИЛР), М., 1971, т. 14. - С. 221-229.
- Виравов, А.В. Лечение больных хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей и органа слуха на Эссентукском курорте. /А.В. Виравов. //Основные принципы лечения на Эссентукском курорте. – Нальчик, 1954.-199 с.
- Гайдамака, И.И. Рациональное использование бальнеогомеопатических средств и глин в медицинской практике. ЛПУП санаторий им. Лермонтова. /И.И Гайдамака, Л.Б. Мальчуковский, Л.Н Серебрякова и др. //Сб. материалов Третьей Международной конференции посвященной 200-летию Кавминвод, 200-летию г. Кисловодска и 25-летию Кисловодской высокогорной научной станции ИФА им. А.М. Обухова РАН: Состояние и охрана воздушного бассейна и водно-минеральных ресурсов курортно-рекреационных регионов. Кисловодск, 21-24 апреля. М., 2003. - С. 44-45.
- Гаппарова, К.М. Влияние низкокалорийных диет с включением белковых заменителей пищи на антропометрические и клинико-биохимические показатели у больных ожирением. /К.М.Гаппарова, В.И.Пилипенко, М.В.Зейгарник, Ю.Г.Чехонина, О.Н. Григорьян. //Журнал Вопросы диетологии, М., 2011, т. 1, №1. - С. 24–30.
- Гасанов, Ш.М. Фитотерапия. /Ш.М. Гасанов. //В кн. Виды физкультурно-оздоровительных работ, проводимых в условиях Бакинской центральной «Зоны здоровья». Баку, 1967. - С. 46-52.
- Гейхман, Л.З. Фитонциды хвойного леса. /Л.З. Гейхман. Киев, 1981. - С. 192-197.
- Гейхман, Л.З. Аэрофитотерапия — преформированный фактор фитоценоза в санаторно-курортном лечении больных с заболеваниями сердца. /Л.З. Гейхман. //Краткие тезисы докладов краевой научно-практической конференции: «Актуальные вопросы курортной фитотерапии». Пятигорск, 1985. - С. 28-29.
- Гейхман, Л.З. Аэрофитотерапия. /Л.З. Гейхман. - Киев, 1986. - 128 с.
- Гринзайд, Ю.М. – Способ лечения язвенной болезни вне обострения. // Ю.М. Гринзайд , В.С. Шухов, Л.Б. Мальчуковский, А.А. Бучко. //Патент на изобретение № 2101022 от 27.10.1993, 3 с. приоритет от 27.10.1993.
- Гринзайд, Ю.М. Новое направление медицины — бальнеогомеопатия. /Ю.М. Гринзайд, Л.Б. Мальчуковский, В.С. Шухов. //Материалы первого международного научного конгресса «Традиционная медицина и питание: теоретические и практические аспекты. М., 26-29 июля 1994. - С.636.
- Гродзинский, А.М. Фитонциды в эргономике. /А.М. Гродзинский, Н.М. Макачук. М., и др. - Киев, 1986. - 186 с.
- Дифференцированные методы климатотерапии в условиях низкогорного курорта для контингента, подлежащего обслуживанию ФМБА России, больных ишемической болезнью сердца. /Н.В.Ефименко, Л.И. Жерлицина, Н.П. Поволоцкая и др. //Методическое пособие. - Пятигорск, 2011.- 20с.
- Дубинский, Р.А. Искусственно генерируемые фитоаэроионы и перспективы их использования в профилактических и лечебных комплексах. /Р.А. Дубинский. //Состояние и охрана воздушного бассейна курортных районов (Тезисы докладов Всесоюзного совещания) Кисловодск, 1989.-С.81-90.
- Иорданов, Д.. Фитотерапия., /Д.Иорданов, П. Николов, А. Бойчинов. София, 1968. - 342 с.
- Исмаилова, З.М. Применение естественной аэрофитотерапии (ароматерапии) в Бакинской зоне здоровья. /З.М. Исмаилова, Р.В. Мазаева, И.В. Саркисова, Л.Б. Мальчуковский. //Краткие тезисы докладов краевой научно-практической конференции: «Актуальные вопросы курортной фитотерапии». Пятигорск, 1985. - С. 20-22.
- Истошин, Н.Г. К вопросу использования фитоаэроионизации для профилактики и лечения гипертонической болезни у работников железнодорожного транспорта. /Н.Г. Истошин., Л.Е Старокожко, Л. Б. Мальчуковский, В.В Анашкин. //Материалы международной научно-практической конференции «Ароматкоррекция психофизического состояния человека». Никитский Ботанический Сад – Национальный научный центр. Ялта, 4-6 мая 2011. - С.86-87.
- Истошин, Н.Г.- К вопросу использования фитоаэроионизации для реабилитации работников железнодорожного транспорта, страдающих гипертонической болезнью. /Н.Г. Истошин, Л.Е Старокожко, В.В Анашкин, Л.Б. Мальчуковский. //Материалы IX российской научной конференции с международным участием «Реабилитация и вторичная

- профилактика в кардиологии». Москва, 18-19 мая 2011. - С.53-54.
24. Коняев, В.П. Ингалятор. /В.П. Коняев, Л.Б. Мальчуковский, Л.В. Промыслова. //Патент на изобретение № 2083234 от 10.07.1997, 4 с. приоритет от 25.10.1993.
 25. Кривобоков, Н.Г. Внедрение новых организационных форм и методов лечения больных с распространёнными заболеваниями на этапах медицинской реабилитации с использованием природных и преформированных физических факторов. /Н.Г. Кривобоков, А.А. Овнаниян, А.Н. Глухов, Е.А. Абанина, Т.Б. Меньшикова, Л.Б. Мальчуковский, Н.П. Поволоцкая, Л.Е. Старокожко. //Методические рекомендации. Пятигорск, 1991. - 30 с.
 26. Куршавели, В.А. Системные продукты здоровья компании Витомакс. /В.А. Куршавели. //Тезисы докладов 1-ой Киевской медицинской конференции врачей-дистрибьюторов корпорации Витомакс. Киев, 02 ноября 2004. С. 5-7.
 27. Лекарственные травы, специи, эфирные масла, изготовленные из них препараты, лечебная косметика. //Каталог продукции Венгерского предприятия «Фарматред». Будапешт, 1975. - 20 с.
 28. Лысенко, И.И. Организация фитотерапии в санаторно-курортной практике. /И.И. Лысенко. //Краткие тезисы докладов краевой научно-практической конференции: «Актуальные вопросы курортной фитотерапии». Пятигорск, 1985. С. 6-11.
 29. Макачук, Н.М. Рекомендации по использованию парков в лечебных целях. /Н.М. Макачук, Ю.А. Акимов и др. //Информационное письмо, Ялта, 1984. -19 с.
30. Молчанов, Г.И. Съедобные целебные растения Кавказа. /Г.И. Молчанов. Ростов на Дону, 1989. -300 с.
 31. Мальчуковский, Л.Б. Применение лекарственных растений в комплексном курортном лечении. /Л.Б. Мальчуковский. //Вопросы курортологии (Межрегиональная конференция молодых учёных Пятигорского НИИ КиФ). Пятигорск, 1973. - С. 105.
 32. Мальчуковский, Л.Б. Применение фитотерапии запахами в санаторно-курортной практике. /Л.Б. Мальчуковский. //Информационное письмо в помощь практическим врачам курортов. Пятигорск, 1983. - 10 с.
 33. Мальчуковский Л.Б. Применение преформированной аэрофитотерапии и аэрофитопрофилактики в учреждениях здравоохранения. /Л.Б. Мальчуковский, А.А. Овнаниян, А.Н. Глухов, Л.Э. Тесля, И.А. Озирский, Г.М. Носырев, В.М. Лысков. //Информационное письмо. Пятигорск, 1991.-22 с.
 34. Мальчуковский, Л.Б. Принципы фитотерапии в условиях курортов. /Л.Б. Мальчуковский, Л.И. Новожилова, Ю.М. Гринзайд, Н.П. Поволоцкая, В.Н. Петренко, А.И. Чипизубов, В.П. Коняев, С.П. Голенецкий, А.И. Образцов. //Материалы первого международного научного конгресса «Традиционная медицина и питание: теоретические и практические аспекты». - М., 26-29 июля 1994. С.320.
 35. Мальчуковский, Л.Б. Применение естественной фитотерапии в лечебных зонах, фитоплощадках и фитоуголках санатория «Родник» в сочетании с бальнеопроцедурами и без них. /Л.Б. Мальчуковский, В.П. Боряк, Л.Н. Серебрякова, О.Л. Мальчуковский, И.Л. Мальчуковский. //Сборник материалов: Итоги и перспективы развития традиционной медицины в России. Научной юбилейной конференции, посвящённой 25-летию со дня открытия в Москве Центрального НИИ рефлексотерапии. М.: 1-2 марта 2002.- С.165-167.
 36. Мальчуковский, Л.Б. Применение фитотерапии в разных странах и в Пятигорском санатории «Родник». /Л.Б. Мальчуковский, В.П. Боряк. //Первый Международный съезд фитотерапевтов, «Современные проблемы фитотерапии». Москва, 14-18 сентября 2006. - С. 35-40.
 37. Мальчуковский, Л. Б. Естественная и преформированная аэрофитотерапия распространённых заболеваний на курортах Кавминвод. /Л. Б. Мальчуковский, Н.П. Поволоцкая. //Материалы международной научно-практической конференции «Ароматкоррекция психофизического состояния человека». Никитский Ботанический Сад – Национальный научный центр. Ялта, 4-6 мая 2011. С.90-91.
 38. Мальчуковский, Л.Б. Бальнеологическое средство «Глинофит» для лечения и профилактики различных заболеваний /Л.Б.Мальчуковский, И.И.Великанов, С.Р.Данилов, О.В. Пехов, О.Л. Мальчуковский. //Патент на изобретение № 2329815 от 27.07.2008. - 11 с.
 39. Минаев, А.Б. - «Фитоаэроионизация» и бальнеофитобар «Отделенческой клинической больницы» для профилактики заболеваний работников железнодорожного транспорта. /А.Б. Минаев, Л.Е. Старокожко, Л.Б. Мальчуковский, В.В. Анашкин, И.В. Коренева. //Материалы III международного Форума «Интегративная медицина- 2008». Москва, 6-8 июня 2008. - С. 56.
 40. Медицинская технология. Природная аэроионофитотерапия больных ишемической болезнью сердца на низкогорных курортах. Авторы: Поволоцкая Н.П. – канд. геогр. наук; Ефименко Н.В. – доктор мед. наук; Кортунова З.В. – мл. научн. сотр.; Мкртчян Р.И. – доктор мед. наук, проф.; Жерлицина Л.И. – канд. мед. наук; Скляр А.П. – канд. мед. наук. //Научно-практический журнал «Физиотерапия, Бальнеология и Реабилитация». Издательство Медицина, 2009. № 3. С. 52-56.
 41. Муравьёв, И.А. Учебник технологии лекарств и галеновых препаратов. /И.А. Муравьёв. М., 1961. - С.188-259.
 42. Нелюбин, А.П. Полное историческое, медико-топографическое, физико-химическое и врачебное описание Кавказских Минеральных вод./А.П. Нелюбин. Санкт-Петербург, 1825, ч.1, кн.1, с.217 и кн. 2. - С. 255-257, 277.
 43. Новожилова, Л.И. Фитотерапия на курортах и перспективы её внедрения. /Л.И. Новожилова, Л.Б. Мальчуковский, Г.Н. Земцова. //Краткие тезисы докладов краевой научно-практической конференции: «Актуальные вопросы курортной фитотерапии». Пятигорск, 1985. - С. 17-20.
 44. Поволоцкая, Н.П. Использование естественной аэрофитотерапии в Кисловодском парке. /Н.П. Поволоцкая и др. //Информационное письмо. Пятигорск. 1990. - 47 с.
 45. Поволоцкая, Н.П. Перспективы исследования летучих фитоорганических веществ растительных сообществ Кисловодского парка в курортно-рекреационной практике. /Н.П. Поволоцкая, Л.Б. Мальчуковский, А.П. Скляр, А.В. Симонян, В.В. Слепых, А.А. Кириленко. //Материалы первого международного научного конгресса «Традиционная медицина и питание: теоретические и практические аспекты. М., 26-29 июля 1994. - С. 677.
 46. Поволоцкая, Н.П. Роль курортного парка в оптимизации климатолечения на кардиологическом курорте. /Н.П. Поволоцкая, И.И. Лысенко, А.П. Скляр, В.В. Слепых, З.В. Кортунова, Л.Б. Мальчуковский. //Материалы юбилейной научно-практической конференции: Актуальные вопросы курортной науки в России. Гос. НИИ курортологии. Пятигорск, 2000. - С. 210-214.
 47. Поволоцкая, Н.П. - Фитонцидные особенности растений Кисловодского курортного парка. /Н.П. Поволоцкая, С.И. Ляшенко, В.В. Слепых, З.В. Кортунова, Т.Б. Лобженидзе, Л.Б. Мальчуковский, А.П. Скляр. //Материалы Симпозиума, посвящённые 200-летию Кавказских минеральных вод: «Экология окружающей среды, здоровое питание и биологически активные вещества естественного происхождения в профилактике и лечении болезней XXI века. МЗРФ: АКМВ: ПГНИИК МЗРФ: ПФА, Кисловодск. 17-18 октября 2002. - С. 57-63.
 48. Поволоцкая, Н.П.- Биоклиматические особенности и фитонцидные свойства растительных ассоциаций Кисловодского курортного парка. /Н.П. Поволоцкая, С.И. Ляшенко, В.В. Слепых, З.В. Кортунова, Т.Б. Лобженидзе, Л.Б. Мальчуковский. //Пособие для врачей. Пятигорск, 2002. - 30 с.
 49. Поволоцкая, Н.П – Ресурсы аэрофитотерапии в курортных парках Кавказских Минеральных Вод. /Н.П. Поволоцкая, В.В. Слепых, Л.Б. Мальчуковский, И.А. Сенник. //Материалы международной научно-практической конференции «Ароматкоррекция психофизического состояния человека». Никитский Ботанический Сад – Национальный научный центр. Ялта, 4-6 мая 2011. - С.94-95.
 50. Сазонова, Н.Б - К вопросу об улучшении воздушной среды в городе Георгиевске. /Н.Б Сазонова, Л.Б. Мальчуковский, А.И Чипизубов. //Материалы международной научно-практической конференции «Ароматкоррекция психофизического состояния человека». Никитский

- Ботанический Сад – Национальный научный центр. Ялта, 4-6 мая 2011. - С.95-96.
51. Саломон, Нейл. «Феномен Нони». /Н. Саломон. //Перевод книги. Нью-Йорк, 2007. - 256 с.
 52. Слепых, В.В. Фитонцидные и ионизирующие свойства древесной растительности. СКИ «МИЛ», Кисловодск. 2009. – 189 с.
 53. Старокожко, Л.Е. Оценка эффективности фитотерапевтических технологий при сосудистой патологии. /Л.Е. Старокожко, В.В. Анашкин, Л.Б. Мальчуковский. //Журн. профилактическая медицина, т.14 № 4 (выпуск 2). Специальный выпуск для Конгресса кардиологов Кавказа с международным участием 14 – 15 сентября 2011. М.: Издательство «Медиа-Сфера». 2011. - С.51.
 54. Терновой, К.С. Сердечный больной и лес. / К.С Терновой, Л.З. Гейхман. Киев. 1978. - 189 с.
 55. Тутелян, В.А. Vision – Ваша безупречная защита. /В.А. Тутелян. //Каталог продукции. М., 2012. - 300 с.
 56. Фармацевтические препараты фирмы Рон-Пуленк Рорер. //Каталог продукции. М., 1993. - 143 с.

РЕЗЮМЕ

Развитие фитотерапии на курортах Кавказских Минеральных Вод

Мальчуковский Л.Б., Поволоцкая Н.П.
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Представлен анализ становления курортной фитотерапии на Кавказских Минеральных Водах. За последние десятилетия сотрудниками Пятигорского Института Курортологии совместно с другими профильными научными коллективами, в том числе при частичной поддержке программы Президиума РАН «Фундаментальные науки - медицине» (ФНМ-2009-2011), были выполнены всесторонние комплексные исследования структуры и свойств летучих фитоорганических веществ доминирующих видов растений парков, исследован режим природной аэроионизации различных ландшафтных зон, качество приземной атмосферы (на предмет содержания в ней антропогенных

аэрозолей), проведен анализ информации о лечебном действии различных растений, в том числе и тех, которые употребляются в пищу. Эти результаты позволили сформировать концепцию курортной фитотерапии, согласно которой растения, как объекты курортной экосистемы, являются природными лечебными ресурсами, использование которых является неотъемлемой частью курортного лечения. Рассмотрены проблемные и первоочередные задачи по модернизации методов фитотерапии и их внедрению в курортную практику.

Ключевые слова: курортология, курортная фитотерапия, аэрофитотерапия, аэрофитопрофилактика, региональная ландшафтотерапия, бальнеогеомеопатия, фитоглинолечение.

SUMMARY:

Herbal medicine development on kurort Caucasian Mineral Waters

Malchukovsky L.B., Povolotskaya N. P.

The analysis of formation of resort herbal medicine on the Caucasian Mineral Waters is presented. For the last decades the staff of Pyatigorsk Institute of Balneology together with other profile research teams, including with partial support of the program of Presidium of the Russian Academy of Sciences «Fundamental sciences - medicine» (FNM-2009-2011), were executed comprehensive complex investigations of structure and properties of flying phytoorganic substances of dominating types of plants of parks, the mode of natural aero ionization of various landscape zones, quality of the ground atmosphere is investigated (about the contents in it anthropogenous aerosols), the analysis of information on medical action of various plants, including what are used in food is carried out. These results allowed to create the concept of resort herbal medicine, according to which plants as objects of a resort ecosystem, are the natural medical resources which use is an integral part of resort treatment. Are considered problem and priorities on modernization of methods of herbal medicine and their introduction in resort practice.

Keywords: balneology, resort herbal medicine, aero herbal medicine, aero phytoprevention, regional landshaftoterapiya, balneogeomeopatiya, fitocleoterapiya.

КОНФЕРЕНЦИИ

Первое рабочее совещание ФГБУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России» и автономной некоммерческой организации «Содружество санаторно-курортных учреждений Кавказских Минеральных Вод»

19 июля в конференц-зале ФГБУ ПГНИИК ФМБА России состоялось рабочее со-



Никитин Е.Н., Ефименко Н.В., Ченцова В.В., Мурашко Н.А. (слева направо)

вещание с целью определения приоритетных направлений совместной работы в области

дальнейшего развития санаторно-курортной помощи ФГБУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России» (в дальнейшем ФГБУ ПГНИИК ФМБА России) и автономной некоммерческой организации «Содружество санаторно-курортных учреждений Кавказских Минеральных Вод» (в дальнейшем АНО «Содружество СКУ КМВ»)

В работе совещания приняли участие руководители ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, АНО «Содружество СКУ КМВ», руководители санаторно-курортных учреждений и другие заинтересованные лица.

Всего в работе Совещания приняли участие около 100 чел., в числе которых руководители санаторно-курортных учреждений

КМВ, сотрудники ФГБУ ПГНИИК ФМБА России.

Совещание открыла и.о. директора ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, доктор медицинских наук, профессор Ефименко Н.В. В своем выступлении она проинформировала о деятельности института на современном этапе.

В работе совещания принимали участие министр курортов и туризма Ставропольского края Ченцова В.В. и член комиссии по природопользованию, экологии и курортно-туристской деятельности Ставропольской краевой думы Мурашко Н.А., которые в своих выступлениях высказали полное понимание проблем и предлагали пути их решения.

С информацией о целях и задачах, основных направлениях, формах и методах совместной работы с санаторно-курортными учреждениями, о создании музея курортного дела на КМВ, подготовке к юбилею 210 лет Кавказским Минеральным Водам, 150 лет основания Русского Бальнеологического Общества и журнале «Курортная медицина» выступил заведующий научно-организационным отделом ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, кандидат медицинских наук А.Н.Глухов.



О целях и задачах предстоящего сотрудничества, а также о работе АНО «Содружество SKU КМВ» рассказал председатель правления Е.Н. Никитин.

О проделанной работе по заключению договоров научно-практического сотрудничества выступил заведующий сектором модернизации и курортных инноваций научно-организационного отдела ФГБУ ПГНИИК ФМБА России В.А.Синьков.

С информацией о подготовке специалистов на кафедре курортологии и общественного здоровья и аттестации врачей и медсе-

стер в ФГБУ ПГНИИК ФМБА России выступила ученый секретарь ФГБУ ПГНИИК ФМБА России кандидат медицинских наук Чалая Е.Н.

Выступающие в прениях участники совещания отметили важность постановочных вопросов, особую актуальность совместной работы, необходимость ее планомерного развития.

По результатам работы была принята совместная резолюция, в которой, в частности была одобрена инициатива руководства ФГБУ ПГНИИК ФМБА России и АНО «Содружество SKU КМВ» в области совместной работы, направленной на совершенствование актуальных форм и методов научно-практического взаимодействия.

Был принят ряд важных решений по совместной подготовке ФГБУ ПГНИИК ФМБА России и АНО «Содружество SKU КМВ» проведения 210-летнего юбилея Кавказских Минеральных Вод и 150-летия Русского Бальнеологического Общества в Пятигорске; о проведении научно-практической конференции молодых ученых и практиков, работающих в санаторно-курортных учреждениях Кавказских Минеральных Вод (конкурс на лучшую научно-практическую работу и издание сборника научных трудов); о подготовке плана проведения научно-практических конференций по вопросам курортологии и курортного дела на КМВ в 2013-2014 гг.; о ходатайстве перед Министерством здравоохранения России об аттестации медицинских кадров здравниц региона КМВ в аттестационной комиссии ФГБУ ПГНИИК ФМБА России;

В целях инновационного развития санаторно-курортной помощи на КМВ руководителям SKU АНО «Содружество SKU КМВ» было рекомендовано заключить с ФГБУ ПГНИИК ФМБА России долгосрочные договора научно-практического руководства, главным врачам санаторно-курортных учреждений входящим в состав АНО «Содружество SKU КМВ» систематически публиковать в журнале «Курортная медицина» научно-практические статьи и

рекламы санаторно-курортных учреждений.

27.07.2012 г.

Информация о проведении совместного мероприятия была опубликована в номере «Медицинской газеты» № 57 от 08.08.2012 г. и курортной газете «Кавказская здравница» от

Заведующий научно-организационным отделом
ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, Пятигорск
кандидат медицинских наук Глухов А.Н.

ДИСКУССИИ

© ВЕЛИКАНОВ И.И.

УДК 616.8:615.838

НЕЙРОНАУКИ И ИНТЕГРАТИВНОЕ ВРАЧЕВАНИЕ НА КУРОРТАХ

Великанов И.И.

ФГБУ ПГНИИК ФМБА России, г. Пятигорск

Интегративная медицина (ИМ), зародившаяся в последней четверти XX века, интенсивно развивается в настоящее время во всех странах мира как безальтернативное научное и практическое направление современной меди-



ВЕЛИКАНОВ

Иван Иванович

*доктор медицинских наук,
профессор*

цины. Она вообрала в себя весь богатый многовековой опыт западной (доказательной), восточной (традиционной), народной медицины и воплощает в реальность известный тезис

Гиппократата: «Лечить больного, а не болезнь»; к этому следует добавить - лечить одним врачом, обладающим базовыми знаниями основных медицинских дисциплин и применяющим их в интегративном врачевании.

На прием к врачу больной приходит, как правило, с набором болезней, причем не только различных органов, но и систем. В наше время широко распространены психосоматические, сомато-психические, психоневрологические болезни, которые отягощают течение предуготованной соматической патологии (сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и др.). Отдельные церебро-кардиальные нарушения вызывают затруднение в диагностике как кардиологов, так и неврологов.

Для того, чтобы разобраться в нюансах психо-соматических взаимоотношений необходим междисциплинарный подход и знание базовых медицинских дисциплин. Необходимость осуществлять воздействие на большинство звеньев патологии и привела к возникновению интегративной медицины. Данное направление объединило методы и средства как европейской, так и восточной медицинских школ. Профилактика заболевания, активация процессов саногенеза и улучшение качества жизни - вот триединая задача, которую призвана решить интегративная медицина.

Предлагается ввести понятие «интегративное врачевание», как отдельную медицинскую дисциплину и подход к терапии и профилактике болезней. Данный термин позволит более расширенно подходить к проблеме врачевания, так как исходно понятие «интегративная медицина» трактовалось как «прогрессивное современное направление, сочетающее проверенные тысячелетиями методы традиционной китайской медицины и новейшие разработки в области европейской академической медицины».¹⁰ Однако под грифом «интегративная медицина» стали появляться публикации сомнительного свойства, исходящие от энергобиотерапевтов, народных целителей, эниологов и пр.: «Стройная система современных научных знаний в области эниологии и представлений о природе человека послужила основанием для создания теории и практики новых направлений в медицине, среди которых – энергоинформационная, вибрационная, биоэлектрография, биоэнергокоррекция, а также дала научное подтверждение нетрадиционным направлениям: гомеопатии, аюрведе, фито-, лито-, цвето-,

¹⁰ (www.yeclinic.ru/clinic/integrativmedicines).

арттерапии, в концепции которых заложен информационный подход. Эти направления базируются на единой идеологии, что позволяет объединить их под общим названием «интегративная медицина».¹¹

В связи с данными высказываниями считаем необходимым размежевание между псевдонаучными «эниологическими» трактовками и подходами и реалиями врачевания в рамках существующих медицинских школ.

В интегративном врачевании необходимо, кроме того, учитывать следующее:

1. Биологические суточные ритмы жизнедеятельности организма, так называемые циркадные ритмы, которые индивидуальны для каждого больного. И.Е. Оранский. (1997) [22] установил, например, что для большинства больных прием бальнеопроцедур во 2-ой половине дня более эффективен, чем их прием в утренние часы.¹²

2. Так называемые «периоды чувствительности» организма к различным воздействиям (социальным, метеорологическим, медикаментозным, оперативным вмешательствам и др.), определяемые с помощью компьютерных программ, системной диагностики и прогноза, разработанные в АНО «Институт трансдисциплинарных технологий» В.С. Мокий, 2009 [21].

Эти периоды особой чувствительности организма определяются на основе анкетных данных заполняемых пациентом и обрабатываемых с помощью специальных программ. Знание этих периодов помогает врачу выбирать наиболее оптимальную эффективную программу лечения медикаментами, процедурами, а также время проведения оперативных вмешательств. Эти периоды сохраняются в течение всей жизни.

3. Троиединство составляющих здоровья: сомы (тело), психики и духа (В.Д. Трошин, 2001, 2005)

4. Феномен так называемого самооздоровления известный как «плацебо эффект» - возникающий при испытании лекарственных средств, однако «способность к самооздоровлению у пациентов присутствует при

всех видах лечения, при оказании любой медицинской помощи, включая хирургию, фармакотерапию, физиотерапию и многие другие... программами самооздоровления пациента управляет его сознание, независимо от того, на каком уровне это происходит, осознает или не осознает этот процесс сам больной» (Коёкина О.И., Карпеев А.А., 2009). [20] В этом плане лечение любыми средствами будет помогать в большей степени оптимисту и верующему, чем пессимисту и атеисту.

Без овладения базовыми знаниями основ нейронаук: нейрокардиологии, кардионеврологии, вертеброневрологии, нейроэндокринологии, психологии, пограничной психиатрии и др. невозможно реализовать принципы ИМ и интегративного врачевания на практике, поскольку они обеспечивают системный подход к лечению больного, как правило, страдающего полиморбией с измененными и отягощенными хроническим социальным стрессом нозологическими формами.

Нейрокардиология - это научное направление клинической интегративной медицины, в котором примат в трактовке патогенеза и клиники нарушений деятельности сердца отводится первичному расстройству регуляторных систем головного и спинного мозга (соматических и вегетативных их структур).

Типичным примером этого направления является описанный Н.К. Боголеповым (1967) диэнцефально-кардиальный синдром, проявляющийся в трех клинических вариантах: атипичной стенокардии, нарушениях сердечного ритма и пароксизмально наступающей сердечной слабости.

Вторым примером может служить описанный нами (И.И. Великанов, Л.И. Жерлицина 1998 г., 2001 г.) [12] гипоталамо-вертеброгенный кардиальный синдром, отличающийся от синдрома Н.К. Боголепова включением в патогенетическую цепь вертебрального фактора (шейно-грудной остеохондроз), вызывающего раздражение соматовегетативных нервов на этом уровне с распространением патологической афферентации как к головному мозгу, так и к сердцу.

Нами (1998-2001 г.) [9,10,12] также описаны при сочетанной церебро-вертеброкардиальной патологии следующие синдромы и феномены: феномен удлиненного Q-T на ЭКГ и феномен стартовой дизадаптации вегетативно-метаболического обеспечения деятельности сердца при физических

¹¹ Лобановская О.И. Президент Ассоциации эниологов Украины, академик МАЭН (Украина, г. Одесса - <http://orda2000.narod.ru/eniologi/clinic/inmed.htm>,

¹² Терешина Л.Г., Оранский И.Е., Будкарь Л.Н. показали, что лечебный эффект применения сероводородных ванн у больных гипертонической болезнью достигается в случае их применения в послеполуденное время (после 14-00) и не достигается при их применении в утренние часы (см. Патент № 2194544; А61№5/02; А61Н33/00 от 20.12.2002 г.).

нагрузках и расшифрована его электрофизиологическая сущность; инфарктоподобный синдром; синдром атонии/дистонии РФ ствола мозга [6].

Кардионеврология - это научное направление клинической интегративной медицины, в котором примат трактовки патогенеза и клиники нарушений деятельности нервной системы (центральной и периферической) отводится первичной патологии сердца (пороки как врожденные, так и приобретенные, оперативные вмешательства на сердце, воспалительные заболевания сердца, ИБС. в том числе с нарушением сердечного ритма и др.)

В монографии Л.О. Бадаляна (1975 г.) [3] подробно описываются различные клинические синдромы поражения головного мозга при патологии сердца (пороки и др., а также при операциях).

Отсюда следует, что для осуществления принципов интегративной медицины необходимо воздействие на организм многими факторами (природными и преформированными) а также изменение привычной производственно-социальной обстановки, в которых проживает больной. Всем этим требованиям отвечают курорты.

Курорты, идеальная организационная форма для применения принципов ИМ для лечения больных, поскольку природные лечебные факторы – минеральные воды, применяемые как наружно в виде ванн, так и внутрь, грязи, различные формы физических нагрузок (кинезотерапия), климатолечение, особенности курортов – приморских, горных с естественной гипобарической гипоксией последних, воздействуют одновременно на многие функциональные системы и, прежде всего, на афферентно-анализаторные системы (экстеро- и интерорецепторы) и через них – на регуляторные системы мозга.

Афферентно-анализаторные системы (анализаторы по И.П. Павлову) служат для информирования высших регуляторных систем головного и спинного мозга о состоянии внутренней среды организма а также внешней среды (биологической и социальной).

Информация с экстеро- и интерорецепторов поступает по афферентным путям в мозг, где она перерабатывается (афферентный синтез по П.К. Анохину) [1,2] и принимается решение, передающееся по эфферентным путям к органам и функциональным системам.

Достаточная стимуляция центральной нервной системы афферентной (сенсорной) импульсацией обеспечивает оптимальный режим ее деятельности. В случае недостаточной афферентации развиваются тормозные процессы в ЦНС. Так, в опытах Галкина в лаборатории академика И. П. Павлова, проведенных еще в начале XX века, было показано, что выключение основных анализаторов (зрительного, слухового и др.) путем перерезки соответствующих нервов приводит к тому, что животное круглыми сутками находится в состоянии спячки.

Отсюда необходимы: овладение врачами курортов основ и принципов интегративной медицины и концепции афферентной терапии и профилактики заболеваний, как нейрофизиологического инструмента для понимания патогенеза заболеваний и применения патогенетической терапии.

Нейрофизиологической основой (соматической и психосоматической её составляющих) интегрального подхода к врачеванию, является разработанная нами концепция афферентной терапии и профилактики заболеваний (И.И. Великанов, 1994-2010 гг.) [8,13,15,18].

Теоретической базой концепции является теория информации, применительно к биологическим системам, достаточно общая теория управления, в том числе сознанием (ДОТУ, 2002) ¹³ и теория функциональных систем (П.К. Анохин, 1970, 1974 [1,2]; К.В. Судаков, 1984 [23]).

Сущность концепции заключается в следующем. Функция информации (Ин), циркулирующей в организме, - поддержание физиологических констант на нормальном уровне, необходимом для жизнеобеспечения, в т.ч. адаптации к меняющимся условиям внутренней и внешней (также и социальной) - среды.

Все анализаторы мы разделили на – преимущественно биологически значимые: кинестезиологический (двигательный), кожно-температурный и интероцептивный и обонятельный и социально-значимые: зрительный (наиболее кортиколизованный) и слуховой, через которые воспринимается социально значимая информация.

Концепция афферентной терапии и профилактики заболеваний, является нейрофизиологическим ключом для понимания патогенеза заболеваний и назначения адекват-

¹³ * Достаточно общая теория управления. / В кн.: Мертвая вода, № 1. Новосибирск, 2002. – С. 39-89

ватной патогенетической терапии физическими факторами, с помощью которых обеспечивается блокирование патологической афферентной импульсации с болезненно измененных органов и стимуляция ослабленных современным образом жизни (гипокинезия, пребывание большую часть суток в закрытых помещениях) биологически значимых анализаторов (кинестезиологического и кожно-температурного).

Излагаемая концепция является итогом более чем сорокалетних клинических и нейрофизиологических исследований анализаторов при различных патологических состояниях: гипертонической болезни, церебральном атеросклерозе, сочетанной церебро-vertebro-кардиальной сосудистой патологии и др.

Изучались интерорецепторы артериального ложа и влияния на них блокады внутриартериальным введением новокаина на различные звенья системы регуляции артериального давления (кора, подкорка, ствол мозга, рефлексогенные зоны – синокаротидную и др.); интерорецепторы бронхолегочной системы и влияние вдыхания воздуха с различной концентрацией углекислоты с одновременным её воздействием на интерорецепторы сосудистого ложа и экстерорецепторы кожно-температурного анализатора (при приеме углекислых ванн с различной концентрацией углекислоты), на вегетативную регуляцию сердечно-сосудистой системы, мозговое кровообращение, на проведение афферентных сигналов по периферическим нервам, спинному мозгу, стволу мозга и до коркового конца анализаторов (по данным соматосенсорных, стволовых акустических и зрительных вызванных потенциалов).

Методики исследования: нейрофизиологические (ЭЭГ, омега- потенциал, электронейромиография, пояимодальные вызванные потенциалы); биофизические (адекватометрия с дискретометрией зрительного и слухового анализаторов по П.О. Макарову, исследование функциональной мобильности холодовых рецепторов кожи по П.Г.Снякину); изучение сосудов и кровоснабжения головного и спинного мозга (РЭГ, УЗДТ, ангиография); нейровизуальные методики (КТ, МРТ, дуплексное сканирование); изучение высшей нервной деятельности (рече-двигательная методика, пропускная способность зрительного анализатора, пробы Крепелина, Шульте, Джакобса, Мучник, Смирнова и др.); биохимиче-

ские исследования крови (липидный спектр, система гемостаза, гормоны гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы).

Было показано, что блокада новокаином интерорецепторов артериального ложа не только снижает артериальное давление, но и изменяет реактивность регуляторных систем всех уровней, в том числе синокаротидные зоны.

С целью блокирования патологической афферентации, исходящей из пораженных позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) позвоночника при его остеохондрозе и болевых импульсов от сердца (ИБС, вертеброгенный кардиальный синдром) применяли: импульсные токи низкой частоты (ДДТ и СМТ и бегущее магнитное поле от "АТОС") воздействием на рефлекторно-сегментарные зоны сердца (патент № 21134507 от 20.05.2000 г.), шейные симпатические узлы и сплетения, ДДТ- и СМТ- форец лекозима на ПДС шейно-грудного уровня; а также векторное (оптимизированное) вытяжение шейного отдела позвоночника в кресле (А.С. № 1805945 от 25.03.91 г.) и с использованием дистанционно-фиксирующего воротника (А.С. № 211677 от 10.08.98 г.), а также одновременное вытяжение шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника в углекислой минеральной воде (А.С. № 587936 от 28.09.76 г.).

За 40 лет исследований в Кисловодской клинике нами было пролечено более 3000 больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга (ранний период церебрального атеросклероза и с сочетанной церебро-vertebro-кардиальной патологией).

Отдаленные наблюдения (до 10 лет) за больными получавшими повторное курортное лечение (до 5-6 раз), у 760 больных выявили: преходящие нарушения мозгового кровообращения исчезли у 27,4%, у 37,3% они стали более редкими и менее тяжелыми (регрессиентное течение в 64,7%), у 22,9% болезнь прогрессировала.

Примером уменьшения степени патологической афферентной импульсации с дегенеративно измененных межпозвоноковых дисков суставов и связок шейного отдела позвоночника служит вытяжения шейного отдела позвоночника в оптимизированном режиме, которое обеспечивает улучшение мозгового кровообращения, особенно в вертебро-базиллярном бассейне (ВББ) и улучшение клинического состояния. (см. рис. 1).

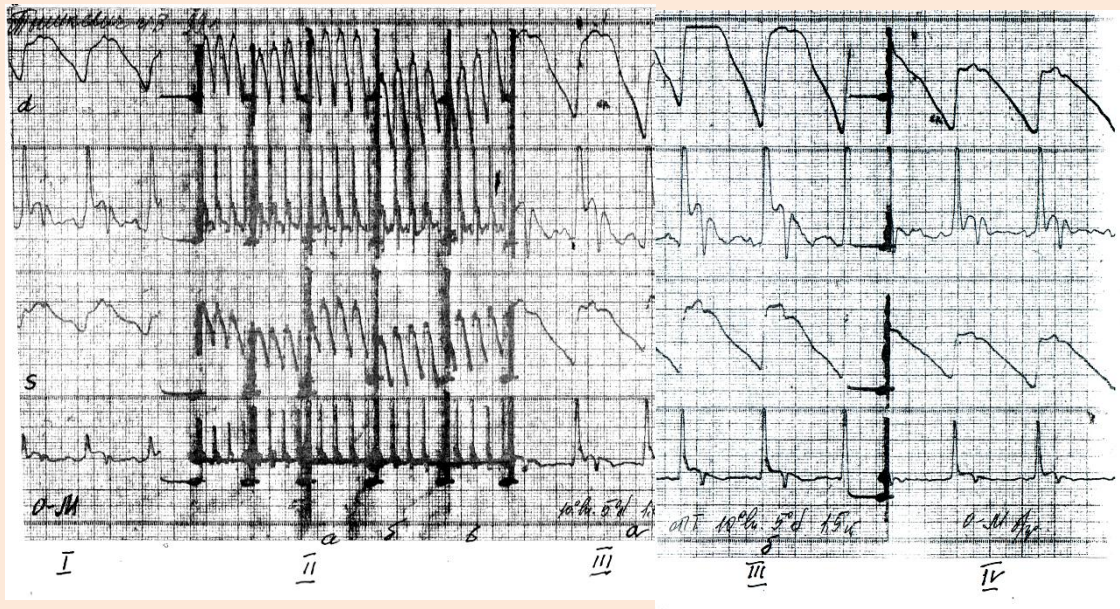


Рис. 1. Т-ич. 39 лет Диагноз: шейный остеохондроз, начальные проявления сосудисто-мозговой недостаточности в ВББ.

I Исходный фон: верхняя кривая справа (d) окципито-мастоидальное отведение – повышение тонуса артерий и затруднение венозного оттока; нижняя кривая – слева (s) РЭГ – такие же характеристики как и справа, но со снижением объемного кровенаполнения сосудов.

II Изменение кровенаполнения сосудов при различной силе тяги: а – при 0,5 кг., б – при 1,0 кг. и в – при 1,5 кг.

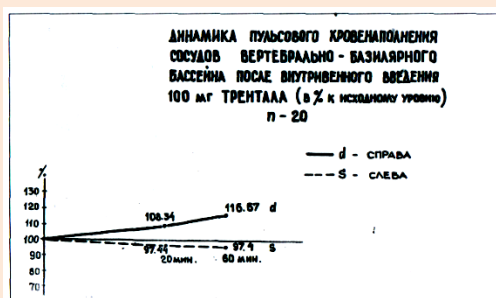
III Поиск оптимальных параметров тракции: а – 1,0 кг., 10 градусов вперед и 5 градусов вправо; б – 1,5 кг., 10 градусов вперед и 5 градусов вправо.

IV Вытяжение прекращено.

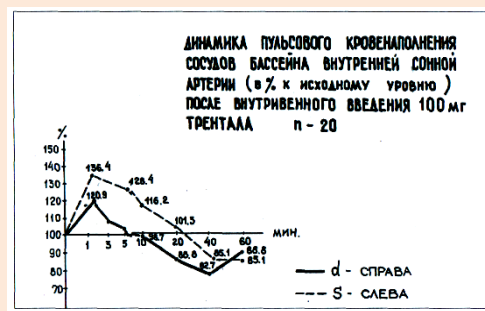
Объемное кровенаполнение сосудов в ВББ при оптимальных параметрах тракции (ОПТ) – 1,5 кг, 10 градусов вперед и 5 граду

сов вправо увеличилось на 120% и слева (с исходно сниженным кровенаполнением) – на 130%; венозный отток улучшился с обеих сторон. После прекращения тракции пульсовое кровенаполнение сосудов ВББ осталось выше исходного (до вытяжения) справа – на 27% и слева на 50%.

По данным Г.И. Энина, Э.С. Смелтере, 1975 г. В.Н. Шток, 1984 г. при внутривенном введении вазоактивных препаратов (эуфиллин, кавинтон и др.), реографический индекс объемного кровенаполнения сосудов мозга увеличивается на 30-35%.



А.



Б.

Рис. 2.

В ВББ (см. Рис 2 А.) динамика объемного кровенаполнения сосудов была слабо положительной - через 1 час справа увеличение составило 16,6% и слева - слабо отрицательной – снижение на 2,6% .

Исследование соматосенсорных вызванных потенциалов в процессе векторной тракции шейного отдела позвоночника выявило улучшение проводимости афферентных импульсов по спинально-стволовым путям, а

также увеличение коркового компонента (2010, с. 88-90) [19].

Для достижения лечебного эффекта при изучаемой патологии не меньшую роль играет не только блокада патологической афферентной импульсации, но и усиление афферентных стимулов с биологически значимых ана-

лизаторов – кожно-температурного и interoцептивного, которое, в частности, достигается с помощью углекислых минеральных ванн, которые обеспечивают улучшающих биоэлектрическую активность головного мозга (см. рис. 3,4).

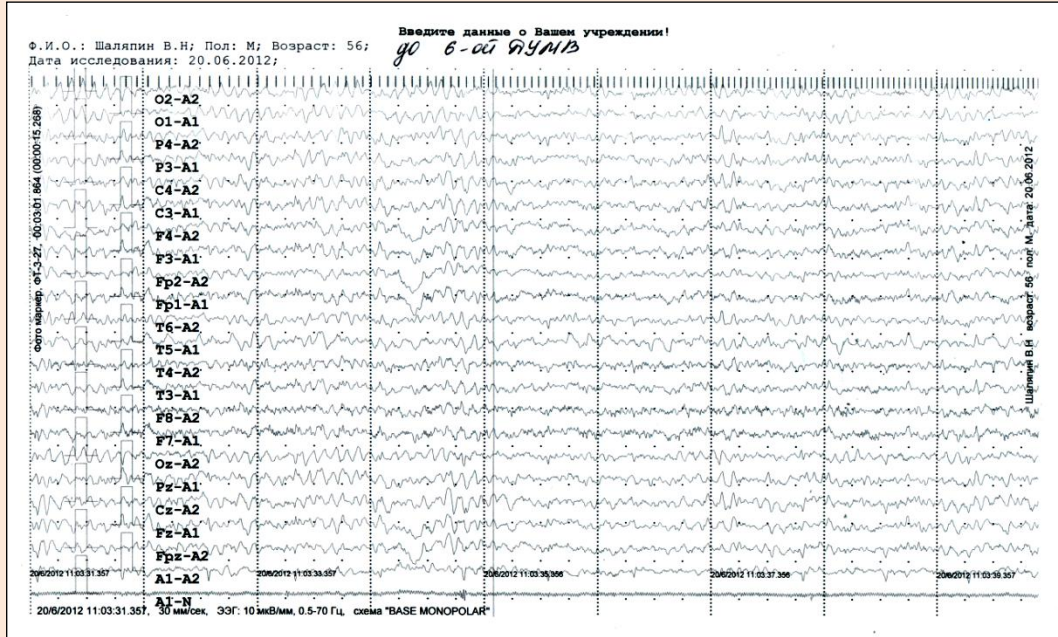


Рис. 3.

Б-ной Ш-н, 56 лет, диагноз: дисциркуляторная энцефалопатия I ст. ЭЭГ до приема углекислой минеральной ванны.

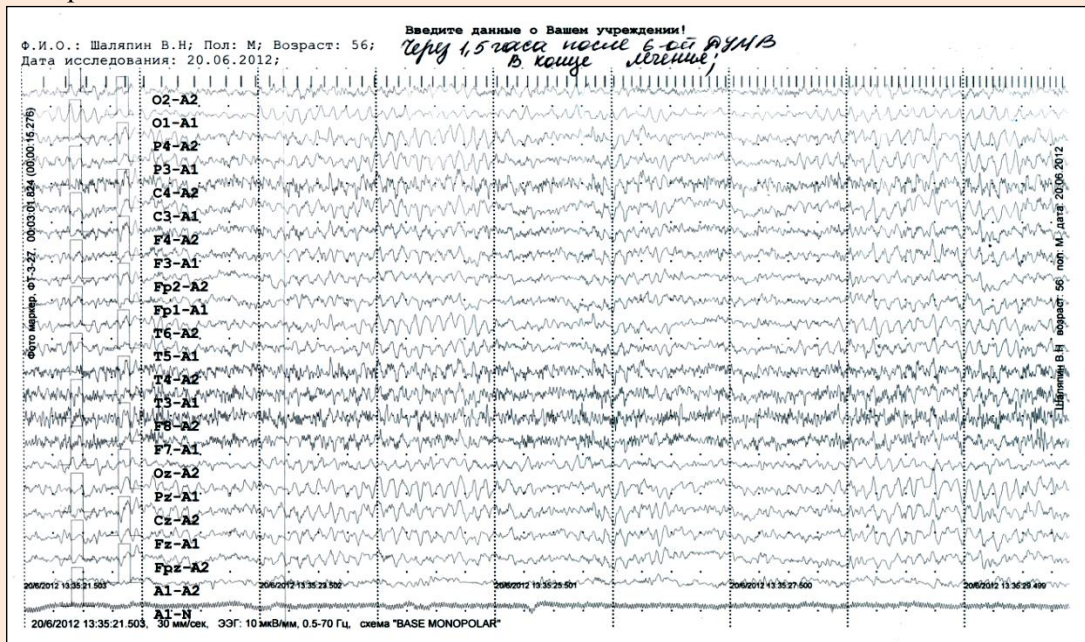


Рис. 4

Б-ной Ш-н, 56 лет. Через 1,5 часа после приема углекислой минеральной ванны, донасыщенной до предельной растворимости углекислоты (1,3 г/л). Отмечается нормализация биоэлектрической активности мозга: увеличение амплитуды альфа-волн и индекса альфа ритма. (Исследование проводили Л.С. Косякова и Ф.Х. Хубиева).

Заключение. Исходя из вышеизложенного следует: концепция афферентной тера-

пии и профилактики заболеваний – интегративное научное направление, которое «вби-

рает в себя» все виды воздействия на организм физическими факторами – природными и преформированными, в том числе – кинезотерапию, массаж, мануальную терапию, иглорефлексотерапию а также психотерапию и др.

Таким образом, интегративный подход к диагностике и лечению сочетанных церебро-vertebro-кардиальных сосудистых нарушений – перспективное направление клинической медицины.

С целью повышения уровня квалификации врачей, работающих на курортах необходимо включать в программу сертификационных курсов по всем медицинским дисциплинам основы интегративной медицины и интегративного врачевания.

Литература

1. Анохин, П.К. Теория функциональной системы // Успехи физиол. наук.- 1970.- № 1.- С.19-54.
2. Анохин, П.К. Проблема принятия решения в психологии и физиологии / П.К. Анохин // Вопр. психологии.- 1974.- № 4.- с. 21-29.
3. Бадалян, Л.О. Неврологические синдромы при болезнях сердца / Л.О. Бадалян.- М.: Медицина, 1975. – 369 с.
4. Боголепов, Е.К. Церебрально-кардиальные расстройства у больных в ранней стадии церебрального атеросклероза / Е.К. Боголепов, И.И. Великанов // Тр. 2-го МОЛГМИ им. Пирогова. – М., 1974.- т. XXVI.- Вып. 1. - С. 67-77.
5. Великанов, И.И. Влияние однократных нарзаннх ванн с различной концентрацией углекислоты на электрическую активность мозга больных с ранними клиническими проявлениями церебрального атеросклероза / И.И. Великанов // Актуальные вопросы курортологии и физиотерапии. – Пятигорск, 1966. – С. 300-303.
6. Великанов, И.И. Концепция афферентной терапии физическими факторами больных церебральным атеросклерозом // Современные проблемы неврологии: сб.науч. тр.; под ред. Дубовской Н. Г. - Днепропетровск, 1994. - С. 15-17.
7. Великанов, И.И. Феномен стартовой дизадаптации вегетативно-метаболического обеспечения деятельности сердца у больных ИБС в сочетании с диэнцефально-vertebroгенным кардиальным синдромом / И.И. Великанов, Л.И. Жерлицина // Актуальные проблемы медицины.- 1999. - С. 19-21.
8. Великанов, И.И. Инфарктоподобный синдром у больных ИБС в сочетании с диэнцефально-vertebroгенным кардиальным синдромом (патогенез, тактика лечения) / Великанов, И.И., Жерлицина Л.И. // Матер. VI съезда кардиологов: тез. докл.- М., 1999.- С. 24-25.
9. Великанов, И.И. Лечение vertebroгенной недостаточности мозгового кровообращения и вытяжения шейного отдела позвоночника в оптимизированном режиме: метод. рек. / Великанов И.И. Игнатъев И.Г.- Пятигорск, 2000.- 14 с.
10. Великанов, И.И. Гипоталамо-vertebroгенный кардиальный синдром / И.И. Великанов, Л.И. Жерлицина // Мед. газета.- 2001.- 28 ноября.
11. Великанов, И.И. Нейрофизиологическое и клиническое обоснование теории афферентной терапии физическими факторами / И.И. Великанов // Нижегородский мед. журн.- 2002.- № 3. - С. 97-99.
12. Великанов, И.И. Афферентная терапия – концептуальный подход к профилактике и лечению заболеваний физическими факторами / И.И. Великанов // Роль курортной науки и практики в охране здоровья населения России: матер. Юбил. науч.-практ. конф.. – Пятигорск, 2003. – С. 284-287.
13. Великанов, И.И. Нейрокардиология и кардионеврология – научные направления интегративной медицины // Интегративная медицина – 2009: матер. Межд. форума.- М. 2009.
14. Великанов, И.И. Шейный остеохондроз / И.И. Великанов, Г.К. Проскурин.- СПб. 2010. – 142 с.
15. Коёкина, О.И. Самооздоровление как свойство сознания / Коёкина О.И., Карпеев А.А. // Интегративная медицина – 2009: сб. науч. тр. Вып. 4.- М., 2009. – 92 с.
16. Мокий, В.С. Основы трансдисциплинарности / В.С. Мокий.- Нальчик, 2009. – 367 с.
17. Оранский, И.Е. Биологические ритмы и бальнеотерапия. – М.: Медицина, 1977. – 120 с.
18. Способ Великанова И.И. лечения vertebroгенных церебро-спинальных сосудистых нарушений: пат. / Великанов, И.И., Шматко А.В., Великанов Д.И., Быченков.- С.М.№ 2236265; 20.09.2004.
19. Способ лечения vertebroгенной недостаточности мозгового кровообращения и устройство для его осуществления: пат. / Великанов, И.И., Великанов Д.И., Игнатъев И.Г. - № 2194485; 20.12.2002.
20. Способ лечения vertebroгенной недостаточности мозгового кровообращения и устройство для его осуществления: пат. / Великанов И.И., Игнатъев И.Г.- №1805945; 09.10.1992
21. Судаков, К.В. Общая теория функциональных систем. М.: Медицина, 1984. – 224 с.
22. Установка для подводного полисегментарного вытяжения позвоночника: пат. / Великанов, И.И., Васин В.А., Коцарь С.А., Кипкеева М.Р., Великанов Д.И., Шматко А.В., Быченков С.М.- № 2329023; 20.07.2008.

РЕЗЮМЕ

Нейронауки и интегративное врачевание на курортах Великанов И.И.

ФБГУ ПГНИИК ФМБА России, Пятигорск

В статье раскрываются понятия: «интегративная медицина», «интегративное врачевание» и роль нейронаук в их осуществлении. Разработана концепция афферентной терапии и профилактики заболеваний в аспекте этих научных направлений и приведены доказательства их продуктивности: описаны ранее не известные клинические формы сочетанной церебро-vertebro-кардиальной патологии и разработаны методы их лечения физическими факторами (7 патентов и авторских свидетельств); эффективность использования авторских методик лечения прослежена до 10 лет.

Ключевые слова: интегративные медицина и врачевание на курортах, концепция афферентной терапии и профилактики заболеваний физическими факторами; клинические формы сочетанной церебро-vertebro-кардиальной патологии.

SUMMARY

Neuroscience and integrative healing at resorts.

I.I. Velicanov

THE FSBI SRIB FMBA of Russia, Pyatigorsk

The article describes the concept of "integrative medicine", "integrative healing" and the role of neuroscience in their implementation. The concept of afferent treatment and prevention of diseases in the aspect of these scientific fields is developed and a proof of their efficiency is given: previously known clinical forms of co-cerebro-vertebro-cardiac disease, and methods of treatment using physical factors are described (7 patents and inventor's certificate) - the efficiency of the treatment techniques has been traced for up to 10 years.

Keywords: integrative medicine and healing in the resorts, the concept of afferent therapy and prevention of diseases using physical factors, clinical forms of co-cerebro-vertebro-cardiac pathology.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

Журнал «Курортная медицина» принимает к публикации статьи по всем разделам курортной медицины и близким к ней отраслям курортного дела. В журнале публикуются передовые статьи, оригинальные исследования, обзоры, лекции, клинические наблюдения, информационные материалы, рецензии, письма в редакцию. Предоставляется место для дискуссий, публикаций по истории курортного дела, кратких сообщений, юбилеев. Все материалы рецензируются и обсуждаются редакционной коллегией. Рецензирование статей анонимное.

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

✓ К статье прилагается официальное направление от учреждения, в котором выполнена работа. В редакцию необходимо присылать 2 экземпляра статьи, а также электронный файловый оригинал статьи.

✓ Статья, набранная в текстовом редакторе World, шрифт Times New Roman, 11, междустрочный интервал 1,15 (в таблицах междустрочный интервал 1), форматирование по ширине, без переносов и нумерации страниц, должна быть напечатана на одной стороне листа бумаги размером А4, левое поле 30 мм, остальные - 20 мм.

✓ **Рукопись оригинальной статьи должна включать:** 1) УДК; 2) название статьи (заглавными буквами); 3) инициалы и фамилию автора (-ов); 4) наименование учреждения, где выполнена работа, город; 5) введение (без выделения подзаголовка); 6) материал и методы; 7) результаты и обсуждение; 8) заключение (выводы); 9) таблицы, рисунки; 10) подписи к рисункам; 11) литературу; 12) резюме; 13) ключевые слова.

✓ **Объем оригинальной статьи**, как правило, должен составлять 5-8 страниц, клинических наблюдений (заметок из практики); 3-4 страницы, обзоров и лекций - 10-12 страниц (без таблиц, рисунков, списка литературы и резюме), кратких сообщений; 2-3 страницы (представляются в соответствии с правилами оформления оригинальных статей, исключая таблицы, рисунки и резюме).

✓ Статья должна быть написана четко, ясно, без длинного введения и повторений, тщательно выверена автором. Сокращение слов допускается для повторяющихся в тексте ключевых выражений или для часто употребляемых медицинских терминов, при этом все сокращения должны быть сначала приведены в статье полностью; сокращений не должно быть много (не более 5-6).

✓ К статье необходимо приложить резюме (на русском и английском языках не более 20 строк), в начале которого повторить фамилии авторов, название, ключевые слова. Резюме печатаются на отдельных страницах и включают название статьи, фамилии и инициалы авторов, цель исследования, материал и методы, результаты, заключение. На этой же странице помещаются ключевые слова (не более 8) на русском и английском языках.

✓ Таблицы (не более 2-3) и рисунки (не более 2-3) должны печататься на отдельных листах, построены наглядно, иметь название; их заголовки должны точно соответствовать содержанию граф. Все цифры в таблицах должны быть тщательно выверены автором и соответствовать тексту статьи. Каждая таблица печатается в формате RTF, через 1 интервал, должна иметь название и порядковый номер (в верхней части таблицы). В сносках указывать статистические методы оценки вариабельности данных и достоверности различий. Ссылка на таблицу и рисунок по тексту оформляется следующим образом: (табл.1 (2,3 и т.д.) или (рис.1 (2,3 и т.д.)). Место в тексте, где должна быть помещена таблица или рисунок, обозначается на поле слева квадратом с указанием в нем номера таблицы или рисунка. Общее количество таблиц и рисунков в статье должно быть не более 3. Данные рисунков не должны повторять материалы таблиц.

✓ **Фотографии (иллюстрации)** (черно-белые) представляются в 2-х экземплярах (с обязательной подписью и указанием номера рисунка) в электронном виде - приложением отдельными файлами в формате JPEG с минимальной компрессией (расширение *.jpg) в натуральную величину с расширением 300 ppi (точек на дюйм). Подписи к фотографиям (иллюстрациям) прилагаются отдельным текстом в World 2003-2010 с указанием номера рисунка; в подписи приводится объяснение значений всех кривых, букв, цифр и других условных обозначений.

✓ В статьях используется система единиц СИ.

✓ **Список литературы** печатается на отдельном листе (листах) через 1,5 интервала, каждый источник с новой строки под порядковым номером. В списке перечисляются только те источники литературы, ссылки на которые приводятся в тексте. Все цитируемые работы помещаются по алфавиту: вначале на русском, затем на иностранных языках. Количество литературных источников не должно превышать 5 для кратких сообщений, 20 для оригинальных статей и 50 - для обзоров. Допускается (за исключением особых случаев) цитирование литературы только последних 5-7 лет выпуска. Библиография должна быть открытой (с полным цитированием работы, в том числе ее названия). Библиографическое описание источника должно проводиться в строгом соответствии с ГОСТ 7.1 - 2003. В список литературы не включаются ссылки на диссертационные работы. За правильность приведенных в списке данных литературы ответственность несут авторы. Библиографические ссылки в тексте статьи даются в квадратных скобках с номерами в соответствии с приставленным списком литературы. Упомянутые в статье авторы должны быть приведены обязательно с инициалами, их необходимо указать в списке литературы. Фамилии иностранных авторов даются в оригинальной транскрипции.

✓ **В редакцию направляются** 2 экземпляра статьи и ее вариант (подписанный) на магнитном носителе с названием файла по фамилии первого автора. Файлы на магнитном носителе представляются на CD-диске (CD-RW, DVD) только в формате RTF. К статье должно быть приложено официальное направление учреждения, в котором выполнена работа, виза руководителя на первой странице статьи «В печать», заверенная печатью. Статьи по электронной почте не принимаются. К статье должны быть приложены сведения о каждом авторе (ФИО полностью, ученая степень, ученое звание, должность, телефон рабочий и мобильный, электронный адрес), подписанные всеми авторами, указан ответственный за контакты с редакцией. Обязательно указываются фамилия, имя, отчество автора, с которым редакция будет вести переписку, его адрес (с почтовым индексом) и телефон, желательно и мобильный. При отсутствии этих данных материалы не рассматриваются. Подписи авторов под статьей означают согласие на публикацию на условиях редакции, гарантии авторами прав на оригинальность информации, соблюдение общепринятых правовых норм в исследовательском процессе и согласие на передачу всех прав на издание и переводы статьи редакции журнала «Курортная медицина».

✓ Статьи должны быть тщательно отредактированы и выверены автором. Не допускается направление в редакцию работ, напечатанных в других изданиях или уже представленных на рассмотрение в другие редакции. Рукописи не возвращаются. Авторам опубликованных работ высылается экземпляр журнала наложенным платежом.

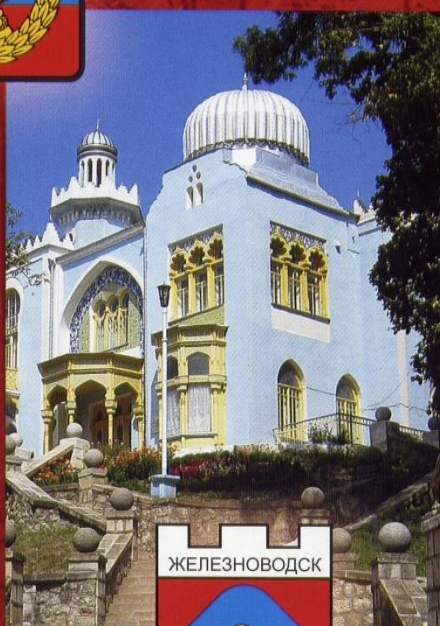
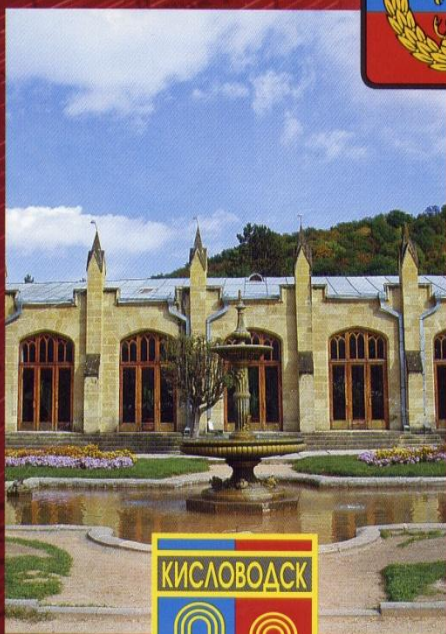
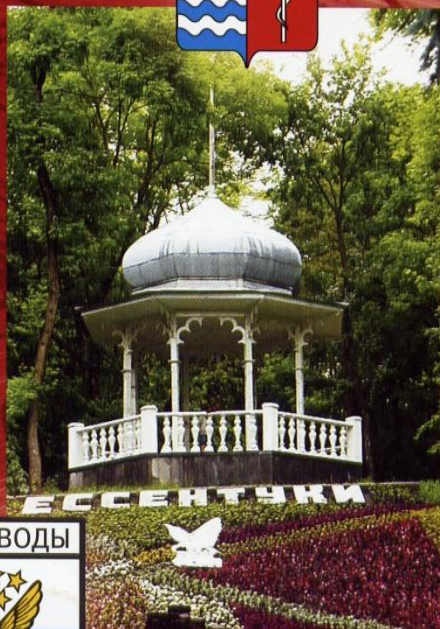
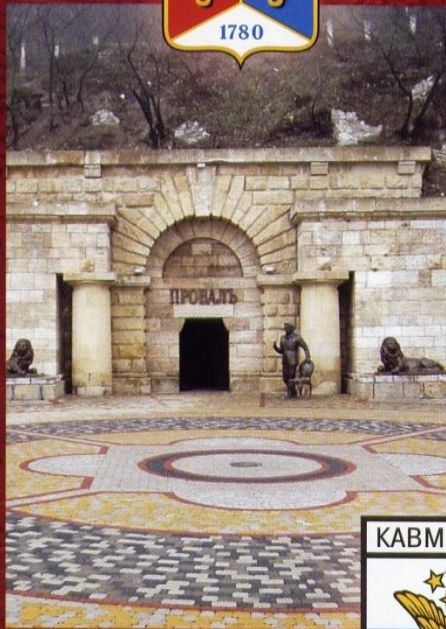
✓ Статьи принимаются к публикации только при наличии 1 рецензии, подписанной доктором наук, заверенной в соответствии с правилами.

✓ Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать присланные статьи.

✓ Плата за публикацию статей с аспирантов не взимается.

Статьи с электронным носителем направлять по адресу: 357501, Пятигорск, проспект Кирова, дом 30, ФГУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России», редакция журнала «Курортная медицина», ответственному секретарю редакции Глухову Алексею Николаевичу. Контактный телефон: (8-879) 33-49-14, 89280084135; e-mail: vostmed@gniik.ru.

Символика федерального курорта Кавказские Минеральные Воды



ISSN 2304-0343

Курортная медицина



9 772304 034005 1 2 0 0 3