



**Общероссийская
общественная
организация
«Российское
общество врачей
восстановительной
медицины, медицинской
реабилитации,
курортологов
и физиотерапевтов»**

«Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал.

Выходит 6 раз в год.
Основан в 1923 году.

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/Medline, Index Medicus, Scopus (через Medline), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, WorldCat.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4.
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru
Отдел рекламы: (495) 482-0604
reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
zakaz@mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

Адрес редакции:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4.
Тел.: (495) 482-4329
E-mail: vopr.kurort@yandex.ru
www.rehabmed.pro

Зав. редакцией О.А. Роженецкая

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:

Г.В. Кременчуцкая, М.Ю. Володина,
Е.Л. Коган
Корректор: Г.И. Федоровская

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Индексы по каталогу агентства «Роспечать»
71418 — для индивидуальных подписчиков
71419 — для предприятий и организаций

Подписано в печать
Формат 60×90 1/8. Тираж 2000 экз.
Усл. печ. л. 17,5.
Заказ.

Отпечатано в ООО «ТИПОГРАФИЯ КС-ПРИНТ»

ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1923-2018

Том 95

март—апрель
Выпуск 2

2'2018

ДВУХМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор акад. РАН, д.м.н., проф. **РАЗУМОВ А.Н.**

АДИЛОВ В.Б. , д.г.-м.н.	КОТЕНКО К.В. , член-корр. РАН, д.м.н., проф.
АЙВАЗЯН Т.А. , д.м.н., проф.	КУЛИКОВ А.Г. , д.м.н., проф.
БАДТIEВА В.А. , член-корр. РАН, д.м.н., проф.	ЛЕБЕДЕВА И.П. , к.м.н.
БОБРОВНИЦКИЙ И.П. , член-корр. РАН, д.м.н., проф. (зам. главного редактора)	ЛЬВОВА Н.В. , к.м.н. (научный редактор)
ВАСИЛЕНКО А.М. , д.м.н., проф. (ответственный секретарь)	МЕЛЬНИКОВА Е.А. , д.м.н.
ГОЗУЛОВ А.С. , к.психол.н., доц.	ПЕРШИН С.Б. , д.м.н., проф.
ГУСАКОВА Е.В. , д.м.н., проф.	ПОВАЖНАЯ Е.Л. , д.м.н., проф.
ЕПИФАНОВ В.А. , д.м.н., проф.	ПОНОМАРЕНКО Г.Н. , д.м.н., проф.
КОНЧУГОВА Т.В. , д.м.н., проф. (зам. главного редактора)	РАССУЛОВА М.А. , д.м.н., проф.
	ТУРОВА Е.А. , д.м.н., проф. (зам. главного редактора)
	ХАН М.А. , д.м.н., проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Бугаев С.А. (Москва)
Быков А.Т. (Сочи)
Владимирский Е.В. (Пермь)
Гильмутдинова Л.Т. (Уфа)
Голубова Т.Ф. (Евпатория)
Ефименко Н.В. (Пятигорск)
Завгородуко В.Н. (Хабаровск)
Казаков В.Ф. (Москва)
Кириянова В.В. (Санкт-Петербург)
Левицкий Е.Ф. (Томск)
Никитин М.В. (Геленджик)
Оранский И.Е. (Екатеринбург)
Соколов А.В. (Московская обл.)
Ярош А.М. (Ялта)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ

Harutyunyan B.N. (Yerevan, Armenia)
Babov K.D. (Odessa, Ukraine)
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)
Zunnunov Z.R. (Tashkent, Uzbekistan)
Maraver F.E. (Madrid, Spain)
Melnikau I.M. (Bad Fussing, Germany)
Moldotashev I.K. (Bishkek, Kyrgyzstan)
Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)
Ponikowska I. (Torun', Poland)
Pratzel H.G. (Munchen, Germany)
Solimene U. (Milan, Italy)
Surdu O.I. (Constanta, Romania)
Ulashchik V.S. (Minsk, Belarus)
Fluck I. (Budapest, Hungary)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.



Russian Society of
regenerative medicine,
medical rehabilitation,
balneology and
physiotherapy specialists

«Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury» (Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by MEDIA SPHERA Publishing Group. Founded in 1923.

Journal indexed in Russian Science Citation Index (RSCI), Scopus (via Medline), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/MEDLINE, Index Medicus, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, WorldCat.

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Address: 46-2 (level 4),
Dmitrovskoe highway,
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
Fax: +7(495)482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
URL: <http://www.mediasphera.ru>
Advertising department:
Phone: +7(495)482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Subscription department:
Phone: +7(495)482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru
For correspondence:
POB 54, Moscow, Russia, 127238
MEDIA SPHERA

Editorial office:

Address: 46-2 (level 4)
Dmitrovskoe highway
Moscow, Russia, 127238
Phone: +7(495)482-4329
E-mail: vopr.kurort@yandex.ru
URL: <http://www.rehabmed.pro/>
Managing editor: Rozhenetskaya Olga

In accordance with the resolution of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise therapy was included in the List of Leading Peer-Reviewed Journals and Periodicals issued in the Russian Federation where the main results of Candidate and Doctor Theses are recommended to be published.

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

PROBLEMS OF BALNEOLOGY, PHYSIOTHERAPY, AND EXERCISE THERAPY

Vol. 95

March–April
2nd Edition

Issue 2'2018

BIMONTHLY SCIENTIFIC-AND-PRACTICAL MEDICAL JOURNAL

EDITOR-in-CHIEF

RAZUMOV A.N., MD, PhD, Professor, Academician of RAS (Moscow, Russia)

EDITORIAL BOARD

ADILOV V.B., PhD (Moscow, Russia)	KULIKOV A.G., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
AYVAZYAN T.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	LEBEDEVA I.P., MD, PhD (Moscow, Russia)
BADTIEVA V.A., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS (Moscow, Russia)	LVOVA N.V., MD, PhD, Scientific Editor (Moscow, Russia)
BOBROVNITSKIY I.P., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)	MELNIKOVA E.A., MD, PhD (Moscow, Russia)
VASILENKO A.M., MD, PhD, Professor, Executive Secretary (Moscow, Russia)	PERSHIN S.B., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
GOZULOV A.S., PhD, assistant professor (Moscow, Russia)	POVAZHNAVAYA E.L., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
GUSAKOVA E.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	PONOMARENKO G.N., MD, PhD, Professor (Saint-Petersburg, Russia)
EPIFANOV V.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)	RASSULOVA M.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
KONCHUGOVA T.V., MD, PhD, Professor, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)	TUROVA E.A., MD, PhD, Professor, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)
KOTENKO K.V., MD, PhD, Professor, Corr. Member of RAS (Moscow, Russia)	KHAN M.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)

EDITORIAL COUNCIL

Bugaev S.A. (Moscow)
Bykov A.T. (Sochi)
Vladimirskiy E.V. (Perm')
Gilmutdinova L.T. (Ufa)
Golubova T.F. (Yevpatoria)
Efimenko N.V. (Pyatigorsk)
Zavgorud'ko V.N. (Khabarovsk)
Kazakov V.F. (Moscow)
Kiryanova V.V. (Saint-Petersburg)
Levitsky E.F. (Tomsk)
Nikitin M.V. (Gelendzhik)
Oranskii I.E. (Ekaterinburg)
Sokolov A.V. (Moscow region)
Yarosh A.M. (Yalta)

INTERNATIONAL COUNCIL

Harutyunyan B.N. (Yerevan, Armenia)
Babov K.D. (Odessa, Ukraine)
Benberin V.V. (Astana, Kazakhstan)
Burger H. (Ljubljana, Slovenia)
Gaisberger M. (Salzburg, Austria)
Zunnunov Z.R. (Tashkent, Uzbekistan)
Maraver F.E. (Madrid, Spain)
Melnikau I.M. (Bad Fussing, Germany)
Moldotashev I.K. (Bishkek, Kyrgyzstan)
Musaev A.V. (Baku, Azerbaijan)
Ponikowska I. (Torun', Poland)
Pratzel H.G. (Munchen, Germany)
Solimene U. (Milan, Italy)
Surdu O.I. (Constanta, Romania)
Ulashchik V.S. (Minsk, Belarus)
Fluck I. (Budapest, Hungary)

НАЦИОНАЛЬНАЯ КУРОРТНАЯ АССОЦИАЦИЯ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ «ЗДРАВНИЦА-2018»

Современные тенденции и перспективы развития курортного дела в Российской Федерации

**Материалы Международного научного конгресса
«Здравница-2018»**

27—29 мая 2018 г.

**Кисловодск
2018**

Главный редактор
Академик РАН, профессор, д.м.н. А.Н. Разумов

Редакционный совет:
Е.А. Турова, В.А. Бадтиева, М.А. Рассулова
Телефон: 8 (495) 621-40-26
Эл. почта: forum-2010@mail.ru, zdrav@rumed.ru

В тексте настоящего издания полностью сохранены содержание, стиль и орфография, использованные авторами представленных материалов. Издатель не несет ответственности за достоверность приведенной информации, ошибки и опечатки, а также за любые последствия, которые они могут вызвать.

Материалы сборника не могут воспроизводиться без письменного разрешения Издателя.
No part of this publication may reproduced without permission in writing from the publishes.

Развитие санаторно-курортного комплекса России — основа сбережения здоровья населения

*Президент Национальной курортной ассоциации, президент ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ,
акад. РАН, проф. Александр Николаевич Разумов*

*Здоровье народа — это основа, на которой покоятся
счастье людей и силы государства.*

Бенджиамин Дизраэли

В послании Президента Российской Федерации Федеральному собранию по вопросу увеличения продолжительности жизни Президент Российской Федерации В.В. Путин ставит задачу: к концу следующего десятилетия Россия должна войти в клуб стран 80+.

При этом опережающими темпами должна расти продолжительность здоровой, активной, полноценной жизни, когда человека не ограничивают, не сковывают болезни.

Поиск путей сохранения здоровья, увеличения продолжительности жизни человека имеет многовековую историю и до сегодняшнего дня продолжает оставаться одной из самых важных и актуальных проблем в области биологии и медицины. Современное общество возводит здоровьесбережение в ранг международных и государственных приоритетов, в значительной степени влияющих на состояние национальной безопасности и перспективы развития общества.

Президент Российской Федерации В.В. Путин постоянно обращает внимание на формирование в российском обществе здорового образа жизни, внутреннего и социального туризма, на более эффективное использование возможностей санаторно-курортного комплекса в лечении, оздоровлении и здоровьесбережении.

«Развитие здравоохранения и укрепление здоровья населения Российской Федерации является важнейшим направлением обеспечения национальной безопасности, для реализации которого проводится долгосрочная государственная политика в сфере охраны здоровья граждан» (Стратегия национальной безопасности Российской Федерации №683 от 31 декабря 2015 г.).

Усилиями Президента России В.В. Путина социальная политика в стране направлена на снижение демографических потерь, на «сбережение народа», на возрождение медицинской профилактики и совершенствования системы управления отечественным здравоохранением.

В современной мировой экономике здоровье нации признается ключевым элементом стабильности ее экономического потенциала. Население России не только уменьшается, но и становится менее здоровым, а значит, теряет способность служить движущей силой экономического возрождения страны.

В.В. Путин назвал стремительное старение населения России тревожным демографическим фактором. По статистике, население страны каждый год сокращается почти на 900 тыс. человек. Доля тех, кому за 65 лет, — 13,7%, что вдвое превышает международный стандарт, согласно которому нация считается «старой».

В связи со старением населения России и сокращением численности лиц трудоспособного возраста увеличился показатель демографической нагрузки. Если в 2006 г. на 1000 человек трудоспособного возраста приходилось 326 человек старше трудоспособного возраста, то в 2013 г. — уже 384 человека.

По наиболее оптимистичному демографическому прогнозу Росстата, к 2016 г. доля лиц старше трудоспособного возраста в общей численности населения увеличится до 24,7%, их численность составит 35,8 млн человек, к 2026 г. — до 28,0% и 41,8 млн человек.

Соответственно, возрастет демографическая нагрузка на трудоспособное население. На начало 2016 г. на 1000 лиц трудоспособного возраста будет приходиться 431 лицо старше трудоспособного возраста, на начало 2026 г. — 526 лиц старше трудоспособного возраста.

На 1000 человек работающего населения приходится 323 пенсионера и 276 детей, что представляет реальную угрозу экономике страны.

Президент Российской Федерации прямо указывает: «Мы должны переломить эти негативные тенденции. Переломить, опираясь на системную и хорошо просчитанную политику в этой сфере. ...Очевидно, что ключевым фактором смертности являются условия и образ жизни людей, и потому при разработке региональных демографических программ надо учитывать не только вопросы повышения уровня здравоохране-

ния, но и развитие системы санаторно-курортного оздоровления, досуга, физкультуры, спорта, улучшения условий труда».

Согласно прогнозу ООН, при сохранении постоянного уровня рождаемости (1,33 ребенка на одну женщину фертильного возраста) к 2050 г. в Российской Федерации будет менее 100 млн жителей — 98 млн 169 тыс. человек, что означает сокращение численности почти в 1,5 раза за полвека. Пессимистический прогноз выглядит еще более удручающе — 92,4 млн человек.

Низкие показателями физического состояния и резервов адаптации у детей и подростков (по результатам исследования более 80 000 лиц призывного возраста, студентов и школьников показано, что до 56% из них имели неудовлетворительный уровень соответствующих показателей и лишь 7% имели уровень выше среднего).

В 2050 г. каждый третий человек будет старше 65 лет и каждый десятый будет старше 80 лет.

«Нужна другая философия, другой взгляд каждого гражданина, ученого-медика, философа, психолога, курортолога, государственных мужей на здоровье здоровых людей» (И.П. Павлов).

Оздоровление по принципу профилактики от последствий воздействия экологических, эргономических, социально-психологических факторов, угрожающих здоровью, не эффективно, так как не соответствует ведущему принципу медицины — профилактическому

Главные черты философии здоровья нации:

В области политики — создание социально-нравственной доминанты в индивидуальном, коллективном сознании на ценность здоровья как национальную черту, как на личную ответственность перед собой, семьей и государством.

В области экономики — придание ценности здоровью человека как природной базе профессионального долголетия для достижения экономических целей.

Правовое правило экономики: охрана здоровья есть социальная функция руководства предприятий любой экономической формации.

В области профилактической медицины — субъектом профилактической медицины становится не больной, а здоровый человек. Отличительная содержательность нового направления в области профессиональной профилактической медицины состоит как в технологиях преморбидной диагностики, коррекции нарушенных функциональных состояний, оценках уровней здоровья, туристических, спортивных, курортных видов оздоровлений, так и в методологии и мировоззрении на процесс охраны и наращивания здоровья.

«Главная задача заключается в трансформации медицины патологии, какой она остается до сих пор, в медицину здоровья здоровых...» (Ю.П. Лисицын).

«Диагностика болезней должна начинаться не у постели больного человека (это скорей пройденный этап медицины), а в клинике здорового человека» (И.В. Давыдовский).

Преобразования в социально-экономической сфере длятся уже 25 лет. Однако нет единого мнения о том, какой лимитирующий фактор обусловил развитие медико-демографического кризиса. Не определены основные механизмы снижения жизнеспособности нации. Без решения этих проблем усилия по сбережению народа могут оказаться недостаточно результативными.

Влияние современных вызовов на здоровье

<p>Современные вызовы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Старение и рост численности населения. 2. Увеличение числа хронических заболеваний. 3. Увеличение расходов на здравоохранение и удорожание медицинских услуг. 4. Экспоненциальное развитие технологий и глобализация. 5. Кадровый кризис 	⇒	<p>Поднимут спрос на медицинские услуги, в том числе и на санаторно-курортное лечение</p>	⇒	<p>Усилят ценность здоровья как экономической составляющей в развитии цивилизации</p>
--	---	---	---	---

Многочисленные вызовы и угрозы здоровью человека определяют необходимость создания единого программного документа, которым могла бы стать «Стратегия развития санаторно-курортного комплекса Российской Федерации».

Решение задач и реализация Стратегии представляется целесообразным в рамках государственной и ведомственной целевых программ, которые должны быть осуществлены в соответствии с требованиями

законодательства и включать комплекс мероприятий по охране здоровья здоровых, взаимовязанных по задачам, срокам осуществления, целевым индикаторам и ресурсам, привлекаемым для их реализации (Федеральный закон №172-ФЗ от 28 июня 2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации»).

Текущие изменения потребностей населения и запросов на качество отдыха на курортах привели к расширению возможностей санаторно-курортной отрасли оказывать услуги курортно-рекреационной направленности, основной целью которых является укрепление здоровья человека.

В сентябре 1978 г. Всемирная организация здравоохранения и ЮНИСЕФ провели историческую Международную конференцию по первичной медико-санитарной помощи в Алма-Ате. Конференция приняла Алма-Атинскую декларацию и стратегию «Здоровье для всех», которая призывала к созданию систем здравоохранения, основанных на первичной медико-санитарной помощи, гарантирующих равный доступ к медицинскому обслуживанию для всех граждан.

К 90-м годам санаторно-курортный комплекс мог принимать более 32 млн человек ежегодно, 7431 предприятие имело свои санатории.

В советское время в течение нескольких поколений значительная часть населения России активно пользовалась санаторно-курортными услугами, культивировался и создавался образ санаторно-курортного лечения как неотъемлемого элемента национального образа жизни. В структуре потребностей рядового гражданина услуги санаторно-курортного комплекса наряду с услугами здравоохранения входили в число неотложных потребностей. Развитие санаторно-курортного комплекса решало задачи популяризации здорового образа жизни, вовлечения широкого круга граждан в занятия своим здоровьем, являлось важнейшим элементом сохранения здоровья человека и профилактики заболеваний.

По научным данным (2000—2015 гг.), санаторно-курортное лечение сокращает длительность временной нетрудоспособности на 25—30%, возвращает к прежней работе до 80% больных, перенесших инфаркт миокарда. Происходит сокращение расходов на лечение больных в амбулаторно-поликлинических и стационарных организациях в 2,6—3 раза. По накопленным десятилетиями данным, показателями эффективности санаторно-курортного лечения являются уменьшение в 2—6 раз числа обострений различных заболеваний и в 2,5 раза потребности в госпитализации. Дети болеют в течение года в 3—5 раз реже, чем в предыдущие годы, в 25% наступает стойкая ремиссия хронических заболеваний. Ежегодная многолетняя профилактика и лечение в санаторно-курортных условиях позволяют существенно увеличить продолжительность жизни (от 3 до 15 лет).

Оказавшись в условиях коммерциализации здравоохранения, санаторно-курортная система не может конкурировать как с частными медицинскими клиниками, обладающими налоговыми преференциями в качестве медицинских учреждений, так и с высокоэффективными производителями фармацевтических средств, обладающими широкими возможностями по продвижению своих продуктов. Так, за последние пятнадцать лет рынок платных медицинских услуг вырос на 315%, а рынок санаторно-курортных услуг — всего на 24%. Согласно данным Росстата, доходы санаторно-курортных организаций от предоставляемых услуг в 2016 г. составили 119,2 млрд руб., что в 11,3 раза меньше дохода фармацевтического рынка.

Попытки преобразования отечественной системы здравоохранения в направлении перехода от системы болезнecентрической, ориентированной на лечение заболевания, к системе здоровьесцентрической, основанной на приоритете охраны здоровья здоровых и продлении жизни (с сохранением трудового потенциала), были предприняты Минздравом Российской Федерации на уровне ряда программных документов в недавнем прошлом (Концепция охраны здоровья здоровых в Российской Федерации, 2003 г.). Однако в силу разных причин, в том числе и в результате экономического кризиса 2008 г., остались нереализованными. В настоящее время Минздравом России разработан проект стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 г., который, к сожалению, не предусматривает широкую интеграцию центров здоровья и санаторно-курортного комплекса в систему формирования охраны здоровья здоровых, продления жизни и продления трудового потенциала страны.

Настоящая Стратегия должна стать основой для разработки отраслевых документов стратегического планирования в области обеспечения охраны здоровья граждан Российской Федерации, государственных программ Российской Федерации, государственных программ субъектов Российской Федерации, а также иных документов стратегического планирования.

Стратегия развития санаторно-курортного комплекса должна включать:

1. Совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы.
2. Создание системы государственного управления, регулирования и контроля деятельности санаторно-курортных организаций независимо от форм собственности и ведомственного подчинения.

3. Превращение санаторно-курортного комплекса Российской Федерации в высокорентабельную и конкурентоспособную сферу экономики.

4. Доступность санаторно-курортной помощи населению, в первую очередь усовершенствование системы обеспечения санаторно-курортным лечением слабо защищенных групп населения страны (дети, инвалиды, престарелые, участники военных действий и ликвидаторы техногенных и стихийных катастроф и другие категории лиц, определенные законодательством).

5. Создание механизмов интеграции санаторно-курортных организаций как важнейшего раздела системы здравоохранения в систему этапности лечения «поликлиника — стационар — санаторий».

6. Создание механизмов интеграции и формирования ведущей роли санаторно-курортных организаций в системе оздоровления и профилактики заболеваний, включая использование системы охраны здоровья здоровых для продвижения и популяризации санаторно-курортного комплекса Российской Федерации.

7. Экологический контроль состояния лечебно-оздоровительных местностей и природных лечебных ресурсов для сохранения имеющегося оздоровительного потенциала санаторно-курортного комплекса.

8. Соответствие международному уровню состояния материально-технической базы санаторно-курортных организаций и предоставляемых ими лечебных и сервисных услуг, внедрение новых лечебно-оздоровительных технологий.

9. Реализацию программы развития превентивной и персонализированной медицины с применением природных лечебных факторов.

10. Развитие информационного обеспечения.

11. Совершенствование системы подготовки кадров для санаторно-курортной деятельности.

Важным условием успешной реализации стратегии должна стать поддержка приоритетных проектов развития санаторно-курортных комплексов как на федеральном, так и на региональном уровне.

Одновременно должна решаться задача для планирования и реализации мероприятий по охране здоровья здоровых в санаторно-курортных организациях.

России нужна принципиально новая система управления динамикой здоровья населения, построенная по профилактическому принципу, данная система потребует поддержки всех государственных, общественных институтов страны и будет способна при этих условиях стать базисной для развития отечественной системы здравоохранения. Важная роль в сохранении и поддержании здоровья принадлежит санаторно-курортной отрасли, развитие которой является стратегически важной для экономики страны.

Содержание

FEMTEC — forum Zravnidza an «old» collaboration for a modern concept of balneology applied to health and well being <i>Umberto Solimene</i>	
«Скандинавская ходьба» в реабилитации больных инфарктом миокарда на Иркутском курорте «Ангара» <i>Абрамович С.Г., Князюк О.О., Чернышева Н.Л.</i>	
Применение лучших физиотерапевтических технологий в условиях санаторно-курортного комплекса <i>Авершин В.А., Кузнецов В.М., Косинов Ю.И., Ступников Н.Ю.</i>	
Методические основы разработки и реализации маркетинговой стратегии санатория <i>Акбашев А.Р., Файзуллина Л.Р., Мельниченко С.В., Тетерин А.И., Науразбаева Ю.В., Кузнецова Е.В.</i>	
Программа лояльности как значимый инструмент продвижения санатория <i>Акбашев А.Р., Файзуллина Л.Р., Мельниченко С.В., Тетерин А.И., Науразбаева Ю.В., Кузнецова Е.В.</i>	
Особенности курортных местностей с учетом эффекта радиационного гормезиса <i>Акбашев А.Р., Бохан А.Н., Владимирский Е.В., Гильмутдинова Л.Т., Горбунов Ю.В., Разумов А.Н., Файнбург Г.З., Шкляев А.Е.</i>	
Развитие термального курорта Белокуриха <i>Акимов О.С.</i>	
Динамика показателей иммунитета у подростков с дисфункцией гипоталамуса под влиянием комплексного лечения, включающего транскраниальную электростимуляцию <i>Акишина И.В., Андреева И.Н.</i>	
Мультидисциплинарный подход к реабилитации больных после тяжелой производственной травмы в период временной нетрудоспособности в Центре реабилитации фонда социального страхования Российской Федерации «Тараскуль» <i>Андреев А.А.</i>	
Инновационная методика вытяжения позвоночника в терапевтическом бассейне ФГБУ ВС «Крым» МО РФ <i>Андряшек Ю.И.</i>	
Медицинская реабилитация после эндопротезирования тазобедренного сустава в ФГБУ ВС «Крым» МО РФ <i>Андряшек Ю.И., Кочмарев В.А., Малышев С.С., Острер Е.С., Шаповал А.В.</i>	
Медико-психологическая реабилитация военнослужащих в ФГБУ ВС «Крым» МО РФ <i>Андряшек Ю.И., Кочмарева И.В., Лебединский А.К.</i>	
Санаторно-курортный комплекс «Северокавказский» — многопрофильная курортная здравница <i>Антонов П.Ф., Ситников О.В.</i>	
Санаторно-курортное лечение в «Центральном военном детском санатории» <i>Антонов П.Ф., Ситников О.В.</i>	
Роль и место восстановительного центра стационарного типа в лечении идиопатического сколиоза. 60-летний опыт СПб ГБУЗ Восстановительного центра детской ортопедии и травматологии «Огонек» <i>Арсеньев А.В., Дудин М.Г., Фалинский А.А.</i>	
Реабилитация пострадавших с позвоночно-спинальной травмой <i>Ахметзянов Ф.И.</i>	
Возможности и перспективы информационных технологий для повышения качества санаторно-курортных услуг <i>Балакин С.А., Пестов Ю.Д., Дмитриев А.Я., Митрошкина Т.А.</i>	
Изучение влияния метеофакторов на состояние здоровья лиц с болезнями системы кровообращения <i>Бобровницкий И.П., Нагорнев С.Н., Салтыкова М.М., Яковлев М.Ю., Худов В.В., Банченко А.Д.</i>	
Механизмы гормонального действия минеральной воды Кукинского месторождения Читинской области при постваготомических нарушениях <i>Бобровницкий И.П., Блюменкранц А.Э., Фролков В.К., Нагорнев С.Н., Яковлев М.Ю.</i>	
Немедикаментозные технологии в реабилитации пациентов с постстрессовыми расстройствами <i>Бокова И.А., Разумов А.Н., Агасаров Л.Г.</i>	

Методы медицинской реабилитации в лечении пациентов с кохлеовестибулярным синдромом, развивающимся на фоне миофасциальной патологии и дисфункции височно-нижнечелюстного сустава <i>Болдин А.В., Тардов М.В., Бокова И.А., Нестерова Е.В.</i>	
Питьевые минеральные воды в профилактике начальных нарушений углеводного обмена на федеральных курортах Кавказских минеральных вод <i>Ботвинцева Л.А., Самсонова Н.А., Купцова Е.Н., Матиенко М.И., Джаммаева Т.М., Ефремова Е.Д.</i>	
Применение сочетанных физиотерапевтических методик при лечении «стрессового» недержания мочи в условиях санатория <i>Бурская С.С.</i>	
Вазоактивная электростимуляция в медицинской реабилитации детей <i>Вахова Е.Л., Крестьянин И.В.</i>	
Эффективность укороченных курсов сульфидной бальнеопелоидотерапии больных остеоартрозом на курорте <i>Владимирский Е.В., Фильцагина Т.Н., Гордеева В.Д.</i>	
Физиотерапевтические факторы в комплексном санаторно-курортном лечении детей, больных ЮРА, получающих базисную терапию метотрексатом <i>Гармаш О.И., Сколотенко Т.С., Кулик Е.И.</i>	
Эффективность применения ЛФК для стимуляции мышц сводов стоп у детей в возрасте 10—15 лет <i>Гварамия Н.А., Лупандина-Болотова Г.С.</i>	
Аспекты профилактики осложнений у пациентов с инсультом <i>Гельдт Е.Б., Иванова Т.И.</i>	
Эффективность минеральной воды «Юматовская» и фитосбора в санаторной терапии хронического некалькулезного холецистита <i>Гильмутдинов А.Р., Маракаева Е.А., Минеева Л.С., Алибаев А.А., Гильмутдинов Б.Р.</i>	
Медицинская реабилитация в условиях санаторно-курортных учреждений Башкортостана <i>Гильмутдинова Л.Т.</i>	
Антиоксидантное воздействие минеральных вод санатория «Танып» при риске развития атеросклероза <i>Гильмутдинова Л.Т., Ямалетдинов К.С., Кудаярова Р.Р., Гильмутдинов Б.Р.</i>	
Эффективность сухих солевых ванн в санаторной терапии больных остеоартрозом <i>Гильмутдинова Л.Т., Ямалетдинов К.С., Аллаярова Р.Н., Гильмутдинов А.Р.</i>	
Санаторная терапия пациентов с метаболическим синдромом с применением гипобарической гипокситерапии <i>Гильмутдинова Л.Т., Байтерьяков Ф.Р., Фаизова Э.Р., Габделхакова Л.А., Янтурина Н.Х.</i>	
Санаторные факторы в терапии ревматоидного артрита <i>Гильмутдинова Л.Т., Мазитов Ф.Х., Биккулова Р.В., Мавлютова Л.Р., Зайнуллин Т.Р.</i>	
Физиотерапия в реабилитации бронхиальной астмы с сопутствующей патологией органов пищеварения <i>Голдобина Л.П., Ирха Г.Р., Столярова Т.В., Абдюкова Э.Р., Атнагулова Э.Р., Ясинская А.С., Галеева О.С., Суфиянов С.И.</i>	
Оценка физической работоспособности у высококвалифицированных спортсменов различных видов спорта <i>Голобородько Е.В., Разинкин С.М., Самойлов А.С., Петрова В.В., Шулепов П.А., Киш А.А.</i>	
Отличительные особенности пользователей онлайн программы самопомощи «Управление настроением» <i>Голубев М.В., Кукшина А.А., Харитонов С.В.</i>	
Применение нейротрофной терапии у детей с синдромом Дауна <i>Голубова Т.Ф., Бабчик Ю.И.</i>	
Санаторно-курортное лечение с использованием ультразвуковой галотерапии у детей с заболеваниями органов дыхания <i>Голубова Т.Ф., Гудзь М.А., Писаная Л.А.</i>	
Комплексная медико-психологическая реабилитация на санаторно-курортном этапе детей с сахарным диабетом 1-го типа <i>Голубова Т.Ф., Поленок И.А.</i>	
Санаторий «Сестрорецкий курорт» — 120 лет на страже здоровья <i>Горба М.И., Лебедев В.Н.</i>	

Динамика вегетативной реактивности и психоэмоционального статуса у пациентов с хронической инсомнией на фоне комплексного санаторно-курортного лечения с включением транскраниальной магнитотерапии <i>Горяев А.Г., Кулишова Т.В.</i>	
Санаторно-курортное лечение в профилактике заболеваний органов пищеварения у детей <i>Григорьев К.И.</i>	
Реализация проекта «Бережливый санаторий» на территории Удмуртской республики <i>Гузнищева Л.А.</i>	
Реабилитация онкологических больных и метод гипербарической оксигенации <i>Грушина Т.И., Левина О.А.</i>	
Анализ 5–15-летнего наблюдения за больными раком молочной железы, получившими при реабилитации физиотерапию <i>Грушина Т.И.</i>	
Сравнительное исследование эффективности фитоаппликаций в комплексном лечении остеоартрозов <i>Давиденко Т.А.</i>	
К проблеме современных технологий рефлексотерапии <i>Давьян О.С., Бокова И.А., Агасаров Л.Г., Еделев Д.А., Нестерова Е.В.</i>	
Использование цветоимпульсной терапии в лечении астенонии у психических больных, находящихся на принудительном лечении в медицинском учреждении стационарного типа <i>Девяткина Н.В., Драенкова О.В., Куренная А.Б.</i>	
Саногенетические механизмы общих ванн «Биолонг» при санаторно-курортном лечении больных бронхиальной астмой с ожирением <i>Демеев Я.А., Царева У.В., Антонюк М.В., Ходосова К.К.</i>	
Содержание витамина D крови у детей, обследованных на черноморском курорте <i>Денисенко Н.Ф., Рябенкова В.В., Гедрович Е.В.</i>	
Восстановительное лечение больных гипертонической болезнью с применением курортных факторов и медикаментозной терапии <i>Елизаров Ю.А., Слинько Е.Н., Скибицкий С.С., Скляр А.П., Мосиянц Л.М., Завгороднева Ю.А.</i>	
Оценка влияния физической нагрузки на частотные характеристики дыхательной системы у спортсменов-лыжников <i>Ерофеев Г.Г., Разинкин С.М., Драган С.П., Петрова В.В., Шулепов П.А.</i>	
Природные лечебные ресурсы и курортная наука — основа уникальных федеральных курортов <i>Ефименко Н.В.</i>	
Миофункциональная терапия в профилактике, лечении и реабилитации при заболеваниях ЛОР-органов и дыхательной системы <i>Жигжитов Б.А., Фесюн А.Д., Маккаев Х.М.</i>	
Опыт II и III этапов реабилитации после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов в ПАО санаторий «Прокопьевский» <i>Зайцев Н.М., Кузнецов В.В.</i>	
Острый инфаркт миокарда и нестабильная стенокардия у сотрудников органов внутренних дел в структуре острого коронарного синдрома <i>Золотухин Н.Н., Фесюн А.Д.</i>	
Особенности медицинской реабилитации сотрудников МВД при заболеваниях сердечно-сосудистой системы <i>Золотухин Н.Н., Фесюн А.Д.</i>	
Оценка показателей гемостаза у сотрудников МВД при остром коронарном синдроме <i>Золотухин Н.Н., Фесюн А.Д.</i>	
Клинико-фармакологические подходы к реабилитации больных с дорсопатиями хронического течения <i>Иванов А.Л., Орлов М.А., Орлова Е.А., Баркова Н.Ф., Орлов М.М.</i>	
Алгоритм активной вертикализации детей в отделении реанимации <i>Игнатов Д.А., Лупандина-Болотова Г.С.</i>	
Лазерная терапия в комплексном лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией в условиях санатория <i>Исеева Д.Р., Гильмутдинова Л.Т., Фаизова Э.Р., Габделхакова Л.А., Лисовская Т.Н., Назарова Э.М.</i>	

Эффективность комплексной санаторной терапии поясничных дорсопатий <i>Исхакова Г.Р., Гильмутдинова Л.Т.</i>	
Санаторно-курортное лечение как направление профилактики профессиональных заболеваний и реабилитации лиц, пострадавших на производстве <i>Иштерьякова О.А.</i>	
Сочетание методов биологической обратной связи и «зеркальных» тренировок в восстановлении равновесия тела у больных травматической параплегией <i>Казачек Л.В., Горвая Р.В.</i>	
Радонотерапия: воздушные радоновые ванны с использованием устройства «Реабокс» <i>Кайсинова А.С., Меньшикова Т.Б., Ефименко Н.В.</i>	
Биоадаптивная низкочастотная магнитотерапия — как следующая ступень в развитии систем комплексной магнитотерапии общего воздействия <i>Караваев В.М., Кряков В.Г., Гуржин С.Г., Жулев В.И., Прошин Е.М., Ступаков Г.П., Щербинина Н.В.</i>	
Опыт применения прерывистой нормобарической гипокситерапии у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в комплексном санаторно-курортном лечении <i>Карагодина О.В., Горпинюк Ю.П.</i>	
Реабилитация детей с основными социально значимыми заболеваниями на курорте Тамиск Республики Северная Осетия — Алания <i>Кесаев И.В., Цагараева З.Р.</i>	
Влияние ударно-волновой терапии на динамику развития болевого синдрома при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника <i>Клементьев А.А., Рудницкая Л.Н., Ивашковский А.В., Мельник Е.А.</i>	
Сравнительная оценка применения традиционной и модифицированных методик лечения больных ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью на сочинском курорте <i>Княжище А.Н.</i>	
Опыт реабилитации больных, перенесших острый коронарный синдром на иркутском курорте Ангара <i>Князюк О.О., Чернышева Н.Л., Абрамович С.Г.</i>	
Медицинская реабилитация в условиях детского многопрофильного санатория <i>Ковальчук Л.В., Канина И.Л., Майорова И.Ф.</i>	
Комплексное лечение обучающихся с нарушениями осанки и сколиозами <i>Коданева Л.Н., Кетлерова Е.С., Шаройко М.В.</i>	
Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в течение менструального цикла у студенток специальной медицинской группы <i>Коданева Л.Н.</i>	
Распространенность артериальной гипо- и гипертензии у студентов младших курсов РУДН <i>Коданева Л.Н., Кетлерова Е.С., Гонсалес С.Е., Шаройко М.В.</i>	
БОС-терапия в сочетании с микрополяризацией головного мозга в коррекции мелкой моторики рук у детей с детским церебральным параличом <i>Конова О.М., Дмитриенко Е.Г., Кузенкова Л.М. Дмитриенко Т.Г.</i>	
Эффективность образовательной программы у больных с артериальной гипертонией в условиях санатория <i>Корвякова О.П., Кулишова Т.В.</i>	
Восстановление спортсменов после интенсивных тренировочных нагрузок с помощью аппликаций лечебной грязи тамбуканского озера <i>Корягина Ю.В., Роголева Л.Г., Мазницына В.А., Костюк Е.В.</i>	
Вклад родственников в формирование приверженности к лечению у больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения <i>Котельникова А.В., Кукушина А.А.</i>	
Система оценки эффективности медико-психологической реабилитации военнослужащих в условиях санатория <i>Крупнов М.Г., Сухинин А.В.</i>	
Опыт применения современной роботизированной механотерапии на санаторном этапе <i>Крупнов М.Г., Сухинин А.В., Белокопытов М.В., Гусева А.В.</i>	

Психодиагностические методики в реабилитации пациентов с нарушением двигательных функций — новый взгляд <i>Кукшина А.А., Котельникова А.В.</i>	
Показатели биоэлектрической активности головного мозга у детей, оперированных по поводу врожденных пороков сердца в динамике санаторно-курортной реабилитации <i>Курганова А.В., Елисеева Л.В., Семеняк Е.Г.</i>	
Технологии медицинской реабилитации детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на санаторном этапе <i>Куянцева Л.В., Хан М.А., Микитченко Н.А.</i>	
Мультидисциплинарный подход и кинезиотерапия в лечении пациентов, перенесших тяжелую травму <i>Леушина Г.И.</i>	
Гидротерапия: актуальные вопросы <i>Львова Н.В., Тупицына Ю.Ю., Уянаева А.И.</i>	
Импульсное низкочастотное электростатическое поле в педиатрии <i>Лян Н.А., Хан М.А., Микитченко Н.А., Филатова Т.А., Калиновская И.И.</i>	
Особенности лечебной физкультуры при мышечной дистрофии Дюшенна <i>Маевский Ю.С., Лупандина-Болотова Г.С.</i>	
Влияние повышенных физических нагрузок на динамику изменений функциональных показателей глазного анализатора <i>Майоров В.И.</i>	
Уроки «Школы эндопротезирования» в поздние сроки после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава <i>Макарова М.Р., Погонченкова И.В., Ксенофонтова И.В., Митрошкина Е.Е.</i>	
Проблемы и перспективы 2-го этапа реабилитации пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава <i>Макарова М.Р., Погонченкова И.В., Ксенофонтова И.В., Митрошкина Е.Е.</i>	
Особенности эколого-гидрогеологического мониторинга курортных территорий на примере Кисловодска <i>Малков А.В., Помеляйко И.С., Першин И.М.</i>	
Комбинированное применение аэробных физических нагрузок и транскраниальной магнитотерапии в реабилитации пациентов с факторами кардиометаболического риска <i>Машанская А.В., Погодина А.В., Мандзяк Т.В., Кравцова О.В., Власенко А.В., Рычкова Л.В.</i>	
Оценка потребности в санаторно-курортном лечении у отдельных групп населения <i>Мерзлякин А.В., Пономаренко Г.Н., Довгань И.А.</i>	
Междисциплинарный подход к санаторно-курортному лечению в санатории психосоматики «Анапа-Океан» <i>Миракян Д.З.</i>	
Историческая перспектива развития санаторно-курортного дела в самарском регионе <i>Мокина Н.А., Голованова Е.А., Пятин В.Ф., Березин И.И., Мокин Е.Д., Сергеев А.К.</i>	
Сравнительная оценка качества жизни детей с бронхиальной астмой при применении базисной фармакотерапии, и при дополнении ее ЛФК в бассейне <i>Мокина Н.А., Мазур Л.И., Голованова Е.А., Иванова В.Н.</i>	
Опыт Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Детский санаторий — Реабилитационный центр «Детские Дюны» в лечении детей с ревматологической патологией <i>Морозова О.Л., Терентьева Г.В.</i>	
Организационно-правовые аспекты оценки качества оказания санаторно-курортных услуг практическая значимость информационного портала sanatoria.ru <i>Нестерова Е.В., Бокова И.А.</i>	
Конституциональные характеристики девушек в возрасте 18—20 лет <i>Никитюк Д.Б., Турова Е.А., Ключкова С.В., Рожкова Е.А.</i>	
Проблемы развития здравоохранения промышленно развитых территорий <i>Оборин М.С., Владимирский Е.В., Каячев А.П.</i>	

Актуальные вопросы реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких с коморбидной патологией <i>Орлова Е.А., Иванов А.Л., Орлов М.А., Баркова Н.Ф., Орлов М.М.</i>	
Опыт применения локальной вибромагнитотерапии в комплексном лечении инволюционных циститов у пациенток ЛПУ «Санаторий имени 30-летия Победы» Железноводск <i>Паландова Л.Г., Равочкина А.А., Телекова Г.Б.</i>	
Влияние радонотерапии на качество жизни больных остеоартритом <i>Панов С.В.</i>	
Новый способ лечения больных остеоартритом <i>Панов С.В.</i>	
Факторы, влияющие на эффективность радонотерапии в лечении больных остеоартритом <i>Панов С.В.</i>	
Экономическая эффективность применения радонотерапии в лечении больных остеоартритом <i>Панов С.В.</i>	
Комплексное лечение хронического простатита в условиях санатория <i>Панфилов А.Н., Снадина Р.М.</i>	
Лечение гонартроза с применением высокотоновой электротерапии и радоновых ванн на курортном этапе медицинской реабилитации <i>Пачин С.А., Догадина Н.Н., Меньшикова Т.Б., Догадин С.П., Кузьменко И.В., Калашикова Т.В., Парамонова Е.М.</i>	
Усиленная наружная контрпульсация в реабилитации больных ишемической болезнью сердца <i>Петрик С.В., Береснева С.Н., Анохина М.С., Прилепова А.А., Пожидаев С.А.</i>	
Перспективные направления развития бальнеотерапии в Крыму <i>Поберская В.А., Нагаец О.А.</i>	
Современные реалии и проблемы медицинской реабилитации в рамках санаторно-курортного лечения <i>Поважная Е.Л., Гусакова Е.В.</i>	
Ландшафтно-климатический потенциал и его использование в лечебной практике на федеральных курортах кавказских минеральных вод в условиях глобального изменения климата <i>Поволоцкая Н.П., Ефименко Н.В., Жерлицина Л.И., Кириленко А.А., Картунова З.В., Просольченко А.В., Симонова Т.М., Слепых В.В., Слепых О.В., Сенник И.А., Трубина М.А., Урвачева Е.Е.</i>	
Влияние медицинских типов погоды на течение хронических неинфекционных заболеваний у метеозависимых людей в условиях климата Москвы <i>Погонченкова И.В., Уянаева А.И., Тупицына Ю.Ю., Турова Е.А.</i>	
Система организации медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» больным, перенесшим эндопротезирование в Москве <i>Погонченкова И.В., Рассулова М.А., Макарова М.Р.</i>	
Современные технологии в медицинской реабилитации детей с травмой конечностей <i>Подгорная О.В., Выборнов Д.Ю., Тарасов Н.И., Исаев И.Н., Коротеев В.В., Вахова Е.Л., Ти-Мин-Чуа Д.В.</i>	
Распространенность и структура ортопедической патологии у юных спортсменов <i>Подгорнова Н.С.</i>	
Секреты искреннего сервиса. Полувековые традиции и современные тренды <i>Попеляева М. Я.</i>	
Модификация традиционного метода реабилитации пациентов с пателлофеморальным болевым синдромом <i>Прохорова Е.С., Арьков В.В.</i>	
Автоматизация системы обработки результатов и формирования протокола функционального нагрузочного тестирования спортсменов <i>Разинкин С.М., Петрова В.В., Киш А.А., Богоявленских Н.С., Жаркова К.Н., Прудников И.А., Сапов Д.А.</i>	
Оценка теплового состояния у спортсменов в природных условиях жаркого климата <i>Разинкин С.М., Петрова В.В., Богомолова М.М., Камчатников А.Г., Сапов Д.А.</i>	
Некоторые особенности организации функционирования курортного дела в России <i>Разумов А.Н., Турова Е.А., Адилев В.Б. (Adilov.v36@mail.ru), Львова Н.В., Морозова Е.Ю.</i>	

Немедикаментозные методы в комплексной терапии пациентов с хронической обструктивной болезнью легких <i>Рассулова М.А., Уянаева М.А., Айрапетова Н.С.</i>	
Обоснование и эффективность использования процедур нормоксической баротерапии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких <i>Рассулова М.А., Ксенофонтова И.В., Уянаева М.А.</i>	
Особенности картины мира дезадаптированных подростков <i>Рашитова Л.С.</i>	
Применение глины голубой «Ундоровской» в лечении больных с остеоартрозом коленных суставов <i>Ревчук Л.С., Сергеева Л.П., Вафин Н.С., Фатхуллина Р.Р.</i>	
Методологическое обоснование необходимости разработки рекреационных программ в условиях среднегорья района Северного Приэльбрусья <i>Репс В.Ф., Ефименко Н.В., Товбушенко Т.М., Абрамцова А.В.</i>	
Технология восстановления спортсменов методом транскраниальной электростимуляции <i>Розулева Л.Г., Корягина Ю.В.</i>	
Особенности лечения психосоматических расстройств в санатории психосоматики «Анапа-Океан» <i>Романенко Е.Ю.</i>	
Прогностические факторы эффективности стабилотренинга при заболеваниях опорно-двигательного аппарата <i>Рудь И.М., Мельникова Е.А.</i>	
Дифференцированные алгоритмы назначения стабилотренинга для пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и после эндопротезирования суставов нижних конечностей <i>Рудь И.М., Мельникова Е.А.</i>	
Неврологические аспекты дислексии у детей <i>Румянцева М.В., Хан М.А.</i>	
Динамика анатомо-оптических параметров и величин аккомодации в зависимости степени миопической рефракции в процессе терапии <i>Рыжова Л.С.</i>	
Оценка эффективности санаторно-курортного лечения у лиц с вибрационной болезнью с использованием международной классификации функционирования <i>Севрюкова В.С., Добряков Е.В., Иванова Е.А.</i>	
Оценка психологического состояния детей из группы риска по туберкулезу <i>Семеняк Е.Г., Писаная Л.А.</i>	
Применение кинезиотейпов в медицинской реабилитации пациентов с переломами костей предплечья <i>Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.</i>	
Кинезиотейпирование и кистевые тренажеры в медицинской реабилитации пациентов с переломами костей предплечья <i>Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.</i>	
Переломы костей предплечья как медико-социальная проблема современного общества <i>Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.</i>	
Организация лечебного питания в санатории «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы» <i>Снадина Р.М., Булашова О.В.</i>	
Применение медицинского озона в лечении больных с гонартрозами в условиях санатория «шифалы су — ижминводы» <i>Снадина Р.М., Зиннатуллина Р.Р., Булашова О.В.</i>	
Движения есть основа физического здоровья детей <i>Соболев А.М., Поляков С.Д., Кузнецова М.Н., Подгорнова Н.С.</i>	
Перспективы применения преформированных физических факторов в медицинской реабилитации пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями переднего отрезка глаза <i>Соловьев Я.А., Юрова О.В., Кончугова Т.В.</i>	
Инновационные технологии использования углерода диоксида для достижения высоких спортивных результатов <i>Старокожко Л.Е.</i>	

Магнийсодержащие минеральные воды: практика применения при функциональных запорах у детей и подростков <i>Степурина Л.Л., Захарова И.Н., Куликов А.Г., Елезова Л.И., Шмаков Н.А., Творогова Т.М.</i>	
Новое в реабилитации пациентов после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов в санаторно-курортных условиях <i>Столяров А.А.</i>	
Методы оценки эффективности мероприятий «превентивной реабилитации» в процессе «горной подготовки» военнослужащих спецподразделений <i>Сюрис Н.А., Крупнов М.Г., Михеев С.В., Сухинин А.В.</i>	
Особенности адаптационного процесса беременных женщин групп риска находящихся на медицинской реабилитации <i>Сюрис Н.А., Пестерева Н.Ю., Образцова М.Ю.</i>	
Научные исследования санаторного варианта психологической косметологии в сохранении и восстановлении здоровья <i>Сюрис Н.А., Крупнов М.Г., Михеев С.В., Сухинин А.В.</i>	
Анализ структуры заболеваний пациентов санаторно-курортных учреждений на примере санаторно-курортных организаций Федерального государственного казенного учреждения «Санаторно-курортный комплекс «Крымский» Министерства Обороны Российской Федерации <i>Терганов К.А., Коломыцев А.Ю., Тюкина А.К.</i>	
Технология реабилитации лиц молодого возраста с мышечно-тоническим и болевым синдромами на санаторном этапе <i>Терганов К.А., Бахитов В.В., Подшибякин С.Е., Железнова И.О.</i>	
Современное состояние работ по государственному мониторингу подземных вод на территории особо охраняемого эколого-курортного региона Кавказские Минеральные Воды <i>Терещенко Л.А., Королев Б.И.</i>	
Оценка психоэмоционального состояния пациентов с тяжелой производственной травмой <i>Томина Е.И.</i>	
Современные кадры для клиентоориентированной санаторно-курортной организации <i>Трофимов Е.Н.</i>	
Курортно-рекреационный потенциал национального парка «Кисловодский» <i>Трубина М.А., Ефименко Н.В., Жерлицина Л.И., Кириленко А.А., Картунова З.В., Поволоцкая Н.П., Сенник И.А., Слепых В.В., Слепых О.В., Товбушенко Т.М., Юферева В.В.</i>	
Курортная косметика интенсивного действия: опыт разработки и применения <i>Тубин Л.А., Меньшова В.В.</i>	
Распространенность и структура заболеваний щитовидной железы у спортсменов <i>Турова Е.А., Теняева Е.А., Головач А.В., Артикулова И.Н.</i>	
Влияние биотропных погодных условий на показатели психологического статуса пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата <i>Уянаева А.И., Харисов Н.Ф., Тупицына Ю.Ю., Ильчишина К.И.</i>	
Современные технологии оценки климата и погоды для медико-метеорологического прогнозирования <i>Уянаева А.И., Рассулова М.А., Максимова Г.А.</i>	
Физическая реабилитация и абилитация детей с перинатальной патологией центральной нервной системы <i>Хан М.А., Микитченко Н.А., Куянцева Л.В., Румянцева М.В.</i>	
Детская курортология и санаторно-курортное лечение детей: проблемы и перспективы развития <i>Хан М.А.</i>	
Дыхательная саморегуляция в снятии психического стресса <i>Харитонов С.В.</i>	
Реабилитация пациентов с когнитивными нарушениями сосудистого генеза методом бальнеотерапии <i>Цепилов С.В., Каракулова Ю.В., Владимирский Е.В.</i>	
Влияние пелоидотерапии на функциональное состояние центральной нервной системы у детей с последствиями закрытой черепно-мозговой травмы <i>Чепурная Л.Ф., Семеняк Е.Г.</i>	

Возраст изменяет риск фибрилляции предсердий среди спортсменов: систематический обзор литературы и метаанализ <i>Шаройко М.В., Турова Е.А., Кетлерова Е.С., Бучнев С.С., Косякова Е.В.</i>	
Преимущества тренировки на протяжении всей жизни на функцию левого желудочка после инфаркта миокарда <i>Шаройко М.В., Турова Е.А., Бондарева Э.А., Журавлева Ю.С.</i>	
Морфофункциональная характеристика клеток ариал-системы надпочечников и желудочно-кишечного тракта лиц, погибших после аварии на Чернобыльской АЭС <i>Шашлов С.В., Яковлев М.Ю., Пузырева Г.А.</i>	
Влияние физических нагрузок на функциональные показатели глаза и общее функциональное состояние детей и подростков <i>Юрова О.В., Анджелова Д.В., Чайка А.А.</i>	
Особенности течения язвы роговицы с позиции медицинской реабилитации <i>Юрова О.В., Соловьев Я.А., Кончугова Т.В.</i>	
Новообразование межжелудочковой перегородки и правого желудочка <i>Ясинский Р.С.</i>	

Современные тенденции и перспективы развития курортного дела в Российской Федерации

Материалы Международного научного конгресса «Здравница-2018»

FEMTEC — FORUM ZRAVNIDZA AN «OLD» COLLABORATION FOR A MODERN CONCEPT OF BALNEOLOGY APPLIED TO HEALTH AND WELL BEING

Prof. Umberto Solimene, President FEMTEC
(Web site: www.femteconline.org
email: umberto.solimene@unimi.it)

Thermal medicine is one of the oldest forms of western therapy and, in that respect, should be considered as a traditional medicine (according to the definition of the World Health Organization).

Based on the above, the «Thermae» as an integrated set of natural resources, facilities, and services, can be seen as a meeting point among different forms of medical culture to offer therapy and rehabilitation, as well as health preservation options.

Today, with the huge progress of scientific medicine, the use of a medium (water) that is apparently simple, yet complex and not at all thoroughly investigated, may seem redundant, if not unnecessary.

In the age of pharmacogenomics, metabolomics, lipidomics, and highly sophisticated diagnostic and surgical techniques, in fact, the role of the Thermae can appear at best out of fashion. Indeed, a more comprehensive definition of the physical and psychic wellbeing of people calls for the acknowledgement of a deep transformation of some key words of the welfare system.

According to the new construction of such term, a shift is under way from the State that only provides assistance and treats diseases (the citizen-user of the healthcare system with a passive role) to the Welfare Community (if we are sick we become partners of treatment, if we are healthy our individual prevention becomes a benefit for the community).

Health, then, does not identify the treatment of the disease, but rather the promotion of well-being and the development of personal skills, taking into account the different individual conditions. It is a true revolution that affects healthcare organization models by shifting the focus from the acute phase to primary and secondary prevention, to the promotion of appropriate lifestyles, and to relations between health, safety, and the living and working environment (*White Paper of the Ministry of Health: The future of the welfare model, 2009-17*).

Therefore thermalism should not only be judged in terms of therapeutic efficiency, but also as a means for

prevention and active contrast to medicalized lifestyles, i.e. in favour of health and well-being preservation (with subsequent drug-economy benefits) (*Agenda of the Ministry of Health: Gaining health*).

In short, changing from a static idea of the thermal establishment (solely focused on hydrotherapy) to a dynamic idea of thermal It should also be noted that the onset of a disease often does not depend on one cause, but rather on multiple combined factors (e.g. pollution, nutrition, psychological conditions, prior diseases, etc.). Acting on these and on their negative impact on the body would finally mean implementing true disease prevention.

Medicine, in fact, is (or perhaps should be) aimed at dealing with ill people to help them recover, and with healthy people to help them preserve their health.

Integrated Thermal Medicine, which leverages on the technical and classic know how of medical hydrology and climatology combined, wherever necessary, with traditional therapeutic treatments and techniques based on other medical principles (e.g. traditional Chinese or Indian medicine, phytotherapy, etc.), should see man as a whole, and refuse to focus on one part or one organ, but rather aim at restoring both the ill part and the functional balance of the entire body.

Integrative and complementary medicine. However, it is important to note that these are medical deeds that should be performed by professional and qualified operators, supported by specialized and appropriately trained staff.

In this way, only a synergy of collaboration between the Institutions operating in the field of balneology can give a concrete contribution. FEMTEC has as one of leading Members the NKA (Russian National SPA Association) and from a long time collaborate together on:

1. **European thermal tradition:** innovate and implement to ensure the appropriate application of therapeutic and complementary treatments of *Integrated Thermal Medicine*.

2. **Base and clinical research:** use base and clinical research to strengthen and enhance the action mechanisms, the therapeutic efficiency, and the related drug-economy business of thermal treatments.

3. **Complementary Medicine:** develop the themes of Complementary Medicine capable to promote the development of medicine as a whole through the recovery of its human and holistic traits.

4. **Well-being sciences:** train and update specialists on the therapeutic role of the Thermae, as well as on approaches to wellness (physical exercise, nutrition, appropriate lifestyles).

5. **Technology, management, and quality control:** provide updates and advanced skills, also through practical workshops for specialists in the different sectors.

In short, a constant and interesting growth trend is in place that, however, should also be governed through **innovation and quality control** to ensure stability in the light of international challenges.

These two important elements call for investments to modernize the existing facilities and technologies; for research and sustainable exploitation of water resources; for new marketing and management forms, as well as — particularly — for **research and staff training** (at all levels and functions).

The points above will be the main topics of the 71st Congress of FEMTEC in Batumi (Georgia) in October 30–November 4, 2018 on «Thermae 4.0» *New algorithms for health care, sustainable development and tourism*.

These are crucial issues both for appropriate execution of the proposed therapeutic and complementary treatments (e.g. beauty treatments and techniques from other cultures), more and more often included in integrated thermal medicine, and to ensure that guests (customers-patients) can enjoy safe, effective, and professional quality.

As practical example of Collaboration between FEMTEC and ZRAVNIDZA we can remember: (you can check and download from the website of FEMTEC) (www.femteconline.org)

— The project HYDROGLOBE (worldwide framework about researches on Balneology);

— The project Hydrolife (Water and Health) ,in the occasion of the EXPO 2015;

— The collaboration on the «active thermalism» with the EAPTC (European Association of patients and users of thermal Centers;

— Joint training Courses in China on Balneology;

— Exchange of Experts during the annual Congresses of the ZRAVNIDZA and FEMTEC.

Some information about FEMTEC:

Founded in 1937, FEMTEC (the World Federation of Hydrotherapy and Climatotherapy) gathers the public and private institutions that represent Thermal Establishments in the respective Countries. At present it has more than 30 member Countries (either statutory or affiliated).

FEMTEC, based in Italy, is the only non-governmental organization (NGO) in the sector entertaining official relations (accreditation) with the **World Health Organization (WHO)**.

Institutional relations are also in place between the Federation and the European SPA Association (**ESPA**), the World Tourism Organization (**WTO**), the International Society of Medical Hydrology (**ISMH**), and the Global Wellness Institute (**GWI**), as well as other out-

standing international organizations as **EAPTC (European Association of Patients and Users of thermal centers)**

FEMTEC has 4 permanent Training Centres: Italy (www.thermaecampus.it); Russia (in cooperation with the International Russian Academy of Tourism, www.rmat.ru); China (in cooperation with ЧИТА, <http://www.femteconline.org>); Tunisia (in cooperation with the Ministry of Health <http://www.thermalisme.nat.tn/>).

«СКАНДИНАВСКАЯ ХОДЬБА» В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ИРКУТСКОМ КУРОРТЕ «АНГАРА»

Абрамович С.Г., Князюк О.О., Чернышева Н.А.

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Иркутск, Россия; АО «Клинический курорт “Ангара”», Иркутск, Россия

В комплексе реабилитационных мероприятий больных с инфарктом миокарда (ИМ) большое значение имеют физические тренировки, которые являются «краеугольным камнем» вторичной профилактики и основным методом физической реабилитации. Одним из таких направлений является «скандинавская ходьба» — высокоэффективный и доступный вид физической активности.

Цель исследования — изучение эффективности применения метода «скандинавской ходьбы» в реабилитации больных с ИМ в санаторно-курортных условиях.

В исследование были включены 46 мужчин и 34 женщины, средний возраст которых составлял $55,5 \pm 7,1$ года. У 50 пациентов был Q-негативный ИМ, у 30 — Q-позитивный ИМ. Были сформированы две группы больных, сопоставимые по полу, возрасту, длительности заболевания и сопутствующей патологии. В 1-ю группу вошли 32 больных с ИМ, которым в реабилитационный комплекс были включены процедуры лечебной физкультуры с использованием «скандинавской ходьбы». Во 2-ю группу пациентов (сравнения) включили 48 больных с ИМ, которым в санатории проводились классические формы лечебной физкультуры в виде гимнастики в зале, прогулок и ходьбы по специально оборудованному маршруту, тренировок в подъеме по лестнице.

Всем больным в начале и в конце пребывания в санатории выполняли тест 6-минутной ходьбы, проводилось измерение частоты сердечных сокращений, систолического и диастолического артериального давления, параметров качества жизни; показатели гемодинамики рассчитывались по общепринятым формулам.

Анализ теста с 6-минутной ходьбой показал, что после окончания санаторно-курортного лечения

наименьшее расстояние было преодолено представителями 2-й группы ($363,5 \pm 18,2$ м), динамика прироста оказалась незначительной — 3,9% ($p > 0,05$). Дистанция, которую после лечения смогли преодолеть представители 1-й группы составила $420,1 \pm 16,3$ м, что на 22,7% больше ($p < 0,01$) по сравнению с исходными данными у этих пациентов. После окончания курса санаторно-курортного лечения у больных с ИМ 1-й и 2-й групп имело место незначительное снижение среднегеометрического артериального давления на 4,6 и 1,4% соответственно. Эффективность реабилитационных физических нагрузок с использованием метода «скандинавской ходьбы» подтверждается динамикой двойного произведения, прирост этого показателя у пациентов 1-й и 2-й групп составил 15,3 ($p < 0,02$) и 9,0% ($p > 0,05$) соответственно. При оценке качества жизни у больных с ИМ положительная динамика выявлена преимущественно в группе пациентов, получавших лечебную физкультуру по методике «скандинавской ходьбы», причем в большей степени по шкалам, оценивающим психологическое здоровье.

Использование у больных с ИМ физических тренировок с применением «скандинавской ходьбы» позволяет оптимизировать реабилитационные мероприятия в условиях санатория.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛУЧШИХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ САНТОРНО-КУРОРТНОГО КОМПЛЕКСА

**Авершин В.А., Кузнецов В.М., Косинов Ю.И.,
Ступников Н.Ю. (skk_sochi_mok@mil.ru;
+7(8622)267-6811)**

ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Сочинский»» Минобороны России, Сочи, Россия

Санаторно-курортный комплекс «Сочинский» создан в 2011 г. путем присоединения к Сочинскому центральному военному восьми санаторных учреждений Минобороны России, имевших различную материальную базу и физиотерапевтическое оборудование. В настоящее время в состав комплекса входят 7 санаториев и 2 базы отдыха. Комплекс расположен на бальнеоклиматическом приморском курорте федерального значения Сочи, располагает около 4000 койками и предназначен для санаторно-курортного лечения, медицинской и медико-психологической реабилитации военнослужащих и членов их семей, гражданского персонала Минобороны России, других категорий граждан и оказания услуг по активному отдыху, оздоровлению и проведению спортивно-оздоровительных мероприятий с использованием природных, климатических и других лечебных факторов. Основными лечебными

факторами являются бальнеотерапия (сероводородные, йодобромные и другие ванны), климатотерапия, талассотерапия, физиотерапия, лечебная физкультура, лечебное питание, оздоровительный отдых, спортивно-массовые мероприятия.

В филиалах комплекса широко используются лучшие современные физиотерапевтические технологии: общесистемная магнитотерапия вращающимся низкочастотным магнитным полем на установках Магнитотурботрон; экстракорпоральная магнитная стимуляция нервно-мышечного аппарата тазового дна с помощью системы Авантрон; воздействия слабыми частотно-модулированными магнитными полями при помощи аппаратно-программного восьмиканального комплекса постоянных, переменных, импульсных и бегущих магнитотерапевтических полей КАП-МТ/8-МУЛЬТИМАГ; сочетанная магнитоинфракрасная лазеротерапия с помощью аппарата Рикта; озонотерапия; карбокситерапия; управляемая галотерапия с помощью микропроцессорного галогенератора АСА; нормобарическая гипокситерапия на установке Био-Нова; резонансно-акустическая терапия; общая нормоксическая баротерапия в кислородной камере Ozone-H810; мелкодисперсная ингаляционная терапия; биоуправляемая транскраниальная электростимуляция аппаратами Трансаир; сухие углекислые ванны; аппаратная кинезотерапия и механотерапия на аппаратах Ормед; вытяжение позвоночника с использованием лечебных матов Детензор; ударно-волновая терапия в лечении болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани аппаратом BTL-6000 SWT; криотерапия; сочетанная физиотерапия с помощью многофункциональных физиотерапевтических аппаратов-комбайнов.

Проведена замена оборудования в бальнеолечебницах санаториев, что позволило внедрить современные методы микропроцессорного бальнеолечения: сочетанный вихревой и аэрогидромассаж, подводный душ массаж, вихревые ванны верхних и нижних конечностей, ароматические минеральные ванны, паро-фитоуглекислые ванны с помощью микропроцессорной углекислой ванны, бесконтактный гидромассаж на кушетках Акваспа, четырехкамерные гидрогальванические ванны.

В настоящее время успешно решается задача по унифицированию физиотерапевтического оборудования в целях равных возможностей санаторно-курортного лечения во всех филиалах с использованием лучших физиотерапевтических технологий в каждом филиале ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Сочинский»» Минобороны России.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ САНАТОРИЯ

**Акбашев А.Р.¹ (alf.96@mail.ru; +7(937)832-4322),
Файзуллина Л.Р.¹ (rizvanovna1973@yandex.ru;
+7(987)607-1993), Мельниченко С.В.¹
(+7(986)962-5449; konsultant@yantau.ru),
Тетерин А.И.¹ (+7(929)757-3507), Науразбаева Ю.В.²
(naurazbaeva@yandex.ru), Кузнецова Е.В.²
(5kuznetsova@mail.ru; +7(927)080-7114)**

¹АО «Санаторий “Янган-Тау”», с. Янгантау, Республика Башкортостан, Россия; ²ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Изменение структуры потребительского спроса и предпочтений покупателей, высокая конкуренция за клиента приводят к необходимости использования санаториями маркетинговых инструментов. Санаторно-курортными учреждениями преимущественно используются «точечные» мероприятия, связанные с рекламой и стимулированием сбыта. Такая маркетинговая деятельность носит реактивный характер и не позволяет прогнозировать изменения во внешней среде. Все это приводит к упущенной выгоде из-за неверно определенной целевой аудитории и оттока постоянных клиентов.

Маркетинговая деятельность санатория должна иметь системный характер и стратегическую направленность. На наш взгляд, управление маркетинговой деятельностью санатория целесообразно осуществлять на базе комплексного подхода, включающего методы и инструменты маркетинга и стратегического менеджмента, ориентированного не только на внешнего потребителя санаторно-курортного продукта, но и на выявление и удовлетворение потребностей сотрудников санатория как внутреннего потребителя.

Маркетинговая стратегия санатория позволит обеспечить качественное оказание услуг на всех этапах (от создания до реализации санаторно-курортного продукта) путем формирования сильной корпоративной культуры, активизации внутреннего маркетинга, брендинга и позиционирования на рынке. Главными элементами маркетинговой стратегии санатория являются применение инновационных подходов в управлении санаторием, учет потребностей различных целевых аудиторий и эффективный HR-менеджмент.

В основе процесса разработки и реализации маркетинговой стратегии может использоваться классический многокритериальный морфологический метод анализа и синтеза. Вначале выделяются важнейшие критерии, качественно и количественно раскрывающие содержание маркетинговой стратегии санатория, затем производится разбиение каждого из критериев внешней и внутренней среды санатория на значения или показатели, сведенные в

морфологическую матрицу. Далее формируется набор по одному показателю из каждого критерия. Комбинация показателей конструирует маркетинговую стратегию санатория с количественным и качественным описанием.

К преимуществу морфологического подхода к разработке и реализации маркетинговой стратегии санатория следует отнести создание модели действий посредством разработки конкретных мероприятий в рамках маркетинговых подпрограмм.

Системный подход, объединяющий цепь «внешняя среда—внутренняя среда—управление маркетингом» позволит санаторию проводить стратегический маркетинговый анализ и при изменении ситуации на рынке санаторно-курортных услуг вводить соответствующие корректировки как в стратегию, так и в программу ее реализации.

ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ КАК ЗНАЧИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ САНАТОРИЯ

**Акбашев А.Р.¹ (alf.96@mail.ru; +7(937)832-4322),
Файзуллина Л.Р.¹ (rizvanovna1973@yandex.ru;
+7(987)607-1993), Мельниченко С.В.¹
(+7(986)962-5449; konsultant@yantau.ru),
Тетерин А.И.¹ (+7(929)757-3507), Науразбаева Ю.В.²
(naurazbaeva@yandex.ru; +7(917)457-8011),
Кузнецова Е.В.² (5kuznetsova@mail.ru)**

¹АО «Санаторий “Янган-Тау”», с. Янгантау, Республика Башкортостан, Россия; ²ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Актуальность разработки программы лояльности обусловлена значимостью удержания постоянных клиентов санатория и формирования потребности в будущих санаторно-курортных услугах. Программа лояльности является значимым маркетинговым инструментом продвижения услуг санатория, направленным на создание и укрепление приверженности, стимулирование и увеличение объемов продаж, информирование о новых акциях, транслирование ценностей санаторно-курортного учреждения и партнеров по бизнесу, продвижение региона.

Программа лояльности — комплекс инструментов коммуникационной политики организации, ориентированный на постоянных клиентов, связывающий сбытовую и ценовую маркетинговые политики. К элементам программы лояльности относят дисконтную карту, выполненную в фирменном стиле санатория, анкету клиента, в которой он указывает краткие сведения о себе и контакты для связи, CRM-системы — базы данных клиентов, акционные программы.

Программы лояльности, возможные к внедрению в санаторно-курортной сфере:

1. Бонусная программа с несколькими уровнями скидков. Эффективность программы заключается в том, что она стимулирует на совершение покупок новых путевок. Бонусы накапливаются, и на карте растет размер скидки. Скидку можно потратить на приобретение новой путевки. Чем большее количество раз приезжает клиент в санаторий, тем большую скидку получает.

2. Краткосрочная программа лояльности с выдачей подарков или бесплатных дополнительных товаров. Чаще всего программа укладывается в формулу: «два по цене одного», «три по цене двух». Например, предоставляется бесплатное проживание ребенка в стандартном двухместном номере при условии покупки путевки двумя родителями. Или при покупке на определенную сумму путевки санаторий выдает подарки в ограниченный период времени. В санаториях Республики Башкортостан в качестве подарка часто бывает мед.

3. Партнерские программы лояльности реализуются несколькими компаниями, продающими одной целевой аудитории разные неконкурирующие друг с другом товары и услуги. Данные программы, опирающиеся на CRM-системы, имеют целью расширение целевой аудитории за счет клиентов партнера. Например, для санаториев партнерами являются службы такси, фитнес-центры, медицинские клиники и т.п.

4. Социальная программа лояльности. Ее основной лозунг: забота о здоровье клиентов, пропаганда экологически чистых продуктов, донесение корпоративных ценностей санатория до общества и своих сотрудников. Программа лояльности направлена на формирование положительного имиджа компании.

ОСОБЕННОСТИ КУРОРТНЫХ МЕСТНОСТЕЙ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТА РАДИАЦИОННОГО ГОРМЕЗИСА

Акбашев А.Р.⁶, Бохан А.Н.⁴ (boxan51@mail.ru), Владимирский Е.В.¹, Гильмутдинова А.Т.⁵, Горбунов Ю.В.³, Разумов А.Н.⁴, Файнбург Г.З.², Шкляев А.Е.³

¹ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия; ²Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, Россия; ³ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск, Удмуртская Республика, Россия; ⁴Международный университет восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ⁵АО «Санаторий “Янган-Тай”», с. Янгантау, Республика Башкортостан, Россия

Более чем 20-летние исследования лечебных природных ресурсов под научно-методическим ру-

ководством акад. А.Н. Разумова в различных курортных местностях (КМ) России, основанных на использовании калийно-магниевых солей Верхнекамского месторождения в качестве природного материала для спелеоклиматотерапии (СКТ), состоящего из многокомпонентной хлоридной солевой аэрозоли красного сильвинита (КС) преимущественно кластерного состава, позволяют сделать определенные выводы по КМ, согласно проведенным нами измерениям. Сорокалетняя клиническая практика доказала эффективность использования КС для лечения бронхолегочных, сердечно-сосудистых, аллергических заболеваний различной этиологии, вегетососудистых дисфункций, синдрома хронической усталости и показала весьма положительные результаты. Данный немедикаментозный метод лечения позволил по многим нозологиям сократить или полностью убрать лекарственную нагрузку на организм. При организации исследований с учетом фактора радиационного гормезиса (РГ) параллельно были произведены замеры на территории санаториев.

Материал и методы. Материалом для создания объектов СКТ служит КС, определяемый минералами галита, сильвина, карналлита и минорными компонентами множества других элементов. Были определены параметры образования солевой аэрозоли кластерного характера в зависимости от климатических условий в объектах СКТ и химического состава в атмосфере лечебного пространства. Обнаружено, что аэрозоль в воздушном пространстве камеры состоит из солей натрия, калия и множества других элементов, что соответствует содержанию их в горных соляных породах. При соответствующем обслуживании объектов СКТ, согласно методическим рекомендациям, происходит восстановление отрицательно заряженных аэроионов, выделяемых КС. Значительную роль играет РГ, обусловленный присутствием естественной радиации в зоне стимуляции.

Результаты. Радиационная нагрузка, рассматриваемая при СКТ, возникает под воздействием следующих факторов: внешнего дистанционного γ -излучения от КС вследствие содержания в них радиоактивного калия, урана, тория и радия; внешнего контактного облучения при попадании на открытые части тела аэрозоля КС; внутреннего (инкорпоративного) облучения вследствие ингаляции радиоактивных веществ с аэрозолем КС; внутреннего (инкорпоративного) облучения при ингаляции радона и дочерних продуктов распада.

При оценке суммарного эффекта всех видов облучения определялась эквивалентная эффективная доза (ЭЭД) радиационного воздействия, исходя из расчета. В условиях СКТ имеет место гипервентиляция легких, причем суточные объемы воздуха могут достигать 17 000 л. В солевой аэрозоли содержание

радиоизотопов близко к кларковым с вариабельностью по слоям. При этом соляная пыль не задерживается и быстро выводится из организма, а содержание аэрозоля в атмосферном воздухе чрезвычайно мало. В данном исследовании предлагается НРБ СКТ контролировать по содержанию аэрозоля (КСI-NaCl), согласно СанПиН по аэроионизации в пределах не более 2 мг/м³. Следовательно, при ночном пребывании 280 ч за 4 нед (или 70 ч в неделю) ЭЭД можно рассчитать с учетом средней активности R_n и его ДПР — 198,3 Бк/м³, т.е. 0,1983 Бк/л, по эмпирической формуле из курса дозиметрии. В экспериментах ЭЭД внутреннего облучения составила 0,440 м³ в/курс. Курс рассчитывали, исходя из стандартного уровня гамма-излучения и пребывания в СКК в среднем 280 ч, по схеме 70 ч в неделю. В лечебно-оздоровительных учреждениях используют экспозицию СКТ, многократно меньшую, только дневное пребывание сократили до 40 мин, что абсолютно недостаточно при бронхолегочных заболеваниях аллергической этиологии. Параллельно были произведены аналогичные замеры и на территориях расположения объектов СКТ.

При сравнении показаний содержание легких отрицательных аэроионов в объектах СКТ оказалось в пределах 1000—3000 е/см³ (в обычных помещениях не более 100 е/см³), на терренкурах курортов Белокурихи и Янган-Тау эти же показания составляли до 1000—2500 е/см³. Известно, что на горных курортах содержание отрицательных аэроионов связано с повышенной космической радиацией. В исследуемых нами КМ наличие отрицательных аэроионов, вероятно, связано с повышенной радиацией самой местности, которая находится в зоне стимуляции РГ. Термин РГ был предложен в 1980 г. Т.Д. Лакки и означает благоприятное воздействие ультрамалых доз облучения. Механизм РГ на уровне живой клетки состоит в иницировании синтеза белка, активации гена, репарации ДНК в ответ на воздействие малой дозы облучения (близкой к величине естественного радиоактивного фона Земли). Эта реакция в конечном итоге вызывает активацию мембранных рецепторов, пролиферацию спленоцитов и стимуляцию иммунной системы.

Вывод. Применение методов исследования спелеоклиматотерапии, используемой для профилактики и лечения различных заболеваний, позволяет определить курортные местности, характеризующиеся радиационным гормезисом. При проведении климатотерапии следует учитывать наличие зон РГ в санаторно-курортной местности с использованием данного фактора в лечебно-профилактических целях на основе дальнейших углубленных исследований.

РАЗВИТИЕ ТЕРМАЛЬНОГО КУОРТА БЕЛОКУРИХА

Акимов О.С. (akimovo@mail.ru; +7(905)080-2367)

АО «Курорт Белокуриха», Белокуриха, Алтайский край, Россия

Развитие курорта Белокуриха в настоящее время выражается в создании многофункционального туристско-рекреационного термального кластера «Белокуриха».

Создание кластера осуществляется в соответствии с Федеральной целевой программой (ФЦП) «Развитие внутреннего и въездного туризма 2011—2018 гг». Программа предусматривает финансирование инфраструктуры кластера за счет федеральных и краевых средств, а строительство санаторно-курортных и туристических объектов — за счет частных инвестиций.

За 6 лет участия в ФЦП кластер существенно изменился. Так, первоначальное количество объектов было всего 4, а к 2018 г. уже более 40 объектов в Белокурихе входили в состав кластера. Объекты стали создаваться и не только на территории города Белокурихи. Крупный туристический объект «Сибирское Подворье» функционирует в Смоленском районе. Санаторный комплекс «Долина Алтая» развивается в Алтайском районе. Значимый для функционирования кластера природный парк «Предгорье Алтая» занимает площадь более 40 тыс. гектар на территории города Белокурихи, Смоленского, Алтайского и Солонешинского районов. Объекты кластера имеют очень широкую функциональность: санаторно-курортные, гостиничные, спортивные, туристические, образовательные, археологические, производственные, сельскохозяйственные и др. Все они органически дополняют друг друга и работают для отдыхающих Белокурихи.

Таким образом, за 6 лет функционирования ФЦП был создан многофункциональный кластер на территории нескольких административных образований. Кластер продолжает развиваться и имеет огромный потенциал.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У ПОДРОСТКОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ГИПОТАЛАМУСА ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ, ВКЛЮЧАЮЩЕГО ТРАНСКРАНИАЛЬНУЮ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЮ

Акишина И.В., Андреева И.Н.

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, Россия

Одним из вариантов дисфункции гипоталамуса у подростков является гипоталамический синдром пубертатного периода (ГСПП) — нейроэндокрин-

ный синдром возрастной перестройки организма с дисфункцией гипоталамуса, гипофиза и других эндокринных желез. Частота ГСПП в общей популяции подростков составляет от 4 до 12%, а в структуре эндокринно-обменных заболеваний пубертатного периода — около 60%. Нарушение функционального состояния нейроэндокринной системы в свою очередь приводит к изменению иммунитета у подростков.

В основе трансцеребральной электротерапии импульсными токами лежит возможность непосредственного воздействия на структуры головного мозга с целью коррекции функциональных нарушений, достижения анальгезирующего, иммунокорригирующего, вегетокорригирующего эффектов, повышения адаптационных возможностей организма. При транскраниальной электростимуляции (ТЭС) наибольшему влиянию подвергаются мезодиаэнцефальные образования.

Цель исследования — изучение влияния комплексного лечения с включением ТЭС на состояние иммунитета подростков с дисфункцией гипоталамуса.

Обследованы 63 подростка с дисфункцией гипоталамуса, средний возраст $14,87 \pm 0,23$ года. У 38,10% подростков имелись аллергические заболевания, у 49,21% — очаги хронической инфекции. Частота острых респираторных заболеваний колебалась от 1 до 12 раз в год и в среднем составила $2,30 \pm 0,19$ раза в год. У подростков с дисфункцией гипоталамуса были выявлены разнонаправленные изменения Т-клеточного звена иммунитета, повышение числа В-лимфоцитов, дисбаланс содержания иммуноглобулинов, снижение количества активных фагоцитов.

Пациенты были разделены на две группы: 1-я группа ($n=32$) получала комплексное лечение, состоящее из базисной терапии (гипокалорийная диета, массаж, ноотропы, витамины группы В и Е, по показаниям гипотензивные и мочегонные препараты) и ТЭС; 2-я группа ($n=31$) — только базисную терапию.

Для проведения процедур ТЭС использовался аппарат Трансаир-02. Курс состоял из 10 ежедневных процедур длительностью 15–20 мин, частота импульсов 77 Гц, сила тока подбиралась индивидуально до появления ощущения вибрации.

После курса лечения в обеих группах наблюдалась положительная динамика показателей иммунитета: нормализовались содержание Т-лимфоцитов, состояние фагоцитарного звена иммунитета и уровень иммуноглобулинов независимо от их исходного уровня. Однако только под влиянием комплекса с включением ТЭС-терапии происходит достоверное снижение исходно повышенных абсолютных и относительных значений В-лимфоцитов — с $0,76 \pm 0,07$ до $0,46 \pm 0,03$ тыс./мм³ и с $23,4 \pm 1,17$ до

$19,87 \pm 1,05$ тыс./мм³ соответственно. А также наиболее значимые изменения повышенного и сниженного уровней IgA — с $14,45 \pm 0,52$ до $10,96 \pm 0,58$ г/л и с $0,70 \pm 0,05$ до $1,24 \pm 0,06$ г/л соответственно.

Таким образом, проведенное комплексное лечение, нормализуя функции гипоталамуса, позволяет улучшить состояние иммунитета у подростков с ГСПП. Включение в комплекс лечения ТЭС-терапии повышает эффективность коррекции иммунитета.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТЯЖЕЛОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТРАВМЫ В ПЕРИОД ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ В ЦЕНТРЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РФ «ТАРАСКУЛЬ»

Андреев А.А.

ФБУ Центр реабилитации Фонда социального страхования РФ «Тараскуль», Тюмень, Россия

С 2016 г. наш Центр принимает на реабилитацию пациентов с тяжелой производственной травмой в период временной нетрудоспособности после завершения периода оказания стационарного этапа медицинской помощи. Объемы и сроки проведения реабилитации в условиях Центра определяет врачебная комиссия Центра с учетом рекомендаций мультидисциплинарной бригады (МБД) при непосредственном участии индивидуального реабилитационного менеджера регионального отделения Фонда социального страхования РФ и самого пострадавшего, подписывающих трехстороннее коллегиальное решение о проведении комплексной реабилитации. По локализации наиболее часто встречались политравмы с захватом нескольких областей тела — 20%, черепно-мозговые травмы — 10,2%, множественные травмы конечностей и позвоночника — 25%, термические ожоги — 6,3%, травмы глаза и области орбиты — 5,5%, травмы верхних конечностей — 18%, травмы нижних конечностей — 15%. У всех пациентов отмечался повышенный уровень тревоги и депрессии (28 и 11,5%), общей и физической астении (27,5 и 15%) и лишь у 5% выявлялось снижение мотивации. Эффективность реабилитационных мероприятий напрямую зависела от своевременно начатой реабилитации, регулярной оценки реабилитационного потенциала, координации реабилитационного плана.

С этой целью в Центре создана МДБ, которая объединяет специалистов, прошедших подготовку по вопросам организации и проведения комплекса реабилитационных мероприятий, включая врача по

медицинской реабилитации, врачей ЛФК, физиотерапевта, психотерапевта, травматолога, невролога и, при необходимости, любого специалиста Центра. План реабилитационных мероприятий является индивидуальным, учитывающим как физическое, так и психологическое состояние пациента. За 2016—2017 гг. при непосредственном участии МДБ в Центре пролечен 291 пострадавший от несчастного случая на производстве. Благодаря работе МДБ во всех случаях отмечалась положительная динамика. Реабилитационные мероприятия продолжались от 21 до 63 дней.

В результате комплексный мультидисциплинарный подход к реабилитации в возможно более короткие сроки после стационарного лечения позволил свести к минимуму функциональные последствия и негативные влияния травмы на жизнь больного и ухаживающих за ним лиц, увеличил степень самостоятельности больного.

ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА ВЫТЯЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ БАСЕЙНЕ ФГБУ «ВОЕННЫЙ САНАТОРИЙ «КРЫМ»» МИНОБОРОНЫ РОССИИ

Андряшек Ю.И. (+7(978)775-9440, doctor-2000@mail.ru)

ФГБУ «Военный санаторий «Крым»» Минобороны России, Алушта, Республика Крым, Россия

Для проведения инновационной методики вытяжения позвоночника в лечебном бассейне нами впервые был использован новый аквапояс Акватонус (Россия, СПб) как современное средство гидрокinezотерапии для поддержания пациента в вертикальном положении на глубокой воде лечебного бассейна. Аквапояс Акватонус сконструирован таким образом, что он, как корсет, охватывает нижнюю часть грудной клетки и поддерживает позвоночник, а нижняя часть туловища и ноги пациента провисают, обеспечивая вытяжение в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Анатомический контур аквапояса обеспечивает широкую поддержку спины, что очень важно для пациентов с остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника. Благодаря высокой спинке аквапояс Акватонус постоянно наклоняет тело вперед из вертикального положения в воде, тем самым повышая тонус и укрепляя мышцу, выпрямляющую позвоночник.

Процедура проводилась согласно Патенту РФ на изобретение №2541464 «Способ пассивного подводного вертикального вытяжения позвоночника», которым предусмотрено поддержание тела пациента в вертикальном положении, не касаясь дна нога-

ми, на глубокой воде терапевтического бассейна с помощью аквапояса, позволяющего одновременно выполнять физические упражнения. Разработанный нами метод подводного вертикального вытяжения позвоночника является пассивным, т.е. осуществляется без грузов — под тяжестью собственного тела, благодаря чему исключаются осложнения при проведении процедур и расширяется круг пациентов среднего и старшего возраста.

Во время вытяжения позвоночника пациент выполняет специальные физические упражнения в воде лечебного бассейна, направленные на разгрузку позвоночника, а также на укрепления мышц, которые его поддерживают. Процедура проводится групповым методом в лечебном бассейне с температурой морской воды 28—30 °С и длится 45—50 мин. Курс лечения составляет 8—12 процедур.

За 2017 г. нами было проведено лечение 50 больных (35 женщин и 15 мужчин) с дорсопатией в виде синдрома хронической люмбагии, обусловленной остеохондрозом позвоночника. Возраст пациентов составлял от 35 до 70 лет. Анализ результатов комплексного санаторно-курортного лечения свидетельствует, что у больных, прошедших полный курс пассивного подводного вертикального вытяжения позвоночника по предложенной нами инновационной методике, отмечалась выраженная положительная динамика клинических симптомов. Непосредственные результаты лечения проявлялись в виде уменьшения выраженности болевого синдрома и объективной неврологической симптоматики, увеличения объема активных движений и улучшении двигательных показателей в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. У большинства пациентов наблюдалось снижение избыточной массы тела. Осложнений заболевания во время курса лечения отмечено не было.

Разработанная нами инновационная методика обеспечивает качественное повышение эффективности лечения и позволяет проводить не только подводное вытяжение позвоночника, но и укрепление «мышечного корсета позвоночника». За счет использования нового отечественного аквапояса Акватонус и группового метода проведения процедур достигается экономическая эффективность санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями пояснично-крестцового отдела позвоночника. В дальнейшем открывается перспектива использования данной инновационной методики в проведении реабилитации после операций удаления грыжи межпозвоночного диска.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА В ФГБУ «ВОЕННЫЙ САНАТОРИЙ «КРЫМ»» МИНОБОРОНЫ РОССИИ

Андрияшек Ю.И. (doctor-2000@mail.ru; +7(978)775-9440), Кочмарев В.А., Малышев С.С., Острер Е.С., Шаповал А.В.

ФГБУ «Военный санаторий «Крым»» Минобороны России, Алушта, Республика Крым, Россия

Медицинская реабилитация (МР) после эндопротезирования тазобедренного сустава на санаторно-курортном этапе играет значительную роль в восстановлении трудоспособности, позволяет сократить частоту осложнений и ускорить сроки выздоровления.

Военный санаторий «Крым» располагает всем необходимым для проведения качественной МР после эндопротезирования тазобедренного сустава — современной физиотерапевтической аппаратурой и залами ЛФК, лечебным бассейном с морской водой, комфортными условиями проживания, индивидуальным диетическим питанием, а также целебным субтропическим климатом и равнинной парковой зоной для прогулок. Индивидуальная программа реабилитации выполняется квалифицированным медицинским персоналом, включая терапевта, ортопеда, врача ЛФК и физиотерапевта.

Возможно проведение полного комплекса диагностических мероприятий перед операцией: общий и биохимический анализы крови, ЭКГ, рентгенологическое обследование, УЗ-остеоденситометрия для диагностики остеопороза.

Учитывая, что МР больных, особенно пожилого и старческого возраста, желательно начинать в предоперационном периоде для ранней активизации после эндопротезирования, в санатории разработана специальная 20-дневная предоперационная программа для укрепления силы мышц и выносливости, улучшения трофики тканей и укрепления мышц контралатеральной конечности, на которую после операции будет приходиться повышенная нагрузка. Программа включает в себя патентованную аквагимнастику с аквапоясом в лечебном бассейне с морской водой, массаж ручной и аппаратный, грязевые аппликации сакской грязи на тазобедренный сустав, механотерапию с использованием тренажеров, ударно-волновую терапию, магнито- и лазеротерапию, оригинальную методику лечебной нордической ходьбы для восстановления стереотипа походки и лечебную гимнастику.

МР после эндопротезирования тазобедренных суставов проводится в четвертой фазе реабилитации: «полного восстановления» (9—14 нед после операции). В этот период нужно окончательно восстановить силу мышц, амплитуду движений в тазобедренном суставе, чувство баланса. Проводится

аквагимнастика с аквапоясом Акватонус (Патент РФ №2541464), которая позволяет выполнять физические упражнения в воде лечебного бассейна, не касаясь дна ногами, что обеспечивает разгрузку суставов ног и укрепление мышечного корсета суставов, а также развитие чувства баланса. Кроме аквагимнастики в лечебном бассейне 24-дневная программа МР включает индивидуально подобранные процедуры аппаратной физиотерапии, такие как СМТ, магнитотерапия, лазеротерапия; пелоидотерапию; массаж; лечебную гимнастику и лечебную нордическую ходьбу.

Проведение МР после эндопротезирования тазобедренного сустава в санатории «Крым» приводит к положительной динамике основных клинических симптомов, уменьшению выраженности болевого синдрома. Обеспечивается восстановление функции оперированного сустава, приспособление к статическим и динамическим нагрузкам, повышение мобильности, восстановление стереотипа ходьбы и в конечном итоге — возвращение к активному образу жизни.

МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ФГБУ «ВОЕННЫЙ САНАТОРИЙ «КРЫМ»» МИНОБОРОНЫ РОССИИ

Андрияшек Ю.И. (doctor-2000@mail.ru; +7(978)775-9440), Кочмарева И.В., Лебединский А.К.

ФГБУ «Военный санаторий «Крым»» Минобороны России, Алушта, Республика Крым, Россия

Медико-психологическая реабилитация (МПР) проводится в санатории «Крым» с 2014 г. Так, в 2014 г. МПР была проведена 183 военнослужащим, в 2015 г. — 237, а в 2016 г. — 283. Средний койко-день в 2016 г. составил 10,8. При поступлении в санаторий проводилось клинико-психологическое и психологическое обследование. Индивидуальная программа МПР выполнялась квалифицированным медицинским персоналом, включая психотерапевта, невролога, терапевта и физиотерапевта. Программа МПР включала в себя индивидуальную и групповую психотерапию, ароматерапию и галотерапию, аромагидротерапию, магнитотерапию, альфа-массаж и массаж ручной, лечебную нордическую ходьбу и терренкур, лечебную гимнастику и механотерапию с использованием тренажеров, лечебное плавание в бассейне с морской водой, спортивные игры, климатолечение.

Всем пациентам назначались групповые занятия по рациональной психотерапии с лечебно-профилактической целью. У 27 пациентов с нарушением сна проводились сеансы гипнотерапии группо-

вым методом на протяжении 60 мин (на курс в среднем 5 процедур) с учетом профессии и возраста. На фоне разъяснительной психотерапии пациентам прививались навыки саморегуляции, аутотренинга с гетеродействием, проводилось обучение нейромышечной релаксации по Джекобсону, диафрагмально-релаксационному дыханию. Преобладала саногенная направленность лечения с подключением «формулы цели» (мобилизация II). Давалась установка на четкое выполнение профессиональных задач, оптимальное решение проблем совместимости экипажа. Подчеркивалась значимость активного отдыха: плавание, волейбол, ближний туризм. Разъяснялось самое нежелательное «расслабление» с помощью алкоголя. Осуществлялись походы в горы с врачом-психотерапевтом. Все пациенты были выписаны с улучшением.

Приказом Министра Обороны РФ №60 от 27.01.17 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих» утвержден перечень категорий военнослужащих, подлежащих МПР, а также перечень показаний к МПР и соответствующая продолжительность МПР. В то же время отечественные ученые доказали, что регулярное прохождение МПР военнослужащими играет значимую роль в поддержании стабильного уровня соматического здоровья у военнослужащих. Военный санаторий «Крым» готов к проведению МПР военнослужащим на должном уровне с применением современных инновационных технологий. Санаторий располагает прекрасными природными и климатическими условиями, в нем имеется вся необходимая лечебная аппаратура, квалифицированный медицинский персонал и опыт для проведения качественной и эффективной МПР.

САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ КОМПЛЕКС «СЕВЕРОКАВКАЗСКИЙ» — МНОГОПРОФИЛЬНАЯ КУРОРТНАЯ ЗДРАВНИЦА

Антонов П.Ф., Ситников О.В.

ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс “Северокавказский”»
Минобороны России, Пятигорск, Россия

Санаторно-курортный комплекс «Северокавказский» Минобороны России объединил в себе возможности санаторно-курортного лечения, которыми располагают Кавказские Минеральные Воды. Учреждение имеет свои филиалы в городах-курортах региона: Пятигорске, Ессентуках и Кисловодске, и ежегодно принимает на лечение более 25 тыс. пациентов с разнообразными заболеваниями.

Филиал «Санаторий Пятигорский» расположен в курортной зоне Пятигорска на южном склоне горы Машук рядом с уникальным природным озером Провал. Предназначен для санаторно-курортного лечения

заболеваний нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов пищеварения, мочеполовой системы, сосудистых заболеваний конечностей.

В санатории развернуты отделения: неврологическое, артрологическое, отделение для пациентов с сосудистыми заболеваниями конечностей, гинекологическое, гастроэнтерологическое и три терапевтических отделения.

В штате санатория свыше 70 врачей различных специальностей: гинекологи, урологи, неврологи, гастроэнтерологи, кардиологи, терапевты и др. Диагностику осуществляют врачи функциональной, лучевой, ультразвуковой и лабораторной диагностики.

В Пятигорском санатории проводится медицинская реабилитация после стационарного лечения больных с последствиями ранений и травм конечностей, заболеваний периферической нервной системы, органов пищеварения.

Филиал «Санаторий Ессентукский» расположен на бальнеологическом и питьевом курорте Ессентуки с уникальными природными факторами — минеральными водами «Ессентуки-4», «Ессентуки-17» для лечения гастроэнтерологических и эндокринно-обменных заболеваний.

Санатории осуществляет лечение пациентов с заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки, кишечника, печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей, сахарного диабета, ожирением и нарушениями липидного обмена.

Наряду с санаторно-курортным лечением санаторий проводит медицинскую реабилитацию после стационарного лечения больных с заболеваниями органов пищеварения, в том числе после оперативного лечения, а также сахарного диабета. Для комплексного лечения пациентов в санатории используется вместе с природными и преформированными лечебными факторами нормо- и гипербарическая оксигенация.

Филиал «Санаторий Кисловодский» — единственная военная здравница, расположенная на низкогорном курорте на высоте 850 м над уровнем моря в условиях пониженного атмосферного давления и естественной гипоксии, что создает уникальные возможности для проведения климатолечения.

Санаторий осуществляет лечение пациентов с заболеваниями органов дыхания (нетуберкулезного характера) и кровообращения. Широко применяется климатолечение, питьевое и бальнеолечение кисловодскими нарзанами. В санатории проводится медицинская реабилитация больных после стационарного лечения заболеваний органов дыхания и кровообращения.

Вывод. Функционирование санаториев в составе санаторно-курортного комплекса позволяет обеспечить санаторно-курортное лечение пациентов с широким спектром заболеваний.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В «ЦЕНТРАЛЬНОМ ВОЕННОМ ДЕТСКОМ САНАТОРИИ»

Антонов П.Ф., Ситников О.В.

ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс “Северокавказский”»
Минобороны России, Пятигорск, Россия

Пятигорский центральный военный детский санаторий — динамично развивающееся многопрофильное санаторно-курортное учреждение, предназначенное для лечения и медицинской реабилитации детей, поступающих совместно с родителями, а также для семейного оздоровительного отдыха, функционирующее на основе применения всего многообразия природных лечебных факторов Пятигорского курорта.

Многообразие лечебных природных факторов позволяет работать санаторию в различных клинических направлениях. Здесь развернуты 5 специализированных отделений: неврологическое, гастроэнтерологическое, пульмонологическое, травматологическое и эндокринологическое; 13 специализированных кабинетов: отоларингологический, офтальмологический, урологический, гинекологический, аллергологический, кожно-венерологический, стоматологический, рефлексотерапии, нефрологический, психотерапевтический (включающий в себя сенсорную комнату, кабинет фитотерапии и др.); клиничко-биохимическая и иммуноферментная лаборатории; отделение функциональной диагностики; физиотерапевтическое отделение, в котором представлены все виды физиотерапевтического лечения (гидропатия, гидромассажные и искусственные ванны, кабинеты электролечения, ингаляций и др.); отделение лечебной физкультуры (тренажерный зал для детей и взрослых, зал для индивидуальных занятий пациентов с ограниченными физическими возможностями). Санаторий оснащен специализированным медицинским оборудованием для коррекции и лечения детей с ДЦП, диспластическими заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нарушениями функции органов зрения и слуха.

В медицинских отделениях санатория, кроме врачей, с детьми работают воспитатели и логопеды. Каждому пациенту назначается индивидуальная программа мероприятий, направленных на восстановление здоровья и улучшение качества жизни.

В санатории работает лицензированная средняя школа. Преподавание осуществляется по всем образовательным программам. Материально-техническая база школы соответствует требованиям, предъявляемым к образовательному процессу, — это учебно-методические комплексы, интерактивная доска, комплект компьютерного оборудования. Организация свободного времени детей является основной задачей коллектива педагогов санатория. Работают игровые комнаты для детей разных воз-

растов, кружки детского творчества. На территории имеются благоустроенные площадки с тренажерами, игровыми комплексами, горками, малыми архитектурными формами в виде сказочных персонажей.

Профессионализм и творческая инициатива врачебного состава позволяют выполнять учреждению основные задачи санаторно-курортного лечения, направленные на оздоровление детского населения, формирование у детей культуры здоровья с целью сохранения и приумножения будущего поколения страны.

Вывод. Центральный детский военный санаторий является оптимальным санаторно-курортным учреждением для санаторно-курортного лечения и оздоровления детей без отрыва от воспитательного и образовательного процесса.

РОЛЬ И МЕСТО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА СТАЦИОНАРНОГО ТИПА В ЛЕЧЕНИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА. 60-ЛЕТНИЙ ОПЫТ СПб ГБУЗ «ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОЙ ОРТОПЕДИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ “ОГОНЕК”»

Арсеньев А.В., Дудин М.Г., Фалинский А.А.

ГБУЗ «Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии “Огонек”», Санкт-Петербург, Россия

Эффективное лечение идиопатического сколиоза (ИС) остается проблемой номер один в детской ортопедии. На этом фоне такая структура, как специализированный ортопедический центр стационарного типа, имеет существенные преимущества.

Работа проведена на базе СПб ГБУЗ ВЦДОиТ «Огонек». Материалом для настоящего исследования послужили результаты анализа историй болезни более 10 000 пациентов с ИС. Эффективность лечения оценивалась по результатам объективных методов диагностики. Результат лечения «улучшение» признавался достигнутым в случае достоверного уменьшения сколиотической деформации, результат лечения «без динамики» фиксировался при условии отсутствия прогрессирования сколиоза или недостоверном (незначительном) улучшении, результат лечения «ухудшение» — в случае дальнейшего прогрессирования деформации.

Проведенная работа показала, что у 95% пациентов достигнуто уменьшение деформации. Отсутствие прогрессирования ИС отмечалось более чем у 4% пациентов. Ухудшение в виде дальнейшего прогрессирования деформации выявлено в единичных случаях. Следует отметить, что у ряда пациентов, получавших неоднократные курсы лечения, удавалось уменьшать величину деформации вплоть до практически полной коррекции. Результаты ком-

плексной диагностики, проведенной в учреждении, позволяют достоверно прогнозировать течение заболевания, обеспечивают соблюдение принципа преемственности после выписки пациента в амбулаторную сеть, тем самым помогают рационально использовать ресурсы здравоохранения на разных уровнях.

Специализированный стационарный ортопедический центр является наиболее эффективной формой лечебных учреждений для оказания высококвалифицированной, качественной и эффективной медицинской помощи для пациентов с ИС.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЗВОНОЧНО-СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

Ахметзянов Ф.И. (vyatuval@vyatuval.kirov.ru; тел.: +7(83361)68-131; факс: +7(83361)68-133)

ФБУ Центр реабилитации Фонда социального страхования РФ «Вятские Увалы», с. Бурмакино, Кировская область, Россия

В Центре реабилитации ФСС РФ «Вятские Увалы» (далее — Центр) в соответствии с Федеральным законом №125-ФЗ от 24.07.1998 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» проводится медицинская, социальная и профессиональная реабилитация лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве, а также пациентов с профессиональными заболеваниями.

С 2003 г. в Центре проводится лечение больных с последствиями спинальных травм на производстве продолжительностью 42 дня. Для пациентов созданы условия доступной среды. Оборудованы 19 специализированных номеров для проживания, в 6 из них установлены специальные подъемники. Кабины для лечебных процедур оснащены подъемниками, поручнями. Для спинальных больных выделен зал ЛФК с реабилитационными тренажерами, модульный бассейн для плавания.

За период с 2003 по март 2018 г. в Центре пролечен 1171 пациент с последствиями спинальных травм. По уровню повреждения спинного мозга: 51,6% — поражение пояснично-крестцового, 19,9% — грудного и 28,5% — шейного отделов. Большинство пациентов поступали с различными осложнениями. Выраженный болевой синдром отмечался у 62%; трофические язвы и пролежни — 15%; контрактуры суставов в 40% случаев; с обострениями хронических заболеваний поступили 13% пострадавших.

Совокупность процедур с использованием природных лечебных факторов, бальнеотерапии, грязелечения, гидротерапии в сочетании с лечебной физической культурой (ЛФК), массажем, ГБО, физиотерапией, медикаментозной терапией, психотерапией

составляют комплексную программу реабилитации. Все пациенты наблюдаются неврологом, получают консультацию уролога. В динамике оцениваются лабораторные показатели, проводятся необходимые исследования.

Охват процедурами составил: природные минеральные ванны — 40%; сухие углекислые ванны — 33%; грязевые аппликации — 40%; аппаратная физиотерапия — 60%; гипербарическая оксигенация — 66%; массаж — 100%; ЛФК — 100%, индивидуальная психотерапия, работа с психологом — 100%.

По результатам проведенных реабилитационных мероприятий выписаны с улучшением 1142 (97,5%) пациента.

Оценка эффективности реабилитации проводится на основании субъективных данных (снижение спастики, укрепление позных мышц, улучшение мышечно-суставного чувства и др.) и 5-балльной оценке самообслуживания. У всех больных улучшилось общее состояние, в 48% случаев уменьшился болевой синдром, в 15% — спастика, в 90% случаев улучшилось состояние пролежней.

Одним из основных методов лечения пациентов со спинальными травмами, особенно в раннем реабилитационном периоде, является ЛФК. В программу двигательной реабилитации включаются занятия плаванием в модульном бассейне, оборудованном подъемником с подвесным ложе, восстановление стереотипа ходьбы с помощью тренажеров Имитрон и Параподиум, активная и пассивная механотерапия на тренажере с биологической обратной связью (БОС) Мотомед, занятия на подвесном комплексе Мастер Терапии и Экзарта, вертикализация в брусках, занятия на уличных тренажерах.

Для проведения роботизированной механотерапии пациентов с ограниченными двигательными возможностями Центром в 2017 г. приобретен медицинский экзоскелет, разработанный компанией «ЕхоАтлет». Проведено обучение специалистов по его применению на втором и третьем этапах реабилитации пациентов. За 3 мес 2018 г. было проведено 54 занятия с 11 пациентами.

Восстановление бытовых навыков, трудотерапия и социальная адаптация пострадавших после тяжелых спинальных травм на производстве осуществляется в кабинете социально-бытовой реабилитации. Под руководством инструктора-методиста ЛФК пациенты занимаются на электротехническом и сантехнических стендах, на специальных бытовых тренажерах.

Психологическая реабилитация представлена в виде психотерапевтических бесед, лечебных занятий с применением различных методов психотерапии. Индивидуальная психотерапия по методу БОС повышает эффективность медицинской реабилитации: происходят раскрытие и активизация личност-

ного потенциала, повышение самооценки, уверенности в себе.

Наличие квалифицированного медицинского персонала, современной диагностической и лечебной базы позволяет провести дополнительные обследования и качественное лечение, обеспечить индивидуальный подход к каждому пострадавшему с позвоночно-спинальной травмой.

Для дальнейшего совершенствования качества медицинской помощи пострадавшим Центр идет по пути внедрения новых технологий восстановительного лечения, обеспечения взаимодействия и преемственности в работе с пострадавшими на всех этапах реабилитации.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА САНАТОРНО- КУРОРТНЫХ УСЛУГ

**Балакин С.А., Пестов Ю.Д. (+7(846)485-2231),
Дмитриев А.Я., Митрошкина Т.А.**

ФГБУ «Санаторий “Волжский утес”» Управления делами
Президента РФ, п. Волжский Утес, Самара, Россия;
ООО «Новое качество», Самара, Россия

Информационные технологии — неотъемлемая часть процессов оказания санаторно-курортных услуг лечения, реабилитации и оздоровления. Электронные документооборот, рецепт, больничный, а также телемедицина — технологии, которые в России уже стали реальностью и имеют основание в законодательстве. «Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологий» — приоритетный проект развития здравоохранения РФ, который имеет отношение и к санаторно-курортным организациям.

В связи с повышением требований нормативных документов, в том числе к безопасности информационных систем, резким увеличением объема документооборота, пристальным вниманием общества к качеству медицинских услуг возрастает значение цифровых технологий в повышении качества услуг и обеспечении удовлетворенности пациентов санатория.

Цель исследования — повышение результативности и эффективности деятельности санатория на базе безопасных информационных технологий.

В настоящее время в санатории «Волжский утес» применяются информационные системы для решения следующих задач: получение обратной связи и анализ удовлетворенности пациентов, создание информационной базы данных, в том числе системы CRM. Для взаимодействия с клиентами используются как стандартные ресурсы в сети Интернет (ин-

формационный сайт; ресурсы партнеров), которыми клиенты могут пользоваться дистанционно из дома, с работы или любого другого удаленного места, так и ресурс локальной направленности, доступ к которому возможен или с рабочей станции рядом с сервисами и услугами или с мобильных устройств отдыхающих. Ресурс локальной направленности предназначен для дополнительной внутренней коммуникации с отдыхающими — освещения знаковых событий; доведения плана мероприятий; обратной связи (анкетирование). С системной точки зрения предлагается дальнейшая интеграция в систему менеджмента санатория серии стандартов ISO/IEC 27000 «Информационные технологии. Методы обеспечения безопасности. Менеджмент информационной безопасности».

Цифровые технологии, хорошо зарекомендовавшие себя в различных отраслях промышленности, с каждым годом становятся все реальнее для медицинской практики — в сфере диагностики, лечения и взаимодействия с пациентом. Так, наиболее современными считаются технологии создания так называемого «цифрового двойника», обеспечивающего улучшение качества обслуживания объекта. Внедрение подобной технологии в систему взаимодействия с пациентом позволит своевременно информировать врача и профессионально корректировать действия на изменения показателей пациента.

Так как цифровые медицинские технологии способны во много раз повысить скорость доступа и обмена критически важной для пациента информацией и обеспечить возможность для своевременного назначения или корректировки лечения, их внедрение санаторно-курортную практику обеспечивает непрерывное повышение результативности и эффективности деятельности санатория и как результат повышение удовлетворенности пациентов.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕТЕОФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Бобровницкий И.П. (1ipb@mail.ru), Нагорнев С.Н.
(drnag@mail.ru), Салтыкова М.М.
(marinams2002@mail.ru), Яковлев М.Ю.
(masdat@mail.ru), Худов В.В. (hudov.vadim@yandex.ru),
Банченко А.А. (alek-banchenko@yandex.ru)**

ФГБУ «Центр стратегического планирования и управления
медико-биологическими рисками» Минздрава России, Москва,
Россия

Неинфекционные заболевания, основную массу которых составляют болезни системы кровообращения, онкологические заболевания, хронические заболевания легких и сахарный диабет, являются

основной причиной смерти во всем мире. Однако первое место по количеству смертельных случаев составляют болезни системы кровообращения. В силу большой клинической и социальной значимости этой группы заболеваний выявление и изучение новых факторов, индуцирующих их обострения, привлекает все большее количество исследователей. В последние годы значительно возросло понимание роли факторов окружающей среды в этиологии развития сердечно-сосудистых заболеваний, при этом в условиях потепления климата заметно усилился интерес к метеопатологии. Накоплен значительный объем фактологического материала, который позволяет определить закономерности влияния метеофакторов на здоровье населения. Однако эта задача существенно осложняется тем, что адаптивные физиологические механизмы позволяют большинству людей приспособиваться без заметных расстройств к любой погоде и лишь снижение эффективности этих механизмов приводит к возникновению различных патологических реакций.

С целью определения проявлений метеочувствительности в марте 2018 г. в течение 14 дней нами были проведены исследования с участием 34 пациентов с болезнями системы кровообращения, находившихся на санаторно-курортном лечении. В ходе исследования врачи ежедневно осуществляли осмотр пациентов, а также проводили вербально-коммуникативное исследование на наличие жалоб. Кроме этого, проводился анализ погодных условий, в ходе которого был выявлен временной интервал (28 ч) с колебаниями атмосферного давления на 5—7 ед. Значимых колебаний температуры окружающего воздуха, влажности и других метеофакторов отмечено не было. Геомагнитная обстановка была спокойной. В течение выявленного интервала с резкими колебаниями атмосферного давления у 16 (47%) пациентов было отмечено ухудшение общего самочувствия, 13 (38,2%) из них имели жалобы на повышенную утомляемость, при этом во все остальные дни пребывания в санатории ухудшение самочувствия отмечалось не более чем у 2—3 пациентов.

Таким образом, полученные результаты могут указывать на проявление метеочувствительности в виде ухудшения самочувствия и повышенной утомляемости, возникающее при перепадах атмосферного давления на 5—7 мм рт.ст. за сутки.

Необходимо отметить, что зависимость между появлением различных патологических реакций и изменением климатических и метеофакторов должна учитываться в повседневной врачебной практике.

МЕХАНИЗМЫ ГОРМОНАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ КУКИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЧИТИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПОСТВАГОТОМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ

Бобровницкий И.П.¹, Блюменкранц А.Э.², Фролков В.К.³ (fvk49@mail.ru; +7(926)282-8640), Нагорнев С.Н.¹, Яковлев М.Ю.¹

¹ФГБУ «Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью» Минздрава России, Москва, Россия; ²ГУЗ «Краевая клиническая больница», Чита, Россия; ³АНО ВО «Международный университет восстановительной медицины», Москва, Россия

При всем разнообразии хирургических методов лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки различные варианты ваготомии занимают лидирующие позиции. Однако, несмотря на совершенствование хирургических техник, у пациентов в той или иной мере отмечаются различные послеоперационные осложнения. Среди последних наименее изученными являются последствия денервирования желудка в APUD-системе эндокринных клеток, которые, находясь в проксимальных отделах желудочно-кишечного тракта, контролируют не только собственно пищеварительные функции, но и через энтероинсулярные взаимосвязи принимают активное участие в регуляции метаболических реакций. При этом весьма перспективным может быть применение в лечебно-профилактических целях питьевых минеральных вод, которые, активизируя взаимосвязи интестинальных и панкреатических гормонов, могут корректировать обмен углеводов и липидов.

Нами в условиях эксперимента и клиники были проанализированы механизмы влияния углекислой кремнистой железистой гидрокарбонатной магниевой-кальциевой воды Кукинского месторождения Читинской области с минерализацией 3,3 г/л на гормональную регуляцию метаболических реакций. Исследования проведены на 20 крысах линии Вистар (10 животных с экспериментальной язвой гастродуоденальной области и последующей двухсторонней поддиафрагмальной ваготомией и 10 интактных животных) и 18 пациентах с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в возрасте 35—45 лет, у которых была проведена селективная проксимальная ваготомия. Группу контроля составили 16 практически здоровых волонтеров. Анализировался эффект однократного приема минеральной воды на секрецию гастрина, гастроингибирующего полипептида, инсулина и глюкагона.

Установлено, что в условиях денервированного желудка реакция на внутренний прием минеральной воды несколько ослабляется. Так, у экспериментальных животных уменьшается стимулирующее действие минеральной воды на секрецию гастрина (на 35%), гастроингибирующего полипептида (на 29%), глюкагона (на 52%) и инсулина (на 18%). Аналогичные, но менее выраженные реакции отме-

чались и у пациентов: селективная проксимальная ваготомия уменьшала реактивность гормонов гастроэнтеропанкреатической системы на питьевое воздействие в среднем на 12—29%. Тем не менее и в условиях эксперимента, и в клинике отчетливо проявлялись метаболические эффекты минеральной воды в виде снижения уровня глюкозы в крови на 21—33%.

Таким образом, можно заключить: несмотря на то что ваготомия уменьшает эндокринный потенциал минеральной воды, тем не менее за счет активизации энтероинсулярных взаимосвязей ее метаболическое действие проявляется и может быть значимым в формировании лечебного эффекта.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТСТРЕССОВЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Бокова И.А.¹, Разумов А.Н., Агасаров А.Г.^{1,2}
(remed-kafedra@mail.ru)

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» Минздрава России, Москва, Россия, ²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии», Минздрава России, Москва, Россия

Затронутый в исследовании круг вопросов, связанных с механизмами и коррекцией постстрессовых нарушений у ликвидаторов последствий катастрофы Чернобыльской атомной электростанции, а также действующих сотрудников и ветеранов силовых ведомств, придает ему особую направленность. При этом устойчивость данных расстройств к общепринятой терапии снижает качество жизни, являясь причиной длительной нетрудоспособности пациентов, а в ряде случаев — инвалидизации. Следовательно, оптимизацию системы реабилитации данных групп следует отнести к социально значимому направлению восстановительной медицины. В этом контексте особый интерес представляет дополнение психорелаксации аппаратным способом рефлекторной терапии — пульсогомоиндикацией, прямо показанной при изучаемой патологии.

В ходе работы детализированы варианты последствий острого (профессионального) и хронического стресса, а также их патоморфоз, типичный для лиц старшего возраста — ликвидаторов последствий катастрофы и ветеранов силовых ведомств. При этом, помимо масштабного психологического обследования, детализировано состояние сердечно-сосудистой системы наблюдаемых лиц. Полученные сведения позволили научно обосновать использование в реабилитационных целях комплекса, объединившего психорелаксацию и метод пульсогомоиндикации.

Сравнительный анализ выполнен на основании учета динамики ключевых показателей (психологических клинических, биохимических, электрофизиологических), результатом чего явилось выявление и конкретных показаний к применению комплекса. В частности, если дополнение психотерапии аппаратным методом незначительно повышает результативность лечения относительно молодых лиц, участвующих в оперативно-боевом применении, то данный комплекс был достоверно результативнее других подходов у лиц старшего возраста. Кроме того, применение плацебо-контроля во всех группах обеспечивает дальнейшее усиление доказательной базы рефлексотерапии.

МЕТОДЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯРНЫМ СИНДРОМОМ, РАЗВИВАЮЩИМСЯ НА ФОНЕ МИОФАСЦИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ И ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО- НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Болдин А.В.¹, Тардов М.В.², Бокова И.А.^{1,3}
(ire08@mail.ru), Нестерова Е.В.^{3,4} (evn77@inbox.ru)

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)» Минздрава России, Москва, Россия; ²ФБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ³АНО ВО «Международный университет восстановительной медицины», Москва, Россия; ⁴ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Пациенты с жалобами на головокружение, изменение слуха и шум в ушах составляют значительную часть больных, обратившихся за амбулаторной помощью к врачам разных специальностей. Множество исследований посвящено связи головокружений и кохлеарных симптомов с патологией шейных мышц, а также с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

В литературе немало работ, посвященных лечению кохлеовестибулярного синдрома (КВС) методами мануальной терапии. Однако исследований, посвященных комплексному решению этой проблемы, в проанализированной литературе нами не обнаружено.

Цель исследования — определение механизмов развития КВС, разработка алгоритма его диагностики и лечения на фоне стоматологической и ортопедической патологии при отсутствии первичных заболеваний внутреннего и среднего уха.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 30 пациентов с КВС, окклюзионными

нарушениями и дисфункцией ВНЧС, которым курсы общепринятой симптоматической терапии проводились неоднократно и не давали заметного клинического эффекта.

До лечения пациенты были обследованы по схеме, включающей мануальную и остеопатическую диагностику, а также тестирование мышц шеи и плечевого пояса с использованием техник прикладной кинезиологии, провокационные кинезиологические пробы на жевание, дислокацию диска ВНЧС, дисфункцию крыловидно-нижнечелюстной и шиловидно-нижнечелюстной связок, компрессию и дистракцию ВНЧС, определение степени его подвижности. Кроме того, обследование включало осмотр ЛОР-врача, стоматолога, тональную пороговую аудиометрию и комплекс вестибулометрических тестов. Стоматологическое исследование включало также аппаратно-компьютерный комплекс T-SCAN. Всем больным проводилась рентгенография шейного отдела позвоночника и ультразвуковое ангиосканирование брахиоцефальных артерий. Анкетирование пациентов для оценки ушного шума проводилось по опроснику S. Aksoy, головокружения по G. Jacobson и C. Newman, исследование психологического статуса по опроснику Спилбергера—Ханина.

После завершения обследования строился индивидуальный план лечения, включавший: 1) мануальную терапию с остеопатическими техниками коррекции ВНЧС и других выявленных дисфункций; 2) изготовление индивидуальных ортезов пациентам с выявленными «восходящими» нарушениями и дисфункциями стоп (110 пациентов; 36,6%) и рекомендацию к их ношению; 3) окклюзионное редактирование преждевременных дентальных контактов при нисходящем или смешанном типе постуральной дисфункции.

По завершении курса лечения проводилось повторное обследование.

Результаты. На фоне комбинированной терапии достоверно снизились средние показатели дезадаптированности, связанной с головокружением, интенсивностью тиннитуса, и улучшились показатели психологического тестирования. В то же время не отмечено достоверного повышения остроты слуха, однако у 30 (10%) человек аудиометрические показатели нормализовались. Достоверно уменьшилась доля больных с регистрируемым при помощи видеоокулографии нистагмом. Уровень показателей T-SCAN не достиг нормальных значений, но достоверно отличался от первоначальных ($p < 0,05$). Кроме того, имел место регресс миофасциального болевого синдрома со значительным снижением активности триггерных пунктов, отмечалось отсутствие положительной реакции на провокационные кинезиологические тесты, улучшение показателей функциональности ВНЧС. Следует отметить четкое соответствие

результатов мануального мышечного тестирования с данными аппаратных методов исследования (T-SCAN), которое подтверждает их высокую точность и информативность, а простота использования и отсутствие необходимости в специальном дорогостоящем оборудовании делает мануальное мышечное тестирование незаменимым для скрининг-диагностики и контроля эффективности проводимой терапии.

Вывод. У пациентов с дисфункцией ВНЧС, патологической окклюзией и/или миофасциальным синдромом шейных и жевательных мышц данные нарушения являются основной причиной кохлеовестибулярных феноменов. В случае выявления окклюзионных нарушений, дисфункции ВНЧС и триггерных пунктов в жевательных мышцах и мышцах шеи у пациентов с КВС необходимы консультации невролога, стоматолога, мануального терапевта, владеющего диагностическими приемами прикладной кинезиологии и техниками остеопатической коррекции. Мануальное мышечное тестирование и провокационные кинезиологические тесты могут быть использованы для скрининг-диагностики и контроля за качеством проводимой терапии сочетанного КВС. Лечение КВС «цервико-одонтогенной природы» должно быть комплексным, включающим патогенетические методы коррекции зубной окклюзии, функций ВНЧС и межпозвоночных суставов, мышечно-связочного аппарата, а также дисфункции стоп при помощи мануальной терапии и индивидуального ортезирования в сочетании с шлифовыванием преждевременных окклюзионных контактов.

* * *

ПИТЬЕВЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАЧАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ КУОРТАХ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

**Ботвинева Л.А., Самсонова Н.А., Купцова Е.Н.,
Матиенко М.И., Джаммаева Т.М., Ефремова Е.Д.**

ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия

Актуальность исследования обусловлена тем, что одним из основных приоритетов государственной политики Российской Федерации в сфере здравоохранения является возрождение медицинской профилактики, реабилитации и совершенствование санаторно-курортного лечения. Сахарный диабет (СД) относится к таким заболеваниям, которые важнее предупредить, чем лечить пациентов с наличием осложнений.

Цель исследования — оценка способности питьевых минеральных вод Ессентукского курорта

оказывать профилактическое действие на прогрессирование нарушений углеводного обмена при комплексном санаторно-курортном лечении пациентов с начальными нарушениями углеводного обмена: нарушением гликемии натощак (НГН) и нарушением толерантности к глюкозе (НТГ).

Использованы питьевые минеральные воды «Ессентуки №4» и «Ессентуки-Новая», определены показатели оценки углеводного, липидного обмена, выраженности инсулинорезистентности. Применялись «Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии» (ВОЗ, 1999—2013), код по МКБ-10: НТГ-Е 74; НГН — Е 74.8.

Результаты. Полученные данные свидетельствуют об особенностях влияния изученных минеральных вод. Минеральные воды «Ессентуки №4» посредством активации кишечных гормонов способствует усилению выброса ранней секреции инсулина при НТГ и НГН, но при НТГ, в отличие от НГН, благодаря этому влиянию секреция инсулина в процессе перорального теста толерантности к глюкозе приближается к физиологическому профилю. При НГН нарушена ранняя секреция из-за выраженной инсулинорезистентности печени, профиль секреции инсулина при этом нарушении страдает в меньшей степени, чем при НТГ. Минеральная вода «Ессентуки-Новая» не обладает выраженным инсулинстимулирующим эффектом на ранний выброс инсулина (разница прироста инсулинемии за 5 мин при курсовом лечении с минеральной водой «Ессентуки-Новая» составляет 2,2%, а с источником №4 — 69,2%, при курсовом ее приеме так же, как и при использовании минеральной воды «Ессентуки №4» к концу лечения нормализуется гликемическая кривая. Минеральная вода «Ессентуки-Новая», благодаря малой минерализации, способствует значительному снижению массы тела, выраженности инсулинорезистентности печени, достоверному снижению гликемии натощак, она более показана, при нарушении гликемии натощак при жировом гепатозе, у пациентов с артериальной гипертензией, сердечно-сосудистой патологией, и патологией гепатобилиарной системы в сравнении с минеральной водой «Ессентуки №4».

ПРИМЕНЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДИК ПРИ ЛЕЧЕНИИ «СТРЕССОВОГО» НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Бурская С.С.

ФГБУ «Клинический санаторий “Барвиха”» Управления делами Президента РФ, Московская область, Россия

В настоящее время актуальным вопросом является «стрессовое» недержание мочи (СНМ) у жен-

щин, представляющее собой непроизвольное выделение мочи при напряжении (смехе, кашле, чихании) или физической нагрузке. Данная тема представляет не только медицинскую, но также серьезную гигиеническую и социальную проблему.

Цель исследования — разработать и экспериментально выполнить сочетание двух методик: миоэлектростимуляции и магнитной стимуляции пациентов с заболеваниями органов мочеполовой системы на аппаратах ARICULUS X8 и АВАТРОН.

Материал и методы. Проанализированы результаты эффективности электростимуляции и магнитной электростимуляции мышц тазового дна. В основу работы лег анализ результатов 24 женщин с недержанием мочи в возрасте от 51 до 74 лет (средний возраст составил $53,9 \pm 7,3$ года). Женщины были поделены на две группы: женщины до климактерического периода и после климактерического периода. Данная проблема существует у пациенток в течение 2—7 лет (средняя продолжительность — 2,8 года).

В схему обследования пациенток, помимо стандартных урологических методов, входили следующие исследования: выполнение кашлевого теста, заполнение дневника мочеиспускания в течение 3 сут, опросников ICIQ-SF, ICS-8E. Всем пациентам были выполнены 2 процедуры, чередуя дни. В 1-й день миостимуляцию выполняли с помощью аппарата ARICULUS X8 в положении лежа: в течение 2—3 нед по схеме 2—3 раза в неделю по 30—40 мин (продолжительность импульса 4—6 с, импульсная пауза 2—4 с, частота 80 Гц, время подъема 0 с, ширина импульса 350 мс). Процедура всегда заканчивалась 5—15-минутной программой Лимфодренажный массаж (продолжительность импульса 1 с, импульсная пауза 1 с, частота 100 Гц, время подъема 0 с, ширина импульса 150 мс).

На 2-й день магнитостимуляция выполнялась на аппарате АВАТРОН в положении сидя: в течение 2—3 нед по схеме 2—3 раза в неделю по 10—15 мин (величина магнитной индукции 0,2—0,4 Тл, частота импульсов в диапазоне 20—50 Гц, длительность импульсов стимуляции 5 с, длительность паузы между импульсами стимуляции 5 с, мощность 65%).

Всем пациентам выполнили 5—7 процедур миоэлектростимуляции и 5—7 процедур магнитной стимуляции, длительность которых было от 10—40 мин.

Результаты. После 3—5 процедур отмечалось уменьшение эпизодов СНМ, с полным прекращением к 10—14 процедуре. Оценка ближайших результатов проводилась через 6 нед, а отдаленных — через 6 мес после проведения лечения. Все пациентки находились под наблюдением (контроль состояния по телефону). Возобновления СНМ ни у одной пациентки не отмечалось. Было доказано, что миоэлектростимуляция в сочетании с электромаг-

нитной стимуляцией ведет к более быстрому восстановлению функции мышц тазового дна.

Вывод. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют, что сочетанная методика является эффективным лечением СНМ и может быть использована в санаторно-курортных условиях.

* * *

ВАЗОАКТИВНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Вахова Е.А.¹, Крестьяшин И.В.² (6057016@mail.ru; +7(499)766-7047)

¹ГАОУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ГБУЗ «Городская детская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Сохраняющиеся негативные тенденции в состоянии здоровья детей определяют актуальность разработки и научного обоснования новых эффективных технологий медицинской реабилитации детей с целью их внедрения в практику работы детских медицинских организаций. Одной из перспективных немедикаментозных технологий является вазоактивная электростимуляция с помощью аппарата Lymphavision.

Травматизм у детей остается одной из ведущих медико-социальных проблем вследствие высокой распространенности травм и их влияния на уровень смертности и инвалидности детского населения. Установлена целесообразность применения методов вазоактивной электростимуляции у детей с травматическими повреждениями конечностей в виде раннего регресса периартикулярного отека, боли; улучшения микрогемодинамических показателей, восстановления объема движений поврежденной конечности.

Получены данные о возможности и эффективности применения вазоактивной электростимуляции у детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы, что характеризовалось увеличением двигательной активности и мышечной силы у 72% детей.

Результаты исследований свидетельствуют о повышении эффективности лечения детей со спастическими формами ДЦП с применением селективной электростимуляции лимфодинамики и венозного кровотока в комплексных программах реабилитации. Курсовое воздействие метода способствует увеличению мышечной силы за счет снижения спастичности пораженных мышц, коррекции позы и положения частей тела относительно друг друга, увеличению объема движений, улучшению равновесия и координации.

Таким образом, высокотехнологичная система Lymphavision для стимуляции лимфатической и венозной дренажных систем организма значительно расширяет возможности программ медицинской реабилитации детей с различными заболеваниями.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УКОРОЧЕННЫХ КУРСОВ СУЛЬФИДНОЙ БАЛЬНЕОПЕЛОИДОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ НА КУРОРТЕ

Владимирский Е.В. (vladimirskie@mail.ru, +7(919)705-7103), Фильцагина Т.Н. (tatyana_filts@mail.ru, +7(902)476-5510), Гордеева В.А.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

Бальнеотерапия и грязелечение являются признанными методами лечения больных остеоартрозом (ОА).

Цель исследования — изучить сравнительную эффективность 21-дневных и укороченных 14-дневных курсов сульфидной бальнеопелоидотерапии больных ОА на курорте.

Материал и методы. Обследован 81 больной го-нартрозом без явлений синовита, 2—3 стадии по классификации Келлгрена и Лоуренса

Для лечения больных применялись маломинерализованные (4 г/л) сероводородные ванны (концентрация H₂S 150 мг/л) курорта «Ключи» Пермского края. Ванны назначались через день (t=36 °С, экспозиция — 10 мин). В дни, свободные от ванн, больные получали аппликации на суставы маломинерализованной (1,7 г/л) озерно-ключевой сульфидной иловой грязи (t=40—42 °С, экспозиция — 15 мин). Больные были разделены на две группы: 1-я группа лечилась на курорте 21 день (получала 10 ванн и 10 процедур пелоидотерапии), 2-я — 14 дней, получала комплекс из 7 ванн и 6 грязевых аппликаций.

У больных до и после лечения определяли динамику болей в суставах, скованности и функциональной активности с помощью индекса WOMAC, для оценки качества жизни использовали опросник Белами и модифицированную Стенфордскую анкету, состояние вегетативной нервной системы (ВНС) оценивали с помощью кардиоинтервалографии, реакцию адаптации — с помощью теста Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакиной, М.А. Уколовой.

Результаты. Обнаружено, что 21-дневный курс сульфидной бальнеопелоидотерапии способствует выраженному улучшению состояния больных ОА на курорте — исчезают или уменьшаются болевые и неболевые симптомы по интегральному индексу WOMAC, улучшается качество жизни, ре-

акция адаптации и состояние ВНС. Укороченный 14-дневный курс бальнеогрязелечения также вызывает позитивную динамику данных параметров, но менее выраженную и сохраняющуюся более короткое время.

Вывод. Укороченные 14-дневные курсы сульфидной бальнеопелоидотерапии продемонстрировали положительный клинический эффект, хотя и уступающий 21-дневным курсам. Для дальнейшего повышения эффективности укороченных курсов сульфидной бальнеопелоидотерапии больных ОА на курорте необходимо включать в комплекс лечения аппаратную физиотерапию.

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ БАЗИСНУЮ ТЕРАПИЮ МЕТОТРЕКСАТОМ

Гармаш О.И.¹ (niidkifkr@mail.ru; +7(365)693-0435),
Сколотенко Т.С.² (evppediatr@rambler.ru;
+7(365)693-3571), Кулик Е.И.²
(evppediatr@rambler.ru; +7(365)693-3571)

¹ГБУЗ Республики Крым «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия;
²кафедра педиатрии, физиотерапии и курортологии Медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым, Россия

Основными направлениями санаторно-курортного лечения детей с ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА) традиционно являются снижение активности воспалительного процесса, улучшение функции суставов и окружающих мышц, санация очагов хронической инфекции, улучшение процессов саногенеза. Метотрексат является препаратом первого ряда в лечении ревматоидного артрита, оказывает заметное воздействие на активность заболевания, замедляет разрушение сустава, улучшает общее состояние, качество жизни больных. Известно, что метотрексат обладает определенной иммуносупрессивной активностью, поэтому иммунный ответ под влиянием санаторно-курортного лечения, способствующий снижению активности заболевания, может быть менее выраженным. Поэтому для детей, больных ЮРА, находящихся на базисной терапии метотрексатом, особое значение приобретает возможность в санатории улучшить функции суставов и окружающих мышц, уменьшить болевой синдром, активировать процессы саногенеза.

Для улучшения функции суставов и мышц в санатории применяют разнообразные методы аппаратной физиотерапии. Применение импульсной

электротерапии, синусоидальных модулированных токов (СМТ), переменного магнитного поля низкой частоты показано при пролиферативных, пролиферативно-фиброзных изменениях в суставах, мышечных контрактурах, атрофии мышц с целью усиления кровотока, улучшения обменных процессов, трофики тканей. Фибромодулирующее действие оказывает применение низкочастотной лазеротерапии, ультразвука. Анальгезирующим действием обладают СМТ-терапия, ультразвуковые колебания, фонофорез с различными лекарственными веществами. Сверхвысокочастотная терапия (СМВ, ДМВ), показана только в активной фазе заболевания, на курорте для реабилитации не применяется.

Таким образом, применение разнообразных физиотерапевтических факторов в комплексном санаторно-курортном лечении детей, больных ЮРА, находящихся на базисной терапии метотрексатом, способствует улучшению функции опорно-двигательного аппарата. Для закрепления результатов лечения рекомендуются повторные курсы физиотерапии 1—2 раза в год.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛФК ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ МЫШЦ СВОДОВ СТОП У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 10—15 ЛЕТ

Гварамия Н.А., Лупандина-Болотова Г.С.

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей», Москва

Среди встречающихся отклонений в состоянии здоровья и физического развития детей и подростков значительное место занимают функциональные и патологические изменения со стороны опорно-двигательного аппарата (ОДА), в том числе различные формы нарушений осанки и статические деформации свода стопы в виде продольного плоскостопия, которое выявляется у большинства детей и 20% взрослого населения (Н.Н. Золотова, Г.В. Ни, М.Н. Буриев, Норбекова Ш.М., 2016). Снижение амортизационных свойств стопы при плоскостопии оказывает негативное влияние на функцию всего ОДА. Классические упражнения лечебной физкультуры (ЛФК) направлены на укрепление мышц голени, без акцента на мышцы. Разработанная инновационная методика направлена на дополнительную изолированную стимуляцию поднимающих свод стоп (передняя и задняя *m. tibialis anterior*) мышц, что позволяет значительно увеличить их силовую выносливость и уменьшить негативное влияние на ОДА уплощения сводов стоп.

Цель исследования — оценить эффективность методики ЛФК у детей с плоскостопием.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 40 детей с плоскостопием в возрасте от 10 до 15 лет. Всем пациентам проводилась комплексная реабилитация, включавшая в себя 10 процедур массажа и 10 процедур прикладной кинезотерапии. В процессе занятия с инструктором пациенты обучались самостоятельно выполнять упражнения в домашних условиях. Для оценки результатов исследования использовалась миография *m. tibialis anterior* и оценка выносливости при ходьбе на определенную дистанцию до и после курса реабилитации.

Результаты. При анализе показателей миографии выявлено, что биоэлектрическая активность *m. tibialis anterior* после проведенного курса реабилитации увеличилась статистически значимо: Me до реабилитации 364 мкВ, после — 568 мкВ ($p < 0,05$). Отметили снижение утомляемости при ходьбе 76% пациентов. При анализе показателей выносливости отмечено увеличение ($\Delta Me = 400$ м) безболевого дистанции.

Вывод. Применение разработанного комплекса упражнений, направленного на стимуляцию мышц сводов стоп, позволяет увеличить их биоэлектрическую активность, повысить выносливость при ходьбе на определенную дистанцию.

* * *

АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ

Гельдт Е.Б., Иванова Т.И.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Несмотря на очевидные достижения в области медицинских технологий, ранние реабилитационные мероприятия и своевременное диспансерное ведение пациентов, проблема цереброваскулярных патологий, в частности острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) и его последствия, приобретает все большую медицинскую и социальную значимость.

Относительно простые подходы и манипуляции способны существенно уменьшить риск развития осложнений у пациента при инсульте. Приводим некоторые основные мероприятия, имеющие наиболее высокую степень обоснованности, направленные на устранение модифицируемых факторов риска возникновения осложнений у пациентов с инсультом.

Общие рекомендации по профилактике осложнений у пациентов с цереброваскулярными патологиями:

— первичная оценка состояния пациента при возникновении инсульта, факторов развития осложнений у такого пациента;

— ранние реабилитационные мероприятия, этапность и систематичность занятий с пациентами, перенесшими инсульт, в соответствии с динамикой течения заболевания с целью снижения глубокой инвалидизации;

— активное вовлечение в процесс реабилитации социально значимых людей для пациента (родственников), при их обязательном обучении;

— создание адекватной окружающей среды для пациента в зависимости от его потребностей;

— максимальная адаптация пациента к неврологическому дефициту путем использования сохранившихся функций, повышение способности к самообслуживанию;

— активный патронаж постинсультных пациентов на дому как средство мониторинга уровня социальной адаптации пациентов и расширения навыков самообслуживания;

— ведение специализированных школ как мера профилактики развития повторных инсультов.

Рекомендации по профилактике риска развития пролежней у пациентов с ОНМК:

— предупреждение действия таких факторов, как давление, трение, избыточная влажность и смещение на ткани при использовании современных специальных приспособлений (сила доказательств В);

— снижение травматизма кожи посредством использования гидрогелевых и гидроколлоидных повязок, повязок из пористых губок и силиконовых повязок (сила доказательств В);

— оценка рациона питания с увеличением количества белка и витаминизации (сила доказательств В).

Рекомендации по повышению социально-бытовой адаптации и расширению навыков самообслуживания у пациентов с цереброваскулярными патологиями:

— мониторинг физического и психического состояния пациента, при необходимости своевременное информирование специалистов (уровень доказательности D);

— предоставление физической и психологической поддержки пациента (уровень доказательности D);

— информационное обеспечение пациента и родственников о необходимости продолжения реабилитации в домашних условиях, при системном патронаже (уровень доказательности D).

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «ЮМАТОВСКАЯ» И ФИТОСБОРА В САНАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО НЕКАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Гильмутдинов А.Р.¹, Маракаева Е.А.¹, Минеева Л.С.²,
Алибаев А.А.², Гильмутдинов Б.Р.¹ (vmk-ufa@bk.ru)

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий «Юматово», Уфимский район, Республика Башкортостан, Россия

Хронический холецистит является самым распространенным заболеванием в структуре патологии органов пищеварения и требует профилактики сезонных обострений, развития камнеобразования, в том числе с применением минеральных вод (МВ) и фитосредств.

Цель исследования — изучение эффективности минеральной воды «Юматовская» и фитосбора в санаторной терапии пациентов с хроническим холециститом.

Материал и методы. Обследованы 54 пациента с хроническим некалькулезным холециститом, находящихся в санатории «Юматово» РБ. Пациентам 1-й группы ($n=27$) в комплекс терапии включен ежедневный прием фитосбора оригинального состава (Травы Башкирии, патент РФ №2256463), включающий плоды шиповника, расторопши, кориандра, цветки бессмертника, ромашки, календулы, трава душицы, зверобоя, Melissa, горца птичьего, листья брусники, березы, семена льна, корни одуванчика, солодки. Фитосбор применяли в виде настоя перед обедом по 200 мл. Пациентам 2-й группы ($n=27$) назначали прием МВ «Юматовская» сульфатно-магниевый кальциевый состава (М 2,3 г/дм³) 3 раза в день по 200 мл. До и после курса терапии проводили исследование моторной функции желчного пузыря с помощью УЗИ с моторной пробой, оценивали динамику выраженности клинических симптомов, функциональное состояние гепатобилиарной системы по активности индикаторных ферментов АЛТ, АСТ, ЩФ. Курс терапии составил 21 день.

Результаты. На фоне фитотерапии отмечено снижение выраженности болевого синдрома с $3,1\pm 0,7$ до $0,8\pm 0,2$ балла, горечи во рту — с $2,9\pm 0,03$ до $0,1\pm 0,02$ балла, тошноты — с $2,4\pm 0,1$ до $1,0\pm 0,1$ балла, нарушения стула — с $2,1\pm 0,1$ до $0,9\pm 0,05$ балла, симптомов астенизации — с $3,0\pm 0,05$ до $1,1\pm 0,04$ балла ($p<0,05$). На фоне приема МВ «Юматовская» динамика параметров достоверно не отличалась от предыдущей группы. Сдвиги аналогичных показателей в группе контроля оказались незначительными. На фоне фитотерапии наблюдалась нормализация рН желчи (с $4,8\pm 0,27$ до $7,0\pm 0,44$, $p<0,05$), вязкости желчи (с $46\pm 5,3$ до $72\pm 5,6$, $p<0,05$), толщины

стенок желчного пузыря (с $3,3\pm 0,2$ до $2\pm 0,2$ мм, $p<0,05$), объема желчного пузыря в конце желчегонной пробы (с $19,7\pm 1,4$ до $15,5\pm 1$ мл³, $p<0,05$). Отмечено уменьшение в желчи лейкоцитов, эпителия и солей. Динамика аналогичных параметров на фоне МВ носила однонаправленный характер при наличии достоверной разницы с исходными значениями. Применение фитосбора и МВ «Юматовская» способствовали снижению активности ключевых ферментов гепатобилиарной системы: АСТ — с $31,8\pm 2,5$ до $19,6\pm 2,3$ Ед/л ($p<0,05$), АЛТ — с $33,2\pm 3,1$ до $23,8\pm 2,1$ Ед/л ($p<0,05$), ЩФ — с $63,9\pm 3,7$ до $61,6\pm 2,0$ Ед/л ($p<0,05$). У пациентов группы контроля сдвиги параметров оказались незначительными, и свидетельствовали о незавершенности лечения, что может стать причиной рецидива заболевания.

Вывод. Применение фитосбора оригинального состава и МВ «Юматовская» в санаторной терапии пациентов с хроническим некалькулезным холециститом оказывает противовоспалительный эффект, улучшает моторную функцию желчного пузыря, способствует регрессу клинических симптомов, профилактике развития желчнокаменной болезни.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ БАШКОРТОСТАНА

Гильмутдинова А.Т.

Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; Министерство здравоохранения Республики Башкортостан, Уфа, Республика Башкортостан

Санаторно-курортное лечение в России традиционно является составной частью государственной политики и важной частью национальной системы здравоохранения, ориентированной на охрану здоровья человека, с применением уникальных природно-климатических факторов. Занимая важное место в общей системе мер по сохранению и укреплению здоровья населения России, санаторно-курортные учреждения призваны оказывать санаторно-курортную помощь, включающую санаторно-курортное лечение, медицинскую реабилитацию (МР) и оздоровление. МР в условиях реабилитационных отделений санаториев относится к 3-му этапу и к 1-му уровню в системе трехуровневой МР.

В условиях санаторно-курортных учреждений Республики Башкортостан (РБ) МР реализуется за счет средств бюджета республики, передаваемых территориальному фонду ОМС РБ в рамках реализации сверх базовой части территориальной про-

граммы ОМС граждан республики (Постановление Правительства РБ «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации (долечивания) работающих граждан в условиях санаторно-курортных организаций РБ непосредственно после стационарного лечения»). Санаторная реабилитация пациентов кардиологического профиля непосредственно после стационарного лечения в Республике Башкортостан организована еще в 1977 г. в санаторий «Зеленая Роща», где отработаны оптимизированные подходы, технологии реабилитации. На сегодняшний день в данной здравнице функционируют отделения кардиореабилитации на 180 коек, нейрореабилитации на 90 коек (с 2002 г.), восстановительной терапии на 250 коек. В 2017 г. 3-й этап реабилитации получили 1522 больных после операции на сосудах сердца, 1081 пациента с инфарктом миокарда и нестабильной стенокардией, 1453 пациента с инсультом, а также пациенты травматологического профиля. МР больных после операции по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, желчнокаменной болезни, панкреонекроза более 20 лет осуществляет санаторий «Юматово». В 2017 г. из данной категории больных 3-й этап реабилитации получили 1465 пациентов. Лицам с профессиональными заболеваниями органов дыхания, периферической нервной системы, после травм на производстве, в том числе ожоговых травм, МР проводится в санаторий «Карагай» за счет средств ФСС по РБ — 282 пациента в 2017 г. Санаторная реабилитация детей преимущественно с заболеваниями нервной системы и двигательными нарушениями осуществляется в детских санаториях РБ — «Нур», «Акбузат», «СОЛ Салют» за счет средств ОМС по РБ. Если в 2016 г. в условиях детских санаториев получили реабилитацию 1687 больных детей, то в 2017 г. их всего 362, что связано с изменениями организации службы медицинской реабилитации и соответственно финансирования.

В санаторно-курортных учреждениях РБ для МР имеются все условия и средства, включая природные лечебные физические факторы, современные методы аппаратной физиотерапии, бальнеотерапии, лечебной физкультуры, механо-, кинезиотерапии и др. Разработанные нами клинические протоколы МР в условиях санатория позволяют эффективно использовать высокий потенциал квалифицированных специалистов, адекватные диагностические, реабилитационные технологии санаторно-курортных учреждений республики.

АНТИОКСИДАНТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД САНАТОРИЯ «ТАНЫП» ПРИ РИСКЕ РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Гильмутдинова А.Т.¹, Ямалетдинов К.С.²,
Кудаярова Р.Р.¹, Гильмутдинов Б.Р.¹
(vmk-ufa@bk.ru)

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий “Танып”», Республика Башкортостан, Россия

Применение минеральных вод (МВ) для профилактики заболеваний путем воздействия на факторы риска, восстановления физического и психологического здоровья человека является актуальным.

Цель исследования — оценка антиоксидантных свойств МВ санатория «Танып» Республики Башкортостан (РБ) у лиц с риском развития атеросклероза.

Материал и методы. Обследованы 117 мужчин с риском развития атеросклероза в возрасте 39—48 лет, находившихся в санаторий «Танып» РБ. Состояние антиоксидантной системы изучали по общей антиоксидантной активности (ОАА) плазмы крови, активности каталазы, супероксиддисмутазы (СОД); состояние перекисного окисления липидов (ПОЛ) оценивали по уровню диеновых конъюгатов (ДК), кетодиенов и сопряженных триенов (КД и СТ), малонового диальдегида (МДА) в плазме крови общепринятыми методами. Лица контрольной группы (КГ, $n=39$) получали базовый санаторный комплекс: гиполипидемическую диету, лечебную гимнастику, климатотерапию. Пациентам основной 1-й группы (ОГ1, $n=39$) дополнительно назначался внутренний прием МВ «Казанчинская» гидрокарбонатного сульфатного кальциево-магниевого состава (М 1,44 г/л) по 200 мл 3 раза в день. Лица основной 2-й группы (ОГ2, $n=39$) дополнительно принимали МВ в сочетании с сероводородными ваннами (СВ). Для процедур СВ использовали МВ с содержанием сульфидных ионов до 138 мг/л сульфатного магниево-кальциевого состава (М 4,20—4,57 г/л) санатория «Танып» при температуре 36—37 °С, по 10—15 мин через день, 10—12 процедур на курс.

Результаты. При поступлении у обследуемых выявлена интенсификация ПОЛ с превышением уровня ДК в плазме крови на 54,2% ($p<0,05$), МДА на 63,8% ($p<0,05$), КД и СТ на 73,2% ($p<0,05$), отмечено снижение ОАА плазмы крови на 16,2% ($p<0,05$), активности СОД — на 14,8% ($p<0,05$), каталазы — на 13,4% ($p<0,05$) по сравнению со здоровыми. На фоне питьевой МВ «Казанчинская» (ОГ1) выявлено возрастание активности каталазы на 6,9% ($p<0,05$), СОД — на 10,1% ($p<0,05$), ОАА — на 12,1% ($p<0,05$) от исходных значений. При сочетании приема МВ с СВ (ОГ2) наблюдалось увеличение активности каталазы на 9,1% ($p<0,05$), СОД — на 11,2% ($p<0,05$),

ОАА — на 13,6% ($p < 0,05$) по сравнению с исходными. При этом у лиц ОГ1 уровень ДК снизился на 11,7% ($p < 0,05$), КД и СТ — на 14,9% ($p < 0,05$), МДА — на 16% ($p < 0,05$) от исходных значений. У лиц ОГ2 на фоне сочетанного воздействия МВ содержание ДК понизилось на 17,2% ($p < 0,05$), КД и СТ — на 20,7% ($p < 0,05$), МДА — на 18,8% ($p < 0,05$) от исходных. У лиц КГ динамика параметров носила незначительный характер. Через 6 мес в основной группе отмечено сохранение полученных в результате курсового воздействия эффектов.

Вывод. Применение питьевой МВ «Казанчинская» в лечебно-профилактических комплексах у лиц с риском развития атеросклероза оказывает антиоксидантное воздействие с усилением эффектов при сочетании с сульфидной МВ санатория «Танып» в виде ванн.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУХИХ СОЛЕВЫХ ВАНН В САНАТОРНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗОМ

Гильмутдинова А.Т.¹, Ямалетдинов К.С.²,
Аллаярова Р.Н.², Гильмутдинов А.Р.¹
(vmk-ufa@bk.ru)

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий «Танып», Республика Башкортостан, Россия

Поиск новых методов немедикаментозной терапии остеоартроза обусловлен широкой распространенностью заболевания среди взрослого населения, недостаточной эффективностью медикаментозных средств.

Цель исследования — повышение эффективности санаторной терапии больных с остеоартрозом с применением сухих солевых ванн.

Материал и методы. Обследованы 106 больных с остеоартрозом (ОА) в возрасте $51,6 \pm 1,7$ года, находящихся в санаторий Танып Республики Башкортостан (РБ). Давность заболевания в среднем составила $9,1 \pm 1,0$ года. У большинства больных был диагностирован гонартроз I—II стадии. В основную группу вошли больные, которым назначались разработанные нами сухие солевые ванны (Патент РФ) по оригинальной методике при температуре 39—40 °С, продолжительностью до 10—15 мин, ежедневно или через день, на курс — 10—12 процедур. Пациентам группы контроля назначался базовый комплекс с включением лечебной физкультуры групповым методом до 12—15 процедур, ручного массажа рефлексогенных зон позвоночника и пораженных суставов, приема медикаментозных средств (НПВС) и минеральной воды «Казанчинская» гидрокарбонатного сульфатного кальциево-магниевого состава (М

1,44 г/л). Определяли клинические критерии ОА, оцениваемые в баллах, суставного (СИ), болевого индексов (БИ), показателя активности воспаления (ПАВ), окружности суставов и амплитуды движений.

Результаты. На фоне терапии с использованием сухих солевых ванн при умеренном болевом синдроме улучшение отмечено в 96% случаев, при значительно выраженной боли — в 76% случаев, скованность и стартовые боли исчезли у 64% пациентов, при уменьшении у остальных. К концу курса санаторного лечения отмечено уменьшение СИ у 83% больных, уменьшение и исчезновение болевого синдрома и БИ — у 68% пациентов, снижение значений ПАВ выявлено у 85% больных. При этом отмечается достоверное снижение параметров по ВАШ у всех исследуемых, достоверно отличающиеся от исходных. Уменьшение интенсивности боли с достоверностью отмечалось также при ходьбе у больных с гонартрозом. У основной группы отмечено снижение уровня иммуноглобулинов, преимущественно IgG, при некотором возрастании IgA. При этом значения иммуноглобулинов в динамике не коррелировали с позитивными изменениями показателей суставного синдрома. На фоне снижения БИ, воспаления и ПАВ у 87% больных, нормализация содержания иммуноглобулинов выявлена у 66% пациентов.

Вывод. Санаторное лечение в условиях санатория «Танып» с включением процедур сухих солевых ванн по оригинальной методике у больных с остеоартрозом с преимущественным поражением крупных суставов оказывает противовоспалительное, обезболивающее, иммуномодулирующее воздействие, повышает терапевтическую эффективность в среднем до 87% с улучшением двигательной функции.

САНАТОРНАЯ ТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ

Гильмутдинова А.Т.¹ (vmk-ufa@bk.ru),
Байтеряков Ф.Р.², Фаизова Э.Р.², Габделхакова Л.А.²,
Янтурина Н.Х.¹

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий «Зеленая Роща», Уфа, Республика Башкортостан, Россия

В возникновении, развитии и прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний существенная роль принадлежит метаболическому синдрому (МС), который способствует формированию атерогенных нарушений и становится патологической

основой для возникновения, прежде всего, инфаркта миокарда, недостаточности кровообращения, мозгового инсульта, определяя высокую инвалидизацию и смертность.

Цель исследования — оптимизация санаторной терапии пациентов с МС с применением гипокситерапии.

Материал и методы. Обследованы 72 мужчин с МС в возрасте от 48 до 54 лет, находившихся в санаторий «Зеленая Роща». У пациентов основной группы ($n=36$) программа терапии состояла из базового комплекса и сеансов гипокситерапии в гипобарокамере. Гипобаротерапия проводилась с помощью гипобарического комплекса Таганай-2 по разработанной нами методике (Патент РФ). Базовый комплекс включал гиполипидемическую диету, ЛФК, психотерапию, фоновую медикаментозную терапию. Курс лечения составил 21 день. Обследование проводилось до и после курса терапии, а также через 6 и 12 мес после курса терапии.

Результаты. Установлено, что программа на основе гипокситерапии в гипобарокамере у пациентов основной группы приводит к значимому снижению уровня глюкозы натощак, инсулина на 15,9% ($p<0,05$) и на 20,8% ($p<0,05$) соответственно при аналогичных сдвигах постпрандиальных уровней на 12,0% ($p<0,05$) и на 25,6% ($p<0,05$), с увеличением соотношения глюкоза/инсулин — на 7,1% ($p<0,05$) от исходных. Такие результаты свидетельствуют о существенном воздействии сеансов гипобаротерапии на углеводный метаболизм. На фоне гипокситерапии в гипобарокамере отмечается снижение уровня ОХС на 9,6% ($p<0,05$), ХС ЛПНП — на 13,1% ($p<0,05$), ТГ — на 15,4% ($p<0,05$), КА — на 17,0% ($p<0,05$) при возрастании содержания ХС ЛПВП на 9,2% ($p<0,05$) от исходных значений. Наблюдается возрастание активности антиокислительных ферментов: супероксиддисмутазы — на 13,0% ($p<0,05$), каталазы — на 18,6% ($p<0,05$), при снижении содержания малонового диальдегида на 18,6% ($p<0,05$) от исходных и наличии достоверной разницы с аналогичными параметрами группы контроля.

Результаты теста САН показали существенные сдвиги параметров в сторону их возрастания на фоне курса лечения. При этом отмечено достоверное увеличение показателя «самочувствие» на 28,3% ($p<0,05$) у пациентов на фоне гипобаротерапии, «активности» — на 33,3% ($p<0,05$), при увеличении значения «настроение» на 31,4% ($p<0,05$) со значимой разницей с группой контроля. При этом у пациентов основной группы значения САД и ДАД соответственно снизились на 17,9% ($p<0,05$) и на 17,1% ($p<0,05$) от исходных данных при наличии достоверной разницы с группой контроля ($p<0,05$).

Вывод. Применение гипокситерапии в гипобарокамере в условиях санатория является эффективным способом немедикаментозной патогенетиче-

ской коррекции метаболических и гемодинамических нарушений при МС, что способствует профилактике развития сердечно-сосудистых осложнений.

САНАТОРНЫЕ ФАКТОРЫ В ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Гильмутдинова А.Т.¹, Мазитов Ф.Х.², Биккулова Р.В.², Мавлютова А.Р.², Зайнуллин Т.Р.²

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий «Красноусольск», Республика Башкортостан, Россия

Цель исследования — оценка терапевтических и иммуномодулирующих эффектов лечебных грязей санатория «Красноусольск» Республики Башкортостан (РБ) в терапии пациентов с ревматоидным артритом (РА).

Материал и методы. Обследованы 66 больных с РА в возрасте 46—53 года, находящихся в санатории «Красноусольск» РБ, с давностью заболевания более 5 лет. У всех диагностирована суставная форма заболевания в виде олигоартрита и полиартрита. Чаще отмечалась вовлеченность в процесс мелких суставов кистей, стоп. У большинства больных выявлена I-я степень активности заболевания.

В комплекс лечения больных основной группы ($n=33$) были включены процедуры общих грязезаводных ванн (соотношение грязи и хлоридной натриевой минеральной воды (М70 г/л) — 2:1) при температуре 38—42 °С, продолжительностью до 12 мин, через день, на курс 12 процедур. Контрольная группа пациентов ($n=33$) грязевые процедуры не получала.

Результаты. В результате курсового лечения общими грязезаводными ваннами с применением красноусольских грязей (оз. Сирямь-Туба) у больных с РА отмечено достоверное уменьшение продолжительности утренней скованности, увеличение объема движений в пораженных суставах, уменьшение и исчезновение их отечности, деформации, увеличение мышечной силы ($p<0,05$).

На фоне общих грязезаводных ванн отмечалось снижение провоспалительных цитокинов в плазме крови на фоне возрастания противовоспалительных. Повышенные до лечения значения стимулированной продукции провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α достоверно снизились после курса проведенной терапии. Уровень ИЛ-1 β при на фоне общих грязезаводных ванн снизился на 32,5% ($p<0,05$), при снижении содержания ФНО- α на 38,2% ($p<0,05$) от исходного. Отмечено значимое снижение экспрессии ИЛ-6 в сравнении с исходными значениями при приближении к норме.

При этом наблюдалось увеличение исходно сниженного содержания противовоспалительных цитокинов ИЛ-4 и ИЛ-10 на 47,1% ($p < 0,05$) и 58,8% ($p < 0,05$) соответственно.

У пациентов контрольной группы в динамике статистически значимых отклонений уровня цитокинов не наблюдалось. При исследовании пациентов через 6 мес после санаторного лечения установлено, что у больных основной группы на фоне общих грязеразводных ванн содержание провоспалительных цитокинов оставалось значительно сниженным по сравнению с исходными значениями, при сохранении повышенных значений противовоспалительных цитокинов и полученных терапевтических эффектов в виде регресса клинических симптомов заболевания.

Вывод. Курсовое санаторное лечение с использованием лечебных грязей санатория «Красноусольск» в виде общих грязеразводных ванн у больных с РА способствует регуляции иммунологических нарушений с возрастом противовоспалительных и снижением продукции провоспалительных цитокинов, оказывает иммуномодулирующий эффект при значимом регрессе выраженности клинических проявлений заболевания.

* * *

ФИЗИОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Голдобина А.П.¹ (larisa_ch21@mail.ru; +7(917)771-0021), Ирха Г.Р.¹ (irkha62@mail.ru; +7(917)795-2961), Столярова Т.В.² (stv-firt@yandex.ru; +7(987)586-7235), Абдюкова Э.Р.² (cardiolog79@mail.ru; +7(917)349-4930), Атнагулова Э.Р.² (atnagulova-87@mail.ru; +7(937)85-0694), Ясинская А.С.² (nutta23@rambler.ru; +7(917)775-0245), Галеева О.С.² (oksana-mail86@list.ru; +7(917)369-1109), Суфиянов С.И.² (sultansufiiyanov@gmail.ru)

¹Клиника ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Республика Башкортостан, Россия; ²ГБУЗ РБ «Больница скорой медицинской помощи», Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Сопутствующая патология органов пищеварения существенно отягощает течение бронхиальной астмы (БА) и усложняет ее лечение, что актуализирует поиск эффективных методов реабилитации.

Цель исследования — изучение эффективности использования КВЧ-терапии (электромагнитное излучения миллиметрового диапазона) в комплексном лечении больных с БА с сопутствующей патологией органов пищеварения.

Материал и методы. Наблюдали 87 больных со смешанной формой БА в возрасте от 17 до 68 лет. У всех обследованных имелись заболевания пищева-

рительного тракта: гастрит или гастродуоденит. Пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по основным клиническим и функциональным показателям: основная ($n=48$) и контрольная ($n=39$). Пациенты основной группы наряду с базисной медикаментозной терапией получали КВЧ-терапию на межлопаточную и подлопаточную зоны, а также на эпигастральную зону. Длина волны составляла 5,6—7,1 мм. Воздействие проводилось по скользящей методике по зонам. Продолжительность воздействия — 20 мин. На курс лечения — 10 сеансов.

Результаты и вывод. В основной группе существенно сократилась частота предъявляемых жалоб на удушье и кашель, а также жалоб со стороны органов пищеварения (уменьшились болевой синдром и диспепсические расстройства). У пациентов основной группы значительно улучшилась бронхиальная проходимость, что подтвердилось спирографическими показателями.

Комплексная интегральная оценка результатов лечения, учитывающая динамику клинических, лабораторных и функциональных показателей, показала эффективность применения КВЧ-терапии в лечении больных БА с сопутствующей патологией органов пищеварения: 78,9%, или 15 баллов, в основной группе и 43,6%, или 8,3 балла, в контрольной группе. Ремиссия в основной группе составила 6,7 мес, а частота обострений сократилась в 1,5 раза.

* * *

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Голобородько Е.В., Разинкин С.М., Самойлов А.С., Петрова В.В., Шулепов П.А., Киш А.А.

ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна», Москва, Россия

Подготовка современного спортсмена к участию в важнейших состязаниях является результатом не только тренировочного процесса, но также следствием применения новых технологий спортивной медицины, направленных на повышение работоспособности и увеличение функциональных резервов.

В связи с этим важной задачей является создание системы экспертной оценки новых технологий спортивной медицины с учетом их эффективности, безопасности, экономического эффекта и легитимности их применения.

На примере высококвалифицированных спортсменов различных видов спорта (23 члена сборной Российской Федерации по академической гребле, 78 членов сборной по легкой атлетике, 15 членов сборной по лыжным видам спорта) мы доказали,

что функциональное состояние и физическую работоспособность необходимо оценивать по результатам специфического нагрузочного тестирования.

Так, у спортсменов сборной по академической гребле при тестировании на гребном эргометре максимальное потребление кислорода (МПК) составило $60,72 \pm 1,2$ мл/мин/кг при максимальной частоте сердечных сокращений (ЧССтах) $181,38 \pm 2,56$ уд/мин, при проведении велоэргометрии МПК было $51,77 \pm 1,22$ мл/мин/кг при ЧССтах $173,91 \pm 3,81$ уд/мин. Такое различие в величине МПК и ЧССтах свидетельствует о более высокой эффективности физической работы при характерной нагрузке.

У метателей — членов сборной Российской Федерации по легкой атлетике при тестировании на беговой дорожке значения МПК находились в диапазоне от $33,00 \pm 0,03$ до $45,50 \pm 3,98$ мл/мин/кг. Такой разброс свидетельствует о неспецифичности предъявляемой нагрузки и не отражает уровня функциональных резервов организма. В этом случае целесообразнее использовать статоэргометр (в комплексе с ручным эргометром).

У спортсменов лыжных видов спорта наибольшую эффективность и физиологическую обоснованность имеет нагрузочное тестирование с использованием лыжероллеров. При тестировании «до отказа» на лыжероллерном тредбане, беговой дорожке и велоэргометре время тестирования составляло $9,26 \pm 0,34$, $11,41 \pm 1,26$ и $12,45 \pm 0,18$ мин; ЧССтах $190,95 \pm 1,63$, $178,88 \pm 2,87$ и $172,71 \pm 3,11$ уд/мин; МПК $71,98 \pm 1,44$, $64,23 \pm 1,12$ и $63,53 \pm 1,78$ мл/мин/кг соответственно. Различия в оцениваемых параметрах также были связаны с высокой эффективностью физической работы при характерной нагрузке.

Таким образом, вывод об эффективности новых технологий спортивной медицины следует делать с учетом результатов тестирования функционального состояния и физической работоспособности при нагрузке, специфической для конкретного вида спорта.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОНЛАЙН-ПРОГРАММЫ САМОПОМОЩИ «УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЕНИЕМ»

Голубев М.В. (golubevmisha@gmail.com; +7(903)711-9065), Кукшина А.А. (kukshina@list.ru; +7(916)377-5259), Харитонов С.В. (sergeyhar@mail.ru; +7(910)422-6336)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Интерактивная онлайн-программа «Управление настроением» представляет собой сайт, после регистрации на котором, пользователь получает возможность самостоятельно познакомиться с принципа-

ми когнитивно-поведенческой психотерапии, овладеть навыками конструктивного мышления, более адаптивного поведения и осознанной медитации.

Для выявления особенностей пользователей онлайн-программы «Управление настроением» был проведен сравнительный анализ показателей 120 пользователей, регулярно посещавших сайт программы (более 20 посещений) и 100 пользователей, отказавшихся от работы с программой (3 посещения и меньше).

В ходе проведенного анализа выявлено, что члены сравниваемых групп достоверно различаются по возрасту, количеству предъявляемых жалоб, показателям шкалы депрессии Бека и шкалы тревоги Спилбергера. Так, среди пользователей программы преобладали молодые люди в возрасте от 18 до 28 лет с тремя и более жалобами на эмоциональный дискомфорт. По данным шкалы депрессии Бека у пользователей, регулярно работающих с программой, достоверно ($p < 0,05$) реже отмечались показатели выше 20 баллов. Значения реактивной тревожности по шкале Спилбергера в исследуемых группах достоверно не отличались, высокие показатели личностной тревоги (больше 45 баллов) достоверно ($p < 0,05$) чаще присутствовали в группе отказавшихся от работы с программой.

Полученные данные свидетельствуют о том, что пользователи, регулярно занимающиеся по программе «Управление настроением», отличаются молодым возрастом, большим количеством предъявляемых жалоб, незначительной выраженностью депрессивных переживаний и низким уровнем личностной тревожности. Именно им стоит рекомендовать самостоятельные занятия по онлайн-программе «Управление настроением». Напротив, пользователи, отказавшиеся от работы с программой, — люди старше 28 лет, не склонные предъявлять много жалоб на эмоциональный дискомфорт, но при этом имеющие высокую интенсивность депрессивных переживаний и значительный уровень личностной тревожности. По всей видимости, пользователи, демонстрирующие перечисленные характеристики, не склонны к самостоятельной работе в онлайн-режиме и им целесообразнее рекомендовать другие виды самопомощи или занятия с психотерапевтом.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОТРОФНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Голубова Т.Ф., Бабчик Ю.И. (golubovاتف@mail.ru; +7(978)726-7549)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия

В последние годы отмечается устойчивая тенденция к росту частоты рождения детей с синдро-

мом Дауна, заболеванием генетического происхождения. Наличие дополнительной 21-й хромосомы в период внутриутробного формирования вызывает в организме ребенка целый комплекс взаимосвязанных множественных нарушений развития органов и систем и в первую очередь дегенеративных изменений головного мозга, которые проявляются изменением когнитивной сферы, мыслительных, умственных, речевых возможностей, нарушениями внимания, зрительного и слухового восприятия, памяти, праксиса.

Учитывая определенные адаптационно-компенсаторные резервы растущего детского организма, нельзя исключить возможность поиска методов воздействия с целью улучшения нейропластичности (восстановления функций после естественных повреждений и других нарушений, вызванных любыми агентами), нейропротекции (предупреждение повреждения нервных клеток), нейрогенеза (образование новых клеток, их миграция и дифференциация), нейротрофических процессов (способность поддерживать экспрессию ДНК, а именно протеинов всех типов) путем активации синтеза нейротрофинов (регуляторов роста и дифференцировки нервной ткани: фактора роста нервов, нейротрофического фактора головного мозга); восстановления межнейронных связей.

С целью повышения способности нейрона к выработке нейропептидных трофических групп для образования новых клеток мозга доктором Ю.И. Бабчиком был разработан метод нейротрофной терапии детей с синдромом Дауна с использованием низкоинтенсивного электромагнитного излучения от физиотерапевтических аппаратов серии МИТ производства НИИ «МЕДИНТЕХ», способных работать на молекулярно-резонансной уровне с подбором индивидуальных физиологических резонансных частот.

Использование разработанного метода магнитно-резонансной стимуляции регенерации нейронов у 96 детей с синдромом Дауна в возрасте от 6 мес до 12 лет позволило обозначить основные клинические эффекты, выражающиеся в адекватном возрастном развитии установочных физиологических рефлексов, прекращении гиперсаливации и высывания языка, ростом зубов, зрительно-моторного восприятия, ускоренном закрытии большого родничка, появлении речевых возможностей и развитии речи, восстановлении нормального мышечного тонуса, форсированным развитием когнитивных составляющих, способности социализироваться и посещать общеобразовательные дошкольные и школьные учреждения (85—87%). Иммунологические динамические исследования содержания моноклональных аутоантител к белку р53 показали устойчивое их содержание в референтном интервале. Нейрофизиологические динамические исследования показали

положительную тенденцию к возрастной нормализации электрогенеза.

Таким образом, предложенный к.м.н. Ю.И. Бабчиком метод «Нейротрофная терапия детей с синдромом Дауна» с использованием низкоинтенсивного электромагнитного излучения от физиотерапевтических аппаратов, обладающих возможностью оказывать воздействие в миллиметровом диапазоне на молекулярно-резонансном уровне с подбором индивидуальных резонансных физиологических частот, можно расценивать как новый подход в системе восстановительного лечения, а большей частью медицинской реабилитации детей с таким сложным генетическим заболеванием, сопровождающимся дегенеративными изменениями в головном мозге.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ГАЛОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Голубова Т.Ф., Гудзь М.А., Писаная Л.А.
(golubovاتف@mail.ru; +7(978)726-7549)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия

Проблема профилактики и лечения заболеваний органов дыхания продолжает быть актуальной в современной педиатрии, так как эта патология стабильно занимает первое место в структуре общей заболеваемости детей и подростков. Педиатрами накоплен достаточный объем информации о сущности патологии органов дыхания у детей, известны основные патогенетические звенья, в большей степени изученные в острый период заболевания. Но и в фазе ремиссии, даже при определенной скудности клинической симптоматики, состояние бронхиального дерева характеризуется наличием остаточного воспаления, нарушением бронхиальной проходимости и чувствительности бронхов, изменением гемодинамики малого круга кровообращения, угнетением специфической и неспецифической иммунной защиты, нарушением метаболического равновесия, отклонениями функционирования вегетативной и симпатико-адреналовой системы, психоэмоционального состояния больного ребенка.

Одним из эффективных и наиболее физиологичных методов медицинской реабилитации детей с заболеваниями органов дыхания, хорошо зарекомендовавшим себя на амбулаторно-поликлиническом, стационарном этапах лечения больных детей, является галотерапия (М.А. Хан, А.В. Червинская и соавт., 2015, 2016, 2017). Лечебным фактором, определяющим эффективность галотерапии, является галоаэрозоль, воспроизводимый в широком диапазоне концентраций (от 0,5 до 10 мг/м³).

Основной целью проведенных исследований в НИИ детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации явилось определение эффективности методики ультразвуковой галотерапии (ультразвуковая генерация сухого солевого аэрозоля с помощью стационарного галогенератора, выпускаемого ООО НПО «Аэровита») в комплексном санаторно-курортном лечении, уточнение показаний для ее назначения детям с заболеваниями органов дыхания (рецидивирующий бронхит, бронхиальная астма) на санаторно-курортном этапе.

После проведенного курса ультразвуковой галотерапии в комплексном санаторно-курортном лечении 97 детей школьного возраста с заболеваниями органов дыхания отмечена положительная динамика показателей гематологического, иммунного и вегетативного гомеостаза, функции внешнего дыхания, улучшение адаптационных реакций, характеризующих функционирование сердечно-сосудистой системы, психоэмоционального состояния как у мальчиков, так и у девочек, что свидетельствовало об увеличении их адаптационно-компенсаторных резервов.

В результате проведенных исследований доказана высокая эффективность применения метода ультразвуковой галотерапии в комплексном лечении на санаторно-курортном этапе. В группе больных, получивших курс ультразвуковой галотерапии, выявлены статистически достоверные улучшения изучаемых клинико-функциональных показателей.

* * *

КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НА САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЭТАПЕ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-го ТИПА

Голубова Т.Ф., Поленок И.А. (golubovاتف@mail.ru; +7(978)726-7549)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия

Комплексная терапия сахарного диабета 1-го типа (СД1) у детей и подростков представляет собой значительную клиническую проблему. Результаты последних исследований свидетельствуют, что адекватный контроль гликемии не способен предотвратить развитие вторичных осложнений, в том числе распространенных сосудистых осложнений в виде диабетических нейро-, ретино-, нефропатий. Существующие подходы к медикаментозной терапии способны воздействовать лишь на отдельные компоненты патогенеза СД1, замедляя его прогрессирование. Очевидно, что медикаментозная терапия, учитывая адаптационно-компенсаторный потенциал детского организма, может и должна быть дополнена патогенетически обоснованным комплексом физио- и бальнеотерапевтического лечения с ис-

пользованием природных и преформированных физических факторов и в целом направлена на предупреждение или замедление развития вторичных осложнений СД.

Учитывая динамику показателей статистики, отражающей рост эндокринологических заболеваний, в том числе и СД1 у детей, с одной стороны, и имеющуюся коечную сеть и возможность детских санаториев Министерства здравоохранения Республики Крым по перепрофилированию части коек под эндокринологические, научные сотрудники НИИ детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации совместно с врачебным персоналом детских санаториев провели работу по изучению состояния здоровья детей с СД1, уточнили существующий перечень показаний и противопоказаний для направления на санаторно-курортное лечение, определили основные мероприятия по организации необходимых условий для полноценного пребывания поступающих пациентов с СД1, а также дополнили лечебный санаторно-курортный комплекс новыми медицинскими технологиями этой категории детей в санаториях. Обязательным условием отбора для направления на санаторно-курортный этап медицинской реабилитации являлось наблюдение детей эндокринологом по месту жительства, обследование и лечение в стационарных условиях, где было проведено назначение и необходимая коррекция инсулинотерапии; дети были обучены самоконтролю по основному заболеванию.

Проведенные исследования позволили установить, что медицинскую реабилитацию на санаторно-курортном этапе восстановительного лечения детей с СД1 можно условно разделить на три взаимосвязанных блока организационных и лечебных мероприятий: диагностический, лечебный, рекомендательный. Диагностический блок включает в себя возможность интегральной оценки состояния здоровья ребенка с оценкой адаптационно-компенсаторных механизмов, нейрогуморальной, вегетативной регуляции, психоэмоционального состояния, что позволяет подобрать наиболее оптимальный комплекс санаторно-курортного лечения с включением адекватной диетотерапии и инсулинотерапии, дифференцированного климато-двигательного режима, физической нагрузки, постоянно проводимого самоконтроля, подобранных в соответствии с исходным уровнем физического и психического здоровья больного методик применения природных и преформированных физических факторов, групповой и индивидуальной психокоррекции. Проведение заключительной оценки эффективности проведенных мероприятий позволяет сформировать рекомендации по дальнейшему поведению и лечению ребенка с СД1 по месту жительства.

* * *

**САНАТОРИЙ «СЕСТРОРЕЦКИЙ КУРОРТ» —
120 ЛЕТ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ****Горба М.И., Лебедев В.Н. (info@kurort.ru; тел.:
+7(812)645-0607, факс: +7(812)645-0608)**

ОАО «Санаторий «Сестрорецкий курорт», Сестрорецк, Санкт-Петербург, Россия

На берегу Финского залива 120 лет назад, 9 июня 1898 г. с разрешения Кабинета министров Российской Империи и благодаря энтузиазму инженера П.А. Авенариуса был заложен уникальный для того времени санаторно-курортный комплекс, отвечающий самым высоким требованиям инженерного и медицинского искусства. В оздоровительный комплекс вошел самый крупный в России крытый зимний плавательный бассейн, который до сих пор является визитной карточкой Курорта, наряду с собственным месторождением лечебной грязи. Признавая уникальность комплекса, в 1907 г. Курорт получил высшую награду международной выставки в г. Спа, Бельгия.

Во все времена своего существования (от правления императора Николая II и до сегодняшнего дня) Курорт занимал и продолжает занимать лидирующее положение в программе оздоровления нации, являясь одним из старейших санаториев России, любимым местом отдыха петербуржцев и жителей Сестрорецка, значимым историческим и культурным центром Северной столицы в частности и России в целом.

Именно Курорт, формируя передовые направления лечения и реабилитации граждан, бережно сохраняя и развивая основные принципы отечественной бальнеологии, дал толчок развитию Курортного района Санкт-Петербурга как санаторно-курортной зоны.

Сегодня санаторий «Сестрорецкий курорт» — многопрофильная здравница, осуществляющая лечение и профилактику целого ряда заболеваний органов и систем:

- сердечно-сосудистой системы (реабилитация пациентов после острого инфаркта миокарда, операций на сердце и магистральных сосудах);
- органов дыхания;
- онкологических заболеваний (реабилитация женщин, перенесших операцию на молочной железе);
- органов пищеварения (реабилитация пациентов после операций на желудке, желчном пузыре и поджелудочной железе);
- опорно-двигательного аппарата (реабилитация пациентов после эндопротезирования суставов);
- нервной системы;
- эндокринной системы (сахарный диабет);
- женской сферы (реабилитация беременных женщин группы риска);
- мужской сферы.

Особый целебный микроклимат соснового бора Сестрорецкого курорта, одобренный чистым свежим морским воздухом, является отличительной чертой санатория в ряду остальных оздоровительных учреждений Северо-Западного региона.

К уникальным, присущим исключительно санаторию «Сестрорецкий курорт» природным лечебным факторам относятся собственное месторождение минеральной воды на территории курорта и сестрорецкие гиттиевые глины, содержащие марганец, цинк, медь, кобальт. Уникальным отличием от других лечебных грязей является способность гиттий к глубокому самоокислению, которое обеспечивает выраженный антимикробный эффект. Лечебные и эксплуатационные свойства этой лечебной грязи не уступают всемирно известным аналогам, а по целому ряду свойств превосходят их (антимикробные, фунгицидные свойства и экологическая чистота).

Санаторий многие годы служит учебной и практической базой для профессионального становления молодых специалистов и площадкой для обмена опытом ведущих медицинских работников страны.

Только за последний год санаторий заключил договора о сотрудничестве и взаимодействии с ведущими медучреждениями региона: СПб ГУЗ «Городская больница №40», НГУ физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России, ГБУЗ СПб «Клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербургским медико-техническим колледжем ФМБА России.

Формат бизнес-стратегии санатория предполагает привлечение лучших медицинских кадров, серьезные инвестиции в материально-техническую базу и создание комфортной среды для всех, кто оздоравливается, работает и отдыхает на территории прославленного Сестрорецкого курорта.

**ДИНАМИКА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕАКТИВНОСТИ
И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИНСОМНИЕЙ
НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОГО САНАТОРНО-
КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ВКЛЮЧЕНИЕМ
ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ****Горяев А.Г., Кулишова Т.В.**

АО «Курорт Белокуриха», санаторий «Сибирь», Белокуриха, Россия; Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

По данным последних эпидемиологических исследований, периодически испытывают бессонницу около 1/3 взрослых людей, около 10—15% страдают

хронической инсомнией (ХИ). Исследования показывают, что проявлениям ХИ сопутствуют вегетативный дисбаланс с преобладанием симпатического тонуса и нарушения психоэмоционального статуса.

Цель исследования — оценить динамику вегетативной реактивности (ВР) и психоэмоционального статуса у пациентов с ХИ на фоне комплексного санаторно-курортного лечения с включением транскраниальной магнитотерапии (ТКМТ).

Материал и методы. Обследованы 122 пациента с верифицированным диагнозом ХИ, средний возраст $53,1 \pm 1,4$ года. Пациенты были разделены на две рандомизированные группы: 62 — в основной группе (получавших базисный санаторно-курортный комплекс: азотно-кремнистые слаборадоновые ванны, лечебный массаж шейно-воротниковой области, групповую психотерапию, терренкуры, когнитивно-поведенческую терапию и ТКМТ) и 60 — в группе сравнения (идентичный комплекс воздействия без ТКМТ). С целью определения текущего функционального состояния и адаптационного резерва пациентов с ХИ нами изучена система нервно-гуморальной регуляции сердечного ритма по данным вариационной пульсометрии и спектрального анализа variability сердечного ритма с оценкой активной ортостатической пробы (АОП). Для исследования психоэмоционального статуса использовались данные специализированного опросника — госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scale). Все исследования больным проводились до и после окончания комплексного санаторно-курортного лечения.

Результаты. До начала лечения при проведении АОП у пациентов определялось гиперсимпатикотоническое вегетативное обеспечение у 58 (47,5%) пациентов. У 22 (18%) больных отмечалась асимпатикотоническая реактивность. После проведенного лечения в основной группе при выполнении АОП статистически значимо возросло количество пациентов с нормотонической реактивностью с 24,2 до 51,6% ($p < 0,05$). Выявлено статистически достоверное уменьшение пациентов с асимпатикотонической реактивностью с 20,9 до 12,9% ($p < 0,05$). Уменьшилось количество пациентов с гиперсимпатикотонической реактивностью с 54,8 до 35,5% ($p < 0,05$). В группе сравнения после лечения при проведении АОП также определялась достоверная динамика ВР, но она была статистически менее значимой, чем в основной группе. При анализе симптомов тревоги и депрессии по шкале HADS выявлена достоверная положительная динамика: в основной группе балльная оценка тревоги к концу лечения уменьшилась на 34,7% ($p < 0,05$), депрессии — на 30,1% ($p < 0,05$), в группе сравнения также отмечалась достоверная динамика данных показателей, но она была статистически менее значимой.

Вывод. Таким образом, включение ТКМТ в комплексное лечение пациентов с ХИ оказывает статистически значимую динамику ВР и психоэмоционального статуса, что, в свою очередь, оказывает положительное влияние на качество сна.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Григорьев К.И.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Использование санаторно-курортного лечения является эксклюзивной особенностью российского здравоохранения с точки зрения, как лечения, так и профилактики различных заболеваний, включая заболевания органов пищеварения.

Профилактическая гастроэнтерология учитывает современное представление о многочисленных болезнях органов пищеварения, а ее значение определяется широким их распространением. Слабым звеном отечественной профилактической педиатрии остается реабилитация детей после острых кишечных инфекций, соблюдение этапного принципа лечения. Санаторно-курортный комплекс — наиболее рациональный подход к профилактике многочисленных желудочно-кишечных расстройств у детей.

Основу санаторно-курортной первичной профилактики, профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта составляют режим питания и санаторно-курортный режим. В рамках саногенеза рассматривается специфически «курортные» темы повышенной метеочувствительности и адаптации поступающих в санаторий пациентов.

В медицинской практике утвердилось мнение, что первичную профилактику следует проводить при отсутствии болезни, вторичную — при ее бессимптомном течении, третичную — при наличии клинических данных. Профилактические мероприятия в условиях детского санатория учитывают возраст ребенка, нозологическую специфику, коморбидность, выраженность клинических проявлений.

Положение о целесообразности интегрированного подхода к профилактике неинфекционных заболеваний (НИЗ) основано на общих факторах риска (принципы программы ОРИСКОН). Профилактика НИЗ строится по принципу реализации трех стратегий — популяционной, высокого риска и вторичной профилактики.

Санаторно-курортный этап может быть задействован на всех направлениях. Высока роль мотивации ребенка/подростка к ведению здорового образа жизни. Этому в полной мере способствует лечебно-

физкультурный комплекс, закаливание, физиотерапевтические методы, активно применяемые в условиях санатория.

По-прежнему высока роль научных изысканий в лечении и профилактике заболеваний органов пищеварения, в том числе и у детей, по использованию аппаратной физиотерапии (СВЧ-терапия, электрофорез со спазмолитиками, амплипульстерапия, КВЧ-терапия, электросон, лазеропунктура) и бальнеотерапии (прием минеральной воды и т.д.)

Особого внимания в рамках третичной профилактики требуют дети с тяжелыми заболеваниями (язвенная болезнь, хронический панкреатит, язвенный колит/болезнь Крона), после оперативного вмешательства на органах брюшной полости (болезнь Гиршпрунга, полипоз кишечника и др.)

Профилактика болезней с акцентом на детский возраст составляет предмет государственной политики и определяет перспективность данного научного направления.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВЫЙ САНАТОРИЙ» НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Гузнишева Л.А.

Министерство здравоохранения Удмуртской Республики, Ижевск, Удмуртская Республика, Россия

С 1 ноября 2017 г. санаторий «Юськи» участвует в Федеральном пилотном проекте «Бережливый санаторий».

На 1-м этапе взято 5 направлений:

1. Разделение потоков.
2. Межведомственное взаимодействие.
3. Увеличение доступности оказания услуг детям в условиях санатория.
4. Повышение имиджа санатория. Оптимизация педагогической деятельности.
5. Оптимизация работы приемного отделения.

Было сделано следующее:

- разделены потоки;
- составлен четкий график заезда детей из районов на профилактическое лечение;
- увеличена проходимость санатория за счет коротких профилактических смен;
- сокращено время приема детей в санаторий более чем в 2 раза (с 52 до 22 мин) за счет электронного документооборота, внедрения стандартных операционных карт и ведения адаптированной формализованной истории болезни в электронном виде; в короткие сроки создана локальная сеть и обучен персонал; проведена информатизация рабочих мест;
- повышена удовлетворенность родителей и детей оказанными медицинскими и педагогическими услугами на 20% (с 58 до 78%) за счет внедрения ин-

дивидуальных программ оздоровления и лечения, внедрения новых оздоровительных методик, не требующих затрат (солевой дорожки, травяного чая при различных заболеваниях, методики игрового стретчинга, навигации внутри санатория);

- оптимизирована педагогическая деятельность — разработаны воспитательные программы по формированию здорового образа жизни (ЗОЖ), наглядная информация в виде буклетов, проводятся школы здоровья с родителями.

С 16 февраля 2018 г. вступил в силу 2-й этап проекта «Бережливый санаторий».

В работу взято 3 направления:

1. Школа здорового питания. Первый продукт правильного и здорового питания — каша. С детьми проводятся яркие презентации с викторинами о пользе каш, создан путеводитель по кашам. В обеденном зале оборудован уголок здорового питания, где проводятся мастер-классы по приготовлению блюд натуральных и доступных продуктов.

2. Взаимодействие с волонтерским движением. Основной проблемой профилактической работы медицинских учреждений является неяркая, скучная санитарно-просветительская работа, но мы решили, что это нам не подходит, и взяли себе в помощники волонтерские отряды Ижевской государственной медицинской академии и учащихся школы Ижевска. Волонтеры в игровой форме, форме квестов и театрализованных представлений доносят необходимую полезную информацию нашим маленьким пациентам.

3. Школа бережливого мышления. Низкий уровень знаний по ЗОЖ у детей и их увлеченность компьютерами натолкнула нас на еще одно направление — разработку компьютерной игры с основами бережливости по правилам здорового образа жизни. В школе санатория, благодаря спонсорам, оборудован компьютерный класс, где дети в игровой форме получают знания по здоровому образу жизни, используя инструменты бережливости. Данную программу совместно разработали сотрудники санатория и РМИАЦ МЗ УР.

Итогом нашей пока недолгой, но плодотворной работы явились благодарности детей, родителей и сотрудников.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И МЕТОД ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ

Грушина Т.И.¹, Левина О.А.² (tgrushina@gmail.com)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Минздрава России, Москва, Россия

Современный метод лечения больных со злокачественными новообразованиями — комплексный, с включением оперативного вмешательства, луче-

вой и полихимиотерапии, что оказывает свое влияние на порядок проведения медицинской онкореконвалитации. В ней выделяют три этапа. Первый этап осуществляется в раннем послеоперационном периоде, а при проведении лучевой терапии и химиотерапии — с первых суток от их начала; второй этап — в стационарных условиях и третий этап — в амбулаторно-поликлинических условиях. Если некоторые физические факторы используются на втором и третьем этапах, то метод гипербарической оксигенации (применение 100% кислорода под давлением выше атмосферного) (ГБО) стал применяться в основном на первом этапе онкореконвалитации с целью радиопротекции — ослабления лучевого повреждения здоровых тканей, уменьшения побочного действия химиотерапии и минимизации послеоперационных раневых осложнений. Что касается его использования на втором и третьем этапах, то существуют лишь отдельные работы, посвященные ГБО для лечения лучевых поражений тканей: легких, мочевого пузыря, прямой кишки, костей, ротоглотки, гортани. Учитывая отсутствие данных, указывающих на стимуляцию под действием ГБО роста злокачественных опухолей, а также его антигипоксическое, метаболическое и дезинтоксикационное действие при лечении больных с различными видами ургентной патологии, мы включили ГБО во второй этап реконвалитации 20 больных, перенесших оперативное вмешательство и краниальную лучевую терапию по поводу злокачественных опухолей головного мозга (1-я группа), и в третий этап реконвалитации 24 больных раком молочной железы, перенесших радикальную мастэктомию и имеющих позднюю лимфедему верхней конечности II—IV стадии (2-я группа). Больным проводили 10 сеансов ГБО в режиме 1,4—1,6 АТА (абсолютных атмосфер).

Результаты лечения 1-й группы больных оценивали по данным неврологического осмотра, КТ, МРТ головного мозга. Результаты лечения 2-й группы больных оценивали по данным водной плетизмографии. Из 20 больных 1-й группы у 14 (70%) была отмечена положительная динамика: уменьшение отека головного мозга, что подтверждалось данными КТ, МРТ, регресс неврологических симптомов, улучшение двусторонней координации и физических функций ($p < 0,05$), что поддерживалось на протяжении 12 нед. У больных 2-й группы уменьшение объема конечности при лимфедеме II стадии было $46,0 \pm 2,6\%$, III стадии — $32,1 \pm 4,8\%$, IV стадии — $30,0 \pm 7,6\%$ ($p < 0,05$). За период 1—3 года наблюдения у всех больных не было отмечено отрицательного влияния ГБО на течение основного заболевания. Небольшой размер выборки не позволяет доказать безопасность и эффективность ГБО при онкореконвалитации, для чего необходимо проведение дальнейших крупных хорошо организованных исследований.

АНАЛИЗ 5—15-ЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПОЛУЧИВШИМИ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ФИЗИОТЕРАПИЮ

Грушина Т.И. (tgrushina@gmail.com)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Для оценки влияния некоторых физических факторов на выживаемость больных раком молочной железы автором наблюдали 730 больных раком молочной железы I—III Б стадий (средний возраст — $56,8 \pm 9,7$ года), перенесших радикальное лечение и нуждающихся в реабилитации по поводу его основных осложнений — отека верхней конечности, ограничения подвижности в плечевом суставе на стороне операции и болевого синдрома, вызванного невро- или плексопатией. Перед началом реабилитации больные были обследованы для исключения проявлений злокачественного новообразования и относились к III клинической группе. Всем больным были проведены 3 курса реабилитационных мероприятий с интервалом 4—6 мес на протяжении 1—1,5 года. Каждый курс реабилитации включал локальную низкочастотную электротерапию импульсными токами по методикам электромиостимуляции, или электронейростимуляции лимфатического дренажа, или электроаналгезии, локальную низкоинтенсивную магнитотерапию переменным полем с магнитной индукцией 30—40 мТл, перемежающуюся пневматическую компрессию в режиме «нарастающая волна» и ручной лимфодренажный массаж отечной верхней конечности в течение 15 дней. Отдаленные результаты были следующими. Из 88 больных раком молочной железы I стадии без метастазов и рецидивов 1 год прожили 100% и 5 лет — 90,9% больных, из наблюдавшихся 15 лет 54 больных — 87,03%. Из 173 больных раком молочной железы IIА стадии без метастазов и рецидивов 1 год прожили 100%, 5 лет — 90,8% больных, из наблюдавшихся 15 лет 71 больной — 76,1%. Из 286 больных раком молочной железы IIБ стадии без метастазов и рецидивов 1 год прожили 98,95% больных, из 226 — прожили 5 лет 88,94%, из 119 — прожили 15 лет 74,8%. Из 159 больных раком молочной железы IIIА стадии без метастазов и рецидивов 1 год прожили 100% и 5 лет — 81,1% больных, из наблюдавшихся 15 лет 15 больных — 66,7%. Для группы 24 больных раком молочной железы IIIБ стадии известна только 5-летняя безрецидивная выживаемость — она составила 64,3%. Проведенное исследование показало, что использование в реабилитации больных раком молочной железы I—IIIА стадий III клинической группы, независимо от сроков окончания радикального противоопухолевого лечения, пневматической компрессии, локальных низкоинтенсивных низко-

частотных магнито- и электротерапии, массажа по разработанным технологиям безопасно с онкологической точки зрения и может быть рекомендовано для практического здравоохранения. Для больных раком молочной железы ПТБ стадии делать подобный вывод преждевременно, необходимо дальнейшее исследование на большем количестве больных с длительными сроками наблюдения.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИТОАППЛИКАЦИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗОВ

Давиденко Т.А. (fvolga-2014@yandex.ru; +7(927)705-3414)

Филиал «Клинический санаторий “Волга”» ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс “Приволжский”» Минобороны России, Самара, Россия

Деформирующий артроз — наиболее часто встречаемая патология суставов, которой страдает не менее 20% населения земного шара, а демографические исследования предсказывают удвоение числа пациентов с данной патологией уже к 2020 г. Наряду с этим широко применяются химиопрепараты и физиопроцедуры в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата имеют не только множество побочных эффектов, но и противопоказаний, особенно у людей старших возрастных групп. В связи с этим остается актуальным поиск альтернативных методов лечения данной категории больных. В санатории «Волга» на базе кабинета фитотерапии с 2006 г. успешно применяются фитоапликации при артрозах различной локализации как в виде монотерапии, так и в сочетании с целым комплексом физиопроцедур.

Цель исследования — изучение эффективности фитоапликации в комплексном использовании с магнитотерапией или с процедурами гальваногрязь.

Материал и методы. Под наблюдением находились 80 пациентов — 58 женщин (28 в возрасте 50—59 лет, 30 — 60—69 лет) и 22 мужчины (10 в возрасте 50—59 лет, 12 — 60—69 лет). Пациенты были поделены на две группы. Применялась комбинированная форма комплексного лечения: в 1-й группе — фитоапликации и магнитотерапия, во 2-й — фитоапликации и гальваногрязь. Состав фитоапликации зависел от клинической картины, индивидуальной переносимости тех или иных растений и состоял из 5—15 растений, обладающих болеутоляющим, спазмолитическим, противоотечным действием.

Результаты. В 1-й группе положительный эффект (уменьшение или исчезновение болей, отеков, увеличение амплитуды движений) был достигнут в 85% случаев и зачастую наблюдался уже на 3—4 процедуре. Без эффекта — 14%, случаев ухудшения не было. Во 2-й группе эффективность составила 75%,

25% — без эффекта, в процессе лечения нередко возникало обострение (усиление боли), для купирования которого было необходимо назначение дополнительной коррекции фитолечения (изменение температурного режима, состава фитосбора). Для достижения положительного эффекта во 2-й группе требовалось большее количество процедур.

Вывод. Комплексное лечение фитоапликациями с магнитотерапией более эффективно и может быть рекомендовано как альтернативный метод лечения.

К ПРОБЛЕМЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ

Давьян О.С.¹, Бокова И.А.^{3,4} (ire08@mail.ru), Агасаров А.Г.² (lev.agasarov@mail.ru), Еделев Д.А.¹, Нестерова Е.В.^{3,4} (evn77@inbox.ru)

¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия; ³ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ⁴АНО ВО «Международный университет восстановительной медицины», Москва, Россия

Характерным отличием дорсопатий является резистентность к общепринятой терапии, что определяет внимание к иным способам коррекции и в первую очередь — физическим. Среди последних выделяется локальная озонотерапия, характеризующаяся переплетением нескольких лечебных механизмов. При этом в литературе отсутствуют указания на близость этой техники фармакопунктуре — методу, при котором в точки акупунктуры вводят активные агенты, преимущественно медикаменты. Исходя из этого, нами выдвинут тезис о результативности нового, акупунктурного, подхода к озонотерапии.

Под наблюдением находились 90 пациентов в возрасте от 27 до 55 лет в фазе обострения пояснично-крестцовой дорсопатии с ведущей сосудистой компонентой. Путем рандомизации было выделено три группы больных, базовой для которых являлась медикаментозно-ортопедическая терапия. Помимо этого, в двух основных группах использовали инъекции озона: в 1-й группе их проводили стандартно, вводя газ в алгические зоны, а во 2-й — по принципам акупунктуры, дополнительно стимулируя «сосудистые» точки конечностей. В группе контроля выполняли базовое лечение.

В результате установлено преимущество обеих схем озонотерапии над базовым комплексом. В этих группах улучшение состояния пациентов отмечено в 69—73% наблюдений против 49% в группе контроля. Однако в самих основных группах выявлены различия в скорости наступления устойчивого эффекта

— в 1-й группе в среднем на 7-й процедуре, во 2-й — на 5-й. Помимо этого, редукция сосудистых нарушений в данных группах отмечалась в 50 и 75% наблюдений соответственно. Сдвиги клинических характеристик соответствовали изменениям объективных параметров. Катамнестическая оценка отразила изменения в достигнутых результатах. Рецидивы дорсопатии в группе контроля были отмечены у 32% больных, тогда как в основных группах — в 21 и 18% наблюдений соответственно, причем во 2-й группе они протекали в более «мягкой» форме. Кроме того, только здесь сохранялся достигнутый сосудистый эффект.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦВЕТОИМПУЛЬСНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ АСТЕНОПИИ У ПСИХИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ПРИНУДИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ СТАЦИОНАРНОГО ТИПА

Девяткина Н.В. (natalya.devyatkina55@mail.ru; +7(915)256-1047), Драенкова О.В. (molechka.dimol@gmail.com; +7(926)676-1947), Куренная А.Б.

ГБУ «Психиатрическая клиническая больница №5» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — изучить влияние цветоимпульсной терапии на уменьшение и исчезновение астенопических проявлений у психических больных с принудительным типом лечения.

Материал и методы. В исследование включены 35 психических больных, находящихся на принудительном лечении, в возрасте от 18 до 65 лет. Пациенты предъявляли жалобы на зрительный «дискомфорт», утомляемость глаз к вечеру, быстро наступающие во время зрительной работы, чувство утомления и тяжести в глазах, расплывание контуров рассматриваемых деталей или букв читаемого текста.

Процедуры проводились с помощью аппарата «АСО-2», предназначенного для биоритмического воздействия светом различной длины волны на орган зрения. Терапию проводили неконтактным способом через оптико-, таламо- и гипоталамо-гипофизарную систему. Пациент смотрит через световые фильтры в очках на попеременно загорающиеся в правом и левом окуляре лампочки. Мы использовали зеленый цвет фильтра. Зеленый цвет считается нейтральным цветом, оказывающим на центральную нервную систему слабоседативное или умеренно седативное действие, снимает эмоциональное напряжение, спазм сосудов, улучшает микроциркуляцию (В.С. Гойденко, Н.А. Загорская, А.М. Лугова и др., 1996). Положение больного — сидя на кушет-

ке. Длительность светового сигнала подбирали по зеленому цвету для каждого пациента в зависимости от возраста: до 20 лет — 2 с, до 30 лет — 3 с, до 40 лет — 4 с, до 50 лет — 5 с, старше 60 лет — 6 с. Средняя продолжительность одной цветоимпульсной процедуры составляла 8–10 мин, возможно постепенное удлинение продолжительности сеанса. Курс лечения — 15 дней. Возможно повторное назначение курса лечения с интервалом от 3 до 6 мес. Повторный курс лечения получали 12 пациентов.

Результаты. В процессе лечения наблюдались положительные сдвиги со стороны органа зрения, проявляющиеся в значительном улучшении «зрительного самочувствия», улучшении темновой адаптации, светочувствительности, уменьшении утомляемости глаз. У 26 больных астенопические проявления полностью исчезли, у 11 пациентов значительно уменьшились после первого курса лечения. После повторного курса лечения, состоящего из 15 процедур, 10 из 12 больных отмечали снятие зрительного утомления, спазма аккомодации, улучшение фокусирования.

Вывод. Использование цветоимпульсной терапии зеленым цветом офтальмологического спектрального аппарата АСО-2 является эффективным безмедикаментозным методом лечения, основанным на биоритмостимулирующем воздействии длинны волны зеленого цвета на биоэлектрическую активность зрительной и центральной нервной системы. Сочетая цветотерапию и биоритмотерапию, фотостимуляцию с помощью аппарата АСО-2 можно рекомендовать для лечения и профилактики зрительного утомления, возникающего при длительной зрительной нагрузке. С целью сохранения и повышения достигнутого эффекта курсы лечения следует повторять через 3–6 мес.

САНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЩИХ ВАНН «БИОЛОНГ» ПРИ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С ОЖИРЕНИЕМ

Демеев Я.А.¹, Царева У.В.¹, Антонюк М.В.², Ходосова К.К.²

¹Филиал «Санаторий «Океанский»» ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс «Дальневосточный»» Минобороны России, Владивосток, Россия; ²Владивостокский филиал ФГБУ «Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания» — Научно-исследовательский институт медицинской климатологии и восстановительного лечения, Владивосток, Россия

Существенную роль в патогенезе бронхиальной астмы (БА) при наличии ожирения играет состояние оксидативного стресса (ОС), индуцирующего в организме процессы воспаления. Исследование системы перекисное окисление липидов—антиокси-

дантная защита (ПОЛ-АОЗ) актуально при разработке методов лечения данной коморбидной патологии. Индикатор ПОЛ — малоновый диальдегид (МДА), повышается в период обострения БА и снижается в период ремиссии. При ожирении его уровень находится в прямой зависимости от индекса массы тела (ИМТ). Методы и средства, обладающие антиоксидантными свойствами, разнообразны. Существуют работы по применению лечебных ванн Биолонг, сочетающих свойства антигипоксанта и антиоксиданта.

Цель исследования — изучить влияние ванн Биолонг на систему ПОЛ-АОЗ у больных БА с ожирением.

Материал и методы. В исследование включены 40 больных БА легкой степени тяжести, частично контролируемого течения с алиментарным ожирением 1—2-й степени. Группа наблюдения (13 пациентов) получали общие ванны Биолонг — 10 процедур через день на фоне базового санаторно-курортного лечения (БСКЛ). Группа сравнения (27 пациентов) получали БСКЛ и морские ванны. Эффективность лечения оценивали на основании динамики клинико-функционального состояния с определением показателей системы ПОЛ-МДА и АОЗ—антиоксидантная активность (АОА). Статистическая обработка количественных данных проводилась с помощью программы Statistica.

Результаты. Анализ динамики клинических симптомов после курса лечения ваннами Биолонг выявил отличия с группой сравнения: полностью купировался кашель, дневные приступы удушья. Результаты АСQ-теста указывали на достижение полного контроля над астмой ($p > 0,05$). Показатель теста САН повысился на 2,0 балла и составил 5,8 балла ($p > 0,05$), что на 13% ($p_1 > 0,05$) выше, чем в группе сравнения.

У больных группы наблюдения установлена положительная динамика показателей функции внешнего дыхания: ПСВ на 22% ($p > 0,05$), ФЖЕЛ и ОФВ₁ на 24 ($p > 0,05$) и 30% ($p > 0,05$) соответственно; модифицированный индекс Тиффно увеличился на 45% ($p > 0,05$), что свидетельствует о снижении обструкции бронхов и улучшении вентиляционной функции легких.

При исследовании системы ПОЛ-АОЗ в группе наблюдения выявлено снижение МДА на 15% ($p > 0,05$), ниже группы сравнения на 14% ($p_1 > 0,05$); увеличение уровня АОА на 20% ($p > 0,05$), выше группы сравнения на 23% ($p_1 > 0,05$); коэффициент МДА/АОА снизился на 43% ($p > 0,05$), это на 34,5% ($p_1 > 0,05$) ниже группы сравнения.

Вывод. Установлены саногенетические механизмы влияния ванн Биолонг на общие патофизиологические звенья БА с ожирением в виде снижения ОС. Эти изменения сопровождались значительным улучшением клинико-функциональных показателей. По-

лученные данные позволяют судить о фенотипспецифическом действии ванн Биолонг на санаторно-курортном этапе лечения БА при наличии ожирения.

СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА D КРОВИ У ДЕТЕЙ, ОБСЛЕДОВАННЫХ НА ЧЕРНОМОРСКОМ КУРОРТЕ

Денисенко Н.Ф., Рябенкова В.В., Гедрович Е.В.

АО «ДиЛУЧ» — Санаторно-курортный комплекс, Анапа, Россия

Научные данные последних лет свидетельствуют о значимом вкладе витамина D не только в регуляцию усвоения кальция и фосфора, но также непосредственное влияние на иммунную, эндокринную, сердечно-сосудистую, нервно-мышечную и другие системы растущего организма (Н.А. Коровина и соавт., 2008; С.Г. Семин и соавт., 2012; В.Б. Спиричев, 2011).

Поставлена цель провести анализ уровня содержания 25-ОН витамина D в сыворотке крови у детей, имеющих показания для исследования, обратившихся с родителями в АО «ДиЛУЧ». При наличии информированного добровольного согласия законного представителя проведено рандомизированное исследование 27 детей в возрасте от 11 мес до 14 лет, средний возраст $5,2 \pm 3,7$ года, среди которых 16 (59%) мальчиков и 11 (41%) девочек. Распределение по региону проживания было следующим: жителей Севера, Сибири, Дальнего Востока — 14 (52%); Анапского, Новороссийского и Темрюкского районов — 9 (33%); средней полосы России — 4 (15%). Субъективными показаниями к анализу 25-ОН витамина D явились: предъявляемые специфические жалобы со стороны нервной системы (повышенная потливость, возбудимость, утомляемость, нарушение сна) — у 29% детей; частые респираторные заболевания — у 48%; нарушения пищеварения и питания — 19%; соединительной ткани — 4%. Согласно рекомендациям Российской ассоциации эндокринологов (2014), в сыворотке крови оптимальной принята концентрация 25-ОН витамина D от 30 до 100 нг/мл, недостаточной — от 20 до 30 нг/мл, дефицит — менее 20 нг/мл. В нашем исследовании было 7 (25,9%) детей с оптимальными значениями витамина D — от 31 до 80,3 ($45,13 \pm 17,8$) нг/мл. У 12 (44,4%) выявлена недостаточность витамина D — от 21,7 до 30,0 ($25,96 \pm 2,3$) нг/мл. У каждого 4-го ребенка (25,9%) был дефицит витамина D — от 11,4 до 19,9 ($16,56 \pm 2,3$) нг/мл.

Таким образом, у 70% обследованных уровень витамина D был снижен, независимо от места проживания (у 69% северян и 67% южан), что свидетельствует о распространенности гиповитаминоза D среди детей всех возрастов, требующего своевременного выявления и лечения.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ КУРОРТНЫХ ФАКТОРОВ И МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Елизаров Ю.А., Слинко Е.Н., Скибицкий С.С., Склад А.П., Мосиянц Л.М., Завгороднева Ю.А.

ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» — пансионат санаторного типа «Факел», Кисловодск, Россия

Артериальная гипертония (АГ) остается одним из самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и важнейшим фактором риска развития инфаркта миокарда и мозгового инсульта. Существует линейная зависимость между уровнем АД и риском развития осложнений. Поэтому актуальной остается первостепенная задача в лечении АГ — снижение АД до целевых уровней.

Цель исследования — изучение влияния бальнеолечения и преформированных физических факторов на достижение целевого АД и на отдаленные результаты лечения больных гипертонической болезнью.

Материал и методы. Под наблюдением находились 320 работников газовой отрасли с диагнозом «гипертоническая болезнь 2-й степени», получавших базовую терапию периндоприлом и амлодипином. Больные были разделены на две группы: основная группа (186 пациентов), которая получала дополнительно курс санаторно-курортного лечения (углекислые ванны, общая магнитотерапия, электрофорез бромистого натрия, массаж шейно-воротниковой зоны, психотерапия, ЛФК, лечебные души) в течение 14—18 дней, и контрольная (134 пациента) — только медикаментозное лечение. Всем больным проводились следующие обследования: ЭКГ, тонометрия, суточное мониторирование АД и ЭКГ, ЭхоКГ, липидограмма, коагулограмма, определение глюкозы, креатинина, остаточного азота. Из исследования исключались пациенты с АД выше 2-й степени и риском осложнений выше среднего.

Результаты. Целевое АД было достигнуто в основной группе на 12-й день, в контрольной — на 31-й день. Результаты отдаленных исследований (2 года наблюдений) показали, что у пациентов основной группы осложнения возникли в 2 (0,6%) случаях — транзиторная ишемическая атака (ТИА), у пациентов контрольной — в 5 (3,7%) случаях — ТИА и у 1 (0,07%) — инфаркт миокарда.

Вывод. Комплексное санаторно-курортное лечение в сочетании с медикаментозной терапией позволяет в более короткие сроки добиться целевого уровня АД и уменьшает риск осложнений гипертонической болезни.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ЧАСТОТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ-ЛЫЖНИКОВ

Ерофеев Г.Г.¹, Разинкин С.М.², Драган С.П.², Петрова В.В.² (sportvrach@outlook.com; +7(499)190-9653), Шулепов П.А.²

¹Федеральное медико-биологическое агентство, Москва, Россия; ²ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна», Москва, Россия

В настоящее время в спортивной медицине возрастает интерес к поиску методов повышения физической работоспособности спортсмена за счет немедикаментозного воздействия на организм (А.Н. Разумов, 2015; В.А. Бадтиева, 2016). В частности, для увеличения физической работоспособности предлагается использовать биоакустическую стимуляцию дыхательной системы (БСДС) высокоинтенсивными звуками низкой частоты.

При воздействии высокоинтенсивными звуками низкой частоты на резонансных частотах давление в падающей волне полностью переносится по воздушным каналам на всю глубину воздушной полости и приводит к раскрытию альвеол: этого невозможно достичь за счет подачи воздуха даже под высоким давлением, так как напор воздуха испытывает сопротивление по всем воздушным каналам.

Цель исследования — оценка влияния физической нагрузки на частотные характеристики дыхательной системы спортсменов, от которых зависят настройки параметров биоакустической стимуляции.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 20 профессиональных спортсменов лыжных видов спорта, которые выполняли тестирование на различных видах нагрузки: тестирование на беговой дорожке «до отказа» прошли 12 спортсменов (7 мужчин, 5 женщин); тест «отказа» на велоэргометре выполнили 15 (7 мужчин, 8 женщин), короткий анаэробный 30-секундный Вингейт-тест на велоэргометре — 10 (4 мужчины, 6 женщин). До и после физической нагрузки у каждого обследуемого определяли индивидуальные частотные характеристики дыхательной системы и параметры жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ). По этим данным определяли влияние физической нагрузки на параметры ЖЕЛ и ФЖЕЛ, а также на показатели частотных характеристик дыхательной системы.

Результаты. После выполнения физической нагрузки на беговой дорожке показатели ЖЕЛ и ФЖЕЛ у мужчин незначительно увеличились, в среднем по группе на 3,3 и 3,1%, соответственно. При этом увеличение ЖЕЛ после тестирования на беговой дорожке регистрировалось у всех спортсменов. В группе женщин наблюдалась обратная дина-

мика: после выполнения физической нагрузки показатели как ЖЕЛ, так и ФЖЕЛ уменьшились на 1,9%.

Выявлено, что однократное выполнение физической нагрузки не приводит к существенным изменениям частотных характеристик дыхательной системы спортсменов и не зависит от характера выполненной нагрузки.

Вывод. Выполнение как длительной физической нагрузки аэробного характера, так и короткой физической нагрузки анаэробного характера не приводит к значительным изменениям частотных характеристик дыхательной системы спортсменов. В связи с этим БСДС может проводиться в удобное для спортсмена время и в любой период учебно-тренировочного процесса. Это позволяет сделать вывод о больших потенциальных возможностях БСДС в решении задач спортивной медицины.

ПРИРОДНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ И КУРОРТНАЯ НАУКА — ОСНОВА УНИКАЛЬНЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ КУОРТОВ

Ефименко Н.В. (gniik@fmbamail.ru)

ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия

В государственной Программе Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденной постановлением Правительства РФ №1640 от 26 декабря 2017 г., подпрограмме 3 «Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детей» особая роль отводится санаторно-курортному комплексу, используемому в лечебно-оздоровительных целях природные физические факторы, что позволяет достигать наилучших результатов при минимальных затратах времени и средств. Созданная в России система санаторно-курортного лечения не имеет аналогов в мировой практике. Общая эффективность его высока и составляет 75—80%, при этом существенно повышается общий адаптационный потенциал и стрессоустойчивость организма, а продолжительность жизни при повторных курсах курортной терапии увеличивается от 3 до 15 лет.

Одной из важнейших здравниц Российской Федерации являются Кавказские Минеральные Воды (КМВ) — особо охраняемый эколого-курортный регион, круглогодичный бальнеогрязевой и климатический курорт, расположенный на территории 3 субъектов РФ, из которых 33% приходится на территорию Карачаево-Черкесской Республики, 9% — на территорию Кабардино-Балкарии, где формируются минеральные воды (МВ), 58% — на территорию Ставропольского края.

Уникальность региона заключается в том, что здесь, на относительно небольшой территории площадью 5,8 тыс. км², с целебным климатом низкогоья, живописным рекреационным ландшафтом, сконцентрировано более 100 источников МВ двенадцати различных типов. Подобных аналогов в мире нет. Ежегодно здесь получают комплексное санаторно-курортное лечение и оздоровление более 700 тыс. человек, а резервы таковы, что, согласно принятой Стратегии социально-экономического развития КМВ до 2020 г., число отдыхающих может достигать 2 млн в год.

Основное богатство региона, гидроминеральные ресурсы, сосредоточены на 24 месторождениях с общими эксплуатационными запасами около 16 тыс. м³ в сутки. Из них 52% применяются для лечебно-питьевых целей и розлива, а 48% — для бальнеологического назначения. Добыча МВ ведется из 137 эксплуатационных скважин, наблюдательная сеть включает более 200 скважин: 181 — находятся в ведении недропользователей, 19 — входят в состав государственной региональной и территориальной наблюдательной сети.

Это всемирно известные Кисловодские нарзаны, Ессентукские и Железноводские МВ, углекисло-сероводородные, радоновые источники в Пятигорске, сульфидная вода Кумагорского и йодобромная — Георгиевского месторождений. Активно начинают осваиваться воды других участков и месторождений: Бештаугорского, Змейкинского, Джемухского, Нагутского, Бугунтинского, Кумского, Быкогорского, Лысогорского. ФГБУ ПГНИИК ФМБА России в 2017 г. были исследованы состав и свойства подземных и поверхностных источников МВ (192 пробы, 7600 определений физико-химического состава МВ и лечебных грязей). Результаты: показатели химического состава исследуемых МВ находились в пределах естественных колебаний по данным многолетних исследований.

Детальная разведка Тамбуканского месторождения иловой сульфидной грязи позволила оценить ее значительные суммарные эксплуатационные запасы в количестве около 800 тыс. м³ (328,9 тыс. м³ в Ставропольском крае и 429 тыс. м³ на территории Кабардино-Балкарской Республики).

Уникальность региона КМВ обусловлена не только природными лечебными факторами, но и его научной составляющей. Именно здесь зародилась и развивалась русская наука бальнеология, связанная с именами выдающихся деятелей отечественной курортологии: В.В. Нелюбина, Ф.А. Баталина, Г.В. Абиха, С.А. Смирнова, Ф.П. Газа, А.Н. Огильви и многих других, создавших в 1863 г. Русское бальнеологическое общество. Его правопреемником стал открытый в 1920 г. первый в России и Европе Пятигорский бальнеологический институт, ныне ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследова-

тельский институт курортологии» ФМБА России. На протяжении многих лет институт был головным в СССР по питьевым МВ, затем — головным в Российской Федерации по курортологии и физиотерапии. Институт и сейчас является одним из крупнейших научных центров Юга России. В его состав входят 4 научно-теоретических отдела и 4 многопрофильных клиники. Достижения ученых института являются ценным вкладом в отечественную и мировую курортологию. Учеными отдела курортных ресурсов приоритетно исследованы все известные МВ и пелоиды не только Северного Кавказа, но и Юга России, изучен их генезис, физико-химические, микробиологические свойства. Эти исследования продолжаются и сейчас. Современные высокоточные технологии позволяют определять более 70 химических элементов, включая их очень малые, следовые концентрации. В отделе курортной биоклиматологии выполнены основополагающие работы по изучению климата КМВ, методов климатотерапии, климатоадаптации, создана уникальная система медицинского прогноза погоды и профилактики метеопатических реакций. Учеными отдела изучения механизмов действия физических факторов проведены фундаментальные работы по оценке их влияния на организм здорового и больного человека, на основании которых в институте разработаны практически все известные методики питьевого лечения, бальнео- и пелоидотерапии. Эти методики охватывают практически все области медицины. Особое значение имеют методы курортной терапии детей с различными заболеваниями, в том числе детским церебральным параличом. Обеспечение здравниц новыми медицинскими технологиями — важнейший раздел научной деятельности института.

В 2016 г. в регионе был образован Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр ФМБА России, обладающий мощным научным и практическим потенциалом в области основных направлений курортной и спортивной медицины.

Именно научное сопровождение курортной отрасли региона КМВ является неотъемлемой частью и его отличительной особенностью. Здесь создана уникальная возможность внедрения в практику новых технологий и методик физической и реабилитационной медицины, основанных на принципах доказательной медицины, непосредственно после их разработки. На базе института проходит подготовка курортологических кадров, работает диссертационный совет по защите докторских и кандидатских диссертаций, что обеспечивает высокую квалификацию медицинских и научных работников курортов региона.

В результате научных исследований ученых института был сформирован основной медицинский профиль федеральных городов-курортов КМВ, что позволило существенно повысить эффективность санаторно-курортного лечения наиболее распро-

страненных социально значимых заболеваний. Возникли основные направления: курортная кардиология, неврология, гастроэнтерология, урогинекология, эндокринология, ревматология и др. Разработаны методы и индивидуализированные программы коррекции основных синдромов современности: синдрома хронической усталости, вторичных иммунодефицитов, нарушения толерантности к глюкозе, метаболического синдрома; разработаны программы ранней реабилитации больных после коронарного шунтирования, стентирования, коррекции клапанных пороков сердца, оперированных по поводу патологии органов брюшной полости, перенесших краниоцервикальную травму, малые инсульты.

Несмотря на известные достижения, перед современной курортной наукой стоят многочисленные задачи для будущих прорывных конкурентоспособных научных разработок. В настоящее время институт работает в рамках государственного задания «Разработка системы инновационных технологий и программ оздоровления, профилактики и медицинской реабилитации основных социально значимых хронических неинфекционных и профессиональных заболеваний с использованием природных, преформированных физических факторов и рациональной фармакотерапии на санаторно-курортном этапе у лиц, работающих во вредных и опасных условиях труда».

В перспективе предметом научных исследований будут:

- разработка концептуальных теорий молекулярных, биоинформационных и генетических основ механизмов действия физических факторов;
- разработка новых курортологических методик, основанных на современных научных достижениях в сфере биомедицинских генных и клеточных технологий, трансляционной и персонифицированной медицины;
- разработка программ интегральной оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий на санаторно-курортном этапе;
- разработка методов ранней реабилитации после оказания высокотехнологичной медицинской помощи;
- разработка методов превентивной курортологии с целью оздоровления и продления жизни, канцерпревенции;
- создание бальнеосредств нового поколения с использованием наночастиц, обладающих ранее неизвестными или принципиально новыми свойствами воздействия на организм человека, с целью достижения определенного лечебного и/или профилактического эффекта.

В области исследования природных лечебных ресурсов в рамках научной платформы «Профилактическая среда» будут:

— проведены исследования с использованием современных критериев оценки качества гидроминеральных ресурсов, лечебных грязей и ландшафтно-климатического потенциала для выявления перспектив развития природных лечебных территорий а также отдельных месторождений и рекреационных ландшафтов;

— актуализирована база данных современного состояния природных лечебных ресурсов Северного Кавказа;

— разработана нормативная и экспертная документация по состоянию природных лечебных ресурсов;

— разработаны направления рационального использования курортных факторов для оздоровления и санаторно-курортного лечения;

— разработаны автоматизированные экспертно-консультационные системы выявления типов неблагоприятного биотропного влияния погодных условий и медико-метеорологического прогнозирования.

В рамках этого направления планируется также участие ФГБУ ПГНИИК ФМБА России в совершенствовании действующих нормативно-правовых документов по вопросам санаторно-курортного дела:

— разработка предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы, обеспечивающей функционирование курортов и лечебно-оздоровительных местностей федерального значения, сохранения природно-ресурсного потенциала и статуса зон санитарной (горно-санитарной) охраны;

— подготовка и утверждение современного документа «Об установлении лечебных свойств и качества природных объектов» во исполнение статьи 2.1 Федерального закона №26-ФЗ от 23 февраля 1995 г. «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;

— создание единого нормативного документа Минздрава России для оценки состава и свойств минеральных лечебно-питьевых, бальнеологических (для наружного применения) вод и лечебных грязей, что является насущной потребностью санаторно-курортной отрасли.

Институт также принимает участие:

— в подготовке законопроекта о курортном регионе «Особо охраняемый эколого-курортный регион Кавказские Минеральные Воды»;

— реализации плана мероприятий во исполнение поручения Президента Российской Федерации №Пр-2239 от 18.09.14, Постановления Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации №388-СФ от 9.07.14 «О мерах, направленных на развитие особо охраняемого эколого-курортного региона Кавказские Минеральные Воды»;

— реализации поручений Президента Российской Федерации №Пр-731 от 18.04.15 по развитию Кисловодского парка;

— интеграции в национальную программу НИР РАН, программу Всемирной федерации водолечения и климатолечения (ФЕМТЕК), программы мировых исследовательских центров по устойчивому развитию рекреационных территорий для выработки совместных научных платформ.

В заключение следует отметить, что основой дальнейшего устойчивого развития особо охраняемого эколого-курортного региона КВМ является сохранение его уникальных природных ресурсов, их рациональное использование, усиление роли курортной науки и научного обеспечения курортного дела. Только на такой основе возможно формирование санаторно-курортного и туристско-рекреационного комплекса, соответствующего мировым стандартам.

МИОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛОР-ОРГАНОВ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

**Жигжитов Б.А. (bair-108@yandex.ru;
+7(925)093-2121), Фесюн А.Д., Маккаев Х.М.**

Филиал №6 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Состояние ЛОР-органов и дыхательной системы играет ключевую роль в формировании местного иммунитета и поддержании гомеостаза организма. Нарушение дыхания (ротовой или смешанный тип) ведет к заболеваниям и нарушениям функции ЛОР-органов и дыхательной системы. Орофациальные дисфункции мышц дыхания, жевания, глотания и речеобразования приводят к нарушению дыхания.

Цель исследования — определить эффективность миофункциональной терапии при выявлении орофациальных дисфункций и устранении ротового типа дыхания.

Материал и методы. Нами в течении 12 мес на базе Филиала №6 ГАУЗ МНПЦ МР ВСМ ДЗМ наблюдались 50 детей от 3 до 12 лет с ночным ротовым и смешанным типом дыхания имеющих жалобы на частые ОРЗ (до 6—8 раз в год), храп. В процессе эндоскопического и рентгенологического обследования носоглотки всем пациентам был выставлен диагноз «аденоиды 2—3-й степени». Для устранения ротового дыхания в течение 12 мес использовались миофункциональные аппараты и вестибулярные пластинки с миофункциональной терапией локальных групп мышц (миодинамическая носовая гимнастика).

Результаты. Через 6 мес у всех пациентов отмечалось устранение храпа, ротового дыхания. Аденоидомия понадобилась 5 пациентам. После оператив-

ного вмешательства миофункциональную терапию продолжили. Через 12 мес сравнительного периода частота ОРЗ значительно сократилась до 2—3 раз в год; 45 пациентам оперативное вмешательство (аденотомия) не понадобилось.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о том, что миофункциональная терапия с локальными группами мышц с использованием миофункциональных аппаратов является эффективным методом устранения ротового типа дыхания и необходима: 1) как профилактика заболеваний ЛОР-органов и дыхательной системы; 2) до и после оперативных вмешательств на ЛОР-органах; 3) при лечении ЛОР- и аллергических заболеваний дыхательных путей.

ОПЫТ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ЭТАПОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО И КОЛЕННОГО СУСТАВОВ В ПАО САНАТОРИЙ «ПРОКОПЬЕВСКИЙ»

Зайцев Н.М., Кузнецов В.В. (sanprokop@mail.ru; +7(3846)66-5518)

ПАО Санаторий «Прокопьевский», Прокопьевск, Россия

Распространенность болезней суставов превращает реабилитацию в важнейшую задачу медицины. Частота патологии суставов будет только расти со старением населения.

Эндопротезирование — надежный метод лечения при поражениях суставов нижних конечностей. Несмотря на улучшение конструкций и техники их имплантации, исходы эндопротезирования не всегда удовлетворительные. Отсутствие преемственности в работе лечебных и реабилитационных учреждений, малое количество реабилитационных центров, обучающих программ реабилитации свидетельствует об актуальности данной проблемы.

Цель реабилитации 1—2-го этапов в санатории — улучшение результатов реабилитации после эндопротезирования суставов за счет разработки системы мероприятий, основанной на индивидуальном подходе к пациенту и направленной на восстановление функций оперированной конечности.

На базе санатория прошли реабилитацию 50 пациентов на 1—2-м этапах (30 — после эндопротезирования тазобедренного сустава, 20 — после эндопротезирования коленного сустава) с использованием методик лечения: двигательный режим, ЛФК, кинезо- и механотерапия, физиолечение, массаж, пелоидотерапия, бальнеотерапия, психотерапия, тренировка навыков по самообслуживанию.

При поступлении и выписке пациента проводилась оценка реабилитационного потенциала по шкалам Лекена, Харриса, ВАШ боли, МКФ, EQ-

5D, HADS, ШРМ. На 2-й этап принимались пациенты с оценкой по ШРМ 4 балла, на 3-й этап — 3 балла.

Пациенты на 2-м этапе обучались правилам поведения в восстановительном периоде, пользованию костылями и отрабатывали навыки ходьбы. Инструктор ЛФК предостерегал больного от неправильного стереотипа ходьбы. Проводилось обучение ходьбе по лестнице. Проводилась профилактика вывиха головки эндопротеза; 20 пациентов после эндопротезирования коленного сустава со 2-й недели обучались ходьбе с тростью.

Кинезотерапия по восстановлению силы мышц является одним из основных методов реабилитации. Одновременно с кинезотерапией применялось физиолечение включающее магнитотерапию, СМТ, УВЧ-терапию, способствующее остеорепарации, стимулированию мышц и нормализации микроциркуляции. Проводилась роботизированная механотерапия. Все задачи решались мультидисциплинарной бригадой: ортопед, инструктор ЛФК, физиотерапевт, психолог, массажист, медицинские сестры, родственники.

После реабилитации на 2-м этапе все пациенты переводились на 3-й этап с оценкой реабилитационного потенциала и рекомендациями по дальнейшему лечению. Из них 20 пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава были оставлены на 3-1 этап реабилитации в санатории. У них на фоне продолжения реабилитации отмечалось значительное улучшение в движениях пораженных суставов. На 3-м этапе были добавлены пелоидотерапия, бальнеотерапия, гидрокинезотерапия.

Результаты реабилитации в санатории на 2-м этапе: 30 пациентов достигли оценки по ШРМ 3 балла, 20 пациентов — 2 балла. На 3-м этапе все пациенты достигли оценки по ШРМ 2 балла. При оценке реабилитационного потенциала были получены следующие средние результаты. По шкале Лекена при поступлении — 13 баллов, при выписке — 6 баллов. По шкале Харриса: при поступлении — 42 балла, при выписке — 74,5 балла. По EQ-5D: при поступлении — 13,5 балла, при выписке — 8,5 балла. По ВАШ боли: при поступлении — 6 баллов, при выписке — 2,5 балла.

Таким образом, 2-й этап реабилитации с последующим переводом на 3-й в условиях санатория, включающий индивидуальный подход к восстановлению пациента после поражения суставов, способствует скорейшему восстановлению у пациента утраченных функций. Результаты 3-го этапа реабилитации в условиях поликлиники по месту жительства требуют дальнейшего изучения.

ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА И НЕСТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ У СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ В СТРУКТУРЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Золотухин Н.Н. (znn1971@gmail.com), Фесюн А.Д.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — анализ и оценка комплексной медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда (ОИМ) и нестабильной стенокардии (НС) у сотрудников Министерства внутренних дел России (МВД) и пенсионеров МВД, соотношение данных заболеваний в структуре острого коронарного синдрома (ОКС) при лечении и реабилитации в Главном клиническом госпитале (ГКГ) МВД России за период 4 года. Под наблюдением находились пациенты терапевтических отделений ГКГ, всего 551 больной в возрасте от 33 до 94 лет — 152 сотрудника МВД и 399 пенсионеров МВД, за период 4 года. Критерием включения в исследование являлось наличие ОИМ или НС, подтвержденных лабораторными и инструментальными методами. Всем пациентам проводилась полная диагностика ОКС, в соответствии со стандартами обследования и лечения. Физическая реабилитация проводилась по программе РНПК МЗ РФ, с дозированной ступенчатой нагрузкой в соответствии с функциональным классом тяжести состояния, коронарной недостаточности, степени поражения миокарда. Количество случаев госпитализации с ОКС распределилось следующим образом за 4 года — 144, 114, 158 и 135 пациентов в каждом календарном году соответственно. Максимальная частота госпитализаций проходила на случаи НС — 118 среди пенсионеров МВД и 46 случаев среди сотрудников МВД. Наибольшее число случаев госпитализаций с ОКС за весь период исследования приходилось на пенсионеров МВД — 399 (152 ОКС у сотрудников МВД). При анализе случаев ОКС у сотрудников МВД преобладает ОИМ, у пенсионеров МВД — НС. Всем пациентам проводилась этапная физическая и в ряде случаев аппаратная физиотерапевтическая реабилитация. Были переведены для дальнейшего лечения в реабилитационный филиал ГКГ 119 пациентов, причем с НС были переведены всего 7 пациентов, с ОИМ — 92. Были выписаны с улучшением без перевода для дальнейшей реабилитации в реабилитационный центр 437 пациента. По данным проведенного исследования, в структуре ОКС у сотрудников МВД в большинстве случаев диагностируется ОИМ, у пенсионеров МВД преобладает НС, при лечении и реабилитации ОИМ только в некоторых случаях требуется перевод в реабилитационный центр от 26 до 38%, при НС от 1 до 4%.

ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СОТРУДНИКОВ МВД ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Золотухин Н.Н. (znn1971@gmail.com), Фесюн А.Д.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Для реализации целей исследования проводился сравнительный анализ физической реабилитации и лечебно-физкультурного комплекса (ЛФК) у действующих сотрудников Министерства внутренних дел РФ (МВД) и пенсионеров МВД с сердечно-сосудистыми заболеваниями ССЗ (гипертоническая болезнь, стабильные формы ишемической болезни сердца) и при остром коронарном синдроме (ОКС) — острый инфаркт миокарда и нестабильная стенокардия (НС). Наблюдение проводилось в течение одного календарного года. Общее число наблюдаемых пациентов составило 1277, из них 135 — с ОКС (60 случаев ОИМ и 75 НС). Все обследуемые проходили лечение в Главном клиническом госпитале МВД России (ГКГ). Возраст пациентов составил от 33 до 94 лет.

Пациентам проводилась полная диагностика, в соответствии со стандартами обследования и лечения: общий анализ крови, биохимический анализ крови; анализ уровня липидного спектра; уровня кардиоферментов; ЭКГ в динамике; ЭхоКГ; при показаниях — селективная коронароангиография, в ряде случаев проводилось стентирование коронарных артерий. Пациенты разделялись на группы, в зависимости от функционального класса тяжести состояния, выраженности коронарной недостаточности, в соответствии с обширностью и глубиной поражения инфаркта миокарда, наличия и характера осложнений. Физиотерапевтическая аппаратная реабилитация проводилась с использованием аппарата Мустанг-2000 и лазерного терапевтического двухканального трехволнового аппарата АЛДТ-01 Адепт. Процедуры проводились ежедневно, на курс — 12.

В ходе исследования было отмечено, что процент охвата физическими методами реабилитации наиболее высоким был в кардиологическом отделении — 94,1% в сравнении с другими отделениями терапевтического профиля ГКГ от 78 до 83,5%. В структуре пациентов с ОКС в 60 случаев диагностировался ОИМ различных локализаций, у 75 пациентов — НС. По окончании стационарного этапа лечения и реабилитации 29 пациентов с ОКС (26 с ОИМ и 3 с НС) были переведены в реабилитационный центр филиала ГКГ, 106 пациентов были выписаны с улучшением.

Таким образом, наиболее активно и с максимальным процентом медицинская реабилитация и ЛФК используются при ОИМ и НС, что при ОКС у

сотрудников МВД позволяет в ряде случаев завершить лечение и реабилитацию без перевода в специализированный реабилитационный центр.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА У СОТРУДНИКОВ МВД ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Золотухин Н.Н. (znn1971@gmail.com), Фесюн А.А.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — проведения сравнительной оценки состояния гемостаза у действующих сотрудников Министерства внутренних дел РФ (МВД) и пенсионеров МВД при остром коронарном синдроме (ОКС) на раннем этапе диагностики в ведомственном госпитале.

Материал и методы. Исследование проводилось в течение 12 мес. Была проведена оценка состояния гемостаза на основании показателей расширенной коагулограммы. В группу были включены 46 действующих сотрудников и 89 пенсионеров МВД в возрасте от 33 до 94 лет (всего 135 пациентов), проходивших обследование, лечение и реабилитацию в Главном госпитале МВД РФ. Всем пациентам проводилась полная диагностика в соответствии со стандартами обследования и лечения ОКС. Оценка гемостаза проводилась на основании показателей расширенной коагулограммы с использованием анализатора АQT 90 FLEX производства «Radiometr Medical Aps» (Дания). Определялись значения активированного частичного (парциального) тромбoplastинового времени (АЧТВ), протромбиновое время по Квику, международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген, протромбиновый индекс, антитромбин III и Д-димер.

Результаты. При оценке показателей гемостаза выявлено следующее: у сотрудников МВД уровень АЧТВ ($36,66 \pm 12,32$) был ниже в сравнении с аналогичным показателем у пенсионеров МВД ($37,3 \pm 11,47$), значения протромбинового времени, антитромбина III были сопоставимы. Необходимо отметить, что значения протромбинового индекса ($93,4 \pm 22,44$ — сотрудники МВД, $92,15 \pm 18,39$ — пенсионеры МВД), так же как и показатели МНО ($1,14 \pm 0,42$ и $1,12 \pm 0,33$) и Д-димера ($660,807 \pm 445,619$ и $628,47 \pm 711,21$) были выше у сотрудников МВД в сравнении с аналогичными показателями у пенсионеров МВД.

Вывод. При возникновении ОКС более активный антикоагуляционный ответ выявляется у сотрудников МВД, прошедших первичный медицинский отбор для службы и ежегодное медицинское освидетельствование в сравнении с пенсионерами МВД.

КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ДОРСОПАТИЯМИ ХРОНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ

Иванов А.А., Орлов М.А., Орлова Е.А., Баркова Н.Ф., Орлов М.М.

ФГБУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, Россия

Высокая распространенность дорсопатий среди населения молодого и пожилого возраста всех развитых стран представляет огромную медико-социальную проблему (Р.Г. Есин, 2014; Н.А. Шостак и соавт., 2015; М.Л. Кукушкин, 2017).

Цель исследования — оценка клинической эффективности применения препаратов алфлутоп и кальцеин в программе реабилитации больных с хроническими дорсопатиями.

Курс реабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях получили 52 больных в возрасте 56—65 лет. В 1-ю лечебную группу были отобраны 15 женщин и 12 мужчин, во 2-ю — 14 женщин и 11 мужчин. Длительность заболевания составила 9—14 лет. Основными жалобами являлись хроническая боль в области поясницы с иррадиацией в нижние конечности (51,9%) и ограничение двигательной активности (32,7%). Всем больным проводилось стандартное обследование (осмотр специалистов мультидисциплинарной бригады, лабораторные и инструментальные исследования). По результатам лучевой диагностики наиболее часто (80,2%) обнаруживались сочетанные дегенеративно-дистрофические изменения межпозвонкового диска, суставов и тел позвонков. У 8 женщин старше 59 лет отмечались повышение прозрачности рентгенологической тени и умеренная деформация площадок тел позвонков.

Программы реабилитации (5 нед) включали индивидуальный двигательный режим, образовательные программы, сбалансированное питание, ЛФК, физиотерапию, рефлексотерапию, комплексный массаж, психотерапию, фармакотерапию (алфлутоп в 1-й группе, кальцеин во 2-й группе).

Различия в исходах завершённой реабилитации были установлены через 12 мес. Реабилитация дала хороший социальный результат: в 1-й группе сохранили работоспособность 85,2% больных, во 2-й группе подобный потенциал был меньше и составил 68,1%. Достоверно ($p < 0,05$) улучшились показатели сывороточного лактоферрина и перекисного окисления липидов, характеризующие влияние препаратов алфлутоп и кальцеин на динамику саногенных реакций организма и состояние антиоксидантной защиты.

АЛГОРИТМ АКТИВНОЙ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

Игнатов Д.А., Лупанина-Болотова Г.С.

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей», Москва, Россия

Одной из наиболее часто решаемых проблем в процессе реабилитационных мероприятий является иммобилизационный синдром (ИС). Частота его развития у пациентов отделений реанимации с длительностью пребывания более 48 ч — 55—98%. ИС включает в себя мышечноскелетный (мышечная атрофия, снижение мышечной силы и толерантности к нагрузкам, ормирование контрактур, снижение плотности костной ткани, пролежни), респираторный (пневмония, снижение жизненной емкости легких), эндокринно-метаболический (снижение чувствительности к инсулину), кардиоваскулярный (уменьшение размера сердца, уменьшение емкости венозных сосудов нижних конечностей, снижение ударного объема сердца и периферического сопротивления) симптомокомплексы, приводящие в совокупности к формированию ортостатической недостаточности и нарушению гравитационного градиента, т.е. максимального угла вертикализации без развития ортостатической недостаточности. Вертикализация является единственным способом преодоления ИС и разделяется на пассивную, активно-пассивную и активную.

Цель исследования — разработать и оценить эффективность комплекса упражнений, направленных на активную вертикализацию пациентов ревматологического профиля с ИС в отделении реанимации.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 3 пациента в возрасте от 12 до 17 лет с ИС, находящиеся на лечении в отделении реанимации. Оценка индекса мобильности проводилась по шкале Ривермид, осуществлялись измерения объема мышц, динамометрия.

Результаты. Пациент 1, 17 лет. Индекс мобильности в начале реабилитации — 4 балла, при выписке — 37 баллов, показатели кистевой динамометрии в начале реабилитации — 1 кг, при выписке — 3 кг. Объем мышц бедра до реабилитации — 28 см, при выписке — 31 см.

Пациент 2, 14 лет. Индекс мобильности в начале реабилитации — 0 баллов, при выписке — 11 баллов, показатели кистевой динамометрии в начале реабилитации — 0 кг, при выписке — 1 кг. Объем мышц бедра до реабилитации — 26 см, при выписке — 29 см.

Пациент 3, 12 лет. Индекс мобильности в начале реабилитации — 1 балл, при выписке — 15 баллов, показатели кистевой динамометрии в начале реабилитации — 0 кг, при выписке — 2 кг. Объем мышц бедра до реабилитации — 24 см, при выписке — 24 см.

У всех пациентов компрессионных переломов позвонков через 3 мес и через 6 мес не было.

Вывод. Разработанный комплекс упражнений оказывает положительное воздействие на мышечно-скелетный полиорганный симптомокомплекс, снижает проявление иммобилизационного синдрома, позволяет реализовать активизацию пациента в максимально короткий срок. Позволяет увеличить мышечную силу, массу и толерантность к нагрузкам, снизить риск компрессионных переломов позвонков.

ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Исеева Д.Р.¹, Гильмутдинова А.Т.¹ (vmk-ufa@bk.ru), Фаизова Э.Р.², Габделхакова А.А.², Лисовская Т.Н.², Назарова Э.М.¹

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Республика Башкортостан, Россия; ²ООО «Санаторий “Зеленая Роща”», Уфа, Республика Башкортостан, Россия

Цель исследования — оценка эффективности лазерной терапии в комплексном санаторном лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ).

Материал и методы. Обследованы 82 больных с ДЭ I—II стадии на фоне церебрального атеросклероза и артериальной гипертензии в возрасте от 42 до 63 лет, находящихся в санатории «Зеленая Роща». Основными жалобами у пациентов являлись головные боли, повышение утомляемости, снижение памяти и внимания, головокружение, нарушения сна. До и после курса санаторного лечения определяли состояние липидного спектра плазмы крови, гемодинамических показателей.

В основную группу вошли 42 больных с ДЭ I—II стадии, получавшие на фоне базовой терапии курс внутривенного низкоинтенсивного лазерного освещения крови (ВЛОК) с использованием синего диапазона излучения, группу контроля составили 40 больных, которые получали только базовую терапию. ВЛОК проводили с помощью аппарата Солярис 0,405 с длиной волны излучения 405 нм, мощностью 1,5—2 мВт, временем воздействия 3—10 мин. Курс лечения состоял из 7 процедур, проводимых ежедневно или через день.

Результаты. После проведенного курса лечения у 89,3% больных основной группы наблюдалось улучшение клинического состояния: уменьшились головные боли, головокружение, отмечалось улучшение памяти и внимания, нормализация сна, повышение работоспособности, снижение раздражительности. Отмечено достоверное снижение уровня САД на 17,5% ($p < 0,05$), ДАД — на 18,5% ($p < 0,05$),

СрАД — на 16,3%, ПАД — на 18,1%, ЧСС — на 10,5% ($p<0,05$). По данным РЭГ выявлены увеличение пульсового кровенаполнения сосудов головного мозга на 28,2% ($p<0,05$), нормализация артериального тонуса крупных, средних и мелких сосудов, улучшение венозного оттока крови на 19,3% ($p<0,05$), уменьшение явлений асимметрии в системе каротидной бифуркации на 2,3%. Анализ УЗДГ показал увеличение средней линейной скорости кровотока сосудов головы в системе внутренней сонной артерии на 7,5% ($p<0,05$), позвоночной — на 15,2% ($p<0,05$), основной — на 8,3%, задней мозговой артериях — на 11,6% ($p<0,05$), увеличение объема мозгового кровотока на 9,5% ($p<0,05$). Динамика показателей липидного спектра крови показала снижение уровня общего холестерина (ХС) на 17,2%, ХС ЛПНП — на 11,5%, ТГ — на 10,6%, увеличение ХС ЛПВП — на 16,5% ($p<0,05$). Результаты исследования у больных группы контроля не претерпели существенной динамики.

Вывод. Применение ВЛОК с длиной волны синего спектра излучения 405 нм в комплексном санаторном лечении больных с ДЭ приводит к улучшению параметров мозгового кровообращения, к снижению САД и ДАД, содержания атерогенных фракций липидного обмена, способствует улучшению клинической симптоматики заболевания в 89,3% случаев.

* * *

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ САНАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ПОЯСНИЧНЫХ ДОРСОПАТИЙ

Исхакова Г.Р.², Гильмутдинова А.Т.¹
(vmk-ufa@bk.ru)

¹Научно-исследовательский институт восстановительной медицины и курортологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Республика Башкортостан, Россия; ²АО «Санаторий «Янган-Тау», Республика Башкортостан, Россия

Эффективное лечение и реабилитация пациентов с дорсопатиями и вертеброгенными болевыми синдромами являются актуальными.

Цель исследования — изучение эффективности естественных газопаротермальных факторов санатория «Янган-Тау» в санаторной терапии пациентов с дорсопатиями поясничного отдела позвоночника.

Материал и методы. Исследования проведены у 120 больных с дорсопатиями поясничного отдела позвоночника в возрасте 41—60 лет, находящихся в санатории «Янган-Тау». У 72 (60%) больных заболевание носило рецидивирующий характер. Пациенты основной группы ($n=60$) получали дополнительно к базовой терапии парогазотермальные ванны с

использованием естественных газопаротермальных источников в сочетании с процедурами магнитотерапии на аппарате «Полимаг». Пациенты контрольной группы ($n=60$) получали базовый комплекс, состоящий из лечебной физкультуры, лечебного плавания в бассейне, медикаментозной терапии по показаниям. Паротермальные ванны отпускались в специально разработанных кабинках, начиная с температуры 36—38 до 40—42 °С, продолжительностью с 6—8 до 10—12 мин через день. Процедуры сухих газотермальных ванн проводились также в специально разработанных кабинках при подаче термального газа температурой с 45—50 до 60—65 °С и продолжительностью с 10 до 15 мин через день.

Результаты. При поступлении большинство больных (84,2%) жаловались на боли в поясничном отделе позвоночника, которые возникали в покое (12,5%) и при движении (60,9%), ограничение подвижности в поясничном отделе (39,2%) и корешковые боли (14%). На фоне паротермальных и газотермальных ванн в сочетании с процедурами магнитотерапии у большинства отмечено значимое уменьшение выраженности боли в поясничной области. Интенсивность боли у лиц основной группы уменьшилась на 63,4% ($p<0,05$), у лиц контрольной группы — на 21,1% ($p<0,05$). Наблюдается достоверное уменьшение индекса мышечного синдрома у большинства больных основной группы ($p<0,05$). Также выявлено значительное уменьшение болезненности паравerteбральных мышц, уменьшение симптома Ласега с $1,6\pm 0,12$ до $0,55\pm 0,1$ ($p<0,05$), уменьшение выраженности вертеброневрологической симптоматики с $5,76\pm 0,2$ до $2,56\pm 0,3$ балла по пятибалльной шкале ($p<0,05$) по сравнению с исходными. восстановление объема движений в позвоночнике, На фоне санаторной терапии с применением парогазотермальных ванн в сочетании с магнитотерапией у большинства больных с дорсопатиями отмечается восстановление объема движений в позвоночнике, улучшение общего самочувствия, повышение активности и настроения по тесту САН.

Вывод. Применение естественных геотермальных факторов в виде паротермальных и газотермальных ванн в сочетании с магнитотерапией у пациентов с дорсопатиями поясничного отдела позвоночника способствует регрессу вертеброневрологической симптоматики, восстановлению объема движений в позвоночнике при улучшении параметров психоэмоционального статуса у большинства, является рациональным и эффективным подходом в комплексной санаторной терапии поясничных дорсопатий.

* * *

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ, ПОСТРАДАВШИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Иштерякова О.А. (olga_kazan-91@mail.ru,
тел./факс +7(843)570-6818)

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Республика Татарстан, Россия

Предупредительные меры по профилактике несчастных случаев (НС) на производстве и профессиональных заболеваний (ПЗ), ранняя реабилитация в случае их развития являются актуальными задачами медицины труда. Санаторно-курортное лечение (СКЛ) — приоритетный метод реабилитации.

Цель исследования — изучение направлений использования СКЛ в реабилитации пострадавших на производстве.

Материал и методы. Анализ данных Фонда социального страхования (ФСС) Российской Федерации (РФ), результатов программы реабилитации пострадавшего (ПРП) от НС и ПЗ, разработанных карт оценки эффективности реабилитации при ПЗ опорно-двигательного аппарата (ОДА). В ходе исследования установлено: по данным ФСС, в структуре мер по предупреждению производственного травматизма и ПЗ на СКЛ работников направляется 22—35% средств страхователей. При развитии ПЗ с признаками стойкой утраты профессиональной трудоспособности СКЛ является одной из главных составляющих ПРП от ПЗ, реализуемой за счет средств ФСС. В структуре реабилитации лиц с ПЗ в Республике Татарстан (РТ) 94% приходится на СКЛ. Аналогично СКЛ входит в ПРП от НС на производстве. Удельный вес расходов на СКЛ пострадавших от НС и ПЗ составляет до 57% расходов на реабилитацию. В последние 5 лет средняя стоимость реабилитации лиц с НС и ПЗ в санаторно-курортных организациях составляет 42 723,07 руб. на одного застрахованного (И.Г. Барановский, ФСС РФ). СКЛ применяется в программах ранней реабилитации лиц, пострадавших от тяжелых НС, реализуемых сразу после наступления НС (пилотный проект ФСС по комплексной реабилитации пострадавших от тяжелых НС на производстве). В РТ в рамках этого проекта расходы на СКЛ составляют до 44% средств, затраченных на раннюю реабилитацию. В 2015 г. за время реализации проекта 40% от числа тяжелых НС завершились полным выздоровлением и восстановлением трудоспособности; 2016 г. — 44%. В 2017 г. отмечался рост этого показателя: у 53% из числа лиц с НС, завершивших лечение, полностью восстановлена трудоспособность (Р.Р. Гайзатуллин, РО ФСС по РТ). После завершения лечения всеми пострадавшими можно будет сделать вывод о дина-

мике результатов ранней реабилитации за 2016—2017 гг. В ходе применения карт оценки эффективности реабилитации лиц с ПЗ отмечено влияние реабилитации на снижение степени утраты профессиональной трудоспособности при ПЗ ОДА ($p < 0,01$). Положительная динамика состояния и снижение степени утраты трудоспособности выявлена у 27% больных, из них 6% — с отменой III группы инвалидности. Улучшению состояния этих пациентов способствовало трудоустройство с исключением вредных факторов производства и регулярное проведение лечения, прежде всего СКЛ.

Вывод. СКЛ является приоритетным направлением профилактики нарушений здоровья, связанных с работой; проведение реабилитации с использованием СКЛ при выявлении начальных признаков ПЗ позволит сократить расходы на страховые выплаты при определении степени утраты трудоспособности, целесообразно утверждение критериев эффективности реабилитации при НС и ПЗ.

СОЧЕТАНИЕ МЕТОДОВ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ И «ЗЕРКАЛЬНЫХ» ТРЕНИРОВОК В ВОССТАНОВЛЕНИИ РАВНОВЕСИЯ ТЕЛА У БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ПАРАПЛЕГИЕЙ

Казачек А.В., Горовая Р.В. (lespol@profkurort.ru)

ЛПУ профсоюзов «Центр восстановительной медицины — Санаторий «Лесная поляна», Пятигорск, Россия

Цель исследования — сравнительная оценка эффективности санаторно-курортного лечения больных с последствиями производственной спинномозговой травмы с включением сочетанной методики БОС-баланс и «зеркальных» тренировок в восстановлении равновесия при травматической параплегии.

Материал и методы. Наблюдение проводилось в двух группах больных по 20 человек. В комплекс лечения основной группы включалась методика БРС-тренинга на тренажере Баланс-мастер в сочетании с адаптированными «зеркальными» тренировками Хольма Тиме.

Результаты. В результате проведенного лечения на фоне увеличения произвольной двигательной активности в обеих группах, выявлено достоверное увеличение показателей шкалы двигательной активности Оргогозо в основной группе по сравнению с контрольной. Это дает основание предложить альтернативный вариант БОС-баланс-тренинга без дополнительного программного обеспечения (экономика 250 тыс. руб.).

Вывод. Представляется перспективной дальнейшая работа по адаптации метода «зеркальных» тренировок с дугими высокотехнологичными реабилитационными тренажерами.

РАДОНОТЕРАПИЯ: ВОЗДУШНЫЕ РАДОНОВЫЕ ВАННЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА «РЕАБОКС»

Кайсинова А.С., Меньшикова Т.Б., Ефименко Н.В.

ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия

Радонолечение — один из ведущих методов бальнеологии, основанный на воздействии малых доз ионизирующей радиации. Природный фоновый уровень радона является стимулятором защитно-приспособительных механизмов человека и древнейшим фактором адаптации всего живого к окружающей среде. Применение в лечебных процедурах малых доз альфа-излучения реализует эффект радиационного гормезиса — защитного механизма от повреждающего действия высоких доз ионизирующей радиации, онкологических заболеваний, повышает уровень репродуктивных возможностей человека, корректирует иммунный ответ.

Высокий эффект радонолечения при лечении наиболее распространенных социально значимых заболеваний подтвержден в работах известных ученых курортологов России. Именно это послужило основанием для разработки медицинского оборудования для проведения радонолечения во внекурортных условиях. Фирма ООО «Реабокс» (Москва) разработала воздушно-радоновую ванну (ВРВ) Реабокс (регистрационное удостоверение №ФСР 2009/06140). Как показали многочисленные исследования, ВРВ обладают теми же свойствами, что и водные радоновые ванны, причем при одинаковых концентрациях радона в воде и воздушной смеси поглощенная доза альфа-излучения в ВРВ увеличивается в 4,5 раза, т.е. лечебный эффект ВРВ концентрации 8—10 нКи/л (0,38 кБк/л) равноценен эффекту водной радоновой ванны концентрации 40 нКи/л (1,5 кБк/л).

ВРВ легче переносятся ввиду отсутствия нагрузочного действия воды на сердце и потому могут использоваться для утяжеленного контингента, в частности перенесшими инфаркт миокарда, на ранней фазе реабилитации в условиях городских бальнеолечебниц или пригородных санаториев кардиологического профиля.

По сравнению с водными ваннами ВРВ имеют ряд преимуществ:

— при проведении ВРВ отсутствует водная среда (гидростатический фактор), что имеет важное значение для больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и позволяет их использовать в случаях, когда требуется ограничение общей бальнеотерапевтической нагрузки;

— при приеме ВРВ исключается переохлаждение тела больного, что наблюдается при выходе из водных ванн, которых является их преимуществом при наличии сопутствующих очагов хронической

инфекции и хронических неспецифических заболеваний легких;

— ВРВ можно применять в более широком температурном диапазоне от 20 до 42 °С, в отличие от водных ванн.

Пятигорским государственным НИИ курортологии ФМБА были разработаны методические рекомендации, в которых определены показания и методики проведения ВРВ при заболеваниях ревматологического, кардиологического, пульмонологического, неврологического, гастроэнтерологического, эндокринологического, гинекологического, урологического, дерматологического профилей.

БИОАДАПТИВНАЯ НИЗКОЧАСТОТНАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ — КАК СЛЕДУЮЩАЯ СТУПЕНЬ В РАЗВИТИИ СИСТЕМ КОМПЛЕКСНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ОБЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Караваев В.М.¹, Кряков В.Г. (market@kaspz.ru; +7(49131)2-7026), Гуржин С.Г.², Жулев В.И., Прошин Е.М. (zhulev.v.i@rsreu.ru; +7(4912)46-0365), Ступаков Г.П.³, Шербинина Н.В. (nv-proekt@yandex.ru; +7(495)696-1148)

¹Касимовский приборный завод — филиал АО «Государственный Рязанский приборный завод», Касимов, Россия; ²Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань; ³Центральный клинический военный госпиталь №2 им. П.В. Мандрыка Минобороны России, Москва, Россия

Магнитное поле как лечебный фактор является наиболее универсальным и «пластичным» неинвазивным воздействием на пациента и обладает наибольшим, по сравнению с другими лечебными факторами, числом биотропных параметров, а значит, может влиять на большее число функциональных и структурных элементов организма. С развитием новых перспективных направлений хронобиологии, хронодиагностики и хронолечения основополагающим источником данных о пациенте становится информация о его биоритмах и системе биорезонансов, которая до последнего времени многими практически не использовалась. Механизм биологического эффекта активации магнитным полем еще полностью не ясен. Имеется несколько гипотез, из которых наиболее популярной является теория солитонных (продольных спиральных) волн, генерируемых слабым динамическим магнитным полем. Прохождение солитона вдоль спиральных белковых молекул вызывает самосогласование его колебаний с колебаниями пептидных групп белков, обеспечивая резонансное взаимодействие между этими группами. Солитон вызывает коллективизацию, а следовательно, синхронизацию возбуждения белковых структур. Перенос электрона солитоном вдоль спиральной мо-

лекулы белка осуществляется как бы без затрат внутренней энергии. Такой же эффект формируется и трансмембранно в субклеточные структуры. Перенос электрона без затрат энергии особенно важен для повышения активности работы окислительно-восстановительных ферментов. Скорее всего, этим объясняются такие биологические эффекты активации, как повышение насыщения крови кислородом и парциального давления кислорода, возрастание базального метаболизма, повышение температуры поверхности тела, стабилизация клеточных мембран, ускорение регенерации клеток и тканевых структур, повышение защитных функций иммунной систем, улучшение микроциркуляции крови, противовоспалительный процесс.

Основными принципами магнитотерапии, используемыми при создании высокоэффективных технических средств общего воздействия, можно считать комплексность, синхронность, адаптивность, оптимальность. Теоретические исследования авторов в области синтеза сложных систем, оптимизации их структур, блоков и элементов позволили предложить новые решения:

- по архитектурной организации комплекса, включая создание полнодоступной 3D матричной полеформирующей системы;

- способам алгоритмизации методик формирования терапевтического воздействия;

- измерению, контролю и коррекции биотропных параметров магнитного поля;

- способам управления системой магнитотерапии, в которых технические параметры согласованы с хронобиологическими характеристиками организма человека.

Для оценки эффективности новой технологии использовались следующие методы контроля: компьютерная томография, магнито-ядерная томография, регистрация микроциркуляции крови, определение амплитуды осциллярных эндотелиальных, миогенных, сердечных импульсов определение кислотно-щелочного равновесия, парциального давления O_2 и CO_2 в крови, активность ферментных систем мембранных энергетических комплексов, регистрация системной гемодинамики, в том числе церебрального венозного оттока, гемостаза, гемореологии, использование ультразвуковой доплерографии, включая трансраниальную, триплексное сканирование, объемной системной сфигмографии, транскубитальное мониторирование, лазерная доплеровская флоуметрия и ряд других современных методов обследования.

Методики лечения были научно обоснованы и разработаны в Научно-исследовательском испытательном институте авиационной и космической медицины Минобороны России, Московском областном научно-исследовательском клиническом институте им. М.Ф. Владимирского, Центральном

военном клиническом госпитале №2 им. П.В. Мандрыка Минобороны России.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕРЫВИСТОЙ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ

Карагодина О.В., Горпинюк Ю.П.
(skk_sochi_mok@mil.ru; +7(862)241-2067)

Санаторий «Сочинский» — филиал ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Сочинский» Минобороны России, Сочи, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности взрослого трудоспособного населения во всем мире. Используемые в настоящее время методы лечения и профилактики ишемической болезни сердца и гипертонической болезни включают в себя широкий спектр медикаментозных и немедикаментозных средств и способов. При этом немедикаментозная терапия имеет ряд существенных преимуществ по сравнению с лекарственным лечением, так как она лишена отрицательных побочных эффектов фармакологических препаратов, активизирует функциональные резервы организма и позволяет сохранить высокий уровень качества жизни.

Прерывистая нормобарическая гипокситерапия (ПНГ) — немедикаментозный метод профилактики, лечения и реабилитации в медицине, приводящий к повышению устойчивости организма к различным патогенным факторам внешней и внутренней среды в результате его тренировки к кислородной недостаточности.

Цель исследования — изучение эффективности ПНГ в комплексном санаторно-курортном лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материал и методы. Обследованы и получали процедуры ПНГ 165 человек, средний возраст 58 ± 12 лет. Длительность заболеваний сердечно-сосудистой системы от 5 до 18 лет. В процессе исследования оценивались показатели: АД, пульс, пробы Штанге, Генча, спирометрия, ЭКГ, ВЭМ; общий анализ крови (НАРО); биохимический анализ: липидный обмен (общий холестерин, ЛПНП и ЛПОНП, триглицериды), перекисное окисление липидов и антиоксидантная активность в моче.

Результаты. После курса лечения нормализация и тенденция к нормализации показателей выявлена у 98% пациентов.

Вывод. При проведении полного курса нормобарической гипокситерапии наблюдаются глубокие, в том числе биохимические и структурные изменения, идет адаптация систем, органов и клеточных структур к новым условиям функционирования,

отмечается тенденция к увеличению исходно сниженных и к уменьшению повышенных по отношению к норме параметров.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОСНОВНЫМИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА КУОРТЕ ТАМИСК РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ — АЛАНИЯ

Кесаев И.В., Цагараева З.Р.

Министерство труда и социального развития Республики Северная Осетия — Алания, Владикавказ, Республика Северная Осетия — Алания; ГБУ «Республиканский детский реабилитационный центр “Тамиск”», п. Тамиск, Республика Северная Осетия — Алания

Курорт Тамиск находится в Алагирском районе Республики Северная Осетия — Алания, в 47 км от столицы, Владикавказа. Курорт расположен на высоте 731 м над уровнем моря, в долине рек Ардон и Тамискдон, окруженной с трех сторон горами, покрытыми пышными лиственными лесами и яркой субальпийской растительностью. Именно здесь в 1960 г. была открыта первая детская здравница, где сульфидные воды впервые были использованы для лечения заболеваний органов пищеварения у детей. Сегодня это современный реабилитационный центр для оказания медико-социальной помощи и оздоровления детей-инвалидов и других категорий детей, нуждающихся в особой поддержке государства. Главной и основной задачей центра является оказание качественной медицинской помощи детям и подросткам с целью максимального восстановления их здоровья и социальной адаптации.

Основные природные лечебные факторы — климат и сульфидные воды. Климат здесь умеренно-континентальный, с невысокой влажностью, обладает высоким реабилитационным потенциалом и широкими курортно-рекреационными возможностями для организации специальных форм климатолечения и ландшафтотерапии (данные Пятигорского государственного научно-исследовательского института курортологии ФМБА России, 2017). Минеральные воды Тамисского месторождения — это крепкие (H_2S+HS 0,10—0,25 г/дм³), сероводородные воды сульфатного магниево-кальциевого состава с минерализацией 2,0—5,0 г/дм³, близки по составу к Сергиевским минеральным водам, а по лечебному эффекту к водам Мацесты. В Республиканском детском реабилитационном центре «Тамиск» используется подземная минеральная вода эксплуатационной скважины №3 Тамисского месторождения, которая относится к слабосульфидным, маломинерализованным минеральным водам сульфатного магниево-кальциевого состава (данные Пятигорского государственного научно-исследовательского института курортологии ФМБА России, 2018).

Наличие уникальных природных лечебных факторов — горного климата и слабосульфидных минеральных вод, позволяет отнести курорт Тамиск к уникальным, с высоким реабилитационным потенциалом и с достоверно значимой эффективностью для проведения оздоровительных и терапевтических мероприятий детям с патологией сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, кожи и придатков, болезней органов дыхания и пищеварения и др. Мероприятия по оздоровлению включают не только климато- и бальнеолечение, но и использование таких современных психологических методик, как арт-терапия, кукло-терапия, лечебная хореография, класс Монтессори и др. Для детей организованы гончарная, столярная и швейные мастерские.

Республиканский детский реабилитационный центр «Тамиск», который находится в одном из живописнейших мест Северной Осетии, на современном уровне оказывает медицинскую, социально-педагогическую, социально-психологическую, социально-правовую, социально-культурную реабилитацию детям, находящимся в трудной жизненной ситуации, с социально значимыми заболеваниями.

ВЛИЯНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ РАЗВИТИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА

Клементьев А.А., Рудницкая Л.Н., Ивашковский А.В., Мельник Е.А. (+7(862)265-8120)

Санаторий «Аврора» — филиал ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс “Сочинский”» Минобороны России, Сочи, Россия

В последние годы среди населения трудоспособного возраста происходит нарастание инвалидизации от последствий заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани, удельный вес которой в структуре общей заболеваемости достигает 11%. Среди них доля пациентов в возрасте до 39 лет неуклонно растет, что усиливает экономические последствия от нетрудоспособности. Основными синдромами у пациентов являются воспалительный, болевой, нарушение локомоторной функции, фибродеструктивный. Одним из наиболее актуальных методов лечения пациентов являются физические методы лечения. Среди таких методов в последние годы обозначилось лидерство ударно-волновой терапии — метод воздействия на костную, мышечную и соединительную ткани акустическими импульсами различных уровней энергии. Кавитационные явления приводят к ослаблению болевых ощущений, активации репаративной регенерации поврежденных структур и иммунных процессов. Критериями

оценки эффективности предлагаемой технологии служила балльная оценка признаков, характеризующих заболевание. Наряду с базисной медикаментозной терапией, всем пациентам проводили курс ударно-волновой терапии. Больные были разделены на две группы. Группу наблюдения составили 14 пациентов, у которых наряду с базисной терапией использовали процедуры ударно-волновой терапии. В группе сравнения были 12 пациентов, у которых использовали плацебо-процедуры в дизайне рандомизированного контролируемого исследования. В процессе медицинских испытаний установлено: выраженность болевого синдрома по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) уменьшилась в среднем на 85,6%, увеличилась амплитуда движений за счет уменьшения мышечного тонуса, вызванного болевым синдромом. У пациентов группы наблюдения сохранялся длительный положительный эффект от лечения в течение 3—6 мес. Проведение курсов ударно-волновой терапии у 40—45% пациентов позволяют сократить реабилитационный период лечения и увеличить сроки между курсами лечения до 4—6 мес.

* * *

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ И МОДИФИЦИРОВАННЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРЦА И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА СОЧИНСКОМ КУРОРТЕ

Княжише А.Н. (skk_sochinsky_med@mil.ru, +7(8662)297-9202)

Санаторий «Сочинский» — филиал ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Сочинский» Минобороны России, Сочи, Россия

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и гипертоническая болезнь (ГБ) являются одними из наиболее распространенных заболеваний в экономически развитых странах и одной из наиболее частых причин развития фатальных осложнений и смерти. В России заболеваемость ИБС в 2017 г. составила 93 случая на 100 тыс. населения. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе от ИБС и ГБ-ассоциированных осложнений, составляет примерно 48% общей смертности у мужчин и 50% у женщин.

Цель исследования — изучение влияния традиционной и модифицированных схем лечения этой категории больных.

Материал и методы. Были обследованы 124 пациента, рандомизированных по полу и возрасту. Выделены следующие группы:

— 1-я группа — 26 пациентов с ИБС, стабильной стенокардией напряжения (СтСн) I—II функциональный класс (ФК) N0, мужчины от 49 до 71 года (средний возраст 64,5 года);

— 2-я группа — 22 пациента с ГБ I—II стадий, мужчины от 46 до 68 лет (средний возраст 60,8 года);

— 3-я группа — 32 пациента с сочетанием ИБС СтСн I—II ФК и ГБ I—II стадии N0, мужчины от 42 до 69 лет (средний возраст 62,3 года);

— 4-я группа (группа контроля) — 14 пациентов с ИБС СтСн I—II ФК N0, мужчины от 47 до 67 лет (средний возраст 60,5 года);

5-я группа (группа контроля) — 11 пациентов с ГБ I—II стадий, мужчины от 49 до 70 лет (средний возраст 58,9 года).

Все пациенты получали медикаментозную терапию, подобранную на досанаторном этапе и базисное санаторно-курортное лечение (БЛ), включающее климатолечение, диету, ЛФК, рациональную психотерапию.

В 1—3-й группах применялись следующие модифицированные методики (ММ) санаторно-курортного лечения: 1-я группа — БЛ+лазеротерапия (надвенная методика); 2-я группа — БЛ+ йодобромные ванны (курс из расчета 8 процедур на одного пациента через день); 3-я группа — БЛ+магнетики общие сероводородные ванны (курс из расчета 8 процедур на одного пациента через день). Для оценки результатов обследования использовались регистрация частоты сердечных сокращений (ЧСС), систолического артериального давления (САД), данные ЭКГ, тестирование с помощью опросника САН (самочувствие, активность, настроение) до и после лечения.

Результаты. Отмечалась положительная динамика выбранных показателей с максимальными величинами во 2-й и 3-й группах (снижение ЧСС на 10 ± 2 уд/мин, САД на 25 ± 5 мм рт.ст., по опроснику САН на $2,5 \pm 0,5$ балла), использующих ММ санаторно-курортного лечения. Достоверность исследования ($p < 0,05$)

Вывод. Все методики (БЛ, ММ) оказали положительное воздействие на пациентов всех групп. Эффективность модифицированных методик составила в лечении больных: 1-й группы — 23%, 2й группы — 28%, 3-й группы — 31%.

* * *

ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ НА ИРКУТСКОМ КУРОРТЕ АНГАРА

Князюк О.О., Чернышева Н.А., Абрамович С.Г.

АО «Клинический курорт Ангара», Иркутск, Россия; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Иркутск, Россия

Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ), реваскуляризацию миокарда с помощью аортокоронарного шунтирования (АКШ) и

чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), предполагает использование программ, направленных на восстановление их физического и психического состояния. На иркутском курорте «Ангара» накоплен значительный опыт проведения медицинской реабилитации у пациентов, перенесших острый коронарный синдром, с 1979 г. функционирует отделение реабилитации постинфарктных больных. С 2013 г. по настоящее время в отделении получили лечение 3686 больных. Среди них: 2573 пациента после ИМ, у 1113 больных проводилась реваскуляризация миокарда: у 461 — АКШ, у 652 — ЧКВ.

На курорте «Ангара» разработан следующий алгоритм действий по реализации мероприятий медицинской реабилитации. При первичном осмотре пациента с учетом реабилитационного потенциала формируются цель и задачи лечения с учетом стандартов медицинской помощи. Мультидисциплинарной реабилитационной бригадой составляется индивидуальная программа для каждого больного, направленная на адекватное и полноценное их выполнение. Данная программа предполагает комплексное применение методов физической и реабилитационной медицины, лекарственной терапии, психологических воздействий, естественных и преформированных физических факторов, а также средств, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента. Мониторинг эффективности и безопасности проведения реабилитационных мероприятий в процессе выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации пациента оценивается через 10 дней от ее начала, в конце лечения оформляется заключение о результатах 2-го этапа, разрабатываются рекомендации для продолжения лечения.

Стационарный этап реабилитации больных после коронарных катастроф и мероприятий по реваскуляризации миокарда на курорте обладает мощным саногенетическим потенциалом, способствующим повышению толерантности к физическим нагрузкам, повышению качества жизни, устранению ограничений жизнедеятельности и социальной адаптации пациентов. Многолетний опыт курорта «Ангара» свидетельствует о целесообразности создания на базе специализированных кардиологических отделений курортов и санаториев центров медицинской реабилитации 2-го стационарного этапа реабилитации. При этом данные медицинские организации должны соответствовать высоким требованиям по организации данного вида деятельности, что позволит полноценно проводить активное восстановительное лечение пациентов с использованием значительного арсенала природных лечебных факторов.

* * *

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО САНАТОРИЯ

Ковальчук Л.В., Канина И.Л., Майорова И.Ф.
(9921423@mail.ru; +7(495)992-1423)

ФГБУ «Детский санаторий «Васильевское» Минздрава России, Московская область, Россия

ФГБУ ДС «Васильевское» Минздрава России расположено в Одинцовском районе Московской области. Кочная мощность — 200 коек. Принимает детей на медицинскую реабилитацию (2-й и 3-й этапы) и санаторно-курортное лечение. С 2015 г. санаторий оказывает медицинскую помощь детям по медицинской реабилитации в рамках Московской областной базовой программы ОМС. Для выполнения плановых объемов были открыты койки медицинской реабилитации на функциональной основе. С 2018 г. организовано отдельное структурное подразделение — отделение медицинской реабилитации на 24 койки: 18 круглосуточных и 6 дневного стационара.

Порядок медицинского отбора и направления детей на медицинскую реабилитацию осуществляется в соответствии с Приказом Минздрава России №1705н от 29.12.12 «О порядке организации медицинской реабилитации» и Приказом Минздрава России №796 от 02.12.14 «Об утверждении положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологической медицинской помощи». При поступлении формируется индивидуальная реабилитационная программа. По окончании лечения оформляется выписка с указанием результатов клинических, лабораторных и инструментальных исследований, эффективности проведенного лечения, рекомендаций, реабилитационного прогноза.

За 2015—2017 гг. медицинскую реабилитацию получил 1261 ребенок, из них в условиях круглосуточного стационара — 817 (65%) и дневного стационара при стационаре — 444 (35%). Ежегодно утвержденные объемы по Московской области остаются прежними. При этом количество поступивших из других регионов увеличивается ежегодно: в 2015 г. — 20 (7%) детей, в 2016 г. — 84 (21%), в 2017 г. — 214 (38%). Для медицинской реабилитации принимаются пациенты с патологией органа зрения, патологией нижних дыхательных путей, опорно-двигательного аппарата. Все дети поступали на лечение в поздний реабилитационный период, период остаточных явлений течения заболевания или при хроническом течении заболевания, имели хороший реабилитационный потенциал, хорошо переносили лечение и были выписаны с улучшением.

* * *

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ОСАНКИ И СКОЛИОЗАМИ

Коданева Л.Н.¹ (kodaneva61@mail.ru; +7(926)231-5543), Кетлерова Е.С.¹ (ketlerova_es@pfur.ru; +7(901)761-2949), Шаройко М.В.² (marina.scharoiko@yandex.ru; +7(925)186-9121)

¹ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия; ²ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия

Низкая двигательная активность, длительные статические нагрузки, интенсификация учебного процесса на фоне несбалансированного питания приводят к нарушениям и заболеваниям костно-мышечной системы более чем у 65% обучающихся.

Цель исследования — оценить эффективность комплексного лечения деформаций позвоночника с использованием кальцийсодержащих препаратов в сочетании с лечебной физической культурой (ЛФК) в условиях общеобразовательной организации.

Материал и методы. Под наблюдением находились 64 обучающихся 5—6 классов с нарушениями осанки и сколиозом 1-й и 2-й степени. Состояние позвоночника оценивалось методами сколиометрии с определением угла осевого отклонения и компьютерной оптической топографии позвоночника (КОМОТ) с изучением угла латеральной асимметрии. Обучающиеся были распределены на две группы по 32 человека в каждой. В течение полугода с октября по март включительно обучающиеся 1-й группы принимали кальцийсодержащие препараты и 3 раза в неделю после уроков занимались ЛФК. Обучающиеся 2-й группы с аналогичными заболеваниями позвоночника не принимали кальцийсодержащих препаратов и не занимались ЛФК.

Результаты. В конце исследования у 30% обучающихся, получавших кальцийсодержащие препараты в сочетании с ЛФК, при сколиометрии отмечалось сокращение угла осевого отклонения позвоночника на 30. При исследовании методом КОМОТ установлено уменьшение показателя угла латеральной асимметрии более чем на 15%. В данной группе отрицательной динамики показателей не выявлено.

У обучающихся 2-й группы — группы сравнения улучшение показателей угла осевого отклонения позвоночника не зафиксировано. У 12% обучающихся отмечено увеличение на 20 угла осевого отклонения позвоночника. По данным КОМОТ установлено достоверное повышение показателей общего интегрального индекса и интегрального индекса фронтальной плоскости, которые свидетельствуют о прогрессировании заболеваний.

Вывод. Комплексное лечение обучающихся с нарушениями осанки и сколиозами 1-й и 2-й степени, включающее прием кальцийсодержащих препа-

ратов и ЛФК, является эффективным средством коррекции и профилактики прогрессирования патологий позвоночника.

Учитывая полученные нами результаты, можно говорить о целесообразности комплексного лечения, включающего прием кальцийсодержащих препаратов и ЛФК, в условиях общеобразовательной организации.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ТЕЧЕНИЕ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Коданева Л.Н. (kodaneva61@mail.ru; +7(926)231-5543)

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Научными исследованиями установлено, что в лютеальную фазу менструального цикла (МЦ), по сравнению с фолликулярной, у девушек наблюдается повышение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС). Это объясняется тем, что в первой фазе овариально-менструального цикла (ОМЦ) преобладает тонус парасимпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС), во второй — симпатического отдела. Некоторые исследователи наряду с повышением уровня АД и ЧСС у девушек в лютеальную фазу обнаружили, что у части студенток показатели АД и ЧСС во все фазы цикла остаются стабильными, а у части — снижаются.

Цель исследования — изучить состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) в течение МЦ у студенток специальной медицинской группы (СМГ).

Материал и методы. В исследовании приняли участие 48 студенток в возрасте 17—18 лет, отнесенных по состоянию здоровья к СМГ. Все девушки имели нормальный 28-дневный МЦ или приближенный к нему (27—29 дней). Установление овуляции осуществлялось измерением базальной температуры тела. Изучали функциональное состояние ССС девушек в две фазы цикла: предовуляторную (10—14-й день) и предменструальную (24—28-й день).

Результаты. Исследование показало, что в предовуляторную фазу у всех девушек показатели АД и ЧСС сходны: в среднем показатели АД соответствовали значениям 116/66 мм рт.ст., в состоянии покоя показатели ЧСС соответствовали значениям 73 уд/мин, после физической нагрузки 130 — уд/мин.

В предменструальную фазу у 40% девушек наблюдалось увеличение систолического (САД) и диастолического АД по сравнению с предовуляторной. САД увеличилось с 116 до 140 мм рт.ст. Предмен-

струальный период отрицательно повлиял на ЧСС, которая повысилась в покое с 73 до 78 уд/мин, после физической нагрузки с 130 до 142 уд/мин. Таким образом, у этих студенток в предменструальную фазу цикла повышался тонус симпатического отдела ВНС.

Значимых различий в показателях функционального состояния ССС между предовуляторной и предменструальной фазами не было выявлено у 38% студенток. Все показатели АД и ЧСС были практически на одном уровне, что свидетельствовало о хороших адаптационных способностях организма этих девушек.

Статистически значимое снижение САД с 116 до 97 мм рт.ст. в предменструальную фазу было выявлено у 22% девушек. Незначительное снижение в предменструальный период было отмечено в показателях ЧСС в покое.

Вывод. Организм девушек приспосабливается к меняющимся условиям внутренней среды организма в течение МЦ путем широкого варьирования параметров внутренней среды или стремится сохранить свойственный ему режим функционирования. Эти особенности реагирования позволяют прогнозировать патологические реакции при неблагоприятных воздействиях на организм.

Особенности организма девушек, связанные с фазами ОМЦ, необходимо учитывать при планировании и проведении занятий по физической культуре со студентками СМГ.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПО- И ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ РУДН

Коданева Л.Н.¹ (kodaneva61@mail.ru; +7(926)231-5543), Кетлерова Е.С.¹ (ketlerova_es@pfur.ru; +7(901)761-2949), Гонсалес С.Е.¹ (gonsales.svetlana@yandex.ru; +7(916)827-1014), Шаройко М.В.² (marina.scharoiko@yandex.ru; +7(925)186-9121)

¹ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия; ²ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Артериальная гипертензия является самым распространенным видом сердечно-сосудистой патологии. Согласно эпидемиологическим данным, с возрастом количество людей, имеющих данную патологию, неуклонно увеличивается. Распространенность повышенного артериального давления (АД) у детей и подростков составляет от 2 до 25%, у взрослого населения артериальная гипертензия регистрируется в 20—40% случаев.

Цель исследования — изучить распространенность артериальной гипо- и гипертензии у студентов младших курсов РУДН.

Материал и методы. По данным углубленных медицинских осмотров изучали распространенность артериальной гипо- и гипертензии у студентов младших курсов РУДН. Обследованы 240 студентов в возрасте 17 и 18 лет.

За нормальное АД принимали показатели систолического (САД) и диастолического АД (ДАД) выше 10-го и ниже 90-го перцентиля для данного возраста и пола. За низкое нормальное АД — показатели выше 5-го и ниже 10-го перцентиля, а за высокое нормальное АД — выше 90-го и ниже 95-го перцентиля. Артериальная гипо- и гипертензия диагностировалась, если показатели АД выходили за пределы 5-го и 95-го перцентилей соответственно. Данные 2017 г. сопоставили с аналогичными результатами 2016 г.

Результаты. Нормальные показатели САД и ДАД установлены у 41,8% студентов в 2017 г.: у 46,4% девушек и у 37,2% юношей; в 2016 г. нормальные показатели САД и ДАД установлены у 41,8% студентов: у 41,9% девушек и у 41,7% юношей. Систолическая артериальная гипертензия выявлена у 2,2% 17-летних студентов, у 18-летних она встречается в 2,5 (5,6%) раза чаще. Распространенность артериальной гипертензии в 2017 г. составила 18%, в 2016 г. она была 12%. Артериальная гипертензия чаще диагностировалась по результатам оценки ДАД. В группах 17-летних студентов различий в показателях АД по полу не отмечено в отличие от 18-летних студентов, среди которых выявлено статистически значимое преобладание артериальной гипертензии у юношей (24,0% у юношей по сравнению с 12,0% у девушек). Доля студентов с высоким нормальным АД по результатам оценки ДАД и САД составила 22,0 и 7,8% соответственно, в 2016 г. доля студентов с высоким нормальным ДАД и САД была 14,31 и 7,2% соответственно. Доля высокого нормального САД и ДАД возросла с 7,2 и 14,3% у 17-летних студентов до 7,8 и 22,0% у 18-летних соответственно. Низкое нормальное САД и ДАД выявлено у 2,3 и 6,2% 18-летних и 5,8 и 13,4% 17-летних соответственно. Распространенность систолической артериальной гипотензии составила 1,9%, в 2016 г. она была 5,5%. Статистически значимыми оказались различия в распространенности артериальной гипо- и гипертензии среди студентов разного возраста. Доля студентов с артериальной гипотензией с возрастом уменьшалась с 5,5% в 17 лет до 1,9% в 18 лет. Противоположная тенденция установлена в распространенности диастолической артериальной гипертензии — 9,8% у студентов 17 лет, 12,4% у студентов 18 лет.

Вывод. Таким образом, по результатам двухлетнего наблюдения, установлена стабильность доли

студентов с нормальными показателями АД. По данным медицинских осмотров, среди современных студентов у каждого шестого диагностируется артериальная гипертензия, при этом частота ее выявления на 2 курсе увеличивается в 2,5 раза. Среди студентов 18 лет артериальная гипертензия чаще регистрируется у юношей, при отсутствии различий по половому признаку у 17-летних студентов. Артериальная гипертензия, устанавливаемая по результатам оценки ДАД, характеризуется тенденцией к росту, что является особенностью последних лет. Ее оценка отражает неблагоприятный тип адаптационных реакций у студентов в процессе обучения в РУДН.

Полученные результаты определяют необходимость проведения мероприятий по профилактике и своевременной диагностике артериальной гипотензии и гипертензии среди студентов младших курсов РУДН.

БОС-ТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С МИКРОПОЛЯРИЗАЦИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В КОРРЕКЦИИ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

**Коновая О.М. (konova@nczd.ru; +7(499)134-0156),
Дмитриенко Е.Г. (dmitrienko_eg@nczd.ru;
+7(499)134-0153), Кузенкова Л.М.
(kuzenkova@nczd.ru; +7(499)134-0409),
Дмитриенко Т.Г. (dmytryenko@nczd.ru)**

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Большинство использующихся сегодня комплексных методик реабилитации пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича (ДЦП) ориентированы на восстановление глобальных моторных функций. Однако для детей, имеющих I—III уровень развития по шкале GMFCS и нормальный или негрубо сниженный уровень интеллектуального развития, не менее важно развитие мелкой моторики рук, что облегчает самообслуживание, способствует коррекции речевых нарушений, увеличивает способность ребенка к обучению, позволяя овладеть необходимыми профессиональными навыками.

Цель исследования — определить эффективность курса тренировок мелкой моторики рук на основе биологической обратной связи (БОС) на аппаратно-программном комплексе Hand Tutor в сочетании с микрополяризацией головного мозга. Известно, что микрополяризация благоприятно влияет на обмен ионов кальция, калия и натрия на цитоплазматической мембране нейронов, сдвигая мембранный потенциал и изменяя активность нерв-

ных клеток и синаптического аппарата, что делает их более чувствительными для восприятия восходящих афферентных потоков, формирующихся под влиянием терапии на основе БОС. Данный курс реабилитации был проведен 19 детям со спастическими формами ДЦП, группу сравнения составили 15 пациентов, получавших тренировки на основе БОС без дополнительных воздействий на структуры головного мозга. После проведения реабилитационного курса, включавшего по 15 ежедневных процедур БОС-терапии и микрополяризации головного мозга, в основной группе отмечалось увеличение мышечной силы по кистевой динамометрии на $0,7 \pm 0,3$ кг ($p < 0,05$). По тесту Френчай: восстановление функции руки до 5 баллов отмечалось у 26,3% детей. Показатели координационной метрии улучшились на $1,56 \pm 0,34$ касаний/с ($p < 0,001$). По данным измерения диапазона движений особо показательным было увеличение максимального диапазона движения большого пальца в среднем на $3,2 \pm 0,3$ мм ($p < 0,001$) и запястья на $5,78 \pm 0,45$ мм ($p < 0,01$). В процессе лечения ни у одного ребенка побочных явлений не отмечалось. В группе сравнения выявлены сходные изменения, однако достоверной была только динамика показателей кистевой динамометрии на $0,65 \pm 0,21$ кг ($p < 0,05$).

Таким образом, предварительные данные свидетельствуют о повышении эффективности тренировок с БОС при их сочетании с курсом микрополяризации головного мозга за счет взаимопотенцирования эффектов факторов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Корвякова О.П., Кулишова Т.В.

Санаторий «Белокуриха» АО «Курорт “Белокуриха”», Белокуриха, Россия

Цель исследования — изучить эффективность образовательной программы у больных с артериальной гипертензией (АГ) в условиях санатория.

Материал и методы. В исследование были включены 60 больных с АГ 1—2-й степени (средний возраст $56,8 \pm 3,5$ года), проходящих санаторно-курортное лечение. Все пациенты были разделены на две рандомизированные группы: 30 больных основной группы получали комплексное санаторное лечение и обучение в школе здоровья Школа гипертонии, 30 больных группы сравнения проходили то же лечение, но без обучения в школе здоровья.

Образовательная программа состояла из 8 занятий по 30 мин. Обучение в школе здоровья было направлено на повышение информированности пациентов с АГ о заболевании, его факторах риска;

формирование приверженности к лечению; формирование у пациентов умений и навыков по самоконтролю за состоянием здоровья, по снижению неблагоприятного влияния на здоровье факторов риска. Занятия проводили через день. Каждое занятие включало информационный материал и активные формы обучения, направленные на развитие умений и практических навыков. Неотъемлемой частью процесса обучения являлось ведение Дневника самоконтроля. Исходно, после лечения и через 6 мес определяли АД, результаты теста САН и опросника SF-36.

Результаты. По сравнению с исходными показателями АД у больных с АГ в основной группе было достоверно ниже не только к концу санаторно-курортного лечения, но и через 6 мес, чем в группе сравнения. Приверженность к лечению у больных группы сравнения была статистически менее значимой. По данным теста САН, после лечения в основной группе показатели по шкалам «самочувствие», «активность» и «настроение» улучшились на 27,2% ($p<0,05$); 28,7% ($p<0,05$); 30,2% ($p<0,05$) соответственно. В группе сравнения данные показатели были достоверно ниже. Через 6 мес прослеживалось снижение значений теста САН в обеих группах, но у пациентов, занимавшихся в Школе гипертонии определялись достоверно лучшие показатели. К концу курса лечения у больных с АГ 1–2-й степени в обеих группах прослеживался достоверный рост всех показателей качества жизни (КЖ), однако в основной группе он был более значим в большей степени по психологическому компоненту на 44,5% ($p<0,05$). В группе сравнения динамика КЖ была достоверно ниже. Через 6 мес в основной группе также определялись более значимые показатели по психологическому компоненту КЖ.

Вывод. Образовательная программа для больных с АГ улучшает показатели АД, психосоматическое состояние, улучшая самочувствие, активность, настроение, повышает КЖ.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ИНТЕНСИВНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК С ПОМОЩЬЮ АППЛИКАЦИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ГРЯЗИ ТАМБУКАНСКОГО ОЗЕРА

Корягина Ю.В., Рогалева А.Г., Мазницына В.А., Костюк Е.В.

ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, Ессентуки, Россия

В исследовании, проводившемся в условиях учебно-тренировочных сборов спортсменов в Центре медико-биологических технологий ФГБУ СКФНЦ ФМБА, приняли участие 30 спортсменов высокой квалификации (регби, дзюдо, бокс, легкая

атлетика). Для восстановления нейромышечного и опорно-двигательного аппарата нижних конечностей высококвалифицированных спортсменов в период интенсивных физических нагрузок применялся аппликатор лечебной грязевой — Тамбуканский в соответствии с медицинской технологией «Современные методы применения Тамбуканской грязи в клинической практике» (разрешение ФС №2008/242). Во время процедуры спортсмены лежали на кушетке в спокойном расслабленном состоянии 15 мин. При курсовом приеме процедуры проводили ежедневно, всего 7 процедур. Для обоснования эффективности применения грязевых аппликаций были использованы методы: электронейромиография (ЭНМГ) и тестирование динамометрических характеристик опорно-двигательного аппарата на РБК CON-TREX.

Исследование влияния 1 сеанса применения Тамбуканского грязевого аппликатора для оптимизации и улучшения функционирования нейромышечного аппарата проводилось у 13 спортсменов специализаций дзюдо, бокс, легкая атлетика, регби. Результаты исследования показывают, что после 1 сеанса применения аппликаций Тамбуканской грязи у высококвалифицированных спортсменов имела тенденция к улучшению показателей ЭНМГ при стимуляции в точке «предплюсна». Имелась тенденция к увеличению амплитуды М-ответа. Достоверно увеличились показатели площади М-ответа на левой ноге ($p<0,05$). При стимуляции в точке «головка малоберцовой кости» имела тенденция к увеличению амплитуды и длительности М-ответа, достоверно увеличилась скорость моторного проведения на обеих ногах ($p<0,05$). При стимуляции в точке «подколенная ямка» достоверно увеличились амплитуда и площадь М-ответа на левой ноге и скорость моторного проведения на правой ноге ($p<0,05$).

Исследование влияния применения курса процедур показало достоверные улучшения по параметрам М-ответа во всех точках стимуляции. В точке стимуляции «предплюсна» улучшились показатели терминальная и резидуальная латентность, длительность М-ответа. В точке стимуляции «головка малоберцовой кости» улучшился показатель терминальной латентности. В точке стимуляции «подколенная ямка» улучшились показатели терминальная латентность и длительность.

Сравнение показателей работы мышц, окружающих правый коленный сустав у высококвалифицированных спортсменок женщин до и после применения курса из 7 сеансов Тамбуканской грязи выявило достоверное снижение коэффициента утомления мышц сгибателей и разгибателей.

Следовательно, применение грязи Тамбуканского озера в спорте высших достижений способствует:

- повышению функциональных возможностей нейромышечного и опорно-двигательного аппарата;
- срочному восстановлению спортсменов (грязевая аппликация сразу после интенсивной нагрузки на нейромышечный аппарат);
- отставленному восстановлению;
- профилактике усталостных травм и повреждений спортсменов.

ВКЛАД РОДСТВЕННИКОВ В ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Котельникова А.В. (pav-kotelnikov@ya.ru; +7(916)592-6480), Кукшина А.А. (kukshina@list.ru)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Соблюдение пациентом назначенного лечения является одной из самых серьезных проблем в любой области медицины: по оценке ВОЗ, примерно 50% всех больных не выполняют рекомендации врача. Особенно актуальным изучение приверженности к лечению становится в процессе медицинской реабилитации больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ввиду значительной временной протяженности восстановительного периода, снижения общих адаптационных возможностей, истощения психофизиологических и мотивационных ресурсов. Клиническая практика показывает, что продолжительность и эффективность реабилитационных мероприятий во многом определяются психолого-педагогической позицией ухаживающего лица, традиционно располагающейся в континууме «гиперопека—делегирование ответственности специалистам». С психологической точки зрения упомянутый концепт может быть операционализирован посредством категории эго-состояний «Родитель»—«Взрослый»—«Ребенок», при этом для достижения максимальной эффективности коммуникации эго-состояния участников процесса общения должны быть адекватно соотношены как друг с другом, так и с желаемым результатом.

Цель исследования — изучение вклада эго-состояний родственников в формирование приверженности к лечению у больных, перенесших ОНМК.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 62 человека: 31 пара «больной ОНМК—ухаживающий родственник». Использовались психодиагностические опросники «Методика определения выраженности эго-состояний личности», «Уровень комплаентности», а также экспертная оценка приверженности к лечению.

Результаты. Было выявлено, что преобладающим эго-состоянием у больных, перенесших ОНМК, являются «родитель контролирующий» и «дита адаптивное», а у родственников — «родитель воспитывающий», при этом такая позиция ухаживающего родственника оказывает инфантилизирующее влияние на больного, перенесшего инсульт, снижает его собственный комплаенс.

Вывод. Формирование оптимального уровня приверженности к лечению предполагает комплексный подход: психокоррекционную работу с ухаживающими родственниками по снижению тревожности и изменению чрезмерно опекающего стиля взаимодействия с больным, а также актуализацию собственных ресурсов больного с опорой на эмоциональную и социальную личностную составляющие личностной комплаентности, проявляющиеся в умеренно тревожном реагировании и стремлении понравиться «родительским» фигурам (медикам и ухаживающим родственникам).

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Крупнов М.Г. (skk@svolga.ru), Сухинин А.В. (a.suhinin78@yandex.ru; +7(917)114-4114)

Клинический санаторий «Волга» — филиал ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

С недавнего времени деятельность санаторно-курортной области получила новое важное направление, обусловленное реалиями нашего времени. Так, в соответствии с приказом министра обороны РФ №60 от 27 января 2017 г. «О медико-психологической реабилитации военнослужащих» на базе Клинического санатория «Волга» — филиала ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Приволжский» Минобороны России были разработаны соответствующие программы реабилитации военнослужащих различных категорий и родов войск. Лечебно-диагностические мероприятия включают в себя не только общеукрепляющие оздоровительные процедуры (фито-, климато-, дието- и физиотерапия), но и комплекс психофизических мероприятий, направленный на восстановление боеспособности военнослужащих как на физическом, так и на психологическом уровне.

«Максимальное восстановление трудоспособности человека в кратчайший срок и ценою наименьших затрат», — так основную задачу реабилитационно-восстановительных мероприятий обозначил профессор Г.М. Данишевский в 1926 г. Решить подобную задачу возможно, лишь выведя некую закономерность или же формулу, выражающую прирост живой рабочей силы в результате реабилитации

онно-восстановительных мероприятий, т.е. поставив вопрос об оценке их эффективности.

Для проведения объективной оценки эффективности программ медико-психологической реабилитации (МПР) военнослужащих, нами успешно используется АПК Диамед-МБС. В его основу положены 3 методики: вариабельность сердечного ритма, биоимпедансометрия и биоэлектрография. Каждая из названных методик была существенно доработана для реализации поставленных перед нами задач. К ним в первую очередь относится раннее выявление признаков утомления, стресса, астенизации, хронического эмоционального и физического напряжения, депрессии и невротизации.

Итоговый протокол полностью автоматизирован, имеет 6-балльную шкалу оценки эффективности программы МПР и включает следующее: блок субъективной оценки результатов МПР, анамнестические данные, психоэмоциональное состояние, соматическое состояние и средневзвешенный интегральный показатель. Объективная оценка полученных данных до и после МПР имеет три выходных значения: «улучшение», «ухудшение», «без изменений».

По данной программе с помощью указанных методов нами было обследовано 200 военнослужащих по программе МПР. Средний срок пребывания в санатории — 10 дней. Улучшение интегральной балльной оценки было получено у 87%, за счет улучшения соматического состояния и психоэмоциональной разгрузки. Таким образом, военнослужащие, по программе МПР получающие комплексную реабилитацию, которая включает общеукрепляющие (ЛФК, бассейн, спортивные игры), оздоровительные (физиопроцедуры) и психофизические мероприятия (психотерапевтическая коррекция), за короткий срок восстанавливают физическую работоспособность и психоэмоциональную устойчивость.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ

Крупнов М.Г. (skk@svolga.ru), **Сухинин А.В.** (a.suhinin78@yandex.ru; +7(917)114-4114), **Белокопытов М.В.**, **Гусева А.В.**

Клинический санаторий «Волга» — филиал ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

Клинический санаторий «Волга» является лечебным учреждением стационарного типа, в котором проходят курс реабилитации военнослужащие с разнообразными хроническими заболеваниями и выздоравливающие военнослужащие после перенесенных болезней и травматических повреждений.

Ведущая роль в реабилитации в санатории «Волга» принадлежит методам физического воздействия (ЛФК, массаж, физиотерапия, природные факторы). Отделение ЛФК санатория «Волга» в 2014—2016 гг. было оснащено современным инновационным оборудованием: беговые дорожки и велоэргометры с биологической обратной связью (БОС); стабилометрическая платформа с БОС для биомеханической диагностики и коррекции двигательных нарушений (равновесия, координации, реакции); велоэргометр для активно-пассивной реабилитации верхних и нижних конечностей с БОС; роботизированные аппараты для непрерывной пассивной разработки всех крупных суставов конечностей; механотерапевтическая установка для осуществления дозированных движений сгибания и разгибания в поясничном и грудном отделах позвоночника. В отделении ЛФК применяется медицинский экзоскелет фирмы «ЭкзоАтлет» для реабилитации пациентов с локомоторными нарушениями нижних конечностей, наступивших в результате травм опорно-двигательного аппарата или нервной системы. Основные сферы его применения — восстановление нарушенных и компенсация утраченных функций опорно-двигательного аппарата. Актуальность занятий на экзоскелете состоит в том, что немедикаментозные технологии реабилитации пациентов являются лидирующим компонентом в комплексной терапии. В конце лечения оцениваются достигнутые результаты.

Цель исследования — изучение опыта применения современной роботизированной механотерапии в комбинации с физиотерапией по следующим профилям: кардиология, травматология и ортопедия, неврология.

Материал и методы. Назначение средств и форм ЛФК осуществлялось с учетом нозологической формы заболевания, возраста, характера заболевания, физических и функциональных возможностей больного. Для сравнения полученных данных была взята контрольная группа пациентов, получавших только традиционное лечение (лечебная гимнастика в сочетании с физиотерапией).

Результаты. По профилю кардиология: у пациентов, получавших роботизированную механотерапию, происходило более эффективное увеличение толерантности к физической нагрузке. По профилю травматология и ортопедия: у пациентов, получавших роботизированную механотерапию, происходило более эффективное увеличение объема движений в пораженных суставах. По профилю неврология: у пациентов, получавших роботизированную механотерапию, наблюдалось более выраженное уменьшение болевого синдрома и лучшие показатели стабилометрической диагностики.

Вывод. Пациенты, получавшие лечение в виде роботизированной механотерапии в комбинации с

физиотерапией, достигли лучших результатов реабилитации, чем пациенты, получавшие только традиционное лечение. Внедрение современных инновационных технологий повышает уровень оказания качественной медицинской помощи на санаторном этапе.

ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ — НОВЫЙ ВЗГЛЯД

Кукшина А.А. (kukshina@list.ru; +7(910)422-6336),
Котельникова А.В. (pav-kotelnikov@ya.ru)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины»
Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Нарушение двигательных функций является одним из ведущих факторов, ухудшающих качество жизни человека, а основными нозологическими формами, определяющими необходимость медицинской реабилитации при двигательных расстройствах, являются ревматические заболевания крупных суставов, двигательные нарушения вследствие острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) и полиэтиологичная группа заболеваний — дорсопатии. Психические расстройства непсихотического спектра и заострение имеющихся преморбидных психологических черт, сопровождающих двигательные расстройства, определяют необходимость поиска адекватного набора инструментов, позволяющих оптимизировать психодиагностический и психокоррекционный процессы.

Цель исследования — поиск набора инструментов, позволяющих оптимизировать психодиагностический и психокоррекционный процессы.

Материал и методы. В исследование были включены: 1021 пациент с нарушениями двигательных функций, проходящий стационарный курс медицинской реабилитации и 142 условно здоровых добровольца (всего 1163 обследуемых). Изучались качество жизни (КЖ), связанное со здоровьем, с помощью опросника SF-36, текущее психопатологическое состояние с помощью опросника SCL-90-R, шкалы кинезиофобии Тампа и визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), личностные характеристики с помощью опросника Big Five.

Результаты. В результате проведенного исследования были показаны дополнительные возможности в использовании применяемых методик. Изучение личностных особенностей и динамическая оценка текущего психопатологического статуса позволили обосновать включение пациентов с различной нозологической принадлежностью в единый психокоррекционный процесс, а также продемонстрировало возможности первичной психодиагно-

стической сессии как неотъемлемого этапа психокоррекции.

Вывод. Новый подход к трактовке показателей КЖ в контексте двукатегориального ранжирования в терминах «высокое КЖ» — «низкое КЖ» предоставил возможность превентивно выделять группу пациентов, нуждающуюся в психокоррекции в корготе пациентов с нарушениями функции движения.

ПОКАЗАТЕЛИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА В ДИНАМИКЕ САНАТОРНО- КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Курганова А.В., Елисеева Л.В., Семеняк Е.Г.
(niidkifkr@mail.ru, +7(365)693-0435)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации»,
Евпатория, Республика Крым, Россия

В динамике санаторно-курортной реабилитации под наблюдением находились 28 детей, оперированных по поводу врожденных пороков сердца (ВПС): 11 (38,5%) — по поводу дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП) и 17 (61,5%) — по поводу дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП). Функциональное состояние (ФС) центральной нервной системы (ЦНС) изучалось с помощью метода электроэнцефалографии (ЭЭГ). Показатели фоновой ЭЭГ и под влиянием гипервентиляции (ГВ) анализировались и сравнивались с показателями возрастной нормы. Фоновые ЭЭГ, соответствующие возрастной норме, выявлены у 19 (67,9%) обследованных: у 16 человек, оперированных по поводу ДМПП, и у 3 больных, оперированных по поводу ДМЖП. Фоновая ЭЭГ исследуемых детей характеризовалась хорошо выраженной зональностью активностей по областям мозга, доминированием альфа-ритма в теменно-затылочных отделах полушарий с амплитудными величинами 50,0—100,0 мкВ. У 4 детей, оперированных по поводу ДМЖП, было отмечено повышение амплитудных величин свыше 100,0 мкВ, что свидетельствовало о дисфункции неспецифических регуляторных систем с преобладанием синхронизирующих влияний стволовых систем мозга. Показатели фоновых ЭЭГ у 4 больных, оперированных по поводу ДМЖП, характеризовались сниженным уровнем функциональной активности ЦНС, что было обусловлено отставанием формирования электрогенеза корковых отделов мозга.

Под влиянием ГВ было выявлено более значительное отклонение показателей от возрастной нормы: только у 4 детей с ДМПП (15,0%) они были в диапазоне нормы, почти у 1/3 обследованных — 10

(35,7%) детей (4 с ДПЖП и 6 с ДМПП) — под влиянием ГВ регистрировались регулярные кратковременные, генерализованные, пароксимальные разряды или генерализованная пароксимальная активность, что указывает на повышение функциональной активности гипоталамических ядер мозга и определяется как снижение порога судорожной готовности мозга и понижение приспособительных возможностей ЦНС. Почти у ½ обследованных — 13 (46,4%) — с равным соотношением изучаемых форм ВПС под влиянием ГВ в задних отделах полушарий, преимущественно задневисочных и теменных отделах, регистрировались комплексы «острая волна—медленная волна», не превышающие амплитуду фоновой активности. Отмеченный патологический паттерн активности обусловлен нейроциркуляторными нарушениями, преимущественно на корковом уровне и определяет снижение компенсаторных реакций головного мозга. Под влиянием комплексной санаторно-курортной реабилитации у ½ (50,0%) обследованных отмечена положительная динамика в функциональном состоянии ЦНС, обусловленная снижением или отсутствием пароксимальных разрядов и нормализацией ФС стволовых отделов головного мозга. Отсутствие динамики в ФС ЦНС выявлено у больных с наличием патологической активности в задних отделах полушарий.

Таким образом, у значительной части детей (80,0%), оперированных по поводу врожденных пороков сердца (ДМПП, ДМЖП), был понижен уровень адаптивно-компенсаторных реакций ЦНС (в сравнении с возрастной нормой). Сравнительный анализ показателей ЭЭГ в исследуемой группе позволил выявить более значительное нарушение ФС ЦНС у детей с ДМЖП. Под влиянием лечебного комплекса на санаторно-курортном этапе реабилитации положительная динамика регистрировалась у больных в результате нормализации ФС стволовых отделов головного мозга.

ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ

Куюнцева Л.В., Хан М.А., Микитченко Н.А.
(6057016@mail.ru; +7(499)766-7047)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины»
Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Реабилитация детей с сердечно-сосудистой патологией имеет ряд существенных особенностей: высокая технологичность диагностики и лечения, необходимость учета склонности большинства сердечно-сосудистых заболеваний детского возраста к хроническому течению; необходимость профилак-

тики факторов риска развития сердечно-сосудистой патологии старшего возраста; высокая стоимость диагностики и лечения.

Программа кардиореабилитации реализуется на стационарном, амбулаторно-поликлиническом и санаторном этапах.

Санаторный этап медицинской реабилитации в первую очередь показан детям, прошедшим курс восстановительного лечения, но все еще сохранившим определенные трудности в адаптации к условиям активного образа жизни.

Цель санаторного этапа кардиореабилитации — обеспечить поддержку сердечно-сосудистой системы ребенка в условиях максимально возможного расширения уровня нагрузок, помочь ребенку, перенесшему заболевание сердца или все еще страдающему сердечным заболеванием, вернуться к здоровому образу жизни и безопасно осуществлять максимально возможный уровень активности.

Санаторный этап медицинской реабилитации детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями проводится в местных детских кардиологических санаториях, санаториях для детей с родителями, детских санаторно-курортных организациях, расположенных на курортах.

Основу санаторного этапа медицинской реабилитации детей с сердечными заболеваниями составляют немедикаментозные технологии: рациональный режим дня, диетическое питание, климатотерапия (аэротерапия, талассотерапия, гелиотерапия), санация хронических очагов инфекции, лечебная физкультура (занятия в залах ЛФК по комплексу, лечебное плавание в бассейне), дозированная ходьба, массаж, аппаратная физиотерапия (электролечение, светолечение, аэрозольтерапия, галотерапия, ароматерапия, фитотерапия, бальнеотерапия (йодобромные, углекислые, сухие углекислые ванны, кислородные), технологии релаксации и эмоциональной поддержки пациентов и их родителей.

Вопросы физической реабилитации детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями являются чрезвычайно актуальными. Для составления программ физической реабилитации необходима оценка клинико-функционального состояния пациента, его физической работоспособности с применением современных диагностических технологий.

Таким образом, детские санаторно-курортные организации вносят существенный вклад в медицинскую реабилитацию детей заболеваниями сердечно-сосудистой системы, способствуя увеличению функциональной активности, резервных возможностей, санации хронических очагов инфекции, увеличению двигательной активности, восстановлению психологического статуса и в целом оздоровлению детей с болезнями сердца.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД И КИНЕЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ТЯЖЕЛУЮ ТРАВМУ

Леушина Г.И.

ФБУ «Центр реабилитации “Тараскуль”», ФСС России, Тюмень, Россия

Значимое место в восстановительном периоде пациентов, перенесших тяжелую производственную травму, имеет физическая реабилитация (кинезиотерапия).

Цель исследования — изучить эффективность физической реабилитации с помощью оценочных шкал, показывающих нарушения функций и структур организма, визуальной аналоговой шкалы, индекса мобильности Ривермид.

Материал и методы. С 2015 по 2017 г. наблюдали 291 пациента, преимущественно (92%) работоспособного возраста (от 23 до 59 лет), большинство (82%) мужчины, среди которых: с травмами нижних и верхних конечностей — 78 (26,8%), с травмами позвоночника — 59 (20,3%), с ожогами — 26 (8,9%), с черепно-мозговыми травмами — 38 (13,1%), с поли-травмами — 88 (30,2%), с отравлением вредными веществами — 2 (0,7%). В составе мультидисциплинарной бригады (МДБ) врачом ЛФК с помощью шкал и тестов с периодичностью не реже 1 раза в 10 дней проводилась оценка нарушений двигательных функций и структур организма, оценивались функциональные возможности организма, реабилитационный потенциал и составлялась индивидуальная программа реабилитации пациента.

В реабилитации пациентов перенесших тяжелую травму, в период временной нетрудоспособности использовались: ЛФК, инновационное оборудование УНКП-усиленная наружная контрпульсация, Локомот, Амадео, механотерапия Артромат, занятия на тренажерах, эрготерапия, трудотерапия, скандинавская ходьба.

Результаты. При оценке нарушений функций и структур организма в среднем показатели составили при поступлении 29 баллов, при выписке 16,9 балла (уменьшение на 41,7%), что свидетельствовало об улучшении функциональных возможностей организма, увеличении силы и выносливости мышц, укреплении мышечного корсета, увеличении объема движений в суставах, увеличении толерантности к физической нагрузке.

При оценке по визуальной аналоговой шкале болей средние показатели составили при поступлении 24,4 балла, при выписке 10,0 балла, что соответствует снижению болевого синдрома на 59%.

При оценке по тесту Ривермид средние показатели при поступлении — 14,2 балла и при выписке — 14,8 балла (увеличение на 4%), что соответствует улучшению качества повседневной активности пациента, лучшей адаптации в быту.

Вывод. Использование кинезиотерапии демонстрирует эффективность реабилитационных мероприятий пациентов, перенесших тяжелую производственную травму. Комплексное лечение, мультидисциплинарный подход позволяют обеспечить максимальный эффект от пребывания в максимально короткие сроки и как конечный результат процесса реабилитации — восстановление профессиональной трудоспособности или перепрофилирование пациентов.

ГИДРОТЕРАПИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Львова Н.В., Тупицына Ю.Ю., Уянаева А.И.
(n_lvova@bk.ru; +7(903)745-7252)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Применение пресной воды с лечебной целью (гидротерапия) — важный раздел курортологии. Наружное применение пресной воды, в том числе и в виде ванн, оказывает на организм сложное и многообразное воздействие, основу которого составляет сочетание различных по силе температурного и механического раздражителей.

В исследованиях, проводимых в 70—80-е годы прошлого века по изучению механизма действия минеральных вод при различных заболеваниях в сравнении с пресными водами, были уточнены некоторые стороны действия пресных ванн индифферентной температуры.

Так, при гипертонической болезни (ГБ) II стадии клиническая эффективность пресных ванн индифферентной температуры была установлена в пределах 35%, не было выявлено существенного влияния ванн на величину сердечного выброса и периферического сосудистого сопротивления. Достоверно не изменялись гормональные прессорные системы регуляции артериального давления. В то же время усиление механического фактора пресной воды за счет использования массажа отдельных частей тела водной струей под повышенным атмосферным давлением (подводный душ-массаж) повышало эффективность лечения пациентов с ГБ до 65—70%, усиливало влияние таких процедур на общую, регионарную гемодинамику и физическую работоспособность.

Мы исследовали и методику лечения пресной водой с использованием контрастных температурных воздействий во время одной процедуры (контрастные ванны) пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с ГБ.

Для общих контрастных ванн использовалась пресная вода температурой 25 и 40 °С. К 3—4-й процедуре контрастность температур увеличивалась до 20 °С (20—40 °С). Процедура начиналась с погруже-

ния в бассейн с теплой водой на 3 мин, затем пациент переходил в бассейн с прохладной водой на 1 мин, где совершал активные движения. Положение тела во время нахождения в ваннах-бассейнах — вертикальное. За одну процедуру осуществлялось 3 перехода, заканчивалась процедура погружением в прохладную воду. Курс лечения состоял из 10—12 процедур, 4 раза в неделю.

В результате проведенных исследований установлено тренирующее действие общих контрастных ванн, заключающееся в достоверном увеличении толерантности к физической нагрузке, оптимизации работы сердца в условиях нагрузок, о чем свидетельствовали возрастание максимальной аэробной способности, экономизация потребления миокардом кислорода при субмаксимальных нагрузках и увеличение производительности работы левого желудочка. Наряду с этим отмечалась статистически достоверная положительная динамика центральной и периферической гемодинамики. Улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы после курса лечения общими контрастными ваннами клинически выражалось антиангинальным и гипотензивным действием, уменьшением количества метеопатических реакций и более легким их проявлением. Эффективность указанного метода гидротерапии составила 85%.

Хотелось бы обратить внимание на малоизвестные научные данные, которые позволят избежать возможных отрицательных реакций в процессе гидротерапии. В работе по лечению больных ревматизмом с пороками сердца и с минимальной активностью воспалительного процесса (О.Б. Давыдова) исследовались радоновые ванны в сравнении с пресными. Эффективность лечения пресными ваннами была 35%, не отмечалось динамики содержания противокордиальных антител и иммуноглобулинов. Кроме того, у больных оценивалась частота бальнеореакции. Под влиянием радоновых ванн концентрацией от 40 до 120 нКи/л ее частота была 17—56%, а при пресных ваннах у 80% больных наблюдалась бальнеореакция, которая выражалась в усилении отдельных симптомов текущего ревматического процесса (боли в области сердца, артралгии, появление субфебрильной температуры). Эти данные заставляют осторожно относиться к применению пресных ванн и при других заболеваниях, сопровождающихся активностью воспалительного процесса.

Таким образом, к назначению методик гидротерапии необходим традиционный бальнеотерапевтический подход, учитывающий особенности влияния, показания и возможные нежелательные явления каждой методики.

ИМПУЛЬСНОЕ НИЗКОЧАСТОТНОЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ В ПЕДИАТРИИ

Лян Н.А.^{1,2}, Хан М.А.^{1,2}, Микитченко Н.А.¹, Филатова Т.А.³, Калиновская И.И.⁴ (6057016@mail.ru; +7(499)766-7047)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия; ³ГБУЗ «Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ⁴ГБУЗ «Детский бронхолегочный санаторий №15» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Бронхиальная астма принадлежит к числу наиболее распространенных аллергических заболеваний детского возраста. В постприступном периоде и периоде неустойчивой ремиссии детям с 5 лет для улучшения кровообращения в легочной ткани и снижения тонуса гладкой мускулатуры бронхов, улучшения и стимуляции дренажа в бронхиальном дереве применяется импульсное низкочастотное электростатическое поле (ИНЭСП) от аппарата Хивамат-200. Возникающая уникальная, глубоко проникающая и продолжительная резонансная вибрация тканей в области воздействия способствует устранению застойных явлений в интерстиции и восстановлению тканевого обмена, улучшению бронхиальной проходимости.

Муковисцидоз является одним из наиболее частых генетически детерминированных наследственных заболеваний, отличающихся выраженным клиническим полиморфизмом, тяжестью течения и прогноза. Определяющим в клинической картине муковисцидоза является хронический бронхолегочный процесс. У всех пациентов с муковисцидозом наблюдалась положительная динамика клинических симптомов на фоне лечения ИНЭСП: уменьшение количества эпизодов приступообразного кашля, кашель становился более продуктивным, мокрота отходила легче, регистрировалось уменьшение вязкости отделяемой мокроты. Благоприятные изменения клинической симптоматики сопровождалось уменьшением количества детей с obstructивными изменениями, у 20% больных наблюдалась нормализация показателей функции внешнего дыхания. На фоне улучшения бронхиальной проходимости регистрировался статистически значимый прирост показателей пульсоксиметрии с $96,50 \pm 0,12$ до $98,78 \pm 0,14$ ($p < 0,05$).

На фоне применения ИНЭСП в комплексном лечении детей со сколиозом I—II степени по данным компьютерной оптической топографии у 92,3% пациентов отмечалась положительная динамика в виде уменьшения степени выраженности угла отклонения позвоночника. При проведении оценки динамики показателей выносливости мышц спины

и живота выявлено достоверное возрастание различий их степени выраженности, так в среднем по группе силовая выносливость мышц спины увеличилась в 2,05 раза, а мышц живота — в 1,7 раза.

Применение ИНЭСП у детей с ремитирующим рассеянным склерозом способствует коррекции сенсорных и двигательных-координаторных нарушений, что позволяет снизить индекс инвалидизации на 28,7%, устранению вегетативной дисфункции, снижению уровня тревожности и сенсомоторных реакций.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИИ ДЮШЕННА

Маевский Ю.С. (yrsens@mail.ru; +7(916)660-9896),
Лупандина-Болотова Г.С.

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей», Москва, Россия

Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна, является орфанным заболеванием и встречается в количестве 3,3 случая на 100 000 детского населения. Развитие мышечной дистрофии Дюшенна связано с наличием мутации в 21-м локусе короткого плеча X-хромосомы в гене, кодирующем белок дистрофин. При дистрофии Дюшенна генетические aberrации приводят к сдвигу рамки считывания ДНК и полному прекращению синтеза дистрофина, что и обуславливает более тяжелое течение патологии.

Отсутствие дистрофина влечет за собой нарушение целостности сарколеммы, разрушение миоцитов и их замещение жировой и соединительной тканью. Клинически этот процесс выражается прогрессирующим снижением способности мышц к сокращению, утратой мышечной силы и тонуса, атрофией мышц.

Применение ЛФК способствует сохранению функциональности мышц, минимизации респираторных и сердечных осложнений, а также оказывает положительное влияние на подвижность и самостоятельность ребенка в повседневной жизни.

Цель исследования — оценить эффективность применения методики ЛФК в реабилитации детей с мышечной дистрофией Дюшенна и качества их жизни до и после проведения курса реабилитации.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 15 детей в возрасте от 5 до 10 лет с диагнозом «мышечная дистрофия Дюшенна». Всем детям был проведен курс реабилитации, который включал 7 процедур прикладной кинезотерапии по методике Цукунфт—Хубер (упражнения, способствующие развитию естественных движений, выработке правильной осанки и тренировке мышечной силы, восстановление объема движений в суставах и стрей-

чинг мышц), дыхательную гимнастику. Для оценки эффективности курса реабилитации применялась гониометрия и измерение экскурсии грудной клетки. Экскурсия грудной клетки до и после курса реабилитации измерялась на вдохе ленточным сантиметром. До и после курса реабилитации качество жизни ребенка оценивалось по опроснику CHAQ (Childhood Health Assessment Questionnaire).

Минимальное значение индекса функциональной недостаточности — 0, максимальное — 3; чем меньше его значение, тем лучше функциональная способность пациента.

Результаты. У 6 из 15 (40%) детей объем движения голеностопного сустава повысился на 7°, у 3 (20%) — на 5°, у 3 (20%) — на 2—3°, у 3 (20%) остался без изменений. У 10 из 15 детей (66%), проходящих лечение, экскурсия грудной клетки увеличилась на 1 см. В общей совокупности при оценке показателей способности выполнять нормальные жизненные функции значение индекса функциональной недостаточности уменьшилось с 1,3 до 0,8 что свидетельствует о лучших функциональных способностях пациентов.

Вывод. Применение методики ЛФК в сочетании с дыхательной гимнастикой позволяет увеличить объем движения в голеностопных суставах и повысить экскурсию грудной клетки. Исследование подтвердило, что опросник CHAQ (Childhood Health Assessment Questionnaire) может быть использован для оценки динамики функциональной способности повседневной жизненной активности у детей с мышечной дистрофией Дюшенна.

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ДИНАМИКУ ИЗМЕНЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛАЗНОГО АНАЛИЗАТОРА

Майоров В.И.

Филиал №6 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

С внедрением новых диагностических методик увеличилась выявляемость морфологических изменений, в связи с чем расширились критерии оценки пригодности к занятиям спортом.

Цель исследования — допуск к спорту пациента с прогрессирующей миопией средней и высокой степени и сопутствующим диагнозом «сахарный диабет 1-го типа».

Материал и методы. Представлен клинический случай прогрессирующей миопии средней и высокой степени, выявленной при скиаскопии и авто-рефрактометрии и сопутствующим сахарным диабетом 1-го типа с осложнениями.

Результаты. Спортсмен П., 2001 года рождения. Занимается карате с 13 лет. Тренировки 3—5 раз в неделю по 1,5 ч. С нагрузкой справляется удовлетворительно. В течение 5 лет страдает сахарным диабетом 1-го типа. При прохождении углубленного медицинского обследования 29.08.17 выявлено, что острота зрения: VIS OU sph — 6,0d=1,0, при афторефрактометрии: OD sph — 5,75, OS sph — 6,0. Оптические среды прозрачны. Осмотр глазного дна: ДЗН OU — бледнорозовые с четкими границами, ход и калибр сосудов не изменен, миопический конус $\frac{1}{3}$ диаметра ДЗН, разряжение пигмента по периферии в парамакулярной области сетчатки. К спорту допущен с ограничением (без контакта) из-за угрозы отслойки сетчатки. При повторном обследовании через полгода острота зрения: VIS OU sph — 7,0d=1,0, афторефрактометрия: OD sph — 7,0, OS sph — 7,25d. Оптические среды прозрачны. Глазное дно: ДЗН OU — бледнорозовые с четкими границами, ход и калибр артерий не изменен, вены умеренно расширены, полнокровны, извиты, миопический конус $\frac{1}{2}$ диаметра ДЗН, разряжение пигмента по периферии в парамакулярной области сетчатки. Диагноз основной: «OU — миопия высокой степени, прогрессирующая, дистрофия сетчатки, диабетическая ангиопатия», сопутствующий: «сахарный диабет 1-го типа, полинейропатия». Несмотря на ограничение физических нагрузок, продолжение тренировок привело к прогрессированию миопии и осложнениям сахарного диабета. К спорту не допущен.

Вывод. Прогрессирующая миопия средней и высокой степени в сочетании с сахарным диабетом 1-го степени является прямым противопоказанием к профессиональным занятиям спортом.

УРОКИ «ШКОЛЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ» В ПОЗДНИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Макарова М.Р., Погонченкова И.В.,
Ксенофонтова И.В., Митрошкина Е.Е.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Неуклонно растет число пациентов, направляемых на плановое оперативное лечение по замене суставов нижних конечностей. Ранняя предоперационная подготовка в рамках проведения Школы эндопротезирования существенно облегчает пациенту восстановление мобильности в раннем послеоперационном периоде. Наш опыт показал необходимость проведения специальной программы медицинской реабилитации пациентов и на более поздних этапах.

Цель исследования — оценить приоритетные направления восстановления двигательной активности пациентов на 2-м этапе реабилитации после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТС) и создать программу обучения пациентов в рамках Школы эндопротезирования 2-го этапа.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 75 пациентов в различные сроки после ТЭТС в возрасте $63 \pm 1,7$ года, женщин — 49 (67%). У всех пациентов отмечали нарушение функционального статуса. Все пациенты выполняли комплекс лечебной гимнастики (ЛГ) 1-го этапа. В специализированном реабилитационном стационаре курс реабилитации состоял из ЛГ №10, комплекса упражнений для самостоятельных занятий, тренировок ходьбы по лестнице, массажа пояснично-крестцовой области №8, терапии преформированными физическими факторами по №10. В динамике курса оценивали жизнедеятельность пациента по шкале Лекена, функциональный статус — по шкале Харриса.

Результаты. При поступлении у 12 (16%) пациентов отмечались легкие ограничения жизнедеятельности и хорошая функциональная активность; у 17 (22,7%) пациентов ограничения жизнедеятельности носили умеренный характер при удовлетворительном состоянии двигательной функции; у 46 (61,3%) пациентов с выраженными и крайне выраженными ограничениями жизнедеятельности функциональный статус оценивался как неудовлетворительный (менее 70 баллов по шкале Харриса). Занятия в Школе показали, что наименее информированными в вопросах расширения двигательного режима явились пациенты со значительными ограничениями жизнедеятельности и низким уровнем функциональной активности. У этих пациентов отмечался упорный болевой синдром в пояснично-крестцовой области, ограничение подвижности оперированного сустава, наличие дополнительной опоры, устойчивость стереотипа ходьбы раннего периода. У этих больных возникали опасения при переходе на одноопорную или безопорную ходьбу. Наиболее частыми явились вопросы по срокам: увеличения подвижности оперированного сустава, продолжительности ходьбы, ношении тяжестей, работе по дому и в саду, значительно реже возникали вопросы, связанные с возвращением к спортивной деятельности. Заключение. Наши наблюдения показали, что занятия по программам 1-го этапа не способствуют повышению функционального статуса больных в поздние сроки после ТЭТС. Занятия в Школе актуальны, приводят к формированию навыка самостоятельного выполнения индивидуальных упражнений, активной и целенаправленной коррекции и контролю стереотипа походки, необходимых для повышения функциональной активности и бытовой независимости у пациентов после ТЭТС.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2-ГО ЭТАПА РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Макарова М.Р. (makarovamr@mail.ru; +7(903)579-2299), Погонченкова И.В., Ксенофонтова И.В., Митрошкина Е.Е.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Проблема восстановления физической и бытовой независимости пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава представляет собой одну из приоритетных проблем здравоохранения. В Москве за последние 5 лет число операций по эндопротезированию суставов с организацией 1-го этапа медицинской реабилитации возросло в 200 раз. Однако решение двигательных задач раннего послеоперационного этапа после неосложненного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТС) не исключает необходимость проведения специальной программы медицинской реабилитации в более поздние сроки.

Цель исследования — разработать и оценить программу 2-го этапа реабилитации пациентов после ТЭТС.

Материал и методы. Были обследованы 75 пациентов в возрасте $63 \pm 1,7$ года, женщин — 49 (67%), срок — 1—280 нед после операции. Все пациенты были оперированы в многопрофильных стационарах, вертикализированы на 1—2-е сутки после операции и обучены двигательным навыкам самообслуживания в рамках 1-го этапа реабилитации. В специализированную реабилитационную клинику 2-го уровня для прохождения 2-го этапа реабилитации все больные поступили впервые. Курс реабилитации состоял из лечебной гимнастики (ЛГ) №10, массажа пояснично-крестцовой области №8, терапии преформированными физическими факторами для улучшения микроциркуляции в зоне операции и уменьшения болевого синдрома независимо от локализации по №10. Базовый комплекс ЛГ был дополнен индивидуальным «таргетным» комплексом ЛГ для самостоятельных занятий, 3—4 раза в день, а также тренировками ходьбы по лестнице. В динамике курса оценивали ограничения жизнедеятельности пациента по шкале Лекена, функциональный статус — по шкале Харриса.

Результаты. У пациентов с легкими ограничениями жизнедеятельности, в сроке после операции 33 [18,8; 51,5] нед, проведенный курс обеспечил рост функциональной активности с 85 [75,5; 89,35] до 89,5 [86,5; 92,3] балла ($p < 0,2$); у пациентов с умеренными ограничениями, в сроке после операции 24 [10,5; 49,5] нед — с 74 [69,7; 81,5] до 85,5 [81; 88,8] балла ($p < 0,001$); у пациентов с выраженными огра-

ничениями, в сроке после операции 11 [5; 24] нед — с 64 [59,5; 73] до 75 [65; 80] баллов ($p < 0,001$); у пациентов с крайне выраженными ограничениями жизнедеятельности, в сроке после операции 2 [1; 18,5] нед — с 39 [38; 50,5] до 55 [54; 61,25] баллов ($p < 0,001$).

Вывод. Короткий курс 2-го этапа реабилитации в условиях специализированного стационара способствовал росту функционального состояния всех больных. Реабилитация в специализированном стационаре на 2-м этапе, независимо от давности оперативного вмешательства, наиболее показана пациентам с умеренными и более тяжелыми ограничениями жизнедеятельности и нарушениями функционального статуса. Несмотря на повышение (на 36%), у пациентов с исходными крайне выраженными ограничениями жизнедеятельности функциональная активность осталась на низком уровне, не обеспечивала ежедневную независимость, что потребовало продолжения курса реабилитации.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КУРОРТНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ КИСЛОВОДСКА

Малков А.В., Помеляйко И.С., Першин И.М. (i.pomelyayko@yandex.ru; +7(879)372-9139)

ООО «Нарзан-гидроресурсы», Кисловодск, Россия

Курорты Кавказских Минеральных Вод (КМВ) обычно отождествляют с минеральной водой. Даже сами названия городов (Кисловодск, Железноводск) связаны с названием минеральных вод данной местности. Помимо минеральных вод, лечебно-оздоровительными факторами курортов являются минеральные лечебные грязи, горный воздух, ландшафт. В 2006 г. Правительством РФ курортам КМВ был присвоен статус курортов федерального значения. В России таких курортов всего 11, из них 4 находятся на территории КМВ, что в значительной степени определяет экономическую ориентацию региона. Здесь размещено более 110 курортно-санаторных учреждений, где проходят лечение и реабилитацию около 700 тыс. человек в год.

При этом общая экологическая ситуация в регионе с каждым годом ухудшается. Начавшиеся в 1983 г. негативные изменения особенно существенно стали проявляться в постсоветское время (с начала 90-х). Были сняты практически все запреты, которые поддерживали экологический баланс территории курортов. Рост населения неканализованных поселков привел к пропорциональному увеличению сточных вод, попадающих на почвы, в реки и в подземные водоносные горизонты. Износ инженерных сетей различного назначения к настоящему моменту со-

ставляет 60—80%. В сложившихся условиях особенно важным становится систематический мониторинг, который должен охватывать все природные оболочки: атмосферу, почвы, поверхностные, грунтовые и минеральные воды. Негативное воздействие на экологическую ситуацию городов-курортов оказывают как природные, так и антропогенные факторы. К природным относятся: ландшафтные, климатические, геолого-гидрогеологические; к антропогенным — высокая плотность населения, большое количество неканализованных поселков, износ инженерных сетей, в первую очередь канализационных, плохое техническое состояние водозаборных и наблюдательных скважин, выбросы в атмосферу выхлопных газов от автотранспорта. Природные и антропогенные факторы действуют совместно, в связи с чем к мониторингу предъявляются особые требования. Он должен быть комплексным, эколого-гидрогеологическим, охватывающим все природные среды. Специалистами ООО «Нарзан-гидроресурсы» осуществляется экологический мониторинг, охватывающий ряд природных сред.

Педосфера. В рамках эколого-геохимического мониторинга было заложено 16 опытных площадок расположенных во всех функциональных зонах города и вблизи эксплуатационных скважин. Мониторинг грунтов осуществляется методом ключевых участков с глубиной отбора 0,1 м, т.е. максимально трансформированный слой, непосредственно контактирующий с поверхностью. Пробы отбираются 1 раз в год (весной или осенью) методом конверта. Размер конверта — 3×3 м. Пробы исследуются на санитарно-химические, в том числе на тяжелые металлы (ТМ) и бактериологические показатели. В состав исследуемых показателей входят загрязняющие вещества 1—2-го классов опасности (Pb, Hg, Cd, Zn, Ni, Cu, As, F); вещества, имеющие повышенное фоновое содержание в регионе (Ba, Sr, Mn); индикаторы различных видов загрязнений (нефтепродукты, фосфаты, Al, NH₄⁺, NO₃⁻).

Поверхностная гидросфера. Мониторинг проводится на реках Березовая, Ольховка, Аликоновка и Белая. Было заложено 14 постов наблюдения, которые располагались выше источника загрязнения и ниже по течению. Замеры осуществляются 1 раз в сезон с обязательным отбором проб в паводок, межень и половодье. Анализируются химические и микробиологические показатели. Химический анализ воды включает определение 33 компонентов, таких как: основные ионы речных вод (K⁺, Ca²⁺, Na⁺, Mg²⁺, HCO₃²⁻, Cl⁻); индикаторы, характеризующие способность воды к самоочищению (БПК₅, растворенный кислород, pH, перманганатная окисляемость); ТМ (Pb⁻, Hg²⁺, Cd²⁺, Zn²⁺, Ni²⁺, Mn²⁺, Cu²⁺); индикаторы различных видов загрязнений (NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, НФ, фосфаты, SO₄²⁻, Al, фенолы); компоненты с повышенным фоном (Ba²⁺, Sr²⁺,

Fe); неорганические ядовитые вещества (Br⁻, F⁻, As₃); показатели радиационной безопасности (суммарная α- и β-активность). Микробиологические исследования воды включают определение КМА-ФАНМ, БГКП, БГКП фекальные, *Pseudomonas aeruginosa*. Отбор проб осуществляется согласно требованиям ГОСТ 31861-2012 и ГОСТ 31942-2012. Качество поверхностных вод оценивается с использованием известных комплексных оценок ИЗВ (индекс загрязнения вод) и УКИЗВ (удельная величина комбинаторного индекса загрязненности воды).

Подземная гидросфера (грунтовые воды). Поскольку вся режимная сеть на грунтовые воды была ликвидирована, для определения химического и микробиологического состава грунтовых вод один раз в квартал отбираются пробы воды из родника, выходящего на поверхность вблизи скважин 7-РЭ и родника, расположенного в Курортном парке. Методика проведения мониторинга идентична той, что применялась для оценки качества поверхностных вод. Для уточнения содержания в грунтовых водах токсичных элементов выполняется химический анализ вод четвертичного водоносного горизонта, который включал определение тех же 33 показателей, что для поверхностных вод. Отбор проб для химического анализа осуществляется согласно требованиям ГОСТ 31861-2012; для микробиологического по ГОСТ 31942-2012. В качестве ПДК использовались наиболее жесткие нормативы, разработанные для водных объектов. Качество вод оценивается с использованием комплексных оценок ИЗВ и УКИЗВ.

Подземная гидросфера (минеральные воды). Собственно основной (производственный) мониторинг, который проводится по всем эксплуатационным скважинам. В процессе работ выполняются измерения основных режимобразующих факторов (дебит скважин, статический и динамический уровни, газовый фактор, температура воды, температура воздуха, атмосферное давление. Дебит скважин фиксируется перед каждым пуском насоса в работу, остальные параметры — не реже одного раза в месяц. Дополнительно выполняется первичное и повторное обследование зон санитарной охраны I (ежеквартально) и II пояса (ежегодно).

Пробы воды ежемесячно отбираются на сокращенный химический анализ. Ежеквартально выполняется сокращенный арбитражный анализ в независимой аккредитованной лаборатории. Анализируются компоненты в соответствии с ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые». Ежегодно проводится полный химический анализ, включающий и радиологические исследования по показателям также установленными указанным ГОСТом. Один раз в 3 года составляется бальнеологическое заключение по всем эксплуатационным скважинам. Ежемесячно выполняется

микробиологический анализ по всем скважинам по показателям: КМАФАНМ, БГКП, БГКП фекальные, *Pseudomonas aeruginosa*.

КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АЭРОБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК И ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ФАКТОРАМИ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА

Машанская А.В., Погодина А.В., Мандзяк Т.В.,
Кравцова О.В., Власенко А.В., Рычкова Л.В.
(ale-mashanskaya@yandex.ru; +7(908)646-8719)

ФГБУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», Иркутск, Россия; Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Иркутск, Россия

Кластер факторов кардиометаболического риска (КМР), включающих артериальную гипертензию (АГ), абдоминальное ожирение, дислипидемию, тощаковую (постпрандиальную) гипергликемию, в настоящее время все чаще наблюдается у детей и подростков. Физиотерапия имеет патогенетическую направленность и поэтому в коррекции метаболических нарушений играет не менее важную роль, чем диетотерапия и лечебная физкультура. Поэтому разработка новых технологий лечения с использованием лечебных физических факторов, обладающих полисистемной направленностью, является актуальной и своевременной задачей.

Цель исследования — обоснование эффективности комплексного воздействия аэробных физических нагрузок и транскраниальной магнитотерапии у подростков с КМР.

Материал и методы. В исследование были включены 63 пациента 13—17 лет, 25 мальчиков и 38 девочек, имеющих сочетание двух факторов КМР: ожирение и АГ. Пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту, длительности заболевания и уровню систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления. Пациенты 1-й группы ($n=33$) получали лечение, включающее диетотерапию, лечебную физкультуру и аппаратную физиотерапию (транскраниальная магнитотерапия). Комплекс лечения у пациентов 2-й группы ($n=30$) состоял из диетотерапии и лечебной физкультуры, физиотерапия не применялась. Эффективность лечения оценивали по динамике жалоб, уровню артериального давления, частоты сердечных сокращений (ЧСС), динамике массы тела.

Результаты. Динамика жалоб к окончанию курса лечения была однонаправленной и сравнимой у подростков обеих групп, но у пациентов 1-й группы

она наблюдалась к 5—6 сеансу лечения, а во 2-й группе к 9—10 сеансу. Динамика массы тела в обеих группах подростков также была сопоставимой: $1,8 \pm 0,9$ и $1,4 \pm 0,7$ кг в 1-й и во 2-й группах соответственно. Регрессионный анализ, проведенный с учетом пола подростков, средних значений ИМТ и среднесуточных уровней АД показал, что введение в комплекс лечения транскраниальной магнитотерапии в значительной степени ассоциируется с более низким уровнем САД и ДАД после окончания курса лечения ($p=0,03$; $t=2,2$ для САД и $p=0,01$; $t=2,6$ для ДАД). Также была показана ассоциация более низкого уровня ДАД по окончании курса с женским полом ($p=0,017$; $t=2,46$).

Вывод. Введение в комплекс реабилитации подростков с ожирением и АГ дополнительно к диете и дозированным физическим нагрузкам транскраниальной магнитотерапии является обоснованным и целесообразным, так как оказывает нормализующее влияние на уровень АД и позволяет избежать назначения медикаментозной антигипертензивной терапии.

ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ У ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Мерзликин А.В., Пономаренко Г.Н., Довгань И.А.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

В современных условиях рациональное использование различных видов ресурсов играет важную роль в повышении эффективности охраны здоровья граждан РФ. При этом правильная оценка потребности населения в различных видах помощи является одной из ведущих проблем в процессе планирования здравоохранительных мероприятий в том числе и при организации санаторно-курортного лечения (СКЛ).

Цель исследования — разработка методики оценки потребности в СКЛ у отдельных групп населения (на примере военнослужащих ВС РФ).

Материал и методы. Исследование проводилось применительно к военнослужащим, проходящим военную службу по контракту в ВС РФ. Для каждого класса болезней у военнослужащих дифференцировано определяли долю лиц (коэффициент) нуждающихся в СКЛ от всех лиц, состоящих под диспансерным динамическим наблюдением (ДДН). Выстраивали три ряда сопряженных индексов (коэффициентов) нуждаемости в СКЛ: по числу дней трудопотерь; по числу случаев преждевременной смерти; по числу случаев досрочного увольнения с военной службы. Индексы рассчитывались на 1000 военнослужащих. Последовательно проводили

осреднение сопряженных рядов индексов нуждаемости по каждому классу признаков путем вычисления средней арифметической и медианы по ряду. Далее каждый ряд индексов был отнормирован по отношению к «1,0», за которую условно приняли медиану. Значения рядов индексов, равные или превышающие «1,0», учитывались как признак 100% нуждаемости. Для проверки произведенных расчетов оценку нуждаемости военнослужащих в СКЛ дополнительно проводили методом перекрестной экспертной оценки. В качестве экспертов (45 человек) привлекались лица из числа преподавательского состава вузов, в возрасте старше 40 лет, имеющие стаж работы по специальности свыше 10 лет и ученую степень (ученое звание). Расчетные показатели сравнивали с фактическими, полученными из отчетов о работе медицинской службы по форме 3/мед, 4/мед, 8/мед.

Результаты. Наибольшая нуждаемость в СКЛ была отмечена у военнослужащих с заболеваниями системы кровообращения ($95,30 \pm 8,14\%$ от числа состоящих на ДДН), а наименьшая — у военнослужащих с болезнями глаза и его придаточного аппарата ($51,0 \pm 5,58\%$). В среднем ежегодно в СКЛ нуждается около 71,05% военнослужащих по контракту состоящих на ДДН ($5,57\%$ от числа всех военнослужащих). Полученные результаты проверяли путем сравнения с фактическими данными о санаторно-курортном лечении военнослужащих в 2015—2017 гг., полученными из отчетов о работе медицинской службы воинских частей и организаций, а также сравнивали с результатами опроса экспертов. Разница между расчетными и фактическими показателями в обоих случаях была недостоверной ($p > 0,05$).

Вывод. Проведенное исследование показывает, что предлагаемая методика позволяет оперативно и с достаточно высокой точностью проводить оценку потребности в СКЛ у военнослужащих, а при ее модификации возможно проводить аналогичные расчеты и для оценки потребности в СКЛ для других групп населения.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К САНАТОРНО-КУРОРТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ В САНАТОРИИ ПСИХОСОМАТИКИ «АНАПА-ОКЕАН»

Миракян Д.З. (mirakyan.d.z@yandex.ru)

Санаторий психосоматики «Анапа-Океан», Анапа, Краснодарский край, Россия

Ежегодный возврат на санаторно-курортное лечение пациентов — это эффективный показатель качественной помощи. Исследование 1461 пациента находящегося на санаторно-курортном лечении в 2017 г. выявило самые частые жалобы (у 70,3%): бы-

страя утомляемость, снижение энергетического потенциала, различные нарушения сна, отсутствие чувства бодрости после сна, снижение концентрации внимания, сниженное настроение, утрата прежней радости от жизни, раздражительность, повышенная тревожность, колебания веса. Из них 98% отметили влияние и присутствие стресса в их жизни. Все эти пациенты имели разные основные заболевания, что заставило нас пересмотреть стандарты оказания санаторной помощи в пользу психосоматической направленности. Психогенные нарушения функции органов и систем, занимают все большее место в заболеваемости, а отсутствие своевременной комплексной психотерапевтической помощи априори затрудняет их лечение.

Мы развили психосоматическое направление, объединив санаторно курортную помощь с профессиональной полимодальной психотерапией, дополнительными нейрофизиологическими и патопсихологическими исследованиями и миром здорового образа жизни: кинезиотерапия — гимнастика мозга, цигун, йогатерапия, библиотерапия, синематерапия, Велнес технологии. Наша команда — это специалисты различных профилей, успешно помогающие тысячам пациентов. Комплексный психосоматический подход к каждому пациенту делают наши программы эффективными и уникальными. В процессе решения психотерапевтических задач специалистами Санатория «Анапа-Океан» применяются методики когнитивной и поведенческой терапии, релаксации, личностно-ориентированной и психоаналитической терапии.

Все пациенты после пройденного курса продолжают получать поддержку от кураторов и врачей в любой точке мира по системе удаленного консультирования (скайп, электронная почта). Постлечебная поддержка — это новая система ведения пациентов санаторно-курортной реабилитации, зарекомендовавшая себя положительно.

Неумение отвлекаться от забот и полноценно отдыхать — основная причина любых заболеваний связанных со стрессом. В санатории «Анапа-Океан» успешно организованы и применяются программы лечения: посттравматических стрессовых расстройств вследствие утраты близкого, разводов; программы подготовки будущих мам, профессиональных выгораний, хронической усталости, неврозов, депрессий.

Санаторий «Анапа-Океан» — это новый стиль жизни успешного, современного человека, где доминируют здоровье, прекрасное самочувствие и любовь к жизни.

Только изменив отношение к здоровью, можно избавиться от болезней! Психосоматический подход в санаторно-курортной реабилитации в «Анапа-Океан» доказал, что при правильном сочетании психотерапевтической работы, саморегуляции па-

циента и адекватного медикаментозного и комплексного восстановительного лечения возможны не только длительные ремиссии, но и полное выздоровление.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ДЕЛА В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ

Мокина Н.А.^{1,2} (mokina1@mail.ru, +7(902)375-4970), Голованова Е.А.² (2051975@mail.ru, +7(927)771-9013), Пятин В.Ф. (pyatin_vf@list.ru, +7(917)948-4433), Березин И.И. (ii.berezin@yandex.ru, +7(917)147-7891), Мокин Е.Д. (mokin_ed@mail.ru, +7(987)432-2306), Сергеев А.К. (artemsergeev1@mail.ru, +7(987)432-0405)

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия; ²ГБУЗ «Самарский областной детский санаторий «Юность», Самара, Россия

Положительное воздействие на здоровье человека многих природных факторов известно в России с древнейших времен. На протяжении столетий люди использовали природные ресурсы в лечебных целях. Отечественный санаторно-курортный комплекс с первых дней своего существования сформировался как неотъемлемый элемент здравоохранения. Курортное дело было включено в систему оказания медицинской помощи «поликлиника—больница—санаторий» и выполняло важные общенациональные функции, по профилактике заболеваний, реабилитации и лечению больных на разных стадиях, являясь этапом лечения многих заболеваний. Текущие изменения потребностей населения и запросов на качество лечения и отдыха на курортах привели к расширению возможностей санаторно-курортного отрасли оказывать услуги курортно-рекреационной направленности, основной целью которых является укрепление здоровья человека.

Цель исследования — детально изучить историю санаторно-курортного дела в Самарском регионе, в аспекте его роли в профилактическом направлении медицины, и в решении задач по оздоровлению населения.

Материал и методы. Проанализированы первичные архивные источники — документы ЦГАСО, материалы музея ГБУЗ СОДС «Юность», музея ФГБУЗ МРЦ «Сергиевские минеральные воды» ФМБА России.

Результаты. В Самарском регионе предтечей санаторно-курортных учреждений стал Серноводский курорт, который возник в 1703 г., по Указу Петра I, и назывался тогда Ново-Сергиевским. Состоял он в основном из киргизских и калмыцких кибиток и

землянок, и лишь в 1824 г. было разрешено помещикам строить у серного озера небольшие деревянные дома, а постоянными жителями Серный городок стал заселяться с 1830 г. Причиной быстрого заселения территории были лечебные серные источники. К середине XIX века в Серноводске насчитывались уже 300 домов и 865 жителей. В Серноводске были разбиты два старинных парка (верхний и нижний), которые и сегодня являются памятниками природы и истории. А в конце XIX века, в период интенсивного развития экономики региона и при неуклонном росте численности населения, появилась острая потребность в хорошо организованной медицинской помощи. Поэтому начали открываться губернские учебные заведения, которые выпускали персонал для лазаретов и богаделен.

Отсчет истории детских санаториев в Самарской губернии начался в начале XX века, благодаря инициативе известных и авторитетных членов Общества врачей Самарской губернии, среди которых: Грав, Кавецкий, Гаврилов, Образцов. Ими была обоснована и реализована идея оздоровления ослабленных, нездоровых и малообеспеченных детей в местных (школьных) санаториях в летний период за счет средств благотворителей. В первом отчете о школьных санаториях указывалось на то, что послужило основой развития идеи детских школьных санаториев: «Мысль о необходимости прийти на помощь учащимся... доставлением возможности наиболее слабым из них и наименее материально обеспеченным провести летние вакационное время при ...условиях, которые способствовали бы скорейшему и наиболее прочному укреплению их здоровья и вместе с тем в состоянии были бы расширить умственный и нравственный горизонт («Отчет Комиссии врачей Самарской губернии: Летние школьные санатории в Самаре в 1901 г.»).

Согласно отчетам о работе летних детских колоний (впоследствии — детских санаториев) за 1901 и 1902 г., первые 72 ребенка из числа учащихся школ и реальных училищ, наиболее нуждающихся, были направлены на летний лечебно-оздоровительный отдых по инициативе Общества врачей Самарской губернии на собранные Самарским дворянством и купечеством благотворительные средства. В отличие от тогда уже активно развивающейся взрослой санаторно-курортной отрасли, детская делала лишь первые шаги и нуждалась в особой поддержке. Отчеты о деятельности первых школьных «детских колоний» и детских санаториев показывают, с какой тщательностью и скрупулезностью подошли его составители к описанию. Предпринимая первые шаги в новом деле, организаторы старались не упустить ни одной мелочи: учитывались все расходы, инвентарь, персонал, который привлекался на лето к работе в детских санаториях. Отчитывались обо всем — от того, как собирали средства, до того, как прово-

дил время каждый ребенок. Специально для этого просили отдыхающих детей вести дневники.

«Мы ходили гулять на поляну и нарвали букет цветов, рвали клубнику. Видели мы птицу сову и удивились. Мы стали звать девочек, эта птица улетела...».

«Вчера, как встали, так пошли умываться, потом чай пить. После чая пришли ко мне мама с Сережей. Немного погодя я пошла завтракать, а после завтрака ходила с мамой в гости к А. Дм. Потом стали обедать. После обеда я пошла провожать маму. Когда я возвратилась, то узнала, что к нам приехал доктор Гаврилов. Он был недолго. Мы ходили его провожать. Затем стали пить чай. После чая ходит гулять; пришли, стали ужинать. После ужина пели песни; и с нами пела Марья Алексеевна*. Вообще вчера нас очень занимала Марья Алексеевна.

«Вчера, после обеда, мы играли в крокет. Потом пошли на дачу Постникова, там нас взвешивали; во мне было 2 п. 28 ф. Пришли, стали чай пить, затем играть в крокет, а затем ужинать. После ужина с нами стали играть М.А. и Елизавета Ивановна**). Пели и играли. Потом М.А. стала рассказывать сказку. Вообще М.А. нас очень занимала».

«Вчера с утра до вечернего чая, шел дождь. В это время мы читали книги и занимались. После вечернего чая пошли гулять» и т.д.

Ориентируясь на европейские тенденции, курорты Российской империи развивались в основном на территориях сегодняшних Центрального и Южного федеральных округов — в благоприятных климатических зонах, имеющих природные лечебные факторы (климат, лечебные воды и грязи). Первые взрослые здравницы в Самарской губернии появились еще в XVIII веке — в знаменитом Серноводске, где, на первых порах, лечились, преимущественно, представители высшего сословия.

В начале XX столетия, Союз Российских городов, вслед за крупными городами Европы, подхватил веяние открывать больше лечебно-оздоровительных заведений (санаториев), доступных для самых разных слоев населения. В Самаре это совпадало со становлением губернской медицины в целом. Большую роль в этом играли самарские меценаты. Например, на деньги купца Антона Шихобалова, в городе была построена больница для простого народа. Наряду с этим, самарские медики подняли вопрос об изменении подхода к детскому здоровью в низших социальных слоях. Будучи в XVIII—XIX веках аграрным регионом, Самарская губерния имела в своем составе немногим более 10% городских жителей, которым была более доступна медицинская помощь, в то время как крестьян лечили земская и «народная» медицина. Следует отметить, что во многом медицинская и социальная помощь того времени была основана на пожертвованиях благотворителей и помощи Русской православной церкви.

Среди самарских врачей, призывавших обратить внимание именно на здоровье детей — школьников, в 1900-е годы, выступили известные и уважаемые медики того времени — доктор Гран, доктор Кавецкий — профессор медицины, отец будущего известного самарского врача Николая Кавецкого, также впоследствии профессора, заведующего кафедрой факультетской терапии Куйбышевского медицинского института. Инициативные врачи сформировали специальную комиссию. Появление именно детских санаториев в нашей губернии — это был качественно новый шаг в развитии губернской медицины. Врачи понимали, что школьники — это тот потенциал образованного общества, на который нужно обратить особое внимание. Ставка была сделана на комплексный подход: свежий воздух, двигательную активность, полноценное питание, сопровождение врачами и педагогами. В Отчете Комиссии врачей Самарской губернии «Летние школьные санатории в Самаре в 1901 г. приводились следующие доводы: «...Так как количество работы учащихся обуславливается программами, изменение которых не входит в пределы ведения местных сил, то по необходимости приходится подумать о возможности устранения других обстоятельств, вредно влияющих на здоровье. Такими обстоятельствами, прежде всего, являются недостаток чистого воздуха и скудное, недоброкачественное питание».

Для направления на лечебно-оздоровительный отдых был организован отбор первых пациентов. Самарские врачи делали первые шаги в этом направлении, и им предстояло многому научиться у московских и петербургских коллег, где такое заведение, как «школьная санатория», появилось уже более 10 лет назад. Врачи обратились в школы, к учителям, к классным руководителям — к тем, кто наиболее часто видел детей и мог помочь объективно оценить их состояние, в учебном году. Анкеты, которые врачи раздали по самарским школам, позволили оценить как здоровье и пропуски уроков по причине болезни, так и материальное положение семей учащихся. Сохранился перечень наиболее частых заболеваний, из-за последствий от которых детей направляли на летнее оздоровление: малярия, корь, дифтерия, воспаление легких. Очевидно, что нельзя было сразу охватить всех нуждающихся и желающих, и если в первый год комиссия отобрала 72 ребенка, то на следующий — таких детей было уже более 200. Свежий воздух, здоровое и полноценное питание, наблюдение врачей и педагогов. Вот главные правила, на которые опирались организаторы первых детских санаториев. Опыт Европы показал, что такой подход довольно успешен. В качестве мест расположения первых самарских детских санаториев рассматривались села: Екатериновка, Старый Буян, Тростянка и Якобьевка, а затем детские здравницы появились в Серноводске и Грачевке. За фи-

нансовой помощью врачи обратились к благотворителям — самарскому дворянству и купечеству, и спустя 100 с лишним лет мы можем наглядно проследить всю бухгалтерию первых детских санаториев губернии. Большую роль в становлении детской медицины вообще и санаториев в частности в Самарской губернии сыграли такие известные предприниматели того времени, как Субботин, фон Вакано, Шихобалов; Альфред фон Вакано сделал один из самых крупных взносов на развитие детских санаториев: в первый же год пожертвовав 600 руб. серебром. На средства семьи самарских зерно-промышленников Субботиных, специально собранных для нужд детских школьных санаториев, был построен большой дом с верандой в селе Грачевка — там летом разместили девочек-учащихся школ и гимназий: «Жизнь Грачевской женской санатории протекала гладко и весело. Благодаря щедрости А.А. Субботина, помещение для детей не оставляло желать лучшего, как построенное на выбранном в целом большом имении месте по специальному плану, составленного инженером губернского земства г. Волошиновым и одобренному Обществом врачей. Воздуха, света, простора для игр и занятий, как в доме, так и вокруг него, было с избытком. Здание построено вдали от селения, на отлогом скате одного из отрогов Общаго Сырта, в большом лиственном лесу, на обширной поляне». (Отчет Комиссии врачей Самарской губернии «Летние школьные санатории в Самаре. Лето 1901 г.)

За месяц-другой на природе, при правильном питании городские школьники заметно прибавляли в массе тела, что доктора засвидетельствовали в своих отчетах: начиная от рациона питания оканчивая осмотрами врачей до и после отдыха: «Опыт летних школьных санаториев за лето 1901 г. в Самаре дает право сделать заключение, что на них имеется весьма значительный спрос, что общество, во всех его слоях, относится к этому делу с полным сочувствием, что санатории имеют все данные на будущее развитие...».

Согласно проведенному исследованию, летние школьные санатории, будучи основанными в 1901 г., организовывались впоследствии каждый год, благодаря активной поддержке самарских благотворителей и губернских врачей, вплоть до 1917 г., став предшественниками детских санаториев советского времени.

Сразу после окончания войны были проведены работы по восстановлению оздоровительной системы, начавшей свое развитие в Российской империи, и по освоению новых курортных местностей, а также по реконструкции старых и строительству новых санаторно-курортных учреждений; быстро развивались местные курорты, стали шире использоваться природные лечебные факторы. К 1950 г. в стране уже функционировало свыше 2000 санаториев. Ак-

тивно открывались и детские здравницы. Организаторы здравоохранения того времени пришли к выводу, что для ослабленных после войны детских организмов недостаточно просто наблюдения врачей. Стационары и поликлиники могут помочь на первой стадии, когда нужно непосредственное лечение обнаруженного заболевания. Часто болеющие дети должны получать оздоровление, чтобы стать более здоровыми и выносливыми, а дети, перенесшие серьезные заболевания, должны проходить восстановление после болезни, закрепив результаты лечения. В то время и начала складываться организационная цепочка «стационар—поликлиника—санаторий». Поэтому дальнейшая история санаторной помощи в регионе продолжилась уже в послевоенные, 50-е годы. Именно с этим временем совпал период бурного развития здравоохранения Самарской области: открывались новые корпуса, перестраивались старые — в клиниках медицинского института, в областной больнице. Не отставали и другие сферы медицинской жизни области, в том числе санаторная помощь. Санатории открывались как в системе здравоохранения области, так и в других ведомствах. Особое внимание уделялось детям. К концу 50-х годов в области работало уже 14 детских санаториев. А 24 декабря 1956 г., в соответствии с приказом №139 Куйбышевского областного отдела здравоохранения, было открыто отделение №1 современного санатория «Юность» на 9-й Дачной просеке как Детский туберкулезный санаторий №2. В феврале 1972 г. приказом №41 Куйбышевского областного отдела здравоохранения Областному детскому легочно-туберкулезному санаторию присвоили новое название — «Юность». Лечили тогда такие распространенные в то время заболевания, как туберкулез костей и суставов, туберкулез легких, последствия туберкулезного менингита, ревматизма и полиомиелита. Отделение №2 санатория «Юность», в соответствии с приказом №7 Куйбышевского областного отдела здравоохранения от 11 января 1957 г., было открыто как Областной детский легочный туберкулезный санаторий №4 (сезонный) на 6-й Дачной просеке. В санатории лечили первичный локальный туберкулез легких, контактных детей, больных с внелегочными формами туберкулеза в стадии затихания, кроме туберкулеза костей и суставов. Приказом №41 по Куйбышевскому областному отделу здравоохранения от 07 февраля 1972 г. Областному детскому легочно-туберкулезному санаторию №2 было присвоено название «Солнечный». Отделение №3 санатория «Юность» расположенное на Красной Глинке, построили в конце 1940-х годов военнопленные — для детского дома. С 1963 г. там располагалась школа-интернат санаторного типа №10. Под круглогодичный областной детский ревматологический санаторий здание отдали 20 апреля 1966 г. В качестве санатория учреждение начало функцио-

нирывать с 20 апреля 1966 г., а Приказом Куйбышевского областного отдела здравоохранения №41 от 1972 г., этот кардиоревматологический санаторий получил название «Дружба».

Организация работы каждого санатория особенно детского — отдельный и непростой вопрос. Во многом благодаря работе детских санаториев в 1980 г., ситуация с детской заболеваемостью в стране разительно изменилась. В официальных рапортах писали о сокращении всех заболеваний: так, например, в заметно увеличившейся в населении Куйбышевской области с 1976 по 1985 г. в 8 раз снизилось количество пациентов с активной фазой ревматизма. Сходная динамика отмечалась и по туберкулезу. Однако уже через 10 лет, в связи с негативной социально-экономической обстановкой, ситуация изменилась в худшую сторону. В 1990-е годы из-за ухудшения ситуации в стране в целом начался так называемый и печально известный период «перестройки». Средств на здравоохранение и на санатории отпускали все меньше и меньше. Санатории закрывали, их базы нередко использовали для коммерческих целей. Развал страны, создание нового государства в 1990-е годы отразились на всех сферах жизни общества. Система здравоохранения, как и санаторно-курортное дело, в регионе переживало серьезный кризис. Устоять и развиваться смогли только учреждения, имеющие как практический, так и научный потенциал, взаимодействие с высшей школой.

Новый этап развития санаторно-курортного дела в стране и регионе, начавшийся начале 2000-х, характеризуется разработкой и внедрением новых организационных моделей, а также поддержкой развития инфраструктуры системы санаторно-курортного лечения. На сегодняшний день в Самарском регионе действует более 30 санаторно-курортных организаций для взрослых и для детей. При реализации стратегической государственной цели развития санаторно-курортного комплекса планируются к решению задачи сохранения и развития по каждой из его составляющих, что даст прямые эффекты для снижения трудо-потерь и повышения производительности труда, улучшения здоровья, эффективности оздоровления и реабилитации и, как следствие, в перспективе — повышение средней продолжительности жизни. Преимуществом Самарского региона была и остается активная деятельность, направленная на связь науки и практики, одного из лидеров профессионального медицинского образования страны — Самарского государственного медицинского университета, который будет являться плацдармом и нового витка развития санаторно-курортного дела в регионе.

Вывод. Таким образом, детально изучив историю развития санаторно-курортного дела в Самарской губернии, можно охарактеризовать ее как не-

отъемлемую составляющую истории формирования и развития здравоохранения и в особенности его профилактического направления как в региональной, так и в отечественной медицине. При этом сохранение и развитие санаторно-курортного дела, как это и было исторически, будет способствовать решению задач по оздоровлению населения, с учетом мультипликативного эффекта для экономики страны.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БАЗИСНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ, И ПРИ ДОПОЛНЕНИИ ЕЕ ЛФК В БАССЕЙНЕ

Мокина Н.А.^{1,2} (mokina1@mail.ru, +7(902)375-4970), Мазур Л.И.² (vitali_zhirnov@mail.ru; +7(927)264-9868), Голованова Е.А.² (2051975@mail.ru; +7(927)771-9013), Иванова В.Н.³ (ivanova_vera@rambler.ru; +7(927)791-2597)

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия; ²ГБУЗ «Самарский областной детский санаторий «Юность», Самара, Россия; ³ГБУЗ «Тольяттинская городская клиническая больница №5», Тольятти, Россия

Аллергические болезни и бронхиальная астма (БА), наряду с болезнями органов дыхания, демонстрируют в последние десятилетия стабильный и неуклонный рост во всем мире. Согласно международным рекомендациям, для достижения контроля над БА золотым стандартом является базисная фармакотерапия. В то же время рядом авторов установлено, что постоянная лекарственная нагрузка может оказывать влияние на рост и развитие ребенка. У пациентов с БА физические упражнения, лечебная физкультура (ЛФК) средней интенсивности приводят к клинически значимому улучшению возможностей качества жизни.

Цель исследования — провести сравнительную оценку параметров качества жизни у детей с бронхиальной астмой (БА), получающих по обычной программе базисную фармакотерапию по GINA, и у детей с БА, получающих дополнительно к этому курс ЛФК в бассейне, с изучением статистической значимости показателей.

Материал и методы. В данном проспективном 3-недельном исследовании участвовали 135 детей с контролируемой среднетяжелой персистирующей БА (астма-тест=24,3 балла), которые были разделены на две группы наблюдения: 70 детей (42 мальчика и 28 девочек, средний возраст 11,6±0,3 года) получали только фармакотерапию иГКС+ДДБА; 65 детей (43 мальчика и 22 девочки, средний возраст 11,3±0,6 года) получали фармакотерапию иГКС+ДДБА и ЛФК в бассейне (2 раза в неделю,

курс — 6 процедур). С помощью вопросника RAQLQ на 1, 2 и 3-й неделях проводилась оценка качества жизни детей обеих групп. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы IBM SPSS Statistics 21.0.

Результаты. При сравнительной оценке средних значений интегральных показателей КЖ в целом и при сравнении групп пациентов выявлены достоверные различия по интегральному показателю КЖ у детей с БА, получавших курс ЛФК в бассейне ($153,52 \pm 4,209$ и $97,220 \pm 9,668$ балла соответственно). В ходе дискриминантного анализа устанавливались наиболее информативные интегральные показатели КЖ, четко позволяющие дискриминировать (разделять) группы пациентов. По AUROC-анализу показатели КЖ, характеризующие эмоциональную сферу исходно и через 3 нед, а также интегральный показатель КЖ имели достоверную чувствительность/специфичность. ROC-кривые для различных параметров КЖ в динамике, свидетельствующих о достоверной чувствительности и специфичности ряда (интегральный показатель КЖ, показатели жизненной активности и эмоциональной сферы), были расположены выше линии нулевой гипотезы.

Вывод. Выявленные достоверные различия по интегральному показателю КЖ в группах детей с БА через 3 нед показали преимущество дополнения фармакотерапии курсом ЛФК в бассейне. В первую очередь такие различия были обусловлены меньшими ограничениями в жизненной активности и эмоциональной сфере. Таким образом, лучшее понимание воздействия упражнений на пациентов с БА может улучшить и общие результаты лечения данной категории пациентов.

ОПЫТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГБУЗ «ДЕТСКИЙ САНАТОРИЙ — РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР “ДЕТСКИЕ ДЮНЫ”» В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

**Морозова О.А. (ddune@rambler.ru;
+7(812)437-4004), Терентьева Г.В.**

СПб ГБУЗ «Детский санаторий — Реабилитационный центр “Детские Дюны”», Санкт-Петербург, Россия

С 1956 г. в учреждении организовано этапное лечение детей с ревматизмом, что было обусловлено высокой распространенностью данной патологии, частотой формирования пороков сердца (до 50—75%), формированием сочетанных пороков сердца у каждого пятого—шестого ребенка и летальностью (до 40%). Благодаря совместной слаженной работе врачей санатория с ревматологической службой, ведущими специалистами в области педиатрии,

курортологии, физиотерапии, были отработаны схемы ведения больных детей на всех этапах медицинской помощи. В санатории был организован комплексный подход лечения этих детей: совместно с продолжением этиотропного лечения (медикаментозная терапия), начатого в стационаре, проводилась санация очагов хронической инфекции (ЛОР-органов, полости рта), с высокой эффективностью применялись природные физические факторы (водолечение, грязелечение с применением местной ультракислой гиттиевой глины). В настоящее время заболеваемость ревматизмом значительно снизилась.

Так, в структуре заболеваний сердечно-сосудистой системы ревматизм в 1959 г. составлял 86,4%, в 1977 г. — 45,2%, в 1984 г. — 28%, в 1990 г. — 7%, 1995 г. — 0,8%, 2000 г. — 1,0%, 2005 г. — 0,7%, 2010 г. — 0,3%, 2015 г. — 0,3%, 2017 г. — 0,2%. Следует отметить также, что ранее большую группу детей, проходивших санаторное лечение в нашей здравнице, занимали дети с диагнозом «угрожаемый по ревматизму» (до 25% в 70-е годы), которые имели хроническую ЛОР-патологию, персистирующую стрептококковую инфекцию, наследственность, отягощенную по ревматизму. Согласно приказу Минздрава России №281-н от 05.05.16, данная нозологическая группа не включена в перечень показания для санаторного лечения. Анализируя работу учреждения за последние 10 лет, мы видим неблагоприятную динамику состояния здоровья поступающих детей: 100% детей имеют сопутствующую патологию (12% детей имеют 1 сопутствующий диагноз, 24% — 2 диагноза, 64% — 3 и более). В группе детей с хронической ЛОР-патологией — 28% с хроническим тонзиллитом (впервые выявлено в учреждении — 15%). Наличие сочетанной сопутствующей патологии, хронических очагов инфекции (потребность в санации полости рта — у 17%, ЛОР-органов — 60%) у детей, значительно осложняет 3-й этап реабилитации. Необходимость предварительного проведения санации хронических очагов инфекции в условиях санатория затрудняет назначение комплексной терапии (с применением природных и преформированных физических) с первых дней поступления ребенка на реабилитацию, что с учетом утвержденных приказом Минздрава России Федерации №279н от 05.05.16 «Об утверждении порядка организации санаторно-курортного лечения» приводит к необходимости корректировать сроки лечения.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ САНАТОРНО- КУРОРТНЫХ УСЛУГ, ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА SANATORIA.RU

Нестерова Е.В.^{1,2} (evn77@inbox.ru), Бокова И.А.^{1,2} (ire08@mail.ru)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²АНО «Международный университет восстановительной медицины», Москва, Россия

Вопрос о качестве предоставляемых услуг на сегодняшний день является наиболее спорным и менее регламентированным законодателем. Правовой аспект понятия качества услуг заключается в том, что требования к качеству услуг подлежат использованию в силу требований законодательства.

Кроме того, остаются нерешенными вопросы разработки методологии управления качеством и его обеспечения, существует проблема порядков и стандартов, и других индикаторов стабильности качества, нет правовых институтов защиты прав пациентов и системы страхования профессиональной ответственности.

Одним из способов совершенствования информированности населения и медицинского персонала о лечебно-оздоровительном потенциале санаторно-курортных организаций (СКО) Российской Федерации и качестве предоставляемых услуг является информационный портал Sanatoria.ru, консолидирующий информацию о СКО, основной целью которого является поддержание актуальности и достоверности информации о СКО в России.

Нами были собраны и обработаны анкетные данные от руководителей 824 СКО. По данным интернет-опроса посетителей портала, наиболее ценной информацией 46% опрошенных указали отзывы посетителей. Всего было оценено 673 СКО из 824 имеющихся в базе данных портала. Общее число пациентов, принявших участие в балльной оценке СКО, составляет 10 400. Число пациентов, поставивших оценки, у каждой СКО разное (от 1 до 193). Наиболее высоко потребителями ($n=10\ 400$) оценено лечение — $4,0 \pm 1,0$ балла; питание — $3,96 \pm 0,92$; проживание — $3,8 \pm 0,91$; сервисные услуги — $3,65 \pm 1,0$. Полученные результаты подтверждают высокий уровень лечебно-оздоровительного потенциала санаторных организаций РФ. Статистические данные соответствуют комментариям посетителей: преобладают комментарии с благодарностью за полученное лечение, а больше всего нареканий по поводу досуга, сервиса и плохих условий проживания.

Стоит отметить активную позицию в написании отзывов о детских санаториях или о пребывании в санатории с детьми мамами с подробным описанием и минусов, и плюсов.

Поисковое продвижение портала Sanatoria.ru в сети Интернет базируется на предоставлении качественных отзывов для поискового сервиса Яндекс, с трансляцией отзывов об организациях с помощью XML-фида. На сервисах посетители видят выдержки из отзывов и могут перейти на портал, а далее непосредственно на сайт санатория за подробностями.

В целях повышения качества и безопасности услуг санаторно-курортного комплекса, а также для введения четкой дифференциации, классификации, категорирования здравниц, а также предоставляемых ими услуг разработаны системы добровольной сертификации услуг организаций санаторно-курортного комплекса.

В мире существует более 30 различных систем классификации гостиниц и других средств размещения, причем в каждой стране применяются свои национальные стандарты. Введению единой мировой классификационной системы препятствуют наличие факторов, связанных с культурой и историческим развитием различных государств, их национальные особенности.

Самыми распространенными типами оценки качества средств размещения, а также санаторно-курортных услуг являются: система звезд; система букв; система «корон» или «ключей»; по градациям категории «высшая», «первая», «вторая».

Наиболее распространенной является так называемая «система звезд», предполагающая 5 категорий средств размещения. Резюмируя выше изложенное, можно заключить, что системный подход к проблеме оценки качества санаторно-курортных услуг еще находится в процессе формирования. На наш взгляд, основными причинами этого являются теоретическая сложность проблемы и отсутствие в обществе понимания ее социальной значимости.

Национальной курортной ассоциацией при участии ФГУ «ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России и Института экономики здравоохранения — Национального исследовательского университета Высшей школы экономики разработана система оценки СКР с присвоением категорий качества Национальной курортной ассоциации (НКА) и товарного знака для продвижения СКО на внутреннем и внешнем туристических рынках.

Профессиональная оценка деятельности СКО будет подтверждением ее добросовестности и ответственности в сфере лечебно-оздоровительного туризма. Для получения категории НКА СКО должна будет подать заявку и в обязательном порядке представить о себе комплексную информацию, включающую документальные подтверждения своих инфраструктурных возможностей, качества используемых лечебных ресурсов и квалификации персонала. Далее эксперты НКА будут проводить очную

инспекцию санаторно-курортных и оздоровительных организаций.

На сегодняшний день эксперты по достоинству оценили СКО, на Форуме «Здравница-2018» будет использована уникальная возможность предоставить результаты оценки качества деятельности курортов.

Практическая значимость. Портал является формой общественного контроля качества санаторно-курортных услуг, предоставляемых СКО. На Портале опубликованы сведения (при наличии у организации) о числе звезд «Государственной системы классификации гостиниц и других средств размещения»; о наличии сертификата соответствия, удостоверяющий систему менеджмента качества применительно к санаторно-курортным услугам, который соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001, о лауреатах всероссийского Форума «Здравница», кроме того, на основе оценок в отзывах (всего получено более 11 000 отзывов с оценками) был создана страница портала «50 лучших здравниц» — рейтинг санаториев, пансионатов и курортов России по отзывам.

Вывод. Качество санаторно-курортных услуг, несомненно, нуждается в оценке. На наш взгляд, более целесообразно учитывать различные стороны, такие как:

- мнение экспертов системы оценки СКО с присвоением категорий качества НКА либо иных систем (конкурсов), подтверждающих третьей стороной качество предоставляемых услуг;

- мнение потребителя санаторно-курортных услуг, подобных странице Портала «50 лучших здравниц» — рейтинг санаториев, пансионатов и курортов России по отзывам.

Интернет-ресурс Sanatoria.ru будет публиковать данные об организациях, получивших категории качества НКА, для обобщения актуальной информации в целях обоснованного выбора курорта.

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЕВУШЕК В ВОЗРАСТЕ 18—20 ЛЕТ

Никитюк Д.Б., Турова Е.А., Клочкова С.В., Рожкова Е.А. (erozhcova@yandex.ru); +7(916)515-3334, Фесюн А.А.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Создание современных нормативных показателей при антропометрических исследованиях у девушек различных конституциональных типов (соматотипов) продиктовано требованиями практической медицины, так как доказаны устойчивые связи между типом телосложения и многими нозологическими формами.

Цель исследования — получить данные об особенностях длины и массы тела, индекса массы тела у девушек 18—20 лет — представительниц разных конституциональных типов.

Материал и методы. Антропометрическим методом изучали соматотипологические особенности девушек и распределение девушек в возрасте 18—20 лет на конституциональные типы. Для исследования были выбраны следующие признаки: длину и массу тела, окружность грудной клетки (ОГК), голени, плеча, поперечные размеры плеча, предплечья, бедра и голени. С использованием калипера определяли толщину подкожно-жировой складки на задней стороне плеча в средней его трети, над серединой брюшка двуглавой мышцы плеча, на передней стороне бедра над портняжной мышцей, у нижней трети бедра над гомальной латеральной широкой мышцей.

Девушек в группы распределяли в соответствии с различными типами телосложения (конституциональными типами, соматотипами) в соответствии с методикой Чтецова—Никитюка (В.П. Чтецов, Б.А. Никитюк, 1983).

Среди обследованных девушек выявлены представительницы всех соматотипов. Наиболее часто отмечен мегалосомный тип конституции (52%) от всех обследованных. К лептосомному типу телосложения были отнесены 28% (20%) обследованных девушек и меньшее количество было мезосомной конституции. Среди девушек мегалосомной конституции наибольшее количество было среди представительниц субатлетического типа телосложения, на втором месте — девушки эурипластического типа, наименьшее количество — атлетического типа телосложения среди обследованных девушек.

Вывод. Полученные нами данные могут быть использованы для разработок антропометрических стандартов для «паспортизации» указанной группы с учетом возрастных и конституциональных особенностей (типа конституции).

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Оборин М.С.¹ (recreachin@rambler.ru), Владимирский Е.В.² (vladimirskie@mail.ru), Каячев А.П.² (kap6903@yandex.ru)

¹ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», Сочи, Россия; ²ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

Промышленно развитые территории характеризуются социально-демографическими проблемами, связанными с ухудшением здоровья населения и низким качеством окружающей природной среды. Система здравоохранения рассматриваемых регионов испытывает повышенную нагрузку, в связи с

чем необходимо активное развитие профилактической помощи, включающей поликлиническую, диагностическую и курортную медицину. Повышение эффективности выделенных направлений связано в первую очередь с качеством управления, наличием в субъектах страны природных лечебных ресурсов, соответствием климатического потенциала профилям лечения основных здравниц. Фактором, негативно влияющим на формирование эффективной действующей курортной медицины и санаторно-курортного комплекса, является неблагоприятная окружающая среда, которая способствует снижению привлекательности для населения.

Региональная практика развития здравоохранения основывается на нескольких базовых составляющих: природно-климатические ресурсы, уровне курортной медицины и качестве лечебно-оздоровительных технологий, привлекательности местности для посещения. Методология внедрения новых практик и технологий лечения должна закономерно основываться на региональной статистике здравоохранения, внутренних документах учреждений, отражающих показатели эффективности лечебно-оздоровительных и диагностических процедур. Привлекательность здравниц Москвы и Московской области остается высокой, несмотря на неблагоприятную окружающую среду вследствие значимости регионов в качестве деловых и финансовых центров, посещения деловых мероприятий международного уровня. В наибольшей степени благоприятными условиями обладают курорты Краснодарского края, в частности Сочи, который является центром спортивного, делового, культурного и пляжного туризма. Менее привлекательными являются курорты Пермского края, которые не ассоциируются с курортным отдыхом вследствие климатических особенностей, поэтому здесь необходимо продвижение на основе высокого качества лечения и уникальности природных лечебных ресурсов, активное вовлечение в данный процесс территорий, которые могут предложить услуги экологического, сельского туризма, активного отдыха.

Развитие здравоохранения промышленно развитых территорий должно осуществляться на основе сетевого взаимодействия с профильными предприятиями, которые расположены в благоприятных экологических районах, дополнять существующие профили лечения и базовые услуги компонентами, делающими их привлекательными для потребителей услуг, основываться на новых технологиях диагностики, сочетаться с активным отдыхом и спортом. Тенденции к здоровому образу жизни должны восприниматься в качестве основы формирования востребованного предложения со стороны жителей промышленных регионов, учитывать характер круглогодичного спроса.

* * *

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Орлова Е.А., Иванов А.А., Орлов М.А., Баркова Н.Ф., Орлов М.М.

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, Россия

Цель исследования — оценка эффективности применения реабилитационной программы в комплексном лечении больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) с коморбидной патологией позвоночника.

Исходно отобраны 240 больных ХОБЛ средней тяжести в возрасте $52,2 \pm 1,3$ года с продолжительностью заболевания $10,6 \pm 1,9$ года. Формулирование диагноза ХОБЛ соответствовало Клиническим рекомендациям Российского респираторного общества (2014). По данным клинической и лучевой диагностики у 47 (30,12%) больных ХОБЛ выявлены дегенеративные изменения межпозвонкового диска (МПД) различной степени выраженности (пролапсы и грыжи диска) и сегментарная нестабильность позвоночника. Болевые синдромы с локализацией в области шеи и туловища вследствие функциональных изменений и дегенеративных процессов в структурах позвоночно-двигательного сегмента диагностированы у 32 (20,51%) больных ХОБЛ. Частота сочетанных изменений МПД и фасеточных суставов составила 35,27%.

Комплексная программа реабилитации включала: оптимизацию двигательного режима, образовательные программы по ХОБЛ и коморбидной патологии, коррекцию нутритивного статуса, индивидуализированные программы ЛФК, физиотерапии и рефлексотерапии, массаж, психотерапию, по показаниям применялся препарат алфлутоп. Оценка результатов реабилитации проводилась на основе анализа исходных и заключительных показателей клинико-функциональной эффективности проведенного лечения, данных клинико-неврологического исследования, общего клинического впечатления (Global Clinical Impression-GCI) и 5-балльной оценки вертеброневрологической симптоматики. Позитивная динамика физической работоспособности, толерантности к одышке и сохранение уровня реабилитационного потенциала спустя 12 мес свидетельствуют о преимуществах применения программы реабилитации в комплексном лечении больных ХОБЛ с коморбидной патологией.

* * *

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ВИБРОМАГНИТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ИНВОЛЮЦИОННЫХ ЦИСТИТОВ У ПАЦИЕНТОК ЛПУ «САНАТОРИЙ ИМ. 30-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ» В ЖЕЛЕЗНОВОДСКЕ

Паландова А.Г., Равочкина А.А., Телекова Г.Б.

ЛПУ «Санаторий им. 30-летия Победы», Железноводск, Россия

В период менопаузы на фоне дефицита эстрогенов у женщин повышается частота инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполовой сферы, имеющих рецидивирующий характер. В практике врач-уролог санатория чаще всего встречается с хроническим рецидивирующим циститом.

С целью повышения эффективности лечения инволюционных циститов у женщин на курорте в комплекс включалась локальная (интравагинальная) вибромагнитотерапия с использованием ректально-вагинального датчика-приставки РЕКТО-МАССАЖЕР к аппарату АМУС-01-ИНТРАМАГ с кремом овестин.

Проанализированы результаты лечения 172 пациенток в возрасте от 47 до 71 года за период с 2012 по 2017 г. Сроки лечения на курорте составляли от 14 до 21 дня.

Отбор пациенток проводился урологом совместно с гинекологом. Собирались анамнез, оценивалась длительность заболевания, эффективность проводимого ранее лечения, результаты клинического и бактериологического анализов мочи.

Всем пациенткам проводилась ультразвуковая диагностика, по показаниям — цистоскопия. Женщины были проконсультированы гинекологом с проведением УЗИ органов малого таза для исключения противопоказаний к использованию физических факторов, было проведено клиническое и бактериологическое исследование гинекологических мазков, по показаниям одновременно проводилась санация влагалища с применением орошений, ванночек, тампонов. В контрольной группе пациенток при лечении применялся традиционный комплекс: прием маломинерализованной углекислой сульфатно-гидрокарбонатной кальциево-натриевой минеральной воды Железноводского типа («Славяновская», «Смирновская»), диетотерапия, ванны минеральные, грязевые аппликации на «трусиковую» зону, лечебная физкультура, прием уросептиков. В основной группе комплекс лечения дополнялся вагинальной вибромагнитотерапией, процедуры проводились ежедневно, №8—10 с использованием крема овестин.

Применение вагинальной вибромагнитотерапии с использованием крема овестин в комплексном лечении на 36% повышает эффективность санаторно-курортного лечения инволюционных циститов, но требует индивидуального подхода и совместной ра-

боты уролога и акушера-гинеколога и наличия современной диагностической базы.

ВЛИЯНИЕ РАДОНОТЕРАПИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Панов С.В. (spanov@list.ru; +7(8422)52-0202)

Санаторий «Радон», Ульяновск, Россия

В повседневной жизни остеоартрит (ОА) является основной причиной ограничения функциональных возможностей пациентов и второй по частоте после сердечно-сосудистых заболеваний причиной утраты трудоспособности. Основные клинические проявления ОА (боль, ограничение движения в пораженном суставе) приводит уже на ранних стадиях к резкому снижению качества жизни (КЖ) больных.

Одним из самых эффективных природных лечебных факторов, оказывающие влияние на все основные звенья патогенеза ОА, является радон.

Цель исследования — изучить влияние применения различных форм радонотерапии при лечении больных с ОА на их КЖ.

Материал и методы. Под наблюдением находились 1258 больных с ОА, проходящих лечение в санатории «Радон» в течение 2005—2017 гг. Больные получали общие (водные и воздушные радоновые ванны, эманаторий и пароземанаторий), местные (радиоактивные повязки с радоном и его дочерними продуктами на пораженные суставы) и сочетанные (общие и местные) процедуры. В исследование включались пациенты с преимущественным поражением коленных и тазобедренных суставов, удовлетворяющие диагностическим критериям Американской коллегии ревматологов (R. Altman, 1991), имеющие I—III стадии по Kellgren—Lawrence, с выраженностью болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале 4 см и более и необходимостью приема нестероидных противовоспалительных препаратов.

КЖ больных оценивалось с использованием общего вопросника SF-36 (Short Form 36 Health Quality Survey). Опрос больных проводился при определении показаний к лечению, а также, через 6 и 12 мес. Анкеты заполнялись больными самостоятельно. Ответы на вопросы выражались в баллах от 0 до 100 (более высокому уровню КЖ соответствовал более высокий балл шкалы опросника).

Результаты. Все больные с ОА, принимавшие те или иные формы радонотерапии, через 6 и 12 мес после проведения лечения отмечали значительное улучшение КЖ. Наибольшая разница по сравнению с контрольной группой отмечалась у них в показателях физического функционирования, ролевого фи-

зического функционирования, телесной боли и жизнеспособности.

Среди пациентов, принимавших различные виды радонотерапии, наилучшие показатели комплексного физического компонента (PCS) и комплексного психологического компонента (MCS) были у больных, посещавших радоновый эманаторий и получавших радиоактивные повязки на пораженные суставы. PCS у них на 14,0 балла, а MCS — на 9,1 балла был выше, чем у больных контрольной группы.

Вывод. Применение радонотерапии в лечении больных с ОА оказывает положительное влияние на их КЖ.

НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Панов С.В. (spanov@list.ru; +7(8422)52-0202)

Санаторий «Радон», Ульяновск, Россия

ОА занимает одно из ведущих мест в патологии костно-мышечной системы, на него приходится около 80% всей суставной патологии и более 50% всех ревматических болезней. Распространенность ОА в разных регионах мира составляет от 13,6 до 41,7% и значительно возрастает по мере старения населения. Традиционно основными средствами в лечении больных ОА считаются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), применяемые главным образом для устранения ведущих клинических проявлений (боль, скованность, нарушения функции сустава). Недостатками НПВП являются кратковременность эффекта и наличие значительных побочных реакций. Поэтому в лечении больных с ОА широко применяются природные и преформированные лечебные факторы, такие как радон, оказывающие влияние на все основные звенья патогенеза.

Ранее нами были изобретены управляемый радоновый эманаторий (патент №2269329) и способ приготовления радиоактивных повязок с радоном и его дочерними продуктами (ДП) (патент №2583141).

Цель исследования — изучить эффективность сочетанного применения радонового эманатория и радиоактивных повязок в лечении больных с ОА.

Материал и методы. В исследование были включены 80 больных с ОА, которые получали лечение радоновым эманаторием и радиоактивными повязками с радоном и его ДП. Концентрация радона в лечебной среде эманатория составляла 0,15 кБк/л, ДП радона — в состоянии равновесия. Температура воздушно-радоновой среды — 37—39 °С, влажность воздуха — 60—80%. Пациенты находились в эманатории 60 мин. Затем на 180 мин на пораженные су-

ставы больным накладывались радиоактивные повязки с радоном и продуктами его распада суммарной активностью 1,5 МБк. Больные получали процедуры через день, №8—12.

Изучались динамика болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале в покое и движении, утренней скованности, индексов Лекена и WOMAC, в сравнении с больными, принимавшими другие радоновые процедуры, а также больными контрольной группы (лечение НПВП). Качество жизни (КЖ) больных оценивалось с использованием общего вопроса SF-36.

Результаты. Среди групп больных, проходивших разные курсы радонотерапии, лучшие результаты были у больных исследуемой группы. Болевой синдром в покое непосредственно после лечения снизился на 44,5%, через 6 мес — на 40,6%, через 12 мес — на 26,8% (у больных контрольной группы — на 21,7, 18,2 и 6,8% соответственно). Максимальное снижение болевого синдрома больные отмечали после третьей процедуры. Утренняя скованность уменьшилась после лечения на 40,1%, через 6 мес — на 36,4%, через 12 мес — 27,3% (у больных контрольной группы — на 19,0% 14,3 и 4,8% соответственно). Более значительным было снижение индексов Лекена и WOMAC.

Все пациенты, принимавшие общие радоновые процедуры, отметили улучшение КЖ, однако степень изменения показателей была значительнее в группе больных, получавших сочетанное лечение эманаторием и радиоактивными повязками. Наибольшая разница по сравнению с контрольной группой отмечалась у них в показателях физического функционирования (на 19,8 балла), ролевого физического функционирования (на 17,7 балла) и жизнеспособности (на 14,6 балла). Физический компонент здоровья у пациентов исследуемой группы был на 14,0 балла, а психологический компонент — на 9,1 балла выше, чем у больных контрольной группы.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Панов С.В. (spanov@list.ru; +7(8422)52-0202)

Санаторий «Радон», Ульяновск, Россия

Радонотерапия давно и с успехом применяется для лечения больных с остеоартритом (ОА). Однако опыт и традиции использования радона весьма различны на разных курортах и в медицинских учреждениях вне курортов. Используются разные формы радонотерапии, разные концентрации радона; продолжительность процедуры и длительность курсов также значительно различаются.

Цель исследования — выяснить, какие факторы влияют на эффективность радонотерапии при лечении больных с ОА, и изучить степень их влияния.

Материал и методы. Под наблюдением находились 1258 больных с ОА, проходящих лечение в санатории «Радон» в течение 2005—2017 гг. Больные были разделены на 17 групп в зависимости от применяемого вида радонотерапии, концентрации (активности) радона в лечебной среде, продолжительности процедуры и длительности курса радонотерапии. В исследование включались пациенты с преимущественным поражением коленных и тазобедренных суставов, удовлетворяющие диагностическим критериям Американской коллегии ревматологов (R. Altman, 1991), имеющие I—III стадии по Kellgren—Lawrence, с выраженностью болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале 4 см и более и необходимостью приема нестероидных противовоспалительных препаратов. Больные были разного возраста, с различными индексами коморбидности (ИК) и массы тела (ИМТ).

Результаты. В результате проведенного многофакторного регрессионного анализа установлено, что с эффективностью лечения ассоциированы: ИК (чем выше ИК, тем хуже результат лечения), стадия заболевания (чем более поздняя у больного стадия остеоартрита, тем хуже результат лечения), ИМТ (чем выше ИМТ, тем хуже результат), вид радонотерапии (применение радонового эманатория дает лучшие результаты), продолжительность процедуры (20 мин эффективнее 10 мин), количество принятых процедур (при приеме 12 процедур результаты лучше, чем при приеме 8 процедур).

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАДОНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Панов С.В. (spanov@list.ru, +7(8422)52-0202)

Санаторий «Радон», Ульяновск, Россия

Среди болезней костно-мышечной системы остеоартрит (ОА) — одно из самых распространенных заболеваний, на долю этого заболевания приходится до 70% в структуре всех ревматических болезней. ОА — исключительно дорогое заболевание не только в смысле прямых затрат здравоохранения, но и косвенных затрат: потеря трудоспособности, уменьшение произведенной продукции, выплаты по инвалидности.

Цель исследования — изучить экономическую эффективность применения различных форм радонотерапии в лечении больных с ОА.

Материал и методы. В период 2005—2017 гг. 1258 больных с ОА, разделенные на 17 групп, получали лечение различными методами радонотерапии. Па-

циенты принимали водные и воздушные ванны различных концентраций, радиоактивные повязки различной суммарной активности радона, посещали радоновые эманатории и пароэманатории, получали сочетанные (общие и местные) радоновые процедуры. Больные всех групп были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания, основным клинико-лабораторным показателям и рентгенологическим данным, характеризующим тяжесть заболевания. В исследование включались пациенты с преимущественным поражением коленных и тазобедренных суставов, удовлетворяющие диагностическим критериям Американской коллегии ревматологов (R. Altman, 1991), имеющие I—III стадии по Kellgren—Lawrence, с выраженностью болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале 4 см и более и необходимостью приема нестероидных противовоспалительных препаратов.

Рассчитывались прямые и косвенные экономические потери на одного пациента в год. Прямые расходы складываются из расходов на проведение курса лечения, продолжение приема препаратов после прохождения курса лечения и на стационарное и амбулаторно-поликлиническое лечение обострений. Косвенные потери — расходы на выплату пособий по временной утрате трудоспособности и потери от недополученного в результате болезни ВВП.

Для оценки фармакоэкономической эффективности применения радонотерапии в лечении больных с ОА использовали метод АСВ (стоимость и результаты лечения одновременно оцениваются в денежном выражении). Коэффициент эффективности высчитывали по формуле:

$$КЭ = (ОП_1 - ОП_x) / (СКЛ_1 - СКЛ_x),$$

где ОП₁ — общие потери больных контрольной группы; ОП_x — общие потери больных исследуемой группы; СКЛ₁ — стоимость курса лечения больных контрольной группы; СКЛ_x — стоимость курса лечения больных исследуемой группы.

Результаты. Под влиянием проведенного лечения было получено достоверное улучшение клинических показателей у всех групп больных. Наиболее значительным и стойким терапевтический эффект был у пациентов, которым были применены комплексная терапия с посещением радонового эманатория и наложение радиоактивных повязок. Однако из-за более высокой стоимости процедур коэффициент эффективности (19,65) был ниже, чем при применении местных радиоактивных повязок с водными ваннами (21,45) и воздушными ваннами (22,31).

Вывод. Наиболее эффективным среди используемых методик с экономической точки зрения оказалось сочетанное применение воздушных радоновых ванн активностью 1,5 кБк/л и радиоактивных повязок суммарной активностью 1,5 МБк в течение 180

мин. На один истраченный по этой программе рубль получили 22 руб. 31 коп. экономической выгоды.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Панфилов А.Н., Снадина Р.М.

ЛПЧУ профсоюзов санаторий «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы», Ижевка, Республика Татарстан, Россия

Цель исследования — изучение эффективности комплексного лечения больных хроническим простатитом.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в санатории «Шифалы су — Ижминводы» в 2016—2017 гг. находились 225 больных с хроническими простатитами в возрасте от 20 до 50 лет с давностью заболевания более 5 лет.

При поступлении у большинства больных наблюдались болевой (70,8%), простатопатический (43%) и дизурический (46,7%) синдромы. Наряду с клиническими проявлениями заболевания, отмечалось нарушение уродинамики нижних мочевых путей, кровообращения в области предстательной железы, сперматогенеза.

До начала лечения всем больным проводили исследование предстательной железы. При пальцевом исследовании практически у всех больных определялась жесткая, плотная с гладкой поверхностью предстательная железа, несколько болезненная больше в области левой доли.

При ультразвуковом исследовании у большинства больных выявлялись гиперэхогенные включения в центральной зоне и диффузные изменения различного характера (гиперэхогенные, гипозоногенные) на периферии, во многих случаях объем железы был несколько увеличен до 26 мл/куб. Уровень простатического специфического антигена (ПСА) у больных в возрасте от 20 до 40 лет определялся до 4,8 нг/мл, у больных в возрасте от 41 до 50 лет — до 5,6 нг/мл. Выше перечисленные обследование проводилось с целью исключения патологических процессов, при которых применение изучаемого метода лечения противопоказано (кисты, камни, доброкачественные и злокачественные новообразования и т.д.).

Больным хроническим простатитом назначали: прием минеральной воды, микроклизмы с травами, грязевые аппликации, магнитная стимуляция органов малого таза, аппаратом магнитотерапии «Авантрон», йодобромные ванны до 10—12 процедур в зависимости от времени пребывания в санатории. Грязевые аппликации и йодобромные ванны отпускали через день.

Результаты. При использовании природных факторов в комплексном лечении у больных храни-

ческим простатитом отмечается уменьшение болей и воспалительных явлений в предстательной железе, улучшается ее функция, а также сперматогенез. При этом значительно уменьшились жалобы на боли в паховой области и промежности, усилился напор струи мочи, исчезло чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. При пальпации предстательной железы ее консистенция стала мягче, боли исчезли, контуры железы стали четкими, уменьшились застойные явления, размеры железы вернулись к норме. Терапевтический эффект был достигнут у 64,8% случаев.

Вывод. Результаты проведенного исследования показали, что наиболее эффективным методом лечения больных хроническими простатитами различной этиологии является комплексное применение природных факторов и этот метод рекомендуется использовать в условиях санатория.

ЛЕЧЕНИЕ ГОНАРТРОЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОТОНОВОЙ ЭЛЕКТРОТЕРАПИИ И РАДОНОВЫХ ВАНН НА КУРОРТНОМ ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Пачин С.А., Догадина Н.Н., Меньшикова Т.Б., Догадин С.П., Кузьменко И.В., Калашникова Т.В., Парамонова Е.М.

ГБУЗ СК «Краевой санаторий для детей с родителями “Горячий ключ”», Пятигорск, Россия

Актуальность патологии опорно-двигательного аппарата обусловлена высоким уровнем заболеваемости, неуклонным прогрессированием, значительными затратами в рамках высокотехнологичной помощи. Среди факторов риска развития остеоартроза (ОА) — наследственная предрасположенность, избыточная масса тела, физические нагрузки, гормональные нарушения. В механизме развития воспаления синовиальной оболочки участвуют провоспалительные цитокины (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО- α) с высвобождением ферментов деструкции. Модифицированные протеогликаны, продукты распада коллагена и хондроцитов формируют антитела с развитием локального аутоиммунного процесса. Наличие антител к антигенам хряща у больных с ОА отмечается уже на ранней стадии, способствуя прогрессированию процесса, что значительно снижает качество жизни пациента. Стандартная терапия ОА с помощью нестероидных противовоспалительных препаратов имеет ряд недостатков: гастропатии, кардиальная патология, отрицательное инотропное действие на хрящ.

Разработка новых методов лечения с применением природных и преформированных физических факторов является важным звеном терапии гонартроза на курортном этапе медреабилитации.

Наблюдались 17 пациентов с верифицированным гонартрозом стадия 1—3 по Келгрону, средний возраст $46,8 \pm 2,6$ года, преимущественно женщины, давность процесса $6,9 \pm 1,2$ года. Все пациенты отмечали болевой синдром в коленных суставах по шкале от 0 до 3 баллов. В 41% случаев гонартроз был осложнен остаточными явлениями синовита, или тендинитом «гусиной лапки». Болевой и воспалительный индексы оценивались по баллам от 0 до 3; оценка стабиллографических показателей и качества жизни (КЖ, опросник EQ-5D) проводились до и после курса лечения. У 47% пациентов КЖ было значительно снижено. Лечебный комплекс включал санаторно-курортный режим, питьевое лечение, бальнео-пелоидотерапию (радоновые ванны, грязевые аппликации по 8 процедур на курс, методика стандартная), аппаратную физиотерапию (высокоточная электротерапия от аппарата HiToP Metabol, GBO, Германия с диапазоном меняющихся частот от 0 до 0,2 кГц и от 0 до 32 кГц). На курс 8 процедур, локализация воздействия — коленный сустав, экспозиция 30 мин. Уменьшение болевого синдрома отмечалось уже после второй процедуры высокочастотной электротерапии. В курсовой оценке эффективности динамика болевого синдрома: $1,9 \pm 0,41$ балла до лечения и $0,82 \pm 0,2$ балла после лечения ($p < 0,05$); воспалительного синдрома $1,4 \pm 0,12$ балла до лечения и $0,7 \pm 0,22$ балла после лечения ($p < 0,05$). Динамика показателей стабиллографии по критерию «смещение в плоскости», характеризующему асимметрию достоверно улучшалась после курсового лечения ($p < 0,01$). У 58% пациентов КЖ после курса лечения достоверно повышалось ($p < 0,01$).

Лечебный комплекс с применением радоновых ванн, пелоидотерапии, высокочастотной электротерапии от аппарата HiToP Metabol на фоне санаторно-курортного режима у больных с гонартрозом является новым эффективным методом лечения и реабилитации патологии опорно-двигательного аппарата.

УСИЛЕННАЯ НАРУЖНАЯ КОНТРПУЛЬСАЦИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Петрик С.В., Береснева С.Н., Анохина М.С., Прилепова А.А., Пожидаев С.А.

ФБУ Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Тараскуль», Тюмень, Россия

Актуальной задачей современной реабилитации является внедрение новых эффективных медицинских технологий. Одна из таких — усиленная наружная контрпульсация (УНКП), которая позволяет неинвазивным способом улучшать коронарное кро-

воснабжение. Принимая во внимание тот факт, что пациенты с ишемической болезнью сердца (ИБС) обладают сниженной вариабельностью ритма сердца (ВРС), мы протестировали состояние вегетативной нервной системы сердца до и после курса УНКП.

Цель исследования — изучить динамику показателей ВРС до и после курса УНКП у больных с ИБС со стенокардией напряжения функционального класса (ФК) 2.

Материал и методы. В исследование включены 12 пациентов мужского пола с диагнозом ИБС, стенокардия напряжения ФК2 (NYHA 1), возраст 48 ± 6 года. Курс УНКП составлял от 10 до 15 процедур, длительность 1 сеанса — 60 мин. Пациенты принимали стандартную медикаментозную терапию.

ВРС оценивалась до и после курса УНКП по 5-минутной записи ЭКГ. Изучались стандартные временные и спектральные показатели ВРС:

- SDNN, мс — стандартное отклонение, отражает общую ВРС;
- RMSSD, мс, pNN 50% — статистические парасимпатические показатели;
- TP, ms² — общая мощность спектра в диапазоне 0—04 Гц, отражающая ВРС в целом;
- VLF, ms² — мощность в диапазоне очень низких частот 0,003—0,04 Гц;
- LF, ms² — мощность в диапазоне низких частот, отражает влияние симпатической нервной системы на синусовый узел, 0,04—0,15 Гц;
- HF, ms² — мощность в диапазоне высоких частот, отражает влияние парасимпатической нервной системы на синусовый узел, 0,04—0,15 Гц;
- LF/HF — соотношение симпатических и парасимпатических влияний.

Статистический анализ проводился с использованием критерия Вилкоксона.

Результаты. После курса УНКП произошло достоверное увеличение SDNN ms (29 против 37, $p = 0,01$), pNN50, % (1,6 против 2,2, $p = 0,04$), TP ms² (803 против 980, $p = 0,005$), VLF ms² (353 против 580, $p = 0,04$), LF ms² (216 против 270, $p = 0,01$), HF ms² (155 против 187, $p = 0,04$) и недостоверное увеличение RMSSD и LF/HF ($p < 0,05$).

Вывод. УНКП вызывает усиление симпатических и парасимпатических влияний на сердечный ритм, что является важным реабилитационным эффектом для пациентов с ИБС. Учитывая немногочисленную группу пациентов, требуется дальнейшее изучение данной темы.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ В КРЫМУ

Поберская В.А., Нагаев О.А.
(poberska.evpatov@mail.ru, +7(978)763-6478)

ФКУЗ «Санаторий “Буревестник”» МВД России, Евпатория, Республика Крым, Россия

Специфика санаторно-курортного лечения и оздоровительного отдыха в Крыму связана с особенностями использования природно-климатических ресурсов. Бальнеологическая составляющая природных лечебных ресурсов Крыма представлена минеральными водами разного химического состава, использованием рапы и соли солевых озер, морской воды. Термальные минеральные воды хлоридно-натриевого и гидрокарбонатно-хлоридного натриевого состава Сакского и Евпаторийского месторождений (температура до 45 °С) эффективно применяются в санаторно-курортных программах лечения при инвалидизирующих и хронических заболеваниях у взрослого и детского контингента. Евпаторийское месторождение с тремя типами минеральных вод позволяет расширить спектр их использования для наружного и внутреннего применения. Это борные термальные хлоридные натриевые воды средней минерализации; субтермальные гидрокарбонатно-хлоридные натриевые воды малой минерализации; бромные хлоридные натриевые воды высокой минерализации. Для Крыма перспективно развитие промышленного использования минеральных вод Феодосийского и Айвазовского месторождений, хлоридно-сульфатного, сульфатно-хлоридного натриевого состава, кремнийсодержащих, малой минерализации. Минеральные воды Судакского месторождения сульфатно-гидрокарбонатного смешанного катионного применяются в общей бальнеотерапии и для питьевого лечения. Расширение возможностей бальнеотерапии в условиях южного берега Крыма позволит повысить конкурентоспособность климатических курортов. В западном Крыму доступны методики рапных ванн (о. Сакское) и лиманотерапии (о. Мойнакское). На примере санаторных комплексов Сакского региона показана эффективность использования рапных ванн минерализации 30–60 г/дм³ при заболеваниях нервной, костно-мышечной систем. В Евпатории на примере санатория «Буревестник» показана возможность расширения спектра бальнеотерапии с использованием солевых и солевых ароматических ванн, гидрогальванических и камерных ванн (на основе розовой соли о. Сасык-Сиваш), углекислых, сухих углекислых и пароуглекислых ванн, лиманотерапии (о. Мойнакское), питьевого использования минеральных вод Евпаторийского месторождения. Повышение конкурентоспособности курортных регионов Крыма связано с полноценным использованием природных лечебных ресурсов, совершен-

ствованием уровня оснащенности санаторно-курортных учреждений.

СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ И ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РАМКАХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Поважная Е.А., Гусакова Е.В. (povazhnaya.el@medsigroup.ru; +7(915)295-5927)

АО Группа компаний «Медси», Москва, Россия

В соответствии с действующим законодательством (ст. 40 Федерального закона №323-ФЗ от 21.11.11 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации») медицинская реабилитация в рамках санаторно-курортного лечения может выступать в качестве самостоятельного этапа, направленного на восстановление и(или) компенсацию функций организма, нарушенных вследствие травм, операций и хронических заболеваний, предупреждение инвалидности. В этой связи организация и выполнение работ (услуг) по медицинской реабилитации предусмотрены при оказании медицинской помощи при санаторно-курортном лечении (приказ Минздрава России №121н от 11.03.13). В то же время Порядок организации санаторно-курортного лечения (утвержден приказом Минздрава России №279н от 05.05.16) не устанавливает каких-либо правил в части организации медицинской реабилитации в санаторно-курортных организациях (СКО). Лишь в Порядке организации деятельности санатория и санатория для детей, в том числе для детей с родителями (приложение №1 к приказу 279н), упоминается о возможности создания специализированных отделений медицинской реабилитации в структуре таких санаториев с отсылкой на соответствие приказу Минздрава России №1705н от 29.12.12 «О порядке организации медицинской реабилитации».

Однако в Порядке организации медицинской реабилитации (пункт 18) так же в общих чертах указано, что медицинская реабилитация в условиях СКО осуществляется в специализированных отделениях физиотерапии, лечебной физкультуры, других кабинетах или отделениях реабилитации СКО соответствующего профиля. При этом Порядок не дает разъяснений, каких пациентов, на какой этап реабилитации необходимо направлять в СКО.

Более того, в подготовленном проекте приказа Минздрава России о внесении изменений в Порядок организации медицинской реабилитации предусмотрены новации, которые приводят к дальнейшему вытеснению СКО из медицинской реабилитации. Так, в медицинскую реабилитацию (подпункт В пункта 6 Порядка) включается, очевидно, обоснованно, понятие маршрутизации пациента для про-

должения медицинской реабилитации или паллиативной медицинской помощи на основании интегрального показателя — шкалы реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для определения маршрутизации на этапах реабилитационной помощи. Однако здесь опять нет ни СКО, ни медицинской реабилитации при санаторно-курортном лечении.

Принцип применения ШРМ: 0—1 балл — не нуждается в реабилитации, 2—3 балла — курс лечения в условиях отделения медицинской реабилитации дневного стационара, 4—5—6 балла — курс лечения в условиях отделения медицинской реабилитации круглосуточного пребывания. При оценке в 4—5 балла пациент переводится в специализированное отделение медицинской реабилитации второго этапа, в 2—3 балла — в отделение медицинской реабилитации третьего этапа.

Конечно, в СКО могут быть организованы специализированные отделения медицинской реабилитации дневного и круглосуточного пребывания. Однако требования, предъявляемые к таким отделениям (приказ №1705н), не учитывают специфику СКО и создают значительные проблемы при лицензировании.

Существуют проблемы при работе санаториев по медицинской реабилитации в системе ОМС. Здравницы оказались перед фактом — стало сложно работать даже специализированным санаториям, имеющим многолетний положительный опыт работы по медицинской реабилитации, в том числе на 2-м этапе. С 2018 г. ШРМ, разработанная Союзом реабилитологов России, уже применяется в качестве дополнительного критерия при формировании клинико-статистических групп и профилей для учета и оплаты реабилитационной медицинской помощи, оказанной в рамках ОМС.

В связи с введением ШРМ и низкими коэффициентами затратоемкости модернизированных клинико-статистических групп при реабилитации пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, соматически, в том числе кардиологическими, заболеваниями резко уменьшились тарифы законченных случаев при существенном утяжелении подлежащих реабилитации пациентов. Более того, упор сделан на нейрореабилитацию тяжелых пациентов, находящихся в реанимации. Вместе с тем дефицит финансирования не должен ограничивать показания к реабилитации, в том числе на 2-м и 3-м этапах.

В условиях, когда в стране нет достаточного количества реабилитационных центров, устранение профильных санаториев из системы медицинской реабилитации приведет к ухудшению доступности реабилитационной помощи для подавляющего большинства нуждающихся пациентов.

ЛАНДШАФТНО-КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ЛЕЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ КУОРТАХ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Поволоцкая Н.П.¹, Ефименко Н.В.¹, Жерлишина А.И.¹, Кириленко А.А.¹, Кортунова З.В.¹, Просольченко А.В.¹, Симонова Т.М.¹, Слепых В.В.², Слепых О.В.³, Сеник И.А.⁴, Трубина М.А.¹, Урвачева Е.Е.¹

¹ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия; ²ФГБУ «Сочинский национальный парк» МПРИЭ РФ, Сочи, Россия; ³ФНБУН «Институт ботаники им. В.Л. Комарова» РАН, Санкт-Петербург, Россия; ⁴ФГБУН «Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова» РАН, Москва, Россия

Актуальность исследования обусловлена большим спросом курортной медицины на разработку высокоэффективных и психологически привлекательных технологий климатоландшафтотерапии различных социально значимых заболеваний для профилактики гипокинезии, повышения неспецифической резистентности организма к неблагоприятным факторам внешней среды в эпоху глобального изменения климата и усугубления процессов урбанизации.

Цель исследования — оценка современного ландшафтно-климатического потенциала на федеральных курортах Кавказских Минеральных Вод (ФККМВ) и перспектив их использования в санаторно-курортном лечении людей с различными заболеваниями.

Материал и методы. Материалами исследования послужили данные стационарного и маршрутного ландшафтного и биоклиматического мониторинга на ФККМВ, проводимого ПГНИИК ФМБА России при участии Института физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Института ботаники им. В.Л. Комарова РАН; фондовые материалы исследований по курортной биоклиматологии, а также результаты клинических исследований процессов климатоадаптации у пациентов с различными заболеваниями при курортном лечении и оздоровительном отдыхе на ФККМВ.

Использованы разработанные и утвержденные в установленном порядке (МЗРФ, ФМБА России, ГМС России) классификации и методы анализа биоклимата и ландшафта для целей курортного лечения; показатели оценки состояния здоровья, статистические технологии.

Результаты. Результаты полученных исследований свидетельствуют о потеплении климата на ФККМВ, о наличии потенциальных резервных природных лечебных ресурсов: территориальных — 40 тыс. гектар лесопарковых и парковых насаждений с классом бонитета I—III; с ценными видами растений по степени фитонцидности продуцируе-

мых ими летучих метаболитов в преимущественных пределах 30—100% угнетения *Staphylococcus aureus* 209p; с высокой степенью психологического воздействия горных панорам, мощными средоформирующими функциями растений — 2,52—2,67 балла (из 3 возможных); высоким и очень высоким биоклиматическим потенциалом — 2,25—2,73 балла; высокой чистотой приземной атмосферы особенно мелкодисперсного аэрозоля (например, менее 2 частиц/см³ в диапазоне размера частиц 500—1000 нм), особо благоприятными экологическими условиями приземной атмосферы — 2,67—2,80 балла. Но, наряду с этим, результаты показали и появление негативных предвестников урбанизации в пределах курортных зон.

Вывод. Полученные разработки указывают на широкие перспективы для развития новых высокоэффективных методов горной климатотерапии, ландшафтотерапии и оздоровительного отдыха на ФККМВ.

ВЛИЯНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ТИПОВ ПОГОДЫ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯ У МЕТЕОЗАВИСИМЫХ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ КЛИМАТА МОСКВЫ

Погонченкова И.В., Уянаева А.И.,
Тупицына Ю.Ю., Турова Е.А. (a.ujanaewa@yandex.ru;
+7(903)779-6734)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

В последние десятилетия существенно изменились количественные и качественные проявления общей патологии человека, что выразилось в значительном росте так называемых «болезней цивилизации». Речь идет о преобладании расстройств, связанных с нарушениями условий и образа жизни человека, снижении механизмов адаптации к внешним и погодно-климатическим факторам (А.И. Григорьев, 2014). Одной из важнейших проблем профилактической медицины является разработка комплексных программ, включающих немедикаментозные методы, по снижению рисков погодообусловленных обострений у пациентов с распространенными хроническими неинфекционными заболеваниями.

Цель исследования — изучение влияния биотропных факторов погоды на формирование повышенной метеочувствительности и использование немедикаментозных методов для профилактики и коррекции погодообусловленных обострений у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Материал и методы. Для медицинской оценки погоды Московского мегаполиса использовался алгоритм мониторинга, разработанный Метеобюро Москвы и Московской области. Медицинский прогноз погоды представляет собой обобщенный анализ предполагаемого состояния атмосферы, включающий определенный комплекс метеоэлементов, их медицинскую интерпретацию с определением наиболее биотропных сочетаний метеорологических факторов. Метеопатические реакции, степень их тяжести и влияния курса лечения изучали у пациентов с заболеваниями суставов, находившихся на стационарном лечении (филиал №3).

Наиболее часто в Московском мегаполисе отмечается формирование погод гипоксического (34,2%) и спастического (30,0%) типов, при этом следует отметить, что в последние годы погодная гипоксия наблюдается на 5—8% чаще, что происходит за счет повторяемости условий термического дискомфорта в летние месяцы.

Под наблюдением находились 62 пациента с заболеваниями суставов, из которых 51 (83,6%) был включен в группу метеочувствительных. Преобладающими по частоте возникновения были реакции средней степени тяжести у 21 (41,3%) и тяжелые у 30 (51,7%) пациента. Только у 2 (7%) пациентов метеопатические реакции сопровождались в основном симптомами психоэмоциональной неустойчивости. Пациенты 1-й группы ($n=29$) получали комплексное лечение: базисную медикаментозную терапию, групповые занятия ЛФК и электростатический массаж на аппарате Хивамат (на курс 10 процедур); 2-я группа ($n=22$) получала базисную медикаментозную терапию, ЛФК и локальный криомассаж на область пораженных суставов (на курс 10 процедур).

Результаты. После курсового лечения анализ ежедневных дневников самонаблюдения и данные клинико-физиологического исследования позволили выявить недостоверную динамику степени изменения выраженности метеопатических реакций. Однако следует отметить, что включение в программы реабилитации локальной криотерапии оказало более выраженное влияние на клиническое течение, что сопровождалось изменением проявлений метеочувствительности с преобладанием более легких метеопатических реакций и положительной динамикой показателей психологических тестов.

Вывод. Полученные результаты исследования позволяют говорить о целесообразности включения в реабилитационные программы локальной криотерапии как метеокорректирующего метода у пациентов с заболеваниями суставов и повышенной метеочувствительностью.

СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ» БОЛЬНЫМ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ В МОСКВЕ

Погонченкова И.В., Рассулова М.А.,
Макарова М.Р.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

В государственной системе здравоохранения Москвы создана трехэтапная модель медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация».

1-й этап медицинской реабилитации соответствует раннему послеоперационному периоду, начиная с первого дня операции, и осуществляется в медицинских организациях государственной системы здравоохранения Москвы, имеющих в своем составе коечный фонд по профилю «травматология и ортопедия», где оказывается специализированная, в том числе, высокотехнологичная медицинская помощь.

Целью медицинской реабилитации на 1-м этапе после эндопротезирования крупных суставов являются создание условий для нормализации остеоинтеграции компонентов эндопротеза в костной ткани, безболевого восстановления утраченной функциональной способности к самообслуживанию и независимости в повседневной жизни. Данный этап сопровождается течением процессов острого послеоперационного реактивного воспаления и заживления послеоперационной раны.

Необходимыми требованиями к проведению 1-го этапа медицинской реабилитации в этот период являются строгое соблюдение ортопедического режима для предупреждения осложнений, связанных с избыточной нагрузкой на оперированный сустав, проведение реабилитационных мероприятий в безболевого диапазоне. После эндопротезирования сустава лечебная гимнастика начинается в день проведения операции, при отсутствии противопоказаний. Начиная с первого дня после операции, для уменьшения боли, отека и улучшения микроциркуляции в операционной ране целесообразно применение низкоинтенсивной магнитотерапии, лазеротерапии, массажа в электростатическом поле, криотерапии. С 2—3-го дня после операции назначается разработка сустава в пассивном движении с применением механотерапии.

2-й этап медицинской реабилитации для больных после перенесенного эндопротезирования организован в филиалах ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» ДЗМ, в структуре которого функционирует 715 реабилитационных коек, из них — 375 для медицинской реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

В структуре ГАУЗ «Московского научно-практического центра медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» ДЗМ три филиала оказывают медицинскую помощь по профилю «медицинская реабилитация» в условиях круглосуточного пребывания больным после эндопротезирования суставов.

В филиале №1 — Клиника спортивной медицины (ул. Земляной вал, 53, Москва) развернуто 65 коек для медицинской реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательной системы, где в 2017 г. 1500 москвичей получили стационарную медицинскую помощь по профилю «медицинская реабилитация». В филиале функционирует биомеханическая лаборатория, которая позволяет тестировать пациентов после оперативных вмешательств с целью определения эффективности проведения реабилитационных методов лечения. Кроме того, в Клинике спортивной медицины развернуто специализированных 30 коек по профилю «травматология-ортопедия», где оказывается высокотехнологичная медицинская помощь по оперативному лечению крестообразных связок коленного сустава, выполняемого на самом современном уровне с использованием биорассасывающихся материалов и артроскопических методик.

Филиал №2 — Специализированная клиника восстановительного лечения (ул. Талалихина, 26а, Москва), которой в 2017 г. исполнилось 95 лет. Клиника обеспечивает потребности пациентов города Москвы в специализированной физиобальнеологической помощи, на ее базе развернуты 70 круглосуточных коек для медицинской реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательной системы. Отличительной особенностью клиники от многих других медицинских учреждений Москвы является осуществление лечения больных на основе применения природных и преформированных факторов с использованием минеральной воды из скважины, расположенной на ее территории. Главным лечебным фактором является минеральная вода высокой концентрации из артезианской скважины глубиной 1402 м. Скважина введена в эксплуатацию в 1965 г. и откачивает бромные хлоридо-натриевые рассолы с минерализацией 255—269 г/л, эксплуатируется до настоящего времени. На основе минеральной воды готовят хлоридно-натриевые ванны любых концентраций, применяемых в бальнеотерапии, терапевтические свойства которых хорошо известны в лечении больных травматологического профиля. Ежегодно в стационарных условиях медицинскую помощь по медицинской реабилитации в филиале получают свыше 2300 пациентов жителей Москвы с заболеваниями опорно-двигательной системы. Организована и работает Школа эндопротезирования для пациентов на 2-м этапе медицинской реабилитации с целью получения новых знаний о

своем состоянии, освоения навыков быстрой ходьбы и умений удерживать устойчивость в вертикальном положении.

В филиале №3 — Многопрофильная клиника медицинской реабилитации (ул. 2-я Вольская, 19, Москва), в которой развернуто 550 коек по медицинской реабилитации, из них — 240 коек для больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Ежегодно в филиале №3 проходят лечение свыше 13 200 пациентов, жителей Москвы, из них после эндопротезирования крупных суставов — 2100 пациентов. В состав отделения лечебной физкультуры и физиотерапии филиала №3 входят 14 залов лечебной физкультуры, 4 тренажерных зала, 15 кабинетов для лечебного массажа. Современное высокотехнологичное оборудование позволяет восстановить нарушенный паттерн движения с позиций современного подхода, от простейших движений к сложным координационным двигательным актам.

Задачами 2-го этапа медицинской реабилитации (начального этапа функционального восстановления оперированной конечности) являются:

- восстановление опорности по оси конечности и правильного стереотипа ходьбы с дополнительной опорой;
- увеличение объема движений в оперированном и смежных суставах в допустимых пределах;
- восстановление силы и баланса параартикулярных мышц конечностей и туловища;
- профилактика развития контрактур;
- восстановление устойчивости в вертикальном положении;
- повышение толерантности к физическим нагрузкам.

На данном этапе тренировки правильного стереотипа ходьбы проводят с использованием функциональной электростимуляции, на беговой дорожке в подвесе с контролем опоры на каждую ногу, на динамическом тренажере лестница-брусья, вводятся специальные упражнения по восстановлению вертикальной устойчивости на стабилоплатформах с биологической обратной связью. При формировании комплексов лечебной гимнастики обращают внимание на состояние мышц, окружающих оперированный сустав, проводят коррекцию их способности к расслаблению, растяжению и удержанию напряжения, упражнений с отягощением и сопротивлением, при необходимости продолжают разработку суставов и укрепление мышц на механоаппаратах, блоковых и циклических тренажерах.

На время разработки сустава и восстановления трофики мышц применяют низкочастотную электротерапию, амплипульстерапию, электрофорез лекарственных средств, электромиостимуляцию. Современные металлические имплантаты не являются противопоказанием для назначения лечебных электромагнитных процедур при правильном располо-

жении электродов на оперированной конечности. Применяют массаж оперированной конечности по дренажной методике. При наличии стойких контрактур, гипотрофии мышц через 4—5 нед после операции назначают методы теплолечения, лечебные ванны и души.

3-й этап медицинской реабилитации организован в 47 амбулаторно-поликлинических медицинских учреждениях государственной системы здравоохранения Москвы.

Задачами 3-го этапа медицинской реабилитации (период функционального восстановления) являются:

- восстановление двигательных качеств на фоне повышения выносливости и укрепления параартикулярных мышц;
- восстановление профессиональных навыков и возвращение к труду ранее работающих пациентов.

Для пациентов — жителей Москвы, в соответствии с постановлением Правительства Москвы №591 от 27 июля 2010 г. — ПП «О долечивании (реабилитации) больных из числа работающих граждан, имеющих регистрацию по месту жительства в Москве в специализированных санаториях (отделениях) непосредственно после стационарного лечения», приказами Департамента здравоохранения Москвы разработана и внедрена в практику система направления на долечивание (реабилитацию) больных из числа работающих граждан, имеющих регистрацию в Москве, в специализированные санатории после оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, а также после оказания 2-го этапа медицинской реабилитации.

В санатории направляются больные после операций ортопедического, травматологического профиля при дефектах и пороках развития позвоночника, пластике суставов, эндопротезирования и реэндопротезирования, реплантации конечностей.

В государственной системе здравоохранения Москвы внедрена и функционирует в амбулаторно-поликлинической сети Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС). Внедрение в ЕМИАС дополнительного функционального блока по медицинской реабилитации, который будет включать в себя систему оценки состояния пациентов с использованием шкал, протоколов осмотра врачей, участвующих в медицинской реабилитации, учета оказания реабилитационных услуг, — значительно повысит доступность и контроль эффективности медицинской реабилитации.

В многопрофильных больницах также внедряется единая информационная система (МИС). Интеграция ЕМИАС с МИС стационаров позволит создать единую информационную систему медицинских организаций Департамента здравоохранения

Москвы, единое информационное пространство на всех этапах реабилитации и даст возможность учитывать детали лечения и реабилитации.

Организация системы медицинской реабилитации больным травматологического профиля — динамический процесс, который направлен на максимальное удовлетворение потребностей пациентов в скорейшем восстановлении функциональной активности. Московское здравоохранение работает в рамках современных трендов лечения и медицинской реабилитации больных и обеспечивает наиболее рациональное использование трудового потенциала во имя сохранения гарантированности и доступности качественной медицинской помощи.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Подгорная О.В.¹, Выборнов Д.Ю.³, Тарасов Н.И.²,
Исаев И.Н.², Коротеев В.В.², Вахова Е.А.¹,
Ти-Мин-Чуа Д.В.² (6057016@mail.ru;
+7(499)766-7047)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;
²ГБУЗ «Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ³ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва, Россия

В Российской Федерации ежегодно регистрируется более 3 млн случаев детского травматизма. Высокий ритм жизни современного общества, рост численности транспортных средств, расширение спектра спортивных увлечений детей сопровождаются возрастанием числа травмы. Среди наиболее часто встречаемых последствий травмы конечностей регистрируются переломы длинных трубчатых костей, повреждения костных структур и капсульно-связочного аппарата суставов.

Целью лечения является восстановление целостности костно-хрящевых, капсульно-связочных структур, функциональной способности травмированной конечности. Тактика современного хирургического лечения заключается в проведении репозиции костных отломков, диагностической или лечебной артроскопии. В дальнейшем все пациенты с повреждением конечности нуждаются в реабилитации, технологии которой сегодня широко применяются уже не в профильных отделениях травматологии и ортопедии, а в дальнейшем — на амбулаторно-поликлиническом и санаторном этапах реабилитации.

Физические факторы, технологии лечебной физкультуры, технические средства, направленные на устранение микроциркуляторных, трофических нарушений, восстановление тонуса и силы мышц,

функциональной способности сустава и конечности, профилактику развития рубцовой контрактуры, обеспечение условий благоприятного течения и исхода заболевания являются обязательным компонентом программы медицинской реабилитации детей с травмой конечностей. Базовым средством таких программ является лечебная физическая культура, способствующая восстановлению функциональной способности поврежденных структур, повышению толерантности к физическим нагрузкам, улучшению двигательного стереотипа, координации, адаптации к более энергоемким нагрузкам, увеличению двигательной активности пациента в повседневной жизни.

Комплексное лечение включает и современные технологии физиотерапии, направленные на коррекцию микроциркуляторных нарушений, купирование болевого синдрома, восстановление амплитуды движений в заинтересованных суставах с целью сокращения сроков лечения. Широко применяются различные виды магнитных полей. Инновационным методом является селективная электронейростимуляция сосудистой системы (аппарат LymphaVision-Expert, «Physiomed», Германия), позволяющая избирательно возбуждать гладкую мускулатуру стенок сосудов, способствуя запуску механизмов восстановления микроциркуляции, что обосновывает применение фактора с целью устранения последствий травмы.

Таким образом, современные технологии физио-, кинезотерапии, применяемые в рамках программы медицинской реабилитации детей с травмой конечностей, оказывают благоприятное влияние на течение заболевания, способствуют созданию условий более эффективного проведения лечебных мероприятий с целью полного функционального восстановления травмированного сустава и конечности в целом, снижая риск инвалидизации и улучшая качество жизни.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Подгорнова Н.С. (podgornova.natalja@yandex.ru,
+7(903)287-0280)

Филиал №6 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Тренировочный и соревновательный процесс может оказывать избыточную нагрузку на неокрепшую костно-мышечную систему юных спортсменов, что может привести к возникновению и прогрессированию ортопедической патологии.

Цель исследования — проанализировать распространенность и структуру ортопедической патологии у юных спортсменов.

Материал и методы. Произведен анализ результатов углубленного медицинского обследования (УМО) спортсменов ДЮСШ в возрасте от 7 до 14 лет учебно-тренировочного этапа подготовки за IV квартал 2017 г. Клиническое обследование включало сбор жалоб, анамнеза, результаты объективного осмотра по стандартной методике обследования ортопедических больных, а также данные плантографии.

Результаты. Исследование показало, что в IV квартале 2017 г. в филиале №6 ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ прошли УМО 5570 спортсменов в возрасте от 7 до 14 лет. Из них отклонения в ортопедическом статусе выявлены у 49,6%. В структуре ортопедической патологии 1-е место занимали различные виды нарушений осанки (55,7% детей), 2-е место — деформация стоп разной степени выраженности (23,2%). У 21,1% спортсменов выявлены другие виды ортопедической патологии. Самым распространенным типом нарушений осанки являлась кифотическая осанка (37,1%), реже сколиотическая осанка (23,4%) и прямая спина (10,1%). В структуре деформации стоп 1-е место занимала плоская стопа (43,5%); 2-е место — вальгусная деформация (27,6%) и 3-е — *hallux valgus* (9,6%).

Вывод. Отклонения в ортопедическом статусе, выявленные при диспансерном обследовании юных спортсменов, позволяют своевременно провести индивидуальные лечебно-профилактические мероприятия, исключить избыточную нагрузку на связочно-мышечный аппарат.

СЕКРЕТЫ ИСКРЕННЕГО СЕРВИСА. ПОЛУВЕКОВЫЕ ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ

Попеляева М. Я.

АО «Санаторий “Алтай”», Белокуриха, Алтайский край, Россия

Ведомственный санаторий «Алтай» Министерства среднего машиностроения был основан в 1963 г. для оздоровления работников атомной промышленности. Принадлежность к атомной отрасли обусловила высокие стандарты культуры и обслуживания, сильные традиции уважения и гостеприимства.

Репутация надежной, стабильной компании, высокий рейтинговый статус, степень общественного уважения являются ключевым ресурсом в маркетинговом управлении. Маркетинговая стратегия компании, неразрывно связана с организационной культурой, определяющей поведение внутренней аудитории (ценности, нормы общения, традиции, существующие в коллективе).

Сотрудники — это важный маркетинговый канал, их внешний вид, манера поведения и общения, оперативная работа, личностные качества формируют в компании систему искреннего сервиса.

Система привлечения и развития сотрудников — это важный инструмент внутреннего маркетинга. Традиции введения в должность, наставничество, система обучения, поощрение трудовых династий, забота о ветеранах — это то лучшее, что трепетно сохраняется и поддерживается в коллективе.

Как пример развития персонала, в нашем санатории реализуется годовая программа мероприятий службы горничных: посещение литературных вечеров, музеев, мастер-классов, туристические экскурсии.

Работа с отзывами включает сбор и обработку анкет, которые заполняют клиенты при выезде из санатория, стимулирование и поощрение подарками. Ежегодно мы подводим итоги по количеству отзывов, которые оставляют гости, общаясь с сотрудниками контактных служб, подсчитывая голоса, мы выбираем лучших работников и вручаем им премию «Признание».

Так как прямая реклама не оказывает нужного эффекта, на первый план выходят принципы комьюнити-маркетинга:

- 1) основным фактором принятия решения о покупке становится чужой потребительский опыт;
- 2) внедрение образовательных программ для своих клиентов позволяет сформировать имидж эксперта;
- 3) повышая эффект полезности от обладания продуктом, мы начинаем говорить с клиентом на языке «выгод и преимуществ».

По данным за март 2018 г., повторные покупки совершают 41% наших отдыхающих. Ежегодно в нашем санатории отдыхают около 17 000 человек, из них 1000 человек в год — это постоянные гости, приехавшие в санаторий более 3 раз. Наша цель — увеличение числа лояльных гостей.

Для этого мы реализуем систему искреннего сервиса, основанного на установлении позитивных коммуникаций:

- 1) вовлекаем гостей в совместные проекты;
- 2) организуем закрытые клубы;
- 3) снимаем короткие видеоролики с участием гостей.

Много лет в санатории в периоды максимальной загрузки практикуется полный обход номерного фонда главным врачом и заместителем директора, это дает возможность узнать настроение гостей, оперативно решать проблемы.

Забота и заинтересованность в каждом конкретном госте и сотруднике прописана в миссии санатория «Алтай», это способствует формированию и поддержанию искреннего сервиса, что, по мнению

наших гостей, привлекает их больше всего и мотивирует выбирать санаторий вновь и вновь.

МОДИФИКАЦИЯ ТРАДИЦИОННОГО МЕТОДА РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Прохорова Е.С., Арьков В.В. (semalenas@yandex.ru, +7(909)905-3812)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Пателлофemorальным болевым синдромом (ПФБС) страдают около 15–33% активного взрослого населения и 21–45% подростков (K. Wilk, G. Davies и соавт., 1998; V. Ar'kov, V. Badtieva и соавт., 2014). Традиционные программы реабилитации (V. Sanchis-Alfonso, 2010) не учитывают изменения биомеханики таза и пояснично-крестцового отдела позвоночника при данной нозологии, и поэтому к спортивной активности возвращаются только 50% пациентов (J. Kartus, L. Ejerhed и соавт., 2010).

Цель исследования — оценить эффективность модификации традиционного метода реабилитации пациентов с ПФБС.

Материал и методы. Нами были сформированы две группы обследуемых, общей численностью 60 пациентов, средний возраст которых составлял $27 \pm 6,5$ года. Пациенты имели диагноз «М 22.4. хондромалиция надколенника и неспецифический болевой синдром в нижней части спины». Для оценки степени выраженности болевого синдрома в коленном суставе и поясничном отделе позвоночника использовалась визуальная аналоговая шкала боли (E. Huskisson, 1974). Стабилометрическое тестирование пациента в тесте «мишень» проводилось на компьютерном стабиланализаторе с биологической обратной связью Стабилан-01-2 (ЗАО ОКБ «РИТМ», Россия) (Д.В. Скворцов, 2011).

После проведения обследования пациенты обеих групп получали криотерапию, магнитотерапию и традиционный метод лечебной гимнастики при ПФБС, содержащий упражнения для тренировки силы, выносливости и проприцепции мышц нижней конечности (В.В. Арьков, 2006). Лицам основной группы дополнительно назначали курс упражнений разработанной модифицированной методики, направленной на увеличение выносливости и активизацию мышц — локальных стабилизаторов поясничного отдела позвоночника и таза. Пациенты выполняли упражнения ежедневно. Повторное обследование пациентов и оценка результатов проводились через 15 рабочих дней.

Результаты. Результаты проведенных исследований позволяют говорить, что применение вышео-

писанной модификации традиционного метода реабилитации пациентов с ПФБС позволяет значительно снизить болевой синдром в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и коленном суставе, расширить границы двигательной активности пациентов, улучшить показатели устойчивости вертикальной позы в тесте «мишень».

В основной группе после проведенного реабилитационного процесса было выявлено снижение интенсивности болевого синдрома более значимо, чем в контрольной группе, а также увеличились показатели устойчивости вертикальной позы пациентов.

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ И ФОРМИРОВАНИЯ ПРОТОКОЛА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СПОРТСМЕНОВ

Разинкин С.М., Петрова В.В. (sportvrach@outlook.com; +7(499)190-9653), Киш А.А., Богоявленских Н.С., Жаркова К.Н., Прудников И.А., Сапов Д.А.

ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна», Москва, Россия

В Центре спортивной медицины и реабилитации ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна проводится углубленное медицинское обследование (УМО) спортсменов сборных команд Российской Федерации по олимпийским видам спорта в рамках медико-биологического сопровождения.

В последнее время, в связи со значительным увеличением количества спортсменов, проходящих УМО, особенно важным стало сокращение времени на анализ результатов и оформление протоколов проведенных обследований спортсменов.

Результатом совместной работы сотрудников Отдела экспериментальной спортивной медицины и Центра спортивной медицины и реабилитации явилась разработка автоматически формирующегося протокола с заключением по результатам прохождения спортсменом функциональной нагрузочной пробы. Данный протокол представляет собой перечень значений показателей физической работоспособности и системы обеспечения, заключение и рекомендации по индивидуальным границам зон интенсивности нагрузки.

После выполнения спортсменом нагрузочной пробы полученные данные из системы газоанализа экспортируются в разработанный нами программный модуль, дополняются ускоренным заключением специалистов функциональной диагностики и, при необходимости, распечатываются. Программный модуль позволяет хранить результаты тестирований в собственной базе, с возможностью визуализации и анализа как динамического протокола

одного спортсмена на протяжении длительного времени, так и протокола команды для формирования рейтинга спортсменов.

Выходной протокол состоит из нескольких частей. Первая из них включает «паспортную» часть исследования. Вторая состоит из прямых показателей физической работоспособности и системы обеспечения, получаемых при тестировании. В следующей части протокола вносятся данные о нагрузке.

Кроме того, специалистами регистрируется изменение ЭКГ в ходе тестирования (ряд наиболее часто встречаемых изменений был внесен в программный модуль и при их наличии, специалисту достаточно просто выбрать ту или иную формулировку).

Далее в выходном протоколе следует непосредственное заключение, состоящее из блока состояния спортсмена и оценки его функционального состояния.

Протокол заканчивается индивидуальными рекомендациями границ зон интенсивности нагрузок: поддерживающая, развивающая и интенсивная.

Программный модуль апробирован на спортсменах и получил высокую оценку у врачей и тренеров сборных команд Российской Федерации.

Выходной протокол является модернизацией существующего протокола и существенно его добавляет. Следующим действием планируется внедрение программного модуля на постоянной основе для ежедневного использования.

Таким образом, разработанный программный модуль позволяет сократить время на обработку данных и оформление выходного протокола функционального тестирования (до нескольких минут), а также дает возможность формировать протокол динамического наблюдения и командный протокол для составления рейтинга спортсменов.

* * *

ОЦЕНКА ТЕПЛОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ В НАТУРНЫХ УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА

Разинкин С.М.¹, Петрова В.В.¹
(sportvrach@outlook.com, +7(499)190-9653),
Богомолова М.М.², Камчатников А.Г.², Сапов Д.А.¹

¹ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна», Москва, Россия; ²ФГБОУ ВО «Волгоградская академия физической культуры», Волгоград, Россия

Международные соревнования, такие как Олимпийские игры и Чемпионаты мира, могут проводиться в любой точке Земли. Поэтому вопросы оценки и коррекции адаптационных и функциональных резервов организма спортсменов являются актуальными для спортивной медицины (В.В. Уйба,

2013 г.; Ю.В. Мирошникова, 2015 г., И.А. Берзин, 2016 г.).

Настоящее исследование посвящалось изучению тепловой устойчивости спортсменов при выполнении специфической деятельности в условиях жаркого климата.

В исследовании принимали участие 6 спортсменов (бегуны на средние дистанции), представителей легкой атлетики, спортивный разряд на ниже кандидата в мастера спорта. Группа спортсменов включала 3 мужчин и 3 женщин, чей средний возраст составлял $19,2 \pm 0,4$ и $21,1 \pm 0,6$ года, соответственно.

Для оценки теплового состояния спортсменов в ходе исследования у спортсменов непрерывно регистрировались следующие показатели: температура «ядра», средневзвешенная температура тела по двум точкам (СВТК), частота сердечных сокращений (ЧСС) при нагрузке. Кроме этого, рассчитывались средняя температура тела (СТТ) и эффективность влагопотерь.

При проведении тренировки на выносливость (кросс) у спортсменов наблюдалось повышение температуры «ядра», СВТК и СТТ на фоне роста ЧСС. Так, у спортсмена В3 температура «ядра» за время кросса возросла на $3,2$ °С (с $37,6$ до $40,8$ °С). Это был максимальный рост показателя среди участников исследования. У этого же спортсмена был наибольший рост показателя СВТК на кроссе (с $36,0$ до $38,8$ °С). Эти процессы происходили на фоне максимального в данной группе уровня показателя ЧСС (рост до 201 уд/мин).

Особенно необходимо отметить, что у всех спортсменов наблюдалась высокая эффективность влагопотерь (от 80 до 100%).

Наименьший прирост температуры «ядра», СТТ и СВТК на кроссе наблюдался у спортсмена, чей уровень подготовленности тренер оценил, как минимальный в группе и составил $1,7$, $1,9$ и $1,5$ °С соответственно.

Наибольший прирост показателей теплового состояния на кроссе произошел у спортсмена со средним уровнем подготовленности: температура «ядра» выросла на $3,2$ °С, СТТ — на $3,2$ °С и СВТК — на $2,8$ °С.

Средние значения прироста данных показателей наблюдались у спортсмена с наилучшей спортивной формой. Прирост температуры «ядра» на $2,05$ °С, СТТ — на $1,8$ °С и СВТК — на $1,5$ °С.

Аналогичные тенденции наблюдались и у спортсменов.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о существенном увеличении показателей теплового состояния спортсмена (температура «ядра», СВТК и СТТ) при проведении тренировок в условиях воздействия высоких температур. Эти показатели лимитируют повышение ЧСС и, соответственно, влияют на результативность при физической нагрузке. Это обусловлено перераспределением гемо-

динамики от внутренних органов и мышц к коже и потовым железам для увеличения потоотделения как средства теплоотдачи организма. Совокупность теплоощущений и объективных показателей теплового состояния спортсмена свидетельствуют о высокой степени адаптированности данных спортсменов к условиям воздействия высоких температур.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КУРОРТНОГО ДЕЛА В РОССИИ

Разумов А.Н., Турова Е.А., Адилов В.Б.
(Adilov.v36@mail.ru), Львова Н.В., Морозова Е.Ю.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) опубликованы сведения, имеющие непосредственное отношение и объективно влияющие на особенности организации и функционирование курортного дела в России.

Наша страна и после урезания границ в 1990 г. по площади остается крупнейшей в мире. Климатические условия на большей ее территории не относятся к комфортным, что в первую очередь отражается на демографии, дифференциации сельскохозяйственного и промышленного производства.

Россия — страна природных контрастов: средние температуры самого теплого месяца колеблются от +1 °С на Крайнем Севере до +25 °С на Прикаспийской низменности, самого холодного месяца — от +6 °С на Черноморском побережье до –50 ° в северо-восточной Сибири.

Общая площадь страны на 01.01.17 — 17 125 191 км² из них:

- водная поверхность внутренних водоемов составляет 722 893 км², или 4,22% от общей территории страны;

- суши 16 402 298 км² — это 95,78%, из которых более 11 млн км² (это ровно 65%) занимает многолетняя мерзлота;

- болота распространены на 1 545 357 км², или 9,02% территории; лесные земли — 8 707 055 км², или 50,84% от общей территории страны, лесные насаждения вне лесного фонда — 263 089 км², или 1,54%; под сельскохозяйственными угодьями находятся 2 220 402 км², или 12,97%.

Размещение населения России связано с климатическими и экономическими условиями. На протяжении всей истории развития страны наблюдается очень сильный перекоп по числу жителей между европейской и азиатской частями. Центральный, Южный и Приволжский федеральные округа перенаселены, а Сибирский и Дальневосточный заселе-

ны крайне недостаточно. Самыми некомфортными и наименее заселенными субъектами страны являются Чукотский автономный округ (0,07 человека на 1 км², т.е. на 1 человека приходится 14,3 км²), Ненецкий автономный округ (0,25 человека на 1 км²) и Якутия (0,31 человека на 1 км²).

Средняя плотность населения России составляет 8,3 человек на км², что более чем в 5 раз ниже среднего показателя по планете.

Альтернативой малокомфортным климатическим и сложным демографическим условиям в нашей стране служат ее природные богатства на обширных территориях и в ее недрах, в том числе во многом уникальные по составу и лечебному действию на человека природные лечебные ресурсы. Так, крайне ограниченные в масштабах страны прибрежные территории, омываемые теплыми акваториями, позволяющими осуществлять талассотерапию, с успехом компенсируются возможностью создания бассейнов и аквапарков лечебного и рекреационного назначения на основе использования минеральных и термальных вод. В крайне суровых климатических условиях Чукотского полуострова известно и достаточно изучено множество месторождений термальных высокодебитных хлоридных кальциево-натриевых минеральных вод, содержащих кремнекислоту, бром, а некоторые радон и углекислый газ. Например, источники Нешканские при общей минерализации 35 г/л имеют дебит 1,6 л/с и температуру 56 °С, источники Чаплинские (восточная и западная группы) при дебитах 1,8—12,0 л/с, минерализации 8,8—18,0 г/л, щелочной реакции среды — рН 8,5, обладают температурой 39,0—77,0 °С и образуют термальные озера, не замерзающие при экстремально низких температурах Крайнего Севера.

Таким образом, неперенным условием организации и развития курортного дела в странах с суровыми климатическими условиями является наличие и возможность рационального использования природных лечебных факторов при апробированном их количестве.

Законом установлено: природные лечебные ресурсы — минеральные воды, лечебные грязи, рапа лиманов и озер, лечебный климат, другие природные объекты и условия, используемые для лечения и профилактики заболеваний и организации отдыха, равно как и занимаемые ими территории, на которых находятся курорты, лечебно-оздоровительные местности, являются национальным достоянием народов Российской Федерации и имеют свои особенности в использовании и защите.

Изучение, освоение и использование природных лечебных факторов и их ресурсов должно осуществляться системно в определенной последовательности на основе анализа данных предыдущих исследований, профессионально подготовленными

специалистами. Заказчики и пользователи курортного дела изначально должны быть ориентированы по стадиям, видам и этапам планируемых и перспективных исследований, иметь четкое представление об ожидаемых результатах. Только соблюдение строгой последовательности необходимых видов и этапов работ по курортологическому освоению и развитию территорий позволит гарантировать положительное решение поставленных задач и обеспечить их экономическую целесообразность.

Курортологическое обследование территории представляет собой 1-й этап исследований, имеет различные цели, задачи, объемы, детальность работ:

— для вновь осваиваемых и перспективных объектов (комплексные курортологические исследования с курортологическим районированием и выделением перспективных территорий в пределах административных единиц);

— для действующих — детальные курортологические исследования с осуществлением микроклиматической съемки местности, разработка биоклиматических паспортов, удостоверяющих дифференцированную оценку лечебных свойств территорий здравниц и их курортологическую ценность, рекомендаций к техническим заданиям и проектам по обустройству территории, в том числе корректирующим микроклиматическим сооружениям и т.д.);

— выявление состояния и способы решения различных задач по сохранению, рациональному использованию природных лечебных ресурсов, включая оценку применяемых методов лечения природными лечебными факторами.

Проведение геологоразведочных работ различной детальности в перспективных и выявленных проявлениях и месторождениях природных лечебных ресурсов, включая оценку запасов по промышленным категориям и экологическую оценку обстановки на объекте, относят ко 2-му этапу, в котором одновременно целесообразно выявление очагов возможного загрязнения окружающей среды на прилегающих к исследуемому объекту территориях.

3-й этап — организация работ по разработке, апробации и утверждению округа и зон санитарной (горно-санитарной) охраны курортных и лечебно-оздоровительных территорий и их природных лечебных ресурсов.

4-й этап — обеспечение лечебной базы здравниц и других пользователей природными лечебными ресурсами, создание их технологической схемы эксплуатации.

На заключительном этапе необходимы регистрация в Росреестре и вынос на местность установленных границ округа и зон санитарной (горно-санитарной) охраны, согласование и организация работ по осуществлению мониторинга окружающей природной среды на курортных объектах и в пределах лечебно-оздоровительных местностей.

Исследования и работы по рациональному использованию и охране курортных и лечебно-оздоровительных местностей и их природных лечебных ресурсов от загрязнения и преждевременного истощения подлежат организации как на вновь осваиваемых территориях, так и на действующих объектах.

Рациональное использование природных лечебных ресурсов, сохранение и развитие лечебно-оздоровительных местностей и курортов немислимо без необходимой законодательной и нормативно-правовой базы. В конце прошлого века были приняты федеральные законы №26-ФЗ от 23.02.95 «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» (далее 26-ФЗ) и №33-ФЗ от 14.03.95 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее 33-ФЗ), а также постановления Правительства Российской Федерации №1425 от 07.12.96 «Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения» и №1426 «О признании территорий лечебно-оздоровительными местностями и курортами федерального значения», которые в условиях хищнической приватизации в период становления новой России в определенной мере позволили сохранить основные курорты и снизить утрату санаторно-курортных комплексов страны, воспрепятствовать разбазариванию лечебно-оздоровительных земель в целях размещения на них различных объектов, не имеющих отношения к нормальному функционированию курортного дела.

К сожалению, 26-ФЗ с 2000 по 2013 г. был подвергнут 11 переработкам и дополнениям, основные поправки которых ни в коей мере не способствуют целям улучшения курортного дела в стране, а в 33-ФЗ из категорий и видов, особо охраняемых природных территорий исключены лечебно-оздоровительные местности и курорты. В результате данный закон утратил какое-либо отношение к курортному делу в целом. В настоящее время в Государственной Думе находится Проект Федерального закона №555658-6 «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации, Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части регулирования земельных и градостроительных отношений применительно к территориям, обладающим природными лечебными ресурсами), который содержит ряд принципиальных ошибок и в случае его принятия, безусловно, окажет крайне негативное влияние на состояние курортного дела в России.

Необходимо отметить, что состояние санаторно-курортного комплекса России, за исключением пока что единичных случаев, последовательно деградирует в течение длительного времени. Причины увядания курортной отрасли имеют в основном экономические предпосылки. При этом можно конста-

тировать отсутствие выработанного в течение многих десятилетий системного подхода к организации курортного дела. По мнению курортологов, в целях успешного решения проблемы восстановления и развития курортного дела в России необходимо в первую очередь на общегосударственном уровне исполнительной власти решить следующие вопросы.

1. Создать в Минздраве России отдел по развитию курортного дела в России с надлежащими полномочиями и соответствующим штатом сотрудников. Учитывая практически отсутствие профильных специалистов, задействовать на определенный период внештатных экспертов-консультантов.

2. Воссоздать в системе Минздрава России ныне утраченное, уникальное по роду своей деятельности и наличию специалистов научно-производственное объединение «Геоминвод», призванное выполнять весь комплекс работ по изысканиям природных лечебных ресурсов и техническому обеспечению их использования, а также созданию проектов округов и зон санитарной (горно-санитарной) охраны курортов, лечебно-оздоровительных местностей и их месторождений от преждевременного истощения и порчи. При научно-производственном объединении целесообразно организовать подготовку специалистов, владеющих комплексом знаний в создании и эксплуатации бальнеотехнических систем, рациональном использовании природных лечебных ресурсов.

3. Объединить под эгидой Минздрава России деятельность ныне разделенных научных институтов курортологии, озадачив их НИР актуальными проблемами по разработке регламентов и методов лечения, а также медицинской реабилитации в санаторно-курортных условиях с учетом современных подходов к доказательству эффективности рекомендуемых к применению природных лечебных факторов.

4. Разработать с участием общественных организаций Концепцию развития санаторно-курортного комплекса России. Учитывая огромное социальное значение состояния курортного дела в стране и необходимость решения межведомственных проблем при ее реализации, утвердить данный основополагающий документ постановлением Правительства Российской Федерации. На основании Концепции должны быть разработаны и внедрены федеральная и региональные программы, координирующие деятельность по восстановлению и развитию курортного дела России и его санаторно-курортных комплексов, вне зависимости от их статуса, форм собственности и принадлежности.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Рассулова М.А.¹, Уянаева М.А.², Айрапетова Н.С.³
(drrassulovama@yandex.ru)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины»

Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²ГБУЗ «Государственная клиническая больница им. С.С. Юдина»

Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

³ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

Одной из приоритетных медико-социальных задач на сегодняшний день является повышение эффективности лечения больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в связи с чрезвычайно высокой распространенностью данной патологии, серьезными осложнениями, ранней инвалидностью, значительными экономическими затратами (А.Г. Чучалин, 2014; GOLD, 2017). В соответствии с принятыми стандартами лечения и клиническими рекомендациями, основу базисной терапии ХОБЛ должны составлять бронходилатирующие и противовоспалительные средства, которые не всегда являются эффективными и не могут предупредить прогрессирование заболевания, развитие осложнений, а надежные и безопасные препараты в пульмонологической клинике отсутствуют.

Цель исследования — обосновать целесообразность включения в программы лечения пациентов ХОБЛ ингаляций лизоцима.

Материал и методы. Для проведения небулайзерных ингаляций лизоцима использовали ингаляционный прибор с принадлежностями PARI BOY фирмы «PARI GmbH» (ФРГ). Предварительно (*ex tempore*) лиофилизированный порошок лизоцима 0,05 г растворяли в 4 мл изотонического раствора хлорида натрия. В камеру небулайзера наливали 4 мл раствора лизоцима и проводили ингаляции в течение 7–10 мин; на курс 12–15 ежедневных процедур.

Клиническая эффективность применения ингаляций лизоцима в комплексном лечении была изучена у 109 пациентов ХОБЛ с длительностью заболевания в среднем $13,3 \pm 0,9$ года, у которых обострение чаще всего имели сезонный характер (осень, весна). Основными клиническими проявлениями у пациентов (100%) были кашель, преимущественно приступообразный (80,7%), выделение мокроты (77,4%), чувство «нехватки» воздуха (63,7%). Большинство пациентов (71,4%) предъявляли жалобы на одышку ($3,97 \pm 0,25$ балла по шкале Борга) возникающую при умеренных и не значительных нагрузках. Показатели параметров функции внешнего дыхания свидетельствовали о снижении общего форси-

рованного выдоха (ОФВ₁), индекса Тиффно, мгновенных скоростей выдоха на уровне 25, 50, 75% ФЖЕЛ, что свидетельствовало о преобладании obstructивных нарушений вентиляции.

Результаты. После лечения у 70,4% пациентов наблюдалось уменьшение интенсивности кашля, продукции и вязкости мокроты (в большей степени у пациентов более молодого возраста и с давностью заболевания до 5 лет), отчетливая деградация отдышки и чувство «нехватки» воздуха. Включение в лечебные комплексы ингаляций лизоцима способствовало улучшению проходимости респираторного тракта, что выражалось повышением ОФВ₁ (с 66,1±2,57 до 77,8±2,55) и индекса Тиффно на уровне крупных (МОС25) средних (МОС50) и мелких (МОС75) бронхов, повышение ЖЕЛ (69,7±2,84 до 79,4±2,34), что сочеталось с отчетливым улучшением газообменной функции.

Вывод. Немедикаментозные методы, в частности ингаляции лизоцима, включенные в комплексные программы стационарного лечения больных ХОБЛ, способствуют улучшению параметров клинико-функционального состояния, обладают выраженной терапевтической эффективностью. Отсутствие побочных эффектов, хорошая переносимость, малая трудоемкость и доступность позволяют широко применять данный метод в клинической практике.

ОБОСНОВАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЦЕДУР НОРМОКСИЧЕСКОЙ БАРОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Рассулова М.А.¹, Ксенофонтова И.В.¹, Уянаева М.А.²

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;
²ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

В последние годы у нас в стране и за рубежом большое значение придается этапному восстановительному лечению пациентов с патологией органов дыхания, при этом несомненным является экономическая целесообразность использования современных немедикаментозных технологий. В медицинской практике с целью повышения адаптационных, функциональных и иммунологических резервов организма пациентов с obstructивной патологией легких в условиях энерго- и кислорододефицитных состояний применяются методы кислородотерапии, которые способствуют повышению эффективности тканевого дыхания и устойчивости организма к гипоксии. Эти методики постоянно со-

вершенствуются и находят широкое применение в пульмонологической практике (В.И. Скворцова и соавт., 2007; А.И. Уянаева и соавт., 2016; А.М. Василенко и соавт., 2016).

Цель исследования — обоснование целесообразности применения процедур нормоксической баротерапии в медицинской реабилитации больных с хронической obstructивной болезнью легких.

Материал и методы. Процедуры нормоксической баротерапии проводились в барокамерах фирмы «MEDIconet CO, Ltd» (разрешены к лечебному использованию, регистрационное удостоверение на медицинское изделие №РЗН 2015/2497), под давлением 0,1—0,3 атмосфер с содержанием кислорода около 30% при скорости подачи 5 л/мин, время воздействия от 20 до 40 мин на курс 10—12 процедур (филиал №2). Под наблюдением находились 82 пациента в возрасте от 27 до 59 лет (средний возраст 39,7±2,7 года) с давностью заболевания от 3 до 15 лет. До и после лечения оценивали динамику интенсивности кашля (в баллах), выраженности отдышки (шкала Борга), интегральную оценку уровня контроля над заболеванием по валидизированному клиническому опроснику САТ (COPD Assessment Test), анализировали уровень минутного объема (МОД) и его параметры — частоту и глубину дыхания (ЧД, ДО), показатели газообмена (ПО₂, КНО₂), а также определяли степень выраженности психологической дезадаптации по тестам самочувствия, активность настроения (САН) и оценку переносимости процедур по 5-балльной шкале.

Результаты. Под влиянием курса процедур нормоксической баротерапии у 79 (96,3%) пациентов было выявлено улучшение клинической симптоматики и функциональных методов исследования. Наиболее отчетливая положительная динамика наблюдалась в газообменной функции легких, снижение ПО₂ (с 133,5±4,11 до 117,9±4,41, $p<0,001$); увеличение КИО₂ (с 28,9±1,44 до 35,9±1,37, $p<0,001$), отмечалось достоверное уменьшение интенсивности кашля, отдышки, а также улучшение психологического статуса по данным теста САН. Переносимость процедур 80 (97,6%) пациентов оценивали как «отлично» и только 2 (2,4%) пациента как «не комфортно».

Вывод. Нормоксическая баротерапия, основными преимуществами которой являются отсутствие необходимости доставки кислорода от источника, высокая безопасность, хорошая переносимость, выраженная клиническая эффективность, может широко применяться в профилактике и восстановительном лечении пациентов с obstructивной болезнью легких.

ОСОБЕННОСТИ КАРТИНЫ МИРА ДЕЗАДАПТИРОВАННЫХ ПОДРОСТКОВ

Рашитова А.С. (lrashitova@mail.ru,
+7(964)336-3644)

СПб ГБУЗ «Детский санаторий “Солнечное”», пос. Солнечное,
Санкт-Петербург, Россия

На современном этапе развития общества становится актуальной проблема подростковой дезадаптации, под которой понимается нарушение взаимодействия личности с обществом, проявляющееся в нарушении деятельности, поведения и взаимоотношения. Исследователи выделяют как внутренние, так и внешние причины данного феномена. Мы считаем наиболее актуальным изучение внутренних причин дезадаптированного поведения, так как педагогу не в силах повлиять на социальные условия жизни подростков.

Цель исследования — изучение особенностей картины мира дезадаптированных подростков. Мы предполагаем, что картина мира у данной группы обследуемых обладает определенной спецификой, которая может быть связана с их поведенческими особенностями.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 120 подростков, пациентов Санатория «Солнечное» (экспериментальная группа — 50 детей, контрольная группа — 70 детей). Использовались следующие методики: «Мой мир» С.Т. Посоховой, А.В. Шаховой (авторская модификация), «Мой мир, какой он?» Д.Ю. Правника, рисованный апперцептивный тест Л.Н. Собчик.

Результаты. В результате исследования выявлено, что картина мира дезадаптированных и адаптированных подростков имеет некоторые различия. Дезадаптированные подростки характеризуются более низким уровнем рефлексии, стремлением к реализации своих потребностей, завышенной самооценкой. Они находятся в конфликте с социумом и не включают общественно значимые ценности в свою картину мира.

На основании полученных данных сформулированы задачи психокоррекционной работы с дезадаптированными подростками: развитие рефлексии, навыков конструктивного разрешения конфликтных ситуаций, формирование представлений о социально-адаптированном поведении. Исходя из поставленных задач, были проведена тренинговая программа «Образ Я», которая направлена на развитие самосознания, рефлексии, эмпатии.

Дезадаптированные подростки испытывают сложности во взаимодействии с окружающими людьми, в том числе и со сверстниками. С целью развития коммуникативной компетентности, групповой сплоченности, рефлексии в межличностном взаимодействии педагогами-психологами детского санатория «Солнечное» проводились сюжетно-ролевые игры. Под-

росткам дается игровая ситуация, раздаются роли, дается определенная групповая цель, которую они должны достичь. Преимуществом игр является их наглядность. Подростки имеют возможность сами увидеть последствия своего поведения и найти новые способы решения сложных ситуаций.

Вывод. Мы считаем, что проведение психокоррекционной работы с дезадаптированными подростками с опорой на выявленные особенности картины мира приносит более эффективные результаты. Сюжетно-ролевые игры, тренинговые занятия способствуют развитию рефлексии, коммуникативных навыков, самосознания.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЛИНЫ ГОЛУБОЙ «УНДОРОВСКОЙ» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ

Ревчук А.С. (revchuk.ls@ulkurort.ru), Сергеева А.П.,
Вафин Н.С., Фатхуллина Р.Р.

Санаторий им. В.И. Ленина АО «Ульяновсккурорт»,
Ульяновская область, Россия

В России остеоартроз выявлен у 15 млн человек, причем распространенность этого заболевания за последние годы возросла на 35%. Наиболее часто встречающаяся его форма — это остеоартроз коленных суставов, частота которого составляет более 25%. Основное проявление остеоартроза — боль, обуславливающая значительную функциональную недостаточность и существенное снижение качества жизни больных. Поэтому лечение остеоартроза направлено, прежде всего, на уменьшение боли. Локальная терапия при болезнях опорно-двигательного аппарата является дополнительным методом лечения.

Цель исследования — изучение эффективности и переносимости терапии глиной голубой лечебной «Ундоровской» у больных с остеоартрозом коленных суставов.

Материал и методы. В исследование были включены 54 пациента, страдающие остеоартрозом коленных суставов I—III стадии: 28 вошли в основную группу, 26 — в контрольную, среди них было 5 лиц мужского и 49 — женского пола. Средний возраст составил $59,4 \pm 8,32$ года в основной группе и $58,7 \pm 10,21$ года в контрольной. Реактивный синовит диагностирован у 2 пациентов в основной и у 3 — в контрольной группе.

В группу наблюдения включены пациенты, получавшие курс пелоидотерапии глиной голубой «Ундоровской» на коленные суставы, в группу сравнения вошли пациенты, не получавшие глинолечения. У пациентов обеих групп базовый курс лечения состоял из бальнеологических и физиотерапевтических процедур, массажа, ЛФК.

Клиническая эффективность глины оценивалась по динамике суставных болей по визуальной

аналоговой шкале (ВАШ) в миллиметрах, индексу WOMAC, индексу Lequene, шкале Likert в баллах.

Методика проведения глинолечения: глину, увлажненную природным хлоридно-натриевым раствором, нагревали до температуры 40—42 °С. Пациента укладывали на кушетку. Методом классической местной аппликации на область коленных суставов наносили глину толщиной 2 см, после чего последовательно укутывали простыней, клеенкой и одеялом. Время лечения составляло 20 мин. На курс назначалось от 5 до 10 процедур.

Результаты. У 36% пациентов группы наблюдения уже после 2—3-й процедуры отмечено уменьшение болевого синдрома. Субъективное восприятие боли в суставах (по ВАШ) на фоне применения глины уменьшилось в среднем с $49,7 \pm 4,86$ до $27,2 \pm 2,81$ мм ($p < 0,05$). Аналогичная динамика боли была выявлена и при оценке по WOMAC. До начала лечения в основной группе уровень боли по WOMAC составил в среднем $8,4 \pm 1,23$ балла, после окончания курса лечения он снизился до $3,1 \pm 0,61$ балла. В контрольной группе также отмечено уменьшение боли, но в меньшей степени, чем в основной. Функциональные возможности опорно-двигательного аппарата выросли в наибольшей степени под влиянием лечебного комплекса с применением глины. Индекс Lequene после лечения составил $7,7 \pm 1,17$ балла в основной группе и $8,1 \pm 1,92$ балла в контрольной. Общая интенсивность боли по шкале Likert после лечения в основной группе составила $1,9 \pm 0,71$ балла, в контрольной — $2,1 \pm 0,57$ балла. По окончании курса лечения у пациентов обеих групп зафиксировано уменьшение признаков синовита.

Вывод. Положительная динамика у пациентов группы наблюдения после курса лечения проявлялась улучшением показателей по анализируемым индексам, отражающим снижение уровня болевого синдрома, тугоподвижности в суставах и расширение активности. Согласно полученным результатам, применение глины голубой «Ундоровской» в комплексной терапии остеоартроза коленных суставов обеспечивает значительное уменьшение выраженности артралгий.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ РАЙОНА СЕВЕРНОГО ПРИЭЛЬБРУСЬЯ

Репс В.Ф., Ефименко Н.В., Товбушенко Т.М., Абрамцова А.В.

ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия

Актуальность исследования обусловлена тем, что в современных социо-культурных реалиях ак-

тивный образ жизни становится социальной и культурной нормой россиян и в связи с этим активно развиваются направления рекреационной деятельности, напрямую связанные с горным туризмом. В то же время научных исследований по механизмам адаптации к условиям среднегорья у лиц, не занимающихся спортом или занимающихся спортом периодически, мало. При этом набирает популярность такой вид активного отдыха и рекреации, как пешие прогулки в районе Северного Приэльбрусья (урочище Джилы-Су с одноименным названием теплого нарзана).

Цель исследования — изучить основные методологические принципы разработки индивидуализированных рекреационных программ в условиях среднегорья при разных исходных функциональных ресурсах рекреантов (туристов).

Материал и методы. Материалами исследования послужили данные маршрутного мониторинга психофизиологического состояния организма человека в условиях разных высот над уровнем моря (н.у.м.), проводимого ФГБУ ПГНИИК ФМБА России в 2015—2016 гг. Изучались эффекты влияния физической нагрузки (в течение 2 ч) и гипобарической гипоксии на высоте 2560 м н.у.м. (поляна Эмануэля урочища Ирахикутюз) у группы добровольцев разного возраста ($n=30$) с разными уровнями физиологических ресурсов: туристы с опытом восхождения на Эльбрус (1-я группа, 10 человек), туристы, отдыхающие в рекреационном лагере «Ослик» на поляне Эмануэля (2-я группа, 10 человек). Контроль — 3-я группа (10 человек), спортсмены — альпинисты после 2-часовой физической нагрузки с подъемом на 990 м н.у.м. У всех добровольцев проведена оценка вариабельности сердечного ритма как индикатора функционального состояния организма.

Результаты. Результаты полученных исследований свидетельствуют о наличии различных траекторий формирования адаптационных стратегий, причем основные факторы, влияющие на вектор их развития, были связаны не с возрастом добровольцев, а с уровнем физиологических ресурсов и степенью гипоксического воздействия. Так, при оценке физиологического состояния установлено, что только у спортсменов-альпинистов (3-я группа — контроль) после плановой тренировки (физическая нагрузка длительностью 2 ч) с подъемом на высоту 990 м н.у.м. ЧСС не превышала 20% от исходного (с $80 \pm 3,2$ до 100 ± 15 уд/мин), а индекс напряжения оказался более вариабельным (с 437 ± 130 до 106 ± 15 усл. ед), что связано с индивидуальным уровнем их тренированности и подготовки. При физических нагрузках в условиях среднегорья наиболее значимым был уровень напряжения как непосредственно после 2-часовой физической нагрузки, так и на следующий день их пребывания в горах. Вероятно, это связано не только влиянием физической нагрузки,

но и с параллельно формирующейся адаптационной реакции к гипобарической гипоксии, особенно у лиц, не занимающихся спортом регулярно. Этот факт необходимо учитывать при разработке индивидуализированных программ для туристов в условиях среднегорья и длительности их пребывания в этих условиях с рекреационной целью. Востребованные в настоящее время рекреационно-оздоровительные технологии нуждаются в дальнейшей разработке и научном анализе для развития оздоровительного отдыха на Северном Кавказе.

Выводы. Полученные данные указывают на необходимость расширения исследований в этом направлении и создания научного центра для выработки методологических подходов при разработке индивидуализированных рекреационно-реабилитационных программ в условиях среднегорья с учетом исходного физиологического уровня организма.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ МЕТОДОМ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ

Роголева А.Г., Корягина Ю.В.

ФГБУ «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, Ессентуки, Россия

В условиях ужесточения антидопинговых мер актуальным становится научно обоснованное применение немедикаментозных методов, способствующих полноценному восстановлению спортсменов после интенсивных физических нагрузок. Транскраниальная электростимуляция (ТЭС), являясь физиотерапевтическим методом, в отношении которого доказана его способность неинвазивно, селективно и строго дозировано активировать работу структур, продуцирующих эндогенные опиоидные пептиды, может применяться с этой целью.

Цель исследования — выявить влияние ТЭС на восстановление психофизиологического состояния, включающего биоэлектрическую активность головного мозга и скорость сенсомоторных действий, а также восстановление функционального состояния после нагрузочного тестирования спортсменов.

Материал и методы. В исследовании, проводившемся в условиях учебно-тренировочных сборов спортсменов в Центре медико-биологических технологий Северо-Кавказского научно-клинического центра ФМБА (Кисловодск), приняли участие 40 спортсменов высокой квалификации (КМС, МС, МСМК), мужского пола, средний возраст $25,2 \pm 0,8$ года, занимающиеся регби, дзюдо, легкой атлетикой и тяжелой атлетикой. ТЭС осуществляли с помощью аппарата ТРАНСАИР-5, величина тока от 1,5 до 3 мА, процедура 30 мин. Методы исследования: электроэнцефалография (ЭЭГ); психофизио-

логические тесты — скорость сложной сенсомоторной реакции выбора на цветовые и звуковые раздражители и тест Шульте; нагрузочное тестирование — эргоспирометрия на тредмиле, протокол Astrand.

Результаты. В результате применения ТЭС в фоновой ЭЭГ снизилась доля спортсменов, у которых регистрировались медленные ритмы: θ -ритм — с 23,1 до 22,2%, δ -ритм — с 46,2 до 22,2%; также снизилась доля спортсменов с β -ритмом с 53,8 до 11,1%. Доля спортсменов, у которых регистрировался α -ритм, после курса ТЭС увеличилась с 46,2 до 88,9%, при этом индекс ритма возрос с $37,2 \pm 18,2$ до $54,6 \pm 13,1$ %.

Таким образом, применение ТЭС привело к оптимизации функционального состояния головного мозга спортсменов, заключающееся в снижении фоновой медленно- и быстроволновой активности и возрастании альфа-активности.

По результатам психофизиологического тестирования, после ТЭС время реакции выбора на цветовые и звуковые раздражители сократилось с $533,85 \pm 14,16$ до $476,59 \pm 9,0$ мс ($p \leq 0,0005$), время моторной реакции сократилось с $131,0 \pm 5,83$ до $106,73 \pm 5,78$ мс ($p \leq 0,002$), увеличилась эффективность работы в тесте Шульте.

Сеанс ТЭС, проведенный в период срочного восстановления после нагрузочного теста способствовал ускорению восстановления функционального состояния спортсменов, проявившееся в снижении показателей variability ритма сердца: ЧСС, стресс-индекса, соотношения медленных и быстрых волн.

Вывод. ТЭС является эффективным и безопасным методом оптимизации функционального состояния и ускорения восстановления спортсменов после физических нагрузок.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В САНАТОРИИ ПСИХОСОМАТИКИ «АНАПА-ОКЕАН»

Романенко Е.Ю. (evro_irk@mail.ru)

Санаторий психосоматики «Анапа-Океан», Анапа, Краснодарский край, Россия

Психосоматика — это развитие симптомов, синдромов, а также заболеваний, на фоне психологических факторов. К ним относятся различные дерматозы, бронхиальная астма, хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, спастический колит, запоры, неспецифический хронический полиартрит, боли в области головы и различных отделов позвоночника, а также нарушения мозгового кровообращения, артериальная гипертония, ИБС.

В жизни человека присутствует множество факторов, нарушающих гомеостаз организма, приводящие к болезни (стрессы, вытесненные эмоции, психотравмы и фрустрации). Сначала под воздействием этих факторов происходит срыв адаптации и манифестация соматического симптома (вместо невротических). Затем формируется страх, приводящий к увеличению психической нагрузки. Имунные и компенсаторные возможности организма на этом фоне усугубляют формирующуюся соматическую патологию. Так запускается «порочный круг» психосоматоза.

Клинические наблюдения за психосоматическими пациентами выявляют психологические источники патологического реагирования человека: эмоциональную реакцию на изменение социального статуса, частые производственные конфликты, финансовые потери, неудовлетворенность личной жизнью, алекситимию. Основными качествами преморбидного фона личности при психосоматических заболеваниях являются ретрофлексия, дефлексия и проекция.

На уровне вегетативной нервной системы, с учетом вышесказанных бессознательных механизмов, происходит подавление «внешнего компонента» эмоций установленными стереотипами за счет «перевода» выражения эмоций с эффекторных аппаратов (первичных реакций) на вегетативные и соматические компоненты. Длительная переадресовка эмоций, т.е. длительное воздействие фрустрации, запускает стойкое повышение тонуса симпатического отдела ВНС (симпатикотония), ряда внутренних органов (прежде всего имеющих отношение к сердечно-сосудистой системе и желудочно-кишечному тракту).

Дальнейшая соматизация психологического конфликта происходит на фоне включения психологических защит, проблема вытесняется из сознания в более глубинное «бессознательное». При этом подавляются истинные (психологические по своей природе) причины заболевания и формируются «вторичные выгоды». Эти процессы происходят на фоне того, что пациенты не понимают психогенную природу своей болезни, и вынуждены бессознательно сохранять симптом. Так формируется «феномен условной желательности болезни».

С учетом всего вышесказанного, в санатории психосоматики «Анапа-Океан» разработана уникальная схема лечения психосоматических пациентов. Ее ключевым моментом является комплексный подход, т.е. пациент попадает в поле зрения сразу нескольких ведущих врачей нашего санатория. Его наблюдают: психотерапевт, терапевт, невролог, психолог и, если необходимо, психиатр. Именно поэтому мы получаем качественную реабилитацию, стойкий терапевтический эффект и профилактику рецидивов.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАБИЛОТРЕНИНГА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Рудь И.М. (rudinessa@mail.ru; +7(916)885-6615),
Мельникова Е.А.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

В последнее время в реабилитационные программы у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата с постуральной неустойчивостью все чаще включают биомеханические методы. Стабилотренинг с биологической обратной связью эффективно используется для коррекции постуральной неустойчивости у таких пациентов. Внедрение данного метода позволяет выработать основанную стратегию реабилитации.

Цель исследования — определение прогностически значимых факторов эффективности стабилотренинга при восстановлении баланса у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Материал и методы. Комплексное обследование (нейропсихологическое, ортопедическое, стабилотметрическое) прошли 104 пациента, средний возраст — $58,31 \pm 14,26$ года.

Результаты. С помощью метода однофакторного регрессионного анализа выявлены прогностические факторы восстановления постуральной функции: возраст, показатели реактивной и личностной тревожности по шкале Спилбергера—Ханина, показатели депрессии по шкале депрессии Бэка, общий балл по шкале Morse Fall Scale ($p < 0,05$). Указанные факторы оказывали значимое влияние на стабилотметрические параметры, такие как средняя вариация силы давления стоп на опору, избыточный периметр ($p < 0,05$). При проведении многофакторного регрессионного анализа разработана комплексная прогностическая модель, содержащая группы факторов, достоверно влияющих на эффективность стабилотренинга при восстановлении постуральной устойчивости у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата: демографические, психологические, обусловленные соматической коморбидностью, данными визуализации (магнитно-резонансная томография, рентгенография), результатами нейрофизиологического исследования и дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий. Каждая группа факторов оказывала различное влияние на восстановление постуральной функции в процессе стабилотренинга с биологической обратной связью.

Вывод. Определены прогностические факторы эффективности стабилотренинга у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, позволяющие распределять их на группы в зависимости от реабилитационного потенциала.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ АЛГОРИТМЫ НАЗНАЧЕНИЯ СТАБИЛОТРЕНИНГА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Рудь И.М. (rudinessa@mail.ru; +7(916)885-6615),
Мельникова Е.А.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины»
Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Стабилотренинг с биологической обратной связью является новой технологией, позволяющей фиксировать и обрабатывать полученный результат в режиме реального времени. Биологическая обратная связь помогает восстанавливать регуляторные функции головного мозга, тем самым улучшая поструральную функцию и качество жизни пациента.

Цель исследования — разработка алгоритмов применения стабилотрии и стабилотренинга в комплексной программе медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в том числе после эндопротезирования суставов нижних конечностей.

Материал и методы. В исследование включены 104 пациента, средний возраст $58,31 \pm 14,26$ года. Проводили стабилотрическую оценку до и после курса компьютерного стабилотренинга с биологической обратной связью. **Результаты.** При проведении дисперсионного и дискриминантного статического анализа были выявлены независимые стабилотрические параметры, на основании анализа которых (в совокупности с возрастом и данными психологического обследования) можно оценивать реабилитационный потенциал пациента и осуществлять дифференцированное назначение реабилитационных мероприятий: избыточный периметр (прогностическая значимость более 68,2%), средняя вариация силы (прогностическая значимость более 68,2%), среднее отклонение по оси X (прогностическая значимость 100%). На основании первоначальных значений указанных параметров пациенты могут быть распределены на группы: при избыточном периметре меньше 40 и средней вариации силы больше 16 показано проведение стабилотренинга по 20 мин ежедневно №10, при значениях избыточного периметра больше 40 и средней вариации силы меньше 16 показано проведение стабилотренинга по 20 мин ежедневно №15-20. Показатели нейропсихологического обследования: реактивная и личностная тревожность по шкале Спилбергера—Ханина, результаты теста на символично-цифровое сочетание, показатели шкалы депрессии Бэка; а также возраст, сроки после операции, вероятность падений по шкале Morse Fall Scale, безусловно, имеют прогностическую значимость при построении диф-

ференцированных алгоритмов назначения стабилотренинга.

Вывод. Разработаны дифференцированные алгоритмы назначения реабилитационных мероприятий при поструральной неустойчивости у пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в том числе после эндопротезирования суставов нижних конечностей.

* * *

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИСЛЕКСИИ У ДЕТЕЙ

Румянцев М.В., Хан М.А. (6057016@mail.ru;
+7(499)766-7047)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины»
Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия

Активное развитие медицинской реабилитации в настоящее время рассматривает вопросы восстановления высших психических функций как междисциплинарную проблему. Дислексия — патологическое состояние, характеризующееся частичным специфическим нарушением процесса чтения, проявляющееся в многочисленных ошибках стойкого характера, которое обусловлено несформированностью высших психических функций, обеспечивающих процесс чтения. Поэтому в изучении механизмов дислексии и разработке методов коррекции участвуют не только психологи, логопеды и педагоги, но и врачи-неврологи.

Цель исследования — изучение неврологических основ дислексии у детей, а также оценка динамики проявлений дислексии на фоне медикаментозной терапии ноотропными препаратами (церебролизин, энцефабол, ноотропил).

Материал и методы. Группа детей с дислексией (103 ребенка) в возрасте от 7 до 12 лет проходила комплексное неврологическое, психологическое и нейрофизиологическое обследование.

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют, что основную роль в развитии дислексии у детей играют биологические факторы (сочетание раннего органического повреждения ЦНС и генетических факторов в 68% случаев). Дети с дислексией существенно отстают от сверстников не только в формировании навыков чтения, письма, речевой функции, но также по возрастным показателям развития двигательной сферы, внимания, памяти. Нейрофизиологическое обследование выявило недостаточность обработки зрительной информации в правой теменной области коры головного мозга. Обосновано применение препаратов ноотропного ряда при лечении дислексии у детей.

Вывод. Лечение дислексии всегда должно носить комплексный характер и включать методы пси-

холого-педагогической и логопедической коррекции, а также лекарственной терапии.

ДИНАМИКА АНАТОМО-ОПТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И ВЕЛИЧИН АККОМОДАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ СТЕПЕНИ МИОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ В ПРОЦЕССЕ ТЕРАПИИ

Рыжова А.С.

СКУ «Санаторий “Пикет”», Кисловодск, Россия

Рост количества детей с нарушением зрительных функций по причине возникновения аномалий рефракции в возрасте с 7—16 лет (школьный возраст) настораживает педагогов и офтальмологов. Несоответствующие гигиенические условия зрительной работы в период школьного обучения на фоне неблагоприятной наследственности, соматических сопутствующих заболеваний, использование «гаджетов» и т.д., несомненно, играют первостепенную роль в этиологии и прогрессировании случаев миопии и миопического астигматизма. Постоянное напряжение и перенапряжение психики и зрительного аппарата ребенка в современных условиях ведут к срыву механизмов внимания, адаптации, опознавания, памяти — психическому и зрительному дискомфорту, в итоге приводящему к нарушению функций зрительного аппарата в возрасте 7—16 лет.

При изучении анализа рефрактогенеза обратило внимание на себя то, что при одной и той же длине оси и одной и той же оптической силе глаза рефракция может быть не совсем одинаковой вследствие изменения положения задней главной плоскости: сдвиг ее вперед приводит к оптической миопии, кзади — к оптической гиперметропии. Величина этих первичных аметропий не превышает 2,0 дптр. В свою очередь А. Sorsby рассматривает слабые аметропии от +4,0 до -4,0 дптр как нормальный биологический вариант рефракции — отклонение от эмметропии, вызванной недостаточной корреляцией оптического и анатомического компонентов глаза. Выходящая за эти пределы аметропия относится к осевым, патологическим.

Данные, приведенные выше, позволяют предположить, что рефракция в диапазоне +4,0 до -4,0 дптр — функциональное динамическое состояние и основной механизм появления — нейромышечный. Нарушение взаимодействия прямых, косых и цилиарной мышц приводит к аномалии рефракции через изменение формы роговицы, хрусталика, сдвиг задней главной плоскости. Исходя из этих предположений, автором была разработана методика лечения миопии.

Терапия включала:

1. Электростимуляцию глазодвигательных и цилиарной мышц специальным электродом кольце-

видной формы (внутренний диаметр — 1 см, наружный — 3—6 см, в зависимости от возраста и размера орбиты), располагающимся на сомкнутых веках; второй плоский пластинчатый электрод (размером 4×6) накладывается на шейный отдел позвоночника. Частота модуляций в герцах — 30, глубина модуляций — 50%, сила тока — 1—2 мА, экспозиция 1—2 мин, количество процедур — 10 (аппарат Амплипульс-4).

2. Ультразвуковую стимуляцию нейромышечного аппарата глаза по двум методикам: а) акустический контакт через масляную среду через кожу век (детям до 7 лет); б) акустический контакт через изотонический раствор натрия хлорида. Частота — 880 КГц, интенсивность — 0,2 Вт/см², экспозиция — 5 мин, количество — 10 процедур (аппарат Гамма-0).

В случае аметропии выше 2,0 дптр и сложного или смешанного астигматизма к вышеуказанной терапии добавлялась лазерная стимуляция сетчатки сканирующим лазерным лучом (гелий-неоновый), энергетической экспозицией 0,06 Дж/см², временной экспозицией 120 с, количество — 8—10 процедур.

Во время курса терапии исключались использование очковой и контактной коррекции, чтение на близком расстоянии и просмотр телепередач.

Динамика анатомо-оптических параметров и величин аккомодации ($M \pm m$) в зависимости от степени миопической рефракции в процессе терапии.

Курс лечения составлял 12 дней с повторением его троекратно, через 6—8 мес, в течение 1,5—2 года. Под наблюдением находились 1297 детей, лечившихся в течение 3 лет в глазном отделении санатория «Пикет». Распределение пациентов по возрастным группам: с 4—7 лет — 110 детей, с 7—10 лет — 201, с 10—14 лет — 403, с 14—18 лет — 583. Из них после циклоплегии в течение 5—7 дней (1% раствор атропина) и скиаскопии в кабинете участкового окулиста с повторной скиаскопией при осмотре в глазном отделении санатория выявлено: с миопией до -2,0 дптр — 392 детей (острота зрения — 0,3), с миопией -3,0, -4,0 дптр — 209 (острота зрения — 0,1—0,08); с миопическим сложным астигматизмом — 180 (острота зрения — 0,1), с миопическим простым астигматизмом — 70 (острота зрения — 0,4); со смешанным астигматизмом — 91 ребенок (острота зрения — 0,1).

При этом проводились визометрия, ультразвуковое измерение длины переднезадней оси (ПЗО), длина главных меридианов (ГМ) на 12, 3, 6, 9 часов; определение объема аккомодации, положительной части относительной аккомодации. У всех пациентов преломляющие среды и состояние глазного дна были без отклонений от возрастной нормы. После изучения состояния аккомодации — основного механизма динамической рефракции, отмечалось в случае миопии до -2,0 дптр уже имеющееся умень-

шение объема аккомодации и положительной части относительной аккомодации, которые резко снижались при аметропии $-4,0$ дптр, достигая наименьших показателей при асферической миопии. Для фиксации динамики параметров глаза проводились измерения ПЗО, ГМ параллельно ПЗО в точках лимба соответственно — 12, 3, 6, 9 часов в течение всего периода лечения. Относительно ПЗО наибольшим оказался размер ГМ на 9 часов при миопии всех степеней и более длинным при асферической миопии, несколько меньшим на 6 часов. Наиболее коротким оказался ГМ на 3 часа (разница до 2,6 мм).

Динамика параметров глаза при миопии и асферической миопии ($M+m$) в процессе терапии. После первого курса терапии по вышеуказанной методике в группе пациентов с миопией $-3,0$, $-4,0$ дптр острота зрения повысилась до $0,3$ — $0,4$, скиаскопически диагностирована аметропия $-1,5$, -2 дптр. В группе пациентов с астигматизмом зрительные функции повысились в зависимости от исходной аметропии главных меридианов.

В группе детей с миопией зрительные функции сохранились до $1,0$ и скиаскопически — эмметропия, при исходной аметропии в начале лечения $-2,0$ дптр; в случае исходной миопии $-3,0$, $-4,0$ дптр острота зрения достигла $0,5$ — $0,6$, скиаскопически — аметропия до $-2,0$ дптр, ПЗО превышала показатели возрастной нормы до 8%. В группе детей с миопическим сложным астигматизмом зрительные функции повысились до $0,4$. Скиаскопически имелось уменьшение аметропии во всех меридианах. При повторном исследовании относительной аккомодации в случае миопии диагностировано увеличение объема и положительной части относительной аккомодации при всех степенях аметропии и нормализация этих показателей в группе с миопией до $-2,0$ дптр на фоне незначительной и недостоверной динамики показателей толщины хрусталика.

Вместе с тем имелась достоверная динамика параметров глаза: ПЗО при миопии — уменьшение до $1,0$ — $1,5$ мм, менее при асферической миопии, в случае степени астигматизма $-2,0$ дптр динамика почти не отмечалась. Длина ГМ при миопии претерпела значительные изменения в процессе терапии: длиннее регистрировался меридиан в точке, соответствующей 3 часам (на $2,3$ мм) и 12 часам (на $1,8$ мм), а в точках, соответствующих 9 часам (на $0,8$ мм) и 6 часам (на $0,5$ мм), стал наименьшим. Фиксированные данные проведенных исследований говорят о некотором изменении формы глаза в процессе терапии. Предположительно, имеет место перераспределение тонуса глазодвигательных мышц, что требует проведения дополнительного исследования.

На протяжении 3 лет наблюдения и лечения у детей с гиперметропической рефракцией не наблюдалось снижения зрительных функций. У детей с

миопической рефракцией за этот период не диагностировано прогрессирование миопии. Очковую коррекцию пациенты пользовались для дали только в том случае, когда нужна была более высокая острота зрения.

Наиболее быстрый и стойкий эффект от проводимой терапии отмечался в возрастной группе детей до полового созревания (девочки — до 11—12 лет, мальчики — до 12—13 лет). Полученный эффект терапии в виде повышения зрительных функций поддерживается ежедневным комплексом упражнений: движение глаз по горизонтали, вертикали, по линиям восьмерки; с точкой на стене на расстоянии $3,5$ м от глаза (взгляд на кончик носа — на точку на стене, на окне); каждое упражнение повторяется до 20 раз, 6 раз в день.

Полученные данные подтверждают суждения об аметропии в $-2,0$, $+2,0$ дптр как о нормальном биологическом варианте рефракции в результате нормального развития растущего глаза как следствие дискорреляции между оптическим и анатомическим компонентами статической рефракции глаза.

Данная методика терапии направлена на восстановление и стабилизацию гармоничной взаимосвязи глазодвигательных мышц, цилиарной мышцы, хрусталика и роговицы, предполагая их как основных составляющих в цепи причин сдвига задней главной оси, способствующих появлению аметропии на фоне разнообразных этиологических факторов, приводящих в последствии к нарушению механизма аккомодации.

Повышение зрительных функций с изменением рефракции по всем меридианам с тенденцией к эмметропии при астигматизме также позволяет предположить нестабильность этого состояния и заинтересованность наружных глазодвигательных мышц в сохранении определенного радиуса кривизны роговицы, что требует дальнейшего исследования и наблюдений. Повышению и стабилизации остроты зрения способствуют включенные в курс терапии, ультразвуковая и лазерная стимуляции низкоинтенсивным лазером, улучшающие кровообращение сетчатки, хориоидеи, способствующие исчезновению участков ретинальной гипоксии на периферии и усилению пролиферативной и биосинтетической активности соединительной ткани, цилиарной мышцы, цилиарного тела, улучшению кровоснабжения, что оказывает положительное влияние на функцию аккомодации: снятие спазма аккомодации, повышение резервов аккомодационного аппарата. Механизм фотобиоактивизации стимулирует фоторецепторы сетчатки, макулярной области и усиливает центральную фиксацию сетчатки.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ЛИЦ С ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Северюкова В.С., Добряков Е.В., Иванова Е.А.

Санаторно-курортный комплекс АО «ДиЛУЧ», Анапа, Россия

В санаторно-курортной отрасли случаи применения международной классификации функционирования (МКФ) единичны, при этом исследователи пользуются установленными базовыми наборами (Т.Н. Шеломанова, 2012). Большую долю в структуре профессиональной патологии занимает вибрационная болезнь (ВБ) (Н.А. Мухин, 2013), реабилитация этой категории имеет особое значение. Поставлена цель при помощи инструментов МКФ оценить эффективность санаторно-курортного лечения у лиц с ВБ. В санаторно-курортном комплексе «ДиЛУЧ» в 2016—2017 гг. проведено исследование 155 пациентов с ВБ, средний возраст $55,3 \pm 5,4$ года. Из них 51 пациент получал сухие углекислые ванны (СУВ), 31 — сухие радоновые ванны (СРВ), 73 — гидромассажные ванны (ГДВ). Стандартный лечебный комплекс включал массаж, спелеотерапию в спелеокамере, СМТ-терапию, грязевые аппликации (или гальваногрязь). Нами на основе собственных наблюдений и имеющихся данных литературы (Р.С. Бакиров и соавт., 2012; Ф.А. Юнусов, 2009) на основе базового набора «Профессиональная реабилитация» предложен набор категорий МКФ, разработан собственный диагностический комплекс. Анализ данных до и после лечения выявил значимые изменения степени выраженности нарушений функции у лиц с ВБ. До лечения по таким категориям МКФ, как функции системы крови, функции толерантности к физической нагрузке, общие метаболические функции, двигательные функции другие, уточненные и не уточненные, концентрация внимания, преобладали легкие нарушения у 64—95% обследованных. У большинства пациентов с ВБ до лечения преобладали умеренные нарушения. Перед исследованием во всех группах сравнения тяжелые нарушения выявлены по таким категориям МКФ, как: функции кровеносных сосудов — у 26—31%, функции эмоций — у 20,5—23,5%, вестибулярные функции — у 5,4—16,1%, ощущение боли — у 23,3—27,5%, по другим категориям — единичные тяжелые нарушения. При анализе результатов после лечения у лиц с ВБ, получавших комплекс лечения с СУВ, отмечено, статистически значимо из умеренных нарушений в легкие перешли показатели по таким категориям МКФ, как: функции эмоций, вестибулярные функции, ощущение боли, функции мышечной силы. В группе лиц с ВБ, получающих СРВ, после лечения значимо чаще встречались легкие нарушения функции по категориям: вестибулярные функ-

ции, ощущение боли другое уточненное и не уточненное, функции сердца, общие метаболические функции. В группе пациентов с ВБ, получающих ГМВ, после лечения значимо чаще выявлены легкие нарушения функции эмоций и ощущения боли. Изученные категории МКФ (b152, b235, b280, b289, b410, b415, b430, b455, b540, b730, b789, d160) и методы их оценки необходимо использовать как базовый набор у пациентов с ВБ. МКФ является значимым инструментом для объективизации эффективности санаторно-курортного лечения у лиц с ВБ, но является трудоемким процессом, и применение предложенного метода в практической деятельности врача возможно с использованием современных компьютерных технологий.

ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ

Семеняк Е.Г., Писаная Л.А. (niidkifr@mail.ru; +7(365)693-0435)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия

Цель исследования — изучение психологического состояния детей из группы риска по туберкулезу с рецидивирующим бронхитом (РБ) и заболеваниями верхних дыхательных путей (хронический тонзиллит — ХТ) с разной степенью выраженности реакции Манту.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 250 детей 9—15 лет, проходивших лечение в санаториях Евпатория: с РБ — 115, с ХТ — 135. Реакция Манту с диаметром инфильтрата до 10 мм была у 42,9% детей (1-я группа), более 10 мм — у 57,1% детей (2-я группа). Дети с РБ получали лечебный комплекс, включающий гальваногрязелечение в качестве основного лечебного фактора и ингаляционную терапию. Дети с ХТ получали хлоридные натриевые ванны и гальваногрязелечение в качестве основных лечебных факторов. Для оценки психоэмоционального статуса, поведенческих особенностей, выявления пограничных нервно-психических расстройств у наблюдаемых детей использовались следующие психодиагностические методики: тест Айзенка детский (JEP1) (нейротизм, вертированность), тест явной тревожности у детей (СМАС) для выявления фобической симптоматики, тест дифференцированной самооценки функционального состояния (ТДСФС) (утомляемость, интерес, эмоциональный тонус, раздражительность, комфортность). По данным психологического тестирования у детей в целом по группе: по тестам Айзенка, СМАС, ТДСФС — показатели умеренной степени тревожности, утомляемости, раздражительности выявлены у половины (51,2%) больных, высокая степень данных показателей наблюдалась у 11,8% детей. У боль-

шинства (64,7%) детей выявлены высокий эмоциональный тонус, интерес к окружающему миру, комфортность.

Результаты. После комплексного санаторно-курортного лечения наблюдалась благоприятная динамика психоэмоционального статуса в виде снижения показателей тревожности на 8%, утомляемости на 30%, исчезли проявления раздражительности высокого уровня, отмечен прирост уровня комфортности на 17% и соматического компонента качества жизни на 4%. При сравнении результатов психологического тестирования у детей с разной степенью выраженности реакции Манту отмечена более благоприятная динамика проявлений нейротизма у детей с меньшим диаметром реакции Манту (до 10 мм), снижение уровня нейротизма с 54,5 до 18,2% и с 40,0 до 23,3% во 2-й (сравнительная) группе, динамика показателя составила (соответственно 36,3% и 16,7%). Показатели тревожности и утомляемости в сравниваемых группах имели похожую динамику (снижение уровня тревожности в 1-й группе на 18,1%, во 2-й — на 10,0%, уровня утомляемости соответственно на 30,0 и 27,3%). При сравнении уровня психологического компонента качества жизни у детей с диаметром реакции Манту до 10 мм отмечен прирост его высокого уровня с 72,7 до 81,8%, у детей с диаметром реакции Манту более 10 мм после лечения частота высокого уровня составила 80,0% (без выраженной динамики). Уровень соматического компонента качества жизни у детей 1-й группы не изменился, у детей 2-й группы отмечен прирост высокого уровня показателя на 6,7%, что на 13,1% выше, чем у детей 1-й группы. Более значимые изменения значений комфортности отмечены у детей с реакцией Манту более 10 мм — с приростом высокого уровня показателя на 20,0% (в группе сравнения изменений показателя не отмечено).

Вывод. Таким образом, после проведенного санаторно-курортного лечения у детей с разной степенью выраженности реакции Манту отмечено преобладание положительной динамики показателей психоэмоционального состояния, в том числе значений комфортности и уровня качества жизни, что свидетельствует о саногенетическом воздействии комплексной санаторно-курортной реабилитации.

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПОВ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.

Филиал №1 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Актуальность исследований, направленных на разработку новых методов медицинской реабилита-

ции пациентов с повреждениями дистального мета-эпифиза лучевой кости определяется высокой частотой распространения данного вида переломов (до 25% среди переломов длинных трубчатых костей) и высоким процентом неудовлетворительных результатов лечения.

Цель исследования — изучить эффективность применения кинезиотейпирования в медицинской реабилитации пациентов с изолированными переломами костей предплечья.

Материал и методы. Исследование проводилось у 44 пациентов в возрасте от 19 до 85 лет с изолированными переломами костей предплечья, перенесших оперативное лечение при помощи на костного остеосинтеза. Все пациенты были разделены на две группы. В контрольной группе (21 пациент) в послеоперационном периоде проводился стандартный курс медицинской реабилитации, который включал в себя проведение массажа, лечебной физкультуры и магнитотерапии. В основной группе (23) в послеоперационном периоде на фоне стандартного курса медицинской реабилитации проводили кинезиотейпирование плеча и предплечья. Кинезиотейпы применяли на 2-е сутки после операции и накладывали на 72 ч (3 сут), после чего меняли на новые. Продолжительность исследования составила 12 мес. Оценивали выраженность болевого синдрома (ВАШ), амплитуду движения лучезапястного сустава и ротационных движений предплечья, силу кулачного схвата, функцию верхней конечности (DASH) и результаты лечения (Green и O'Brien, 1978), качество жизни пациентов (SF-36).

Результаты. Применение кинезиотейпирования в срок от 1 мес после операции позволило существенно снизить субъективную выраженность болевого синдрома в среднем на 22,7%, снизить число пациентов с наличием постоянного отека в 1,75 раза и увеличить число пациентов с отсутствием отека в 2,3 раза по сравнению с применением стандартного курса медицинской реабилитации. Показатели амплитуды движения в лучезапястном суставе, ротационных движений, а также показатели динамометрии кулачного схвата у пациентов основной группы незначительно превышали аналогичные показатели в контрольной группе на протяжении всего периода наблюдения ($p > 0,05$). В отдаленном периоде число пациентов с отличными результатами лечения в основной группе превышало таковое в контрольной группе в 1,5 раза, число пациентов с удовлетворительными результатами было ниже, чем в контрольной группе в 1,3 раза.

Вывод. Кинезиотейпирование является перспективным, простым, нетравматичным методом, не имеющим побочных эффектов и осложнений, позволяет существенно снизить выраженность болевого синдрома, улучшить качество жизни пациентов, способствует более раннему купированию

послеоперационного отека и наиболее полному восстановлению клинико-функциональных показателей лучезапястного сустава и может быть использован как один из методов в комплексной реабилитации пациентов с изолированными переломами костей предплечья.

КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ И КИСТЕВЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.

Филиал №1 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Переломы костей предплечья — наиболее частое повреждение костей верхней конечности. Высокий процент неудовлетворительных результатов лечения обуславливает необходимость исследований по разработке эффективных методов медицинской реабилитации.

Цель исследования — разработка и оценка эффективности применения кинезиотейпирования и кистевых тренажеров в медицинской реабилитации пациентов с переломами костей предплечья.

Материал и методы. Обследованы 68 пациентов (22 мужчин и 46 женщин) в возрасте 19—85 лет с изолированными переломами костей предплечья. У 65 пациентов проведен накостный остеосинтез, у 3 пациентов применялись аппараты внешней фиксации. Все пациенты были разделены на три группы: в 1-й группе (21 пациент) проводилась стандартная медицинская реабилитация; во 2-й группе (23) стандартную медицинскую реабилитацию дополняли кинезиотейпированием; в 3-й группе (24) на фоне стандартной медицинской реабилитации и кинезиотейпирования применяли кистевые тренажеры. Эффективность лечения оценивали по шкале ВАШ, опросникам DASH и SF-36, бальной схеме Green и O'Brien.

Результаты. Комплексное применение кинезиотейпирования и кистевых тренажеров по сравнению со стандартной медицинской реабилитацией и применением кинезиотейпирования позволяет снизить выраженность болевого синдрома на 45,5 и 22,7%, увеличить амплитуду движений на 20,4 и 9,6%, ротационных движений — на 33,7 и 11,9%, улучшить показатели по шкале DASH на 45,7 и 35,2%; снизить число пациентов с отеком предплечья в 2,0 и 1,5 раза; в отдаленном периоде превосходит эффективность кинезиотейпирования по амплитуде движения на 12,1%, ротационных движений на 13,4%, показатели DASH на 9,7%, качества жизни на 11,7%.

Вывод. Комплексное применение кинезиотейпирования и кистевых тренажеров позволяет существенно снизить выраженность болевого синдрома, способствует купированию отека и наиболее полному восстановлению функций лучезапястного сустава, улучшению качества жизни пациентов.

ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Сичинава Н.В., Керимов У.Ш.

Филиал №1 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Диафизарные переломы костей предплечья сопровождали человечество на протяжении всей истории и в настоящее время остаются наиболее частыми повреждениями верхней конечности, представляя собой медицинскую, социальную и экономическую проблему современного общества.

Повреждения дистального метаэпифиза лучевой кости, или перелом лучевой кости в типичном месте, являются наиболее частым переломом костей верхней конечности и составляют 25% среди переломов длинных трубчатых, около 16% от всех переломов костей скелета и 66—90% повреждений костей предплечья. В 57% случаев это сложные, оскольчатые переломы типа В и С по классификации АО/ASIF (А.Ю. Трошкин, П.А. Селиверстов, 2013). При этом до 72% пострадавших составляют лица трудоспособного возраста (С.Н. Измалков и О.М. Семенкина, 2005).

Однако большой интерес к данному виду переломов вызван не только высокой частотой возникновения, но и высоким процентом неудовлетворительных результатов лечения, которые обусловлены сложностью анатомического строения и многообразием функций лучезапястного сустава (И.М. Заирный, А.В. Василенко, 2013; В.Г. Голубев, В.В. Юлов, 2015; J. Bartoníček и соавт., 2015).

Тем не менее анализ современной литературы показал, что в последние годы результаты лечения переломов костей предплечья в дистальном отделе улучшились в связи с модернизацией и эволюционированием хирургических методик и неуклонным повышением качества применяемых имплантатов.

Перспективным направлением в дальнейшем повышении эффективности лечения пациентов с дистальными переломами костей предплечья также является оптимизация методов ведения послеоперационного периода, в частности широкое применение метода ортезотерапии, а также разработка и внедрение эффективных методик медицинской реабилитации, в том числе дальнейшее изучение в дол-

госрочной перспективе эффективности применения методов кинезиотейпирования.

Дальнейшие исследования, направленные на применение дифференцированного подхода к лечению переломов костей предплечья, на основании комплексного анализа механизма развития травмы, современного подхода к диагностике, а также оптимизации хирургических методик лечения и методов медицинской реабилитации, на наш взгляд, будут способствовать существенному улучшению функциональных результатов лечения на фоне сокращения сроков реабилитации и повышения качества жизни пациентов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ В САНАТОРИИ «ШИФАЛЫ СУ (ЦЕЛЕБНАЯ ВОДА) — ИЖМИНВОДЫ»

**Снадина Р.М., Булашова О.В. (igmin2000@yandex.ru;
+7(855)493-6902)**

Федерация профсоюзов Республики Татарстан; ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Республика Татарстан, Россия; ЛПЧУ профсоюзов санаторий «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы», Ижевка, Республика Татарстан, Россия

Лечебное питание в санатории занимает одно из ведущих мест в оздоровительном процессе. Организация санаторно-курортного питания призвана обеспечить удовлетворение потребностей организма в калориях, питательных и биологически активных веществах. Питание в санаторно-курортных учреждениях имеет три основные функции: 1) энергетическую; 2) пластическую; 3) снабжение организма биологически активными веществами.

Цель исследования — изучение и анализ организации питания гостей в санатории «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы».

В нашем санатории все гости получают специализированную диетологическую помощь. Важным принципом современного подхода к лечению заболеваний, связанных с питанием, является его индивидуальный подход. Пациента необходимо научить правильно организовать свое питание, выбирать продукты, составлять рацион, соответствующий его возрасту и состоянию здоровья. В санатории «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы» гости имеют возможность не только получать консультации специалиста, но и питаться по индивидуальному рациону под руководством врача и в дальнейшем использовать полученные знания и опыт на практике в домашних условиях.

Необходимым условием для организации специализированной диетологической помощи является наличие хорошо организованной службы питания. Столовая и ресторан санатория имеют полную

базу нормативных документов, действующих в системе общественного питания, квалифицированный персонал, высокотехнологическое оборудование.

Служба питания подтверждает качество услуг третьей независимой стороной — проходит добровольную сертификацию в ЗАО «Республиканский сертификационный методический центр» «ТЕСТ-Татарстан». Полученный сертификат гарантирует соответствие услуги питания в нашем санатории всем нормативным документам, говорит о стабильности и надежности работы пищеблока. Только имея такую материально-техническую базу, можно организовать эффективную диетологическую помощь.

При назначении лечебного питания в принципе могут использоваться две системы: элементная и диетная. Элементная система предусматривает разработку для каждого больного индивидуальной диеты с конкретным перечислением показателей каждого из элементов суточного пищевого рациона. Диетная система характеризуется назначением в индивидуальном порядке той или иной диеты из числа заранее разработанных и апробированных.

Вывод. Лечебное питание в санатории занимает одно из ведущих мест в оздоровительном процессе и является одним из важнейших лечебных факторов.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГОНАРТРОЗАМИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ «ШИФАЛЫ СУ (ЦЕЛЕБНАЯ ВОДА) — ИЖМИНВОДЫ»

Снадина Р.М., Зиннатуллина Р.Р., Булашова О.В.

Федерация профсоюзов Республики Татарстан; ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Республика Татарстан, Россия; ЛПЧУ профсоюзов санаторий «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы», Ижевка, Республика Татарстан, Россия

Остеоартроз — самое распространенное заболевание суставов. Обычно первые, клинически бессимптомные изменения появляются во 2-м или 3-м десятилетии жизни, а к 70-летнему возрасту они отмечаются практически у всех. В 40 лет те или иные патологические изменения в опорных суставах, испытывающих нагрузку массой тела, имеются почти у всех людей, хотя клинические симптомы отмечаются лишь у немногих. Заболеванию одинаково подвержены и мужчины, и женщины, но у мужчин оно начинается раньше. Остеоартроз распространен во всех климатических зонах.

Цель исследования — изучение эффективности медицинского озона в лечении больных с гонартрозами в условиях санатория «Шифалы су (целебная вода) — Ижминводы».

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 46 больных с гонартрозами в возрасте от 40 до 80 лет, мужчин было 15, женщин — 31. Среди них с первичным остеоартрозом коленных суставов — 30 больных, с вторичными остеоартрозами — 16 (посттравматический — 8, подагрический — 4). У 24 больных диагностирована I стадия остеоартроза (I. Kellgren, I. Lawrence, 1957), у 22 — II стадия.

Обследование проводилось либо в санатории, либо больные приезжали с готовыми анализами. Обследование больных включало: определение объема активных и пассивных движений, исследование общего анализа крови, анализа крови на ревматические пробы, исследование мочевой кислоты в сыворотке крови, рентгенография и ультразвуковое исследование суставов.

Все больные получали следующую терапию:

1. Внутривенное введение 200—400 мл озонированного физиологического раствора с концентрацией медицинского озона 5—7 мг/мл в зависимости от веса больного.

2. Подкожное введение вокруг сустава кислородно-озоновой смеси с концентрацией озона 8—10 мг/мл.

3. Йодобромные ванны 36 °С, по 10 мин, через день №8.

4. Гальваногрязь на область суставов по 10 мин, через день №8.

Процедуры с введением озона повторяли через 2—3 дня, всего от 3 до 6 сеансов.

Эффективность проводимого лечения оценивали по следующим критериям: купирование болевого синдрома, увеличение объема активных и пассивных движений в пораженном суставе, длительность безболевого периода (ремиссии).

Результаты. После первой процедуры озонотерапии большинство больных отмечали уменьшение выраженности болевого синдрома и увеличение объема движений. Максимальный эффект наблюдался на 3—5-й процедурах озонотерапии. После окончания лечения по субъективным и объективным признакам у 41 больных наступила ремиссия, у 5 — значительное улучшение.

Вывод. Применяемый нами метод комплексного лечения медицинским озоном, включающий подкожное введение в область коленного сустава кислородно-озоновой смеси в сочетании с внутривенным введением озонированного физиологического раствора и природными факторами (йодобромные ванны, гальваногрязь), зарекомендовал себя как эффективный, безопасный и недорогой метод лечения первичных и вторичных остеоартрозов коленных суставов.

ДВИЖЕНИЯ ЕСТЬ ОСНОВА ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Соболев А.М.¹, Поляков С.Д.², Кузнецова М.Н.², Подгорнова Н.С.¹

¹Филиал №12 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия

Оздоровительное влияние и незаменимое действие на жизнедеятельность растущего детского организма оказывает оптимальный по возрасту объем движений. Мышечная система у детей формируется на основе развития нервной системы, увеличения массы скелетных мышц и является регулятором функций внутренних органов. Степень совершенствования внутренних органов под влиянием физических упражнений тем выше, чем раньше они применены.

Цель исследования — определение показателей физического здоровья. Для этого проведено обследование более 250 детей, воспитывающихся в детских садах Москвы с дневным пребыванием. Оценены уровни показателей физического развития и функциональной подготовленности, составляющих физическое здоровье детей, по компьютерной программе «Экспресс-оценка физического здоровья дошкольников», запатентованной в 2010 г. от имени НЦЗД РАМН.

Статистическая обработка результатов тестирования физических качеств детей: масса тела (кг), длина тела (см), сила кисти руки (кг), обхват грудной клетки (см), ЖЕЛ (мл), силовая выносливость мышц спины и брюшного пресса по удержанию (с), количество приседаний за 30 с (*n*), длина прыжка с места (см), скорость реакции на падающий предмет (см) проведена с использованием программы Statistica 6.0. Количественные показатели представлены в виде среднего арифметического значения и стандартной ошибки. Статистически значимыми считали различия по Стьюденту при $p < 0,05$. Установили значительное варьирование темпов физического развития детей дошкольного возраста, что является вполне естественным и закономерным. При выявлении результата тестирования того или иного показателя ниже возрастных норм рассматривали возможные причины: наследственный фактор; организация физического воспитания; экологические условия среды обитания; выполнение режимных моментов (питание, сон, организация периода бодрствования); негативный для ребенка микроклимат в ДОУ, вредные привычки членов семьи и частые ссоры, влияющие на нервно-психическое и физическое развитие ребенка. Оздоровление детей проводили при выполнении охранительного режима, используя физические факторы и методы.

Рекомендации включали: ориентацию детей, членов семьи, родителей и персонал ДОУ на правило: каждый ребенок должен заниматься физической культурой, куда входят санитарно-гигиенические и закаливающие процедуры, физические упражнения и спортивные занятия, соответствующие сезону года района проживания, совместные походы в лес, парк и зоны отдыха возле водоемов. Это должно быть в будущем нормой, укладом будущей семьи. Предупреждать заболевания — главная задача всей жизни каждого человека.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕФОРМИРОВАННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕРЕДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА

Соловьев Я.А.¹, Юрова О.В.², Кончугова Т.В.³
(dr.soloviev@mail.ru)

¹ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ³ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии», Москва, Россия

Роговица в силу своей локализации и непрерывного контакта с окружающей средой относится к наиболее уязвимому отделу глазного яблока. Повреждения и заболевания роговицы занимают от 7,4 до 25% среди причин слепоты и слабовидения, воспалительные заболевания глаз являются причиной временной нетрудоспособности в 80% случаев и причиной слепоты в 10—30%. Несмотря на развитие различных методик, лечение язвы все еще остается преимущественно медикаментозным и патогенетическим, что позволяет отнести данную патологию к актуальным проблемам офтальмологии.

Применение преформированных физических факторов в реабилитации и лечении пациентов с инфекционными и воспалительными заболеваниями переднего отрезка глаза наряду со схожими материалами, авторы которых описывают положительное влияние физиотерапевтических процедур в послеоперационном периоде после плановых оперативных вмешательств, свидетельствует об определенном развитии данного направления в реабилитации пациентов с патологией переднего отрезка глаза. Однако в литературе редко можно встретить рекомендации по сочетанному использованию физиотерапевтических процедур.

В то же время, на наш взгляд, можно прогнозировать высокую эффективность сочетанного применения местных и сегментарных физиотерапевтиче-

ских методик, в частности применения магнитофо-реза, положительно зарекомендовавшего себя в лечении различных заболеваний переднего отрезка глаза в сочетании с применением низкочастотного электростатического поля, действие которых будет способствовать усилению трофического и регенераторного действия, что позволит ускорить заживление язвенного дефекта, снизить воспалительные явления в роговице, а также сократить сроки медицинской реабилитации и повысить клинико-функциональные показатели глаза.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕРОДА ДИОКСИДА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Старокожко Л.Е.

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ставрополь, Россия

Цель исследования — создание новых технологий с использованием углерода диоксида для повышения спортивных результатов.

Материал и методы. Известно свойство углекислого газа ингибировать генерацию активных форм кислорода (научное открытие РАЕН, №7, 1995). Поэтому была предпринята попытка разработать различные способы доставки углерода диоксида. Так, нами была предложена технология получения интрагастральных углекислых коктейлей, оценено влияние углекислого газа в эксперименте на крысах линии Вистар с моделями радиационного иммунодефицита (диплом на научное открытие, РАЕН, №279; патент на изобретение «Иммуностимулятор», №2124894). В то же время следует особо подчеркнуть, что в последние годы с успехом используется новый способ доставки углерода диоксида с помощью установки Реабокс (СУВ) для отпуска сухих углекислых ванн (регистрационное удостоверение Минздрава России №29/06091099/2102-01 от 21.08.01).

Результаты. Указанное особенно важно, так как получены данные о том, что в соревновательный период регистрируются нарушения иммунного статуса, ставящие под сомнение участие спортсмена в значимых соревнованиях и тем более — достижение высоких спортивных результатов. Определенное место занимают и углекислые минеральные воды (Кисловодские нарзаны). Однако установлена нарастающая тенденция к снижению концентрации углекислого газа в углекислых минеральных водах Кисловодска до 0,71—0,87 г/дм³ при нормальном уровне 1,2—1,4 г/дм³, что ставит в особое положение перспективы использования СУВ (патент на изобретение №2181278).

Вывод. Таким образом, совершенно очевидны преимущества технологий с углерода диоксидом (углекислые коктейли и «сухие» углекислые ванны «РЕАБОКС») для самостоятельного и комплексного использования в условиях спортивной медицины, что открывает перспективы существенного повышения спортивных результатов в соревнованиях любого уровня и должно стать важным подспорьем в преодолении «допинговой истерии».

* * *

МАГНИЙСОДЕРЖАЩИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАПОРАХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Степурина А.А.¹ (larisastepurina@yandex.ru;
+7(916)430-8302), Захарова И.Н.¹, Куликов А.Г.¹,
Елезова А.И.², Шмаков Н.А.², Творогова Т.М.¹

¹ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва, Россия; ²ФГБУЗ ЦКС «Малаховка» ФМБА России, Московская область, Россия

Функциональные нарушения органов пищеварения — недостаточно изученная проблема в медицине. Актуальность данной темы определяет важность понимания механизмов формирования и реализации дисфункции, подбор адекватной, в том числе и немедикаментозной терапии в практике врача педиатра. Минеральные воды с успехом применяют в лечении данной патологии. Однако исследований, посвященных применению минеральных вод, содержащих в своем составе значительное количество ионов магния, в доступной литературе практически нет.

Цель исследования — изучение возможности применения лечебной магнийсодержащей минеральной воды для коррекции функционального запора у детей.

Материал и методы. С 2013 по 2016 г. были обследованы 95 детей с диагнозом функциональный запор. Методом простой рандомизации дети были разделены на две группы: 55 детей, которые на фоне базисного лечения (щадяще-тренирующий режим, лечебное питание, лечебная физкультура, массаж) получали курс внутреннего приема лечебной минеральной магнийсодержащей воды, и 40 детей, которым была назначено только базисное лечение. Обследуемые группы пациентов были сопоставимы по характеру заболевания, полу и возрасту. Клиническое обследование включало общий врачебный осмотр и заполнение специальных опросников. Достоверность различия показателей считали подтвержденной при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Под влиянием санаторного лечения улучшение клинических показателей происходило в обеих изучаемых группах, однако лишь у пациентов

основной группы изменения носили достоверный характер. Так, при оценке частоты дефекаций к 5-му дню наблюдения у детей основной группы эффект регулярного ежедневного стула был достигнут в 51,0% случаев. На 10-й день наблюдения позитивная динамика частоты стула в основной группе наблюдалась у 67,3% пациентов (в группе контроля — 35%). К концу курса лечения имели регулярный стул 89,1% пациентов основной группы и лишь 55,0% группы контроля ($p < 0,05$).

Курсовое применение пациентам натошак минеральной воды позволило сформировать у большинства из них рефлекс на появление акта дефекации вскоре после приема завтрака.

Вывод. Включение магнийсодержащих минеральных вод в лечебный комплекс у детей с функциональными запорами хорошо переносится пациентами и способствует повышению эффективности терапии в виде появления более регулярного стула, улучшения аппетита и психоэмоционального состояния.

* * *

НОВОЕ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО И КОЛЕННОГО СУСТАВОВ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

Столяров А.А.

ЛПУП «Санаторий им. М.Ю. Лермонтова», Пятигорск, Россия

В настоящее время дегенеративно-дистрофические заболевания коленного и тазобедренного суставов являются важной социально-гигиенической проблемой. Данная патология определяет тяжесть медико-социальных последствий, в виде стойкой утраты трудоспособности и инвалидизации населения.

За последние годы в ортопедической хирургии произошел большой прогресс в лечении данной группы пациентов благодаря развитию эндопротезирования. Ежегодно в мире выполняется более 700 000 таких операций. Потребность населения Российской Федерации данным виде высокотехнологической помощи остается высокой. С развитием различных федеральных программ, в том числе и системы ОМС в нашей стране, количество эндопротезирований коленного и тазобедренного суставов неуклонно растет. Метод позволяет за сравнительно короткий период времени восстановить функцию конечности, устранить болевой синдром, улучшить качество жизни и создать условия для социальной, а нередко и профессиональной реабилитации.

Вместе с тем технически грамотно выполненная операция с использованием новейших технологий — это только половина успеха. Благоприятные результаты хирургического лечения достигаются, как мы

полагаем, благодаря правильно проведенной индивидуальной реабилитации, в которой нуждаются все без исключения пациенты в послеоперационном периоде.

Анализ данных литературы показывает, что имеется достаточно ограниченное количество публикаций, посвященных вопросам реабилитации после эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов в санаторно-курортных условиях. Пациенты, перенесшие данное хирургическое вмешательство, нуждаются в адаптации к изменившимся условиям опоры и передвижения. Имплантированный искусственный сустав представляет собой «новый орган», и его полноценное интегрирование в кинематическую цепь оперированной конечности зависит от двигательной реабилитации не только оперированного сустава, но и всей костно-мышечной системы.

Сотрудниками Санатория им. М.Ю. Лермонтова совместно с сотрудниками кафедры мануальной терапии, лечебной физкультуры и спортивной медицины, а также кафедры курортологии и физиотерапии Института последипломного образования Ставропольского государственного медицинского университета разработана лечебная программа по реабилитации после эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов. Данная программа основана на применении основных бальнеологических факторов курорта Пятигорска совместно с реабилитационными пневматическими тренажерами EN-Dynamic (Нидерланды).

Цель исследования — изучить эффективность применения бальнеологических факторов совместно с реабилитационными тренажерами EN-Dynamic.

Материал и методы. Исследование проводилось у 22 пациентов (6 мужчин и 16 женщин). В возрасте от 55 лет до 61 года (средний возраст 57,4 года), которые находились на санаторно-курортном лечении от 14 до 15 дней (средний срок пребывания — 14,6 койко/дня). Критериями отбора в группу наблюдения являлись наличие перенесенного ранее (свыше 2 мес) эндопротезирования коленного или тазобедренного сустава и отсутствие противопоказаний к санаторно-курортному лечению. Из сопутствующих заболеваний у всех больных имели место остеохондроз позвоночника, артроз суставов другой нижней конечности. У 22 больных количество перенесенных операций по эндопротезированию суставов было различным: 12 пациентов перенесли операцию на одном тазобедренном суставе, у 5 было прооперировано два тазобедренных сустава, оперативное вмешательство на одном коленном суставе было выполнено у 3 больных, на двух коленных суставах — у 1 пациента, замена двух коленных и двух тазобедренных суставов — у 1.

Каждый пациент получил курс комплексного лечения, включавшего в себя радоновые ванны, грязе-

вые аппликации на область прооперированного сустава, питье минеральной воды, ручной массаж и курс магнитотерапии переменным током на область нижней конечности, подводный душ-массаж, лимфодренажный пневмомассаж нижних конечностей, групповые занятия лечебной физкультурой в зале и в плавательном бассейне, а также индивидуальную механотерапию с использованием тренажеров EN-Dynamic.

Радоновые ванны R-40 температурой 37 °С назначали всем пациентам в течение 15 мин через день с последующим однодневным перерывом в воскресенье. Всего на курс 6 ванн.

Курс грязевых аппликации (6 процедур) температурой 40 °С в течение 15 мин назначались на область оперативного вмешательства через день с радоновыми ваннами с последующим однодневным перерывом в воскресенье.

В качестве питьевого лечения пациенты 3 раза в день получали минеральную воду питьевого источника №7 из расчета 3,3 г на 1 кг массы тела, температурой 35 °С.

Для физиотерапевтического лечения применялись магнитное поле (режим — бегущая волна, частота — 20 Гц). Продолжительность процедуры — 15 мин, на курс — 8 процедур. Использовали пневмомассаж на аппарате Лимфа-Э с 7-секционной манжетой в течение 30 мин во II режиме (бегущая волна) с давлением 70—110 мм рт.ст., обычно 6 процедур на курс.

Также назначали курс ручного массажа (8 процедур) на область нижней конечности в объеме 3,0 ЕД и курс подводного душа массажа (8 процедур).

В комплексное лечение входили лечебная физкультура по опорно-двигательной методике продолжительностью 40 мин в количестве 9 занятий и лечебная физкультура в плавательном бассейне под контролем инструктора в режиме через день 6 занятий.

Упражнения на тренажерах EN-Dynamic проводили ежедневно, кроме субботы и воскресенья.

Для оценки эффективности лечения перед его началом и после окончания каждый пациент осматривался врачом травматологом-ортопедом, с анкетированием по специальным опросным листам, отдельно после операции на коленном или тазобедренном суставах. Амплитуду активных движений в оперированных суставах определяли ортопедическим угломером. Интенсивность болевого синдрома до и после реабилитационного лечения оценивали по шкале ВАШ. Силу и выносливость измеряли на тренажерах EN-Dynamic.

Результаты. Анкетирование отдыхающих и анализ историй болезни показали, что все (100%) пациенты хорошо перенесли назначенный курс лечения. Непереносимости лечения или обострения основного заболевания не было. Все пациенты отметили

улучшение общего самочувствия, снижение утомляемости, улучшение настроения.

Боли уменьшились у 22 (100%) больных, амплитуда движений увеличилась — у 21 (95,5%), физическую нагрузку (продолжительность ходьбы, подъем и спуск по лестнице) лучше стали переносить 20 (90,9%) прооперированных.

Вывод. Таким образом, результаты продолжающегося исследования уже показали свою высокую эффективность. Это позволяет рекомендовать разработанные нами методики реабилитационного лечения после эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов к широкому использованию и внедрять их в практическое здравоохранение.

* * *

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ «ПРЕВЕНТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ» В ПРОЦЕССЕ «ГОРНОЙ ПОДГОТОВКИ» ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СПЕЦПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Сюрис Н.А. (sjuris@yandex.ru; +7(903)303-7721),
Крупнов М.Г. (skk@svolga.ru), Михеев С.В.
(mikheev.67@mail.ru), Сухинин А.В.
(a.suhinin78@yandex.ru)

Клинический санаторий «Волга» — филиал ФГБУ СКК «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

Учебный центр ЦВО Минобороны России «Ер-гаки» по подготовке военнослужащих спецподразделений расположен в предгорье Западного Саяна на высоте 1350 м над уровнем моря, являющейся, оптимальной высотой для акклиматизации военнослужащих и освоения навыков альпинизма. В условиях среднегорья процесс подготовки происходит при пониженном парциальном давлении кислорода в окружающем воздухе. Основной путь решения проблемы охраны здоровья здоровой части популяции восстановлением резервов здоровья практически здорового индивида до «безопасного» уровня с использованием немедикаментозных средств находится в разделе превентивной реабилитации (ПР).

Медицинским персоналом, специалистами СКК «Приволжский» перед началом занятий, в процессе (через 2 нед) и по окончании проведено обследование 62 военнослужащих с целью выявления лиц, нуждающихся в психологической коррекции, и учета индивидуальных психофизиологических данных. В программе ПР проводились лечебно-оздоровительные мероприятия (галокамера, ароматерапия, фитотерапия, сауна), а также психокоррекционные занятия.

С применением бланковых тестов, аппаратных методик и компьютерных психодиагностических программ получены следующие результаты.

Жалобы уровня нервно-психической дизадаптации (исходный, срединный, окончательный): средние значения в баллах: 3,57, 3,25, 2,93 балла — положительная динамика (улучшение нервно-психической адаптации).

Анкета динамического наблюдения: 4,8, 4,8, 4,35 балла — показатели ухудшились, что объясняется спецификой усваиваемого материала и освоения сложных нагрузок.

Анонимная социометрическая анкета: средние показатели выросли с 1,43 балла до 1,86 балла — положительная динамика, сплочение воинского коллектива при выполнении совместных учебно-боевых задач.

Визуальная аналоговая шкала астении: в динамике, реагирование на нагрузку в середине цикла с последующей адаптацией к нагрузке.

Поведение военнослужащих, несмотря на физические нагрузки и особенности климата в условиях среднегорья, продолжало оставаться уравновешенным. Аппаратные методики исследования: простая зрительно-моторная реакция (состояние центральной нервной системы) (ПЗМР); вариационная кардиоинтервалометрия (ВКМ) (аппарат Психофизиолог — устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30).

Полученные данные свидетельствуют об адаптивной реакции организма военнослужащего на нагрузку в процессе боевой подготовки. Диагностика методом газоразрядной визуализации энергетического потенциала человека и уровня стресса (аппарат ГРВ-камера): отмечается положительная динамика — улучшение ресурсных возможностей (энергетического потенциала).

Мероприятия ПР, проводимые в период курса боевой подготовки, позволили в диагностическом плане выявить особенности коллективной деятельности, в коррекционном плане — повысить функциональность организма военнослужащего.

* * *

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ГРУПП РИСКА НАХОДЯЩИХСЯ НА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Сюрис Н.А. (sjuris@yandex.ru; +7(903)303-7721),
Пестерева Н.Ю. (skk@svolga.ru), Образцова М.Ю.
(mariya.obrazcova.92@mail.ru)

Клинический санаторий «Волга» — филиал ФГБУ СКК «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

В Клиническом санатории «Волга» — филиале СКК «Приволжский» медицинскую реабилитацию проходили беременные женщины групп риска с основным диагнозом: «беременность 24 нед, состоя-

ние после стационарного лечения по поводу угрозы прерывания беременности». Лечение из расчета 21 день, согласно стандарту оказания медицинской помощи.

В перечень обязательных мероприятий входили в том числе: прием (осмотр, консультация врача-психотерапевта), психотерапия (аутотренинг), цветоритмотерапия с седативным эффектом, музыкотерапия. Немедикаментозные методы проводились на базе психотерапевтического кабинета в помещении, оборудованном аудиовизуальным комплексом (АВК-ДисНет), — от 5 до 8 сеансов групповой релаксации.

Для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий и выявления особенностей реагирования на них беременных женщин им были предложены психодиагностические исследования. На аппарате Психофизиолог (устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30) определялось состояние центральной нервной системы (простая зрительно-моторная реакция — ПЗМР) и состояние вегетативной нервной системы (вариационная кардиоинтервалометрия — ВКМ). С информированного согласия пациенток исследования проводились дважды — при поступлении и перед выпиской.

Определялись показатели в группе из 20 пациентов 28—36 лет (средние значения). Уровень активности центральной нервной системы (УАЦНС) в относительных единицах (о.е.): ПЗМР при поступлении — 0,2 о.е., перед выпиской — 0,4; VSR (ВКМ) — 0,5—0,5; стресс-индекс Баевского (ИН) — 418,2—334,5 (норма 30—120 ед.); длинные волны второго порядка (VLF) — 31,8—36,3% (норма до 32%). В 41,7% случаев — динамика положительная по всем показателям; в 41,7% — улучшение показателей сопровождается увеличением показателя VLF (что свидетельствует о задействовании гуморального компонента ресурсов — работа на их «истощение»).

У 6,6% — незначительные разнонаправленные изменения, как правило, сопровождающие нарушение рекомендуемого режима, а также имеющие в наличии сопутствующую патологию.

Параметры полученных показателей подтверждают положительную направленность реабилитационных мероприятий при данной патологии — эффективность более 83,4% по основным показателям.

Целесообразно использование данных неинвазивных методов психофизиологической диагностики для контроля за эффективностью реабилитационного процесса.

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ САНАТОРНОГО ВАРИАНТА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ В СОХРАНЕНИИ И ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Сюрис Н.А. (sjuris@yandex.ru; +7(903)303-7721),
Крупнов М.Г. (skk@svolga.ru), Михеев С.В.
(mikheev.67@mail.ru), Сухинин А.В.
(a.suhinin78@yandex.ru)

Клинический санаторий «Волга» — филиал ФГБУ СКК «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

Эмоция — это продукт интеграции внешнего воздействия, внутреннего состояния и отображения этого состояния в системе психосоматических проявлений. При разрешении конфликта, лежащего в основе патологических процессов, мышцы освобождаются от напряжения, патологические процессы останавливаются, внешность изменяется. Непроизвольные реакции лица очень устойчивы к угасанию. Коррекция эмоциональной составляющей образа лица приводит к изменению контура и рельефа лица. Для достижения выраженных эффектов коррекции эмоциональной сферы необходимо чередование негативных и позитивных переживаний. Само получение информации об успехе может служить подкреплением. Для объективизации реагирования военнослужащего на психокоррекционные мероприятия проведено пилотное исследование, включающее в качестве инструмента видеокomпьютерную психодиагностику (ВКПД) по методу Ануашвили. Проведено обследование 40 военнослужащих, находящихся на медицинской (МР) и медико-психологической (МПП) реабилитации. Проведена ВКПД путем анализа асимметрии изображения лица человека, которое вводится в компьютер с помощью видеокамеры. Компьютер синтезирует два новых лица человека — два портрета, которые представляют собой модели, отображающие состояние двух полушарий головного мозга этого человека. При этом на основе зрительной биологической обратной связи (БОС) запускается механизм психофизической саморегуляции (гармонизации). Процесс видеокomпьютерной психодиагностики и психокоррекции занимал 10—30 мин. Съемка проводилась перед процессом коррекционных мероприятий, в моменты эмоционального отреагирования на воспроизводимые состояния значимых периодов жизни для военнослужащего. Для обработки результатов исследований, на схеме «типология по Ануашвили» за центральную «точку отсчета» («0») принят психотип «LISD, N=50». Результаты в направлении «Устойчивых — «S» и «Логических — «L» психотипов — учитывались как положительные значения: от +1 до +6. В направлении «Импульсивных — «D» и «Интуитивных — «I»: от -1 до -6. Обследуемые были разделены на три группы. Для 1-й группы характерны значительные динамические перемеще-

ния по схеме от «Импульсивной» к «Устойчивой» типологии, в то же время процесс нестабильный, эффект кратковременный. Для 2-й группы характерны смещения в направлении «Импульсивные» — «Интуитивные» типологии. С нестабильным нахождением на схеме в «Логической» типологии; 3-я группа — нахождение на схеме преимущественно в «Логической» — «Устойчивой» типологии. С незначительным смещением крайних положений. Характерна ригидность в логике, снижение критики, отсутствие мотивации к активному участию в коррекции состояния. Статистически значимые различия средних значений показателей (в баллах) 3-й (1,44) и 1-й (–0,13) групп ($p < 0,05$).

Результаты работы позволили структурировать мероприятия МР и МПР в зависимости от специальности военнослужащих. Для закрепления коррекционных изменений необходимы повторные коррекционные мероприятия (сеансы).

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЦИЕНТОВ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФГКУ СКК «КРЫМСКИЙ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ

Терганов К.А., Коломышев А.Ю., Тюкина А.К.

ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс "Крымский"» Минобороны России, Севастополь, Россия

Санаторно-курортный этап занимает важное место в лечении большого спектра заболеваний. Он включает медицинскую помощь, осуществляемую медицинскими организациями (санаторно-курортными организациями) в профилактических, лечебных и реабилитационных целях на основе использования природных лечебных ресурсов, в том числе в условиях пребывания в лечебно-оздоровительных местностях и на курортах (в ред. Федерального закона №317-ФЗ от 25.11.13 п. 40).

Для организации санаторно-курортного лечения (СКЛ) с 2014 г. в Южном федеральном округе создан и эффективно функционирует ФГКУ Санаторно-курортный комплекс (СКК) «Крымский» Минобороны России, включающий структурное подразделение санаторий «Судак» и осуществляющий методическое сопровождение и координацию деятельности двух военных санаториев и базы отдыха. Перечисленные учреждения СКК расположены на побережье Крымского полуострова.

Санаторно-курортные организации (СКО) СКК «Крымский» ежегодно принимают на лечение пациентов с заболеваниями различных систем. Анализ отчетов учреждений, историй болезни и результатов анонимного анкетирования па-

циентов позволил выявить структуру заболеваний пациентов за 2017 г.

В 2017 г. в СКО СКК «Крымский» всего находились на лечении 17 255 пациентов. Первое место в структуре нозологии занимают больные с болезнями системы кровообращения — 5448 (42,63%) человек, на втором месте — пациенты с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани — 3922 (30,69%), на третьем месте — с болезнями органов дыхания нетуберкулезного характера — 515 (4,03%) пациентов.

Сравнение структуры заболеваний с данными за 2016 г. позволило выявить ее изменения. Так, в 2016 г. большинство больных, поступавших на СКЛ, страдали заболеваниями костно-мышечной системы и соединительной ткани (41,32%), на втором месте были пациенты с болезнями системы кровообращения (23,74%), на третьем — пациенты с болезнями мочеполовой системы (5,20%). Снижение доли пациентов с заболеваниями костно-мышечной системы и соединительной ткани с 41 до 31% и увеличение доли пациентов с болезнями системы кровообращения с 24 до 46% связано с изменением входящих в СКК «Крымский» СКО и их профилизации.

Учет структуры заболеваний, разнообразие климатических условий СКО, а также соблюдение профилизации СКО и стандартов СКЛ позволили разработать индивидуальный подход к лечению на санаторном этапе пациентов с наиболее часто встречаемыми и социально значимыми заболеваниями, что снижает риск прогрессирования и хронизации патологии.

ТЕХНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКИМ И БОЛЕВЫМ СИНДРОМАМИ НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ

Терганов К.А., Бахитов В.В., Подшибякин С.Е., Железнова И.О.

Санаторий «Судак» ФГКУ «Санаторно-курортный комплекс "Крымский"» Минобороны России, Судак, Россия

Понятием «утомление» (психофизиологический аспект) обозначается процесс временного снижения функциональных возможностей организма (системы, органа) под влиянием интенсивной или длительной работы, проявляющийся ухудшением количественных и качественных показателей этой работы (снижением работоспособности), дискоординацией физиологических функций и обычно сопровождающийся ощущением усталости. Появление и развитие утомления зависит от состояния здоровья, возраста, типа высшей нервной деятельности,

мотиваций, установок, интересов человека, а динамика утомления — от характера деятельности (Д.В. Тришкин, И.Г. Титов, 2013).

Единая классификация видов утомления, ввиду сложности процесса и вовлечения в него многих систем организма, затруднительна (В.В. Розенблат, 1975; В.А. Бодров, 2009), и до настоящего времени ее уточнение является актуальным.

Цель нашей работы была определена краткосрочным пребыванием лиц молодого возраста в состоянии утомления на медико-психологической реабилитации и необходимостью оптимизировать реабилитационные мероприятия. Для поставленной цели были проведены клинико-диагностические исследования и выявлены психофизические особенности состояния утомления, а также апробирована технология реабилитации поступивших на десятидневный срок.

За 2017 г. в санатории «Судак» прошли медико-психологическую реабилитацию свыше 600 лиц молодого возраста, направленных в состоянии утомления. Методы исследования на санаторном этапе реабилитации включали цифровую рентгенодиагностику, исследование неврологического статуса, психодиагностику, нейро-ортопедическое и клиническое обследование мануального терапевта.

Клиническое и инструментальное обследования в 90% случаев выявили нарушения в костно-мышечном аппарате по типу мышечно-тонического синдрома и суставного болевого синдрома в рамках дорсопатии. Согласно полученным результатам реабилитационные мероприятия были направлены на снятие мышечного напряжения прямым (физиотерапия, мануальная терапия и лечебная физкультура) и опосредованным (рефлексотерапия и психотерапия) методами. Как показал опыт, взаимодействие нескольких специалистов приводит к значительному субъективному улучшению за короткий срок (5—6 рабочих дней) пребывания пациентов на медико-психологической реабилитации.

Исходя из полученных данных, у лиц молодого возраста, поступивших на медико-психологическую реабилитацию в состоянии утомления, в 90% случаев выявляется мышечно-тонический и болевой синдромы в рамках дорсопатий. За десятидневный срок пребывания наиболее эффективной является направленность реабилитационных мероприятий на снятие мышечного напряжения с использованием медицинских технологий при взаимодействии нескольких специалистов (физиотерапевта, рефлексотерапевта, мануального терапевта, психотерапевта, специалиста по лечебной физкультуре).

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАБОТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ МОНИТОРИНГУ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОГО ЭКОЛОГО-КУРОРТНОГО РЕГИОНА КАВКАЗСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

Терещенко Л.А.¹, Королев Б.И.²

¹Южный региональный центр государственного мониторинга состояния недр — филиал ФГБУ «Гидроспецгеология», Ессентуки, Россия; ²Федеральное агентство по недропользованию, Москва, Россия

В рамках государственного мониторинга подземных вод осуществляются регулярные наблюдения за гидродинамическим режимом и качеством подземных вод по физическим и химическим показателям по государственной опорной наблюдательной сети (ГОНС) для оценки состояния подземных вод и прогноза его изменения под влиянием природных и природно-техногенных факторов.

По состоянию на 01.04.18, на территории особо охраняемого эколого-курортного региона Кавказские Минеральные Воды (КМВ), ГОНС на подземные воды состоит из 24 действующих скважин, 17 из них оборудованы автоматизированными телеметрическими средствами измерения.

Наблюдательные скважины ГОНС расположены как в зоне возможного влияния эксплуатации месторождений минеральных подземных вод, так и в зоне с естественным режимом и оборудованы на основные эксплуатационные водоносные горизонты (комплексы): палеоценовый, верхнемеловой, апт-нижнеальбский и титон-валанжинский.

Дополнительно для оценки состояния минеральных подземных вод используются сведения, получаемые недропользователями при ведении локального мониторинга.

В рамках выполнения работ по мониторингу подземных вод региона КМВ ежегодно подготавливается информационная записка с результатами оценки состояния подземных вод территории КМВ, которая размещается на интернет-сайте филиала Южного регионального центра государственного мониторинга состояния недр — филиала ФГБУ «Гидроспецгеология», а также направляется в заинтересованные государственные органы исполнительной власти.

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТРАВМОЙ

Томина Е.И.

ФБУ ЦР ФСС РФ «Тараскуль», Тюмень, Россия

Успех реабилитации пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве зависит от комплексности мероприятий, которая подразумевает

широкое использование разных методов медицинского и другого характера. Одной из составляющих является психологическая реабилитация с целью выработки у больного мотивации на восстановление, преодоление или смягчение нервно-психических нарушений, коррекции личностных особенностей реабилитанта (если болезнь усугубляет индивидуальные особенности человека).

Цель исследования — оценить психоэмоциональное состояние пациентов, находящихся на реабилитации в ЦР «Тараскуль» в 2017 г.

Материал и методы. Обследованы 143 пациента, проходящих реабилитацию после тяжелой производственной травмы. Возраст от 21 до 77 лет, из них 131 человек — до 59 лет; 25 женщин, 118 мужчин. В качестве тестового материала использовались госпитальная шкала тревоги и депрессии (A. Zigmond, 1983) и субъективная шкала оценки астении (E. Smets, 1994).

По первой шкале оценивались показатели тревоги и депрессии. Средние показатели составили при поступлении 6,05 и 6,1 балла, что соответствует норме. Детальный анализ показал, что уровень тревоги был повышен у 40% обследуемых (из них субклинически выраженная степень — у 25%, выраженная — у 15%); уровень депрессии повышен у 35% (22,5 и 12,5% соответственно). По субшкалам оценки астении оценивались пять показателей, которые в среднем при первичном тестировании соответствовали норме и составили: общая астения — 11,4 балла; пониженная активность — 11,3; снижение мотивации — 8,7; физическая астения — 11,6; психическая астения — 8,9. Из них повышенный уровень диагностирован: общая астения — у 25% пациентов; пониженная активность — у 30%; снижение мотивации — у 12,5%; физическая астения — у 35%; психическая астения — у 10% пациентов.

Для коррекции нарушений все пациенты получали психотерапевтические процедуры (сеансы релаксации, ароматерапия, сенсорная комната, арт-терапия, индивидуальные сессии), которые подбирались индивидуально, в зависимости от состояния, при необходимости назначалась медикаментозная терапия.

При выписке проведено повторное тестирование. У 100% пациентов отмечалось улучшение психоэмоционального состояния в виде приведенного снижения количества баллов: уровень тревоги составил 4,1 балла; уровень депрессии — 3,4; общая астения — 8,8 балла; пониженная активность — 9,2; снижение мотивации — 7,2; физическая астения — 9,5; психическая астения — 8,3. В меньшей степени уровень тревоги остался повышенным у 17,5% пациентов (10 и 7,5% по степени выраженности), уровень депрессии — у 12,5% (2,5 и 10%), общая астения — у 10%; пониженная активность — у 10%; снижение мотивации — у 2,5%; физическая асте-

ния — у 12,5%; психическая астения — у всех вариант нормы.

Вывод. Комплексное, индивидуально подобранное реабилитационное лечение способствует улучшению психоэмоционального состояния пациентов после тяжелой производственной травмы.

СОВРЕМЕННЫЕ КАДРЫ ДЛЯ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОЙ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Трофимов Е.Н. (rector@rmat.ru; +7(495)574-2300)

ОЧУ ВО «Российская международная академия туризма»,
Московская область, Россия

Современный санаторно-курортный и туристский комплекс необходимо рассматривать как единое целое, а санаторно-курортные услуги включать в туристский продукт.

Санаторно-курортный комплекс нашей страны в ближайшее время ждут большие изменения. Одним из мероприятий, направленных на развитие потенциала курортной сферы и дальнейшее формирование курортного комплекса, повышение его инвестиционной привлекательности, является современное научное и кадровое обеспечение.

Функционирование высокоэффективного курортного предприятия, обеспечивающего широкие возможности для удовлетворения потребности россиян и иностранных граждан в санаторно-курортном лечении, невозможно без применения современных инструментов менеджмента. В России санаторно-курортные организации и организации отдыха посещают менее 30 тыс. иностранных граждан. Эта цифра снизилась с 2000 г. более, чем в 2 раза. При хорошей лечебной базе и высококвалифицированном медицинском персонале наши курортные учреждения требуют внедрения клиентоориентированного подхода, а следовательно, изменений в системе менеджмента организации.

В настоящее время Минздравом России реализуется приоритетный проект «Новые кадры современного здравоохранения», одной из ключевых задач которого является обеспечение отрасли квалифицированными специалистами за счет внедрения системы непрерывного дополнительного профессионального образования врачей с использованием интерактивных образовательных модулей. Однако следует учитывать, что кадровый состав санаторно-курортных организаций включает в себя не только медицинский персонал. Около ¼ численности работников отрасли относятся к управленческому и обслуживающему персоналу. Требуются специальные программы обучения для этой категории работников отрасли.

Почти 50-летняя история Российской международной академии туризма (РМАТ) начинается с открытия в 1969 г. Центральных туристских курсов центрального совета по туризму и экскурсиям ВЦСПС. В Сходню (Московская область) со всех уголков страны приезжали туристско-экскурсионные работники, повышали квалификацию, совершенствовались свои знания, приобретали мастерство. Центральные туристские курсы превратились в крупнейший в Европе вуз с уникальной моделью многоуровневой системы подготовки кадров для туристской индустрии: довузовская подготовка, среднее профессиональное образование (колледж), высшее образование (бакалавриат, магистратура, аспирантура), дополнительное образование (центральные туристские курсы).

Академия на протяжении многих лет активно участвует в работе всемирных и международных организаций, координирующих туристскую деятельность и профессиональное туристское образование: Организации Объединенных Наций (ООН) по вопросам образования, науки и культуры (UNESCO), Всемирной туристской организации ООН (UNWTO), Международной организации социального туризма (OITS), Международной ассоциации научных экспертов по туризму (AIEST), Всемирной ассоциации гостиничного и туристского образования (AMFORHT), Европейской ассоциации гостиничных школ (EURHODIP) и др. Все это не только способствует укреплению международного авторитета академии и признанию ее международного статуса, но позволяет осуществлять подготовку кадров на высоком международном уровне.

В РМАТ создана информационная коммуникативная образовательная среда, обеспечивающая интеграцию интеллектуальных ресурсов преподавателей и работодателей, свободный доступ студентов и слушателей к уникальным учебным курсам, расширение географии обучения, мобильность, возможность формирования образовательных сообществ, интерактивность. Корпоративная информационная среда РМАТ позволяет проводить предварительное тестирование студентов на профессиональную готовность к решению задач будущей профессии, текущее консультирование в режиме вебинаров, видеоконференций, организовать работу с уникальными учебными материалами в удобном для обучающихся режиме, тест-тренажерами контроля уровня освоения.

Корпоративная информационная среда наполнена современным контентом (более 100 программ-модулей), включающим лекции, презентации, видеолекции, промежуточные и итоговые тесты. Используются инновационные подходы, при которых слушатели самостоятельно формируют маршрут обучения по актуальной тематике, с учетом интересов в сфере туризма и гостеприимства, санаторно-ку-

рортного дела, педагогики, государственного и муниципального управления, юриспруденции.

Деятельность руководителя санаторно-курортной организации является многопрофильной. Он должен быть и врачом-профессионалом, и менеджером, и экономистом, и администратором, и организатором культурно-досуговой деятельности, и даже отчасти ресторатором. Как совместить эти знания?

РМАТ разработал и реализует специально для руководителей и менеджеров санаторно-курортной сферы уникальные образовательные продукты: программу бакалавриата по направлению «менеджмент», профилю «менеджмент санаторно-курортного дела», программы профессиональной переподготовки «менеджмент санаторно-курортной организации», широкий спектр программ повышения квалификации.

Профессиональная переподготовка начинается с истории развития и основ курортного дела. Далее основное внимание уделяется дисциплинам, связанным с управлением санаторно-курортной организацией как единым организмом. Система менеджмента санаторно-курортной организации охватывает организацию работы служб приема и размещения, обслуживания номерного фонда, организации питания и анимационной деятельности, лечебно-оздоровительного туризма и СПА.

Большое внимание уделяется вопросам межличностного взаимодействия в самой организации, а также работников и отдыхающих. Обучающиеся получают знания по управлению персоналом, конфликтологии, фирменному стилю и деловому этикету в курортной отрасли.

Неотъемлемой частью работы любой организации в современном мире является продвижение и продажи предоставляемых услуг. Вопросам, связанным с управлением продажами, продвижением санаторно-курортных услуг в программах, уделяется большое внимание.

В основу программ высшего образования и программ профессиональной переподготовки легли практические знания ведущих экспертов санаторно-курортной отрасли. Вы увидите видеолекции президента Центрального совета по туризму и отдыху (холдинг) В.Г. Пугиева, вице-президента холдинга Н.И. Пальцева, президента Российского союза туристской индустрии С.П. Шпилько, вице-президента Межрегиональной ассоциации кулинаров России А.Д. Ефимова, президента ФЕМТЕК профессора Умберто Солимене, а также руководителей ряда санаториев.

Обучение дистанционное, актуальные знания можно получать, не покидая рабочего места. По окончании обучения выдается диплом о высшем образовании государственного образца либо диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

Стратегия РМАТ ориентирована на инновационное развитие вуза и его филиалов, на изучение и удовлетворение запросов потребителей образовательных услуг, включая подготовку высококвалифицированных специалистов санаторно-курортного комплекса, отвечающих международным требованиям.

КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «КИСЛОВОДСКИЙ»

Трубина М.А.¹, Ефименко Н.В.¹, Жерлицина Л.И.¹, Кириленко А.А.¹, Кортунова З.В.¹, Поволоцкая Н.П.¹, Сенник И.А.², Слепых В.В.³, Слепых О.В.⁴, Товбушенко Т.М.¹, Юферева В.В.⁵ (nauka@gniik.ru)

¹ФГБУ «Пятигорский государственный научно-исследовательский институт курортологии» ФМБА России, Пятигорск, Россия; ²ФГБУН «Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова», Москва, Россия; ³ФГБУ «Сочинский национальный парк» МПРИЭ РФ, Сочи, Россия; ⁴ФГБУ «Институт ботаники им. В.Л. Комарова» РАН, Санкт-Петербург, Россия; ⁵ФГБУ «Национальный парк «Кисловодский»» МПРИЭ РФ, Кисловодск, Россия

В условиях глобальной урбанизации актуальны проблемы государственного управления рациональным использованием природных лечебных территорий и сохранения чувствительного к антропогенным воздействиям уникального курортно-рекреационного потенциала (КРП) Национального парка «Кисловодский» (НПК): живописного горного ландшафта с разнообразной флорой и фауной, лечебного климата и гидроминеральных ресурсов (которые совокупно определяют лечебный статус и перспективу развития Кисловодска).

Цель исследования — оценка современного РКП и перспектив развития НПК.

Материал и методы. Стационарный и маршрутный биоклиматический и ландшафтный мониторинги в НПК; плановые медико-биологические исследования механизма действия природных лечебных факторов НПК, проводимые ФГБУ ПГНИИК ФМБА России в рамках государственной программы Минздрава России при участии профильных ведущих научных учреждений страны; классификации и методы анализа биоклимата и ландшафта для целей курортного лечения; статистические и информационные технологии, а также аппаратно-программные комплексы для проведения экспериментов.

Материалы исследования включают результаты совместных междисциплинарных экспериментальных медико-биологических работ; метеорологические, гелиофизические и климатические и экологические базы данных; фондовые материалы ФГБУ ПГНИИК ФМБА России.

Результаты. Результаты исследований показали, что КРП определяется состоянием полипалеобиос-

ферной структуры экосистемы НПК, охватывающей уникальные парковые ландшафты, субальпийские луга, расположенные на отрогах Джинальского хребта с живописными ярусами песчаников, выходящих на поверхность на различных высотных уровнях (850—1409 м над уровнем моря), в Кисловодской котловине, образованной тектоническими разломами, в совокупности влияющими на почвообразование и растительность, область формирования Кисловодских минеральных вод. Сочетание хвойной и лиственной растительности НПК обеспечивает под ее пологом всеесезонный фитоорганический фон, оказывающий антимикробное, противовирусное, фунгицидное, иммуномоделирующее, аттрактивное и другие виды воздействия, которые в сочетании с высокой природной ионизацией воздуха (N — до 2200 ион/см³, при КУИ ниже 1,0), благоприятным микроклиматом ($T_{\text{б}} \pm 600$ Вт/м²), высокой чистотой приземной атмосферы дают мощный оздоровительный эффект.

Вывод. Высокий климато-курортологический потенциал (2,45—2,91 балла из 3 возможных) создает на различных природных площадках благоприятные условия для организации круглогодичных целевых видов курортного климатолечения и ландшафтотерапии (оротерапии, аэрофитотерапии, оздоровительного отдыха) и привлекательной туристской деятельности на территории НПК.

КУРОРТНАЯ КОСМЕТИКА ИНТЕНСИВНОГО ДЕЙСТВИЯ: ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ

Тубин Л.А., Меньшова В.В. (gittin@yandex.ru; +7(921)565-4461)

ООО «ГИТИН», Санкт-Петербург, Россия

Косметика интенсивного действия, или косметцевтика, становится все более востребованной по мере ускорения ритма современной жизни. Натуральная косметцевтика появилась в последние годы и до сих пор является редкостью. А натуральная косметцевтика как составляющая лечения в конкретном санатории, которую можно назвать локализованной бальнеокосметикой, является вообще экзотикой. При этом потребность в расширении путей использования природных лечебных факторов очевидна и присутствует на любом бальнеогрязевом курорте.

Разработка локализованной бальнеокосметики имеет свои особенности. Ключевыми активными ингредиентами должны быть местные природные лечебные факторы: грязи, глины, воды, продукты переработки региональных растений и т.д. Вероятно, потребуется доработка этого сырья. Например, содержание микроорганизмов в грязях может быть в 500 раз выше допустимого для косметики. Отдельного внимания требует определение оптимальной концентрации каждого ингредиента. Так, чисто

глиняные маски могут не только очищать, но и сушить кожу. При разработке локализованной бальнеокосметики следует учитывать возможности курорта по проведению лечебно-косметических процедур. Формы бальнеокосметических средств могут быть не совсем привычными и рассчитаны на профессиональное применение. Предпочтение следует отдавать безводным и самоконсервирующимся составам без синтетических консервантов, минимизировать введение эмульгаторов и эмолентов, отказаться от синтетических отдушек и красителей.

Примерами удачных, на наш взгляд, локализованных бальнеокосметических средств является ряд изделий ООО «ГИТТИН» на основе лечебной грязи месторождения Сестрорецкое. Маска с пластифицирующим эффектом — это порошок, состоящий из микронизированной сухой грязи, глины и гипса. Разводится водой, через марлевую салфетку наносится на кожу, после отвердевания снимается как единое целое. Эффект часто заметен после первой процедуры. По отзывам косметологов, обеспечивает «минус 10 лет на один вечер». Парафино-грязевая маска содержит грязь, парафин, растительные масла. Твердая масса шоколадного цвета, используется в расплаве. Чрезвычайно эффективное средство для ухода за кожей кистей и стоп. Процедуры получили названия «бархатные ручки» и «бархатные ножки». Активный комплекс тоника охлаждающего для тела включает грязевой растров, натуральные ментол и камфору. Двухфазная жидкость, образующая однородную эмульсию при взбалтывании. Используется как холодное обертывание с эластичными бинтами для борьбы с целлюлитом, эффектом усталых ног и отечностью. При заказе его часто называют венотоником. Сухая моделирующая маска — это комбинация микропорошков грязи, водорослей и глины. Используется в программах по коррекции овала лица. Эффективное антивозрастное средство.

На наш взгляд, внедрение локализованной бальнеокосметики в практику работы санатория может улучшить использование местных природных лечебных факторов, расширить круг оказываемых услуг и увеличить привлекательность курорта для отдыхающих.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СПОРТСМЕНОВ

Турова Е.А. (aturova55@gmail.com; +7(916)671-5996),
Теняева Е.А. (teniaeva@mail.ru; +7(916)293-6295),
Головач А.В. (diesel1200@yandex.ru; +7(916)189-7839),
Артикулова И.Н. (artikulova@list.ru; +7(903)722-2991)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Изучение распространенности и структуры эндокринных заболеваний у спортсменов является

весьма актуальной проблемой восстановительной и спортивной медицины. В настоящее время отсутствуют достаточно убедительные и достоверные как статистические данные, так и данные клинического анализа заболеваний эндокринной системы, в том числе щитовидной железы, у спортсменов. Изучение и анализ эндокринопатий у спортсменов позволит как тренерам, так и спортивным врачам своевременно предпринять необходимые меры для профилактики возможных заболеваний и улучшения физического состояния спортсменов и их спортивных достижений.

Цель исследования — изучение распространенности и структуры заболеваний щитовидной железы у спортсменов в зависимости от вида спорта.

Материал и методы. В исследование включались спортсмены, у которых при углубленном медицинском обследовании (УМО) на базе филиала №1 ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ выявлялись отклонения или заболевания, требующие консультации эндокринолога.

Результаты. Проанализированы данные УМО в течение 11 мес 2017 г. Всего прошли обследование 9050 спортсменов, занимающихся 65 видами спорта. Из них заболевания эндокринной системы выявлены у 730, что составляет 8% от общего количества обследованных. Самой распространенной патологией у спортсменов различных видов спорта являлись заболевания щитовидной железы, которые выявлены у 604 человек (83% всех эндокринных заболеваний). При изучении структуры эндокринопатий у наибольшего количества спортсменов (295 человек; 40%) выявлены признаки дефицита йода в виде коллоидной и кистозной дегенерации щитовидной железы по данным УЗИ, без гормональных нарушений. Вторым по частоте выявлялся аутоиммунный тиреоидит (АИТ), который в большинстве случаев проявлялся характерными изменениями при УЗИ и повышением антител к тиреоидной пероксидазе (ТПО) при сохранении эутиреоза. Диагноз АИТ установлен у 130 спортсменов, что составило 18% всех заболеваний данного контингента. Гипотиреоз как на фоне АИТ, так и вследствие первичной гипоплазии щитовидной железы или в исходе оперативного лечения узлового зоба выявлен у 61 спортсмена, что составило 8% эндокринных заболеваний у спортсменов.

На третьем месте по частоте встречался узловой и многоузловой зоб, который диагностирован у 118 спортсменов, т.е. в 16% случаев. В основном отмечались небольшие узловые образования коллоидной структуры, требующие динамического УЗИ-контроля. Однако у 16 спортсменов были выявлены узлы более 1 см в диаметре или отрицательная динамика, выражавшаяся в увеличении размеров узлов (по данным УЗИ), в связи с чем им была проведена тонкоигольная пункционная биопсия узла, в ре-

зультате которой у 2 спортсменов выявлен рак щитовидной железы, потребовавший оперативного лечения.

Анализ структуры заболеваний в зависимости от вида спорта показал, что признаки дефицита йода наиболее часто выявлялись у пловцов и хоккеистов (33 и 25 спортсменов соответственно), АИТ — у хоккеистов (11 спортсменов), занимающихся самбо (10 человек) и лыжными гонками (10 человек), а также у велосипедистов (8 человек). Гипотиреоз — у хоккеистов (5 спортсменов), дзюдоистов, пловцов и волейболистов (у 4 спортсменов в каждом виде спорта). Узловой и многоузловой нетоксический зоб наиболее часто выявлялся у хоккеистов (11 спортсменов), пловцов и волейболистов (по 8 спортсменов в каждом виде), в шорт-треке (7 спортсменов) и у спортсменов, занимающихся конным спортом, самбо и академической греблей (по 6 спортсменов в каждом виде спорта). В других видах спорта эта патология выявлялась значительно реже (от 1 до 4 случаев).

Вывод. Таким образом, исследование показало высокую распространенность заболеваний щитовидной железы у спортсменов. Наиболее подверженными данным заболеваниям оказались пловцы и хоккеисты. Учитывая большую распространенность эндокринопатий у спортсменов, необходимо регулярно проводить скрининговое исследование, включающее УЗИ и определение гормонального статуса с целью раннего выявления и своевременной коррекции заболеваний эндокринной системы. Для предупреждения заболеваний щитовидной железы желательна проводить йодную профилактику юным спортсменам с учетом индивидуальной переносимости и противопоказаний.

ВЛИЯНИЕ БИОТРОПНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Уянаева А.И., Харисов Н.Ф., Тупицына Ю.Ю., Ильчишина К.И. (a.ujanaewa@yandex.ru; +7(903)779-6734)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Среда обитания человека практически во всех своих проявлениях способна в разной степени оказывать отрицательное влияние на здоровье. Среди разнообразия негативно действующих факторов одним из ведущих являются климато-погодные условия, включая аномальные, а порой и экстремальные гидрометеорологические изменения и гелиогеофизические возмущения (Г.А. Кухарчик, 2014;

М.А. Трубина, 2014; А.М. Жирков и соавт., 2009; А.Н. Разумов, А.И. Уянаева, 2017). В ряде европейских стран подготовлены и внедрены в практику планы действий по защите здоровья, в частности психологической поддержки населения в периоды экстремальных погодных явлений.

Цель исследования — изучение влияния биотропных погодных факторов на психологический статус пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Результаты. Клинические наблюдения были проведены у 109 пациентов с заболеваниями суставов, находившихся на стационарном лечении (филиал №2 ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ), из них большинство (81,4%) отмечали связь психологического состояния с изменениями погодных условий. Анализ психологических особенностей в разные типы погод проводился с использованием ежедневных дневников самонаблюдения, психологических тестов «самочувствие», «активность», «настроение» (САН), сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ) и шкалы оценки качества сна (SLEEP QUALITY SCALE). Особое внимание обращалось на изменения психологического статуса пациентов при наиболее биотропных погодных условиях, которые чаще всего формировались в Московском мегаполисе, гипоксическом и спастическом типах (по общепринятой классификации типов погод по В.Ф. Овчаровой, 1983). Показатели теста САН выявили ухудшение самочувствия у 76 (69,7%), снижение активности у 56 (51,4%) и настроения у 62 (56,9%) пациентов. Результаты анализа теста СМОЛ выявили особенности психологического состояния, которые сопровождалась как различными личностными особенностями, так и симптомами обострения основного заболевания, которые у большинства (61,5%) пациентов наблюдались при формировании погод гипоксического типа. Чаще всего в такие дни преобладали проявления тревожности, чрезмерного внимания к своему состоянию, ипохондрические расстройства (триада 1, 2, 7). Следует отметить, что в эти же погодные условия многие пациенты отмечали нарушение качества сна: бессонницу (33,7%) и сонливость (57,9%), характерно, что симптомы недомогания сопровождалась чувством «нехватки» воздуха, быстрой утомляемостью, снижением физической и умственной активности. Симптомы психологической нестабильности и проявления метеопатических реакций у преобладающего большинства пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата отмечались за сутки двое до объективных изменений погодных факторов, что дает возможность проводить своевременные профилактические мероприятия, которые в конечном итоге могут способствовать коррекции психоэмоциональных нарушений.

Вывод. Таким образом, полученные данные свидетельствуют с одной стороны, о высокой чувствительности пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата к неблагоприятным погодным условиям, а с другой — подтверждают имеющиеся единичные сообщения о том, что в основе повышенной метеочувствительности лежат нарушения функционального состояния центральной нервной системы.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ КЛИМАТА И ПОГОДЫ ДЛЯ МЕДИКО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Уянаева А.И., Рассулова М.А., Максимова Г.А.
(a.uayanaewa@yandex.ru; +7(903)779-6734)

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Метеорологические и гелиогеофизические факторы, согласно многолетним исследованиям, проведенным под эгидой Всемирной организации здравоохранения, рассматриваются как факторы внешнего риска, способные отрицательно влиять на функционирование всех систем организма человека, а также на течение и исход различных заболеваний. Результаты научных исследований в последние десятилетия свидетельствуют о возрастающей индивидуальной чувствительности людей к изменениям солнечной и геомагнитной активности и другим факторам земной погоды. Сегодня проблема влияния климата и погоды на здоровье приобрела новое содержание и стала еще более актуальной в связи с наблюдаемым изменением глобального климата и его региональных проявлений (А.А. Разумов и соавт., 2017; А.И. Уянаева и соавт., 2016, 2017; Т.А. Зенченко, 2014; В.В. Малеев, 2004, 2010).

Цель исследования — изучение изменений климата и погоды, выявление наиболее биотропных сочетаний метеопараметров, создание системы своевременного медико-метеорологического прогнозирования для профилактики погодообусловленных обострений и метеопатических реакций у пациентов с наиболее распространенными соматическими заболеваниями.

Материал и методы. Медицинский прогноз погоды представляет собой обобщенный научный анализ состояния атмосферы, описываемый определенным комплексом метеоэлементов с выделением наиболее биотропных типов погоды. В методику медицинской оценки влияния погодных и климатических факторов входит мониторинг атмосферной циркуляции, формирование температурно-влажностного режима, величина междусуточной изменчивости, содержание кислорода в приземном слое атмосферы (показатели нормоксии, гипероксии и

гипоксии), затем их медицинская интерпретация и определение медицинских типов погоды с выделением наиболее биотропных сочетаний метеопараметров. Созданный совместными исследованиями автоматизированный медико-метеорологический комплекс (АММК) позволяет рассчитывать фактические и прогностические метеорологические параметры 8 раз в сутки за 00, 03, 06, 09, 12, 15, 18, 21 ч в 10-минутном режиме и определять фактический медицинский тип погоды на текущие и последующие двое суток с выделением ведущего биотропного фактора и возможные ответные реакции организма, отягощенного хроническим заболеванием и повышенной метеочувствительностью.

Вывод. Современный способ медицинской оценки погоды с успешностью прогнозирования более 90%, позволит предупредить развитие тяжелых проявлений метеопатологии у наиболее метеочувствительных пациентов с хроническими неспецифическими заболеваниями.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Хан М.А.^{1,2,3}, Микитченко Н.А.¹, Куянцева Л.В.¹, Румянцева М.В.¹ (6057016@mail.ru; +7(499)766-7047)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия; ³ГБУЗ «Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

За последние десятилетия регистрируется рост числа детей с патологией нервной системы. В настоящее время формируется государственная система медицинской реабилитации детей, одним из основных направлений развития которой является медицинская реабилитация детей с перинатальной патологией центральной нервной системы.

За последние годы научно обоснован широкий спектр немедикаментозных технологий медицинской реабилитации детей с последствиями перинатальной патологии. К числу важных задач медицинской реабилитации у детей относятся нормализация центральной и периферической регуляции мышечного тонуса, улучшение кровоснабжения и обменных процессов в мозговой ткани, нейромышечной проводимости. Для этого используются методы аппаратной физиотерапии: гальванизация, лекарственный электрофорез, токи надтональной частоты, синусоидальные модулированные токи, переменное магнитное поле, парафиновые аппликации, минеральные, лекарственные ванны.

В настоящее время в неонатологическую практику широко внедрен новый щадящий метод светолечения — поляризованный свет. Получены доказательства эффективного применения светотерапии с использованием зеленого цветофильтра в комплексной реабилитации новорожденных с перинатальным поражением нервной системы.

Важное значение в реабилитации детей с перинатальной патологией имеет кинезотерапия: лечебный массаж, лечебная гимнастика, лечение «положением», терапия по Войту; фитбол-гимнастика, метод тонкого пальцевого тренинга, упражнения в воде; сухая иммерсия; использование кровати «Са-турн».

Помимо медицинской реабилитации чрезвычайно важна разработка программ абилитации, направленных на профилактику нарушений как физического, так и нервно-психического развития у детей группы перинатального риска в течение первого года жизни. Программа абилитации позволяет на первом году жизни внести определенные коррективы в развитие ребенка, гармонизировать линии развития, а также обучить матерей методам развивающего ухода и взаимодействия с ребенком.

Таким образом, применение физических факторов в комплексной реабилитации и абилитации детей с перинатальной патологией, позволяют снизить медикаментозную нагрузку, повысить в целом эффективность лечения.

* * *

ДЕТСКАЯ КУРОРТОЛОГИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Хан М.А. (6057016@mail.ru, +7(499)766-7047)

ГБУЗ «Детская городская клиническая больница №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Приоритетными задачами отечественного здравоохранения являются развитие и совершенствование санаторно-курортного лечения детей.

Несмотря на снижение в целом сети детских санаторно-курортных организаций, число детей, получивших санаторно-курортное лечение, имеет тенденцию к увеличению.

В последние годы активно развивается семейно-ориентированный подход к санаторно-курортному лечению.

Большое значение в оздоровлении, лечении и медицинской реабилитации детей имеют детские санаторно-курортные учреждения, находящиеся в ведении Минздрава России.

К актуальным проблемам детской санаторно-курортной службы относится, прежде всего, повышение доступности санаторно-курортного лечения, ключевым звеном которого является обеспечение

санаторно-курортным лечением детей из социально незащищенных групп (дети-инвалиды, дети, больные туберкулезом, дети-сироты).

Целью единой государственной стратегии является создание в Российской Федерации современного санаторно-курортного комплекса, в том числе для оздоровления детей.

Одной из важнейших, первоочередных задач реализации стратегии развития санаторно-курортного комплекса в Российской Федерации является разработка и совершенствование системы нормативно-правового регулирования санаторно-курортного лечения, в том числе детей (приказы Минздрава России: №279н от 5 мая 2016 г. «Об утверждении порядка организации санаторно-курортного лечения», № 281н от 5 мая 2016 г. «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения»).

К числу ключевых вопросов развития детской санаторно-курортной службы относится максимальное и эффективное использование коечной мощности имеющихся детских санаторно-курортных организаций с целью лечения и медицинской реабилитации детей с хроническими заболеваниями для предупреждения прогрессирования заболевания, продления ремиссии, профилактики инвалидности.

Методы курортной медицины, как более физиологичные, оказывающие оздоравливающее действие, являются приоритетными при применении у детей с хроническими заболеваниями и факторами риска.

В последние годы отмечается значительное сокращение НИР в области курортного дела, в частности детской курортологии. Вместе с тем чрезвычайно важными остаются проблемы адаптации детей к контрастным климатическим условиям и последующей реадаптации при возвращении ребенка в привычный для него климат, изучение особенностей метеопатологических реакций, разработка методов их коррекции и профилактики с использованием природных факторов, разработка превентивных курсов климатобальнеопелоидотерапии для оздоровления практически здоровых детей, разработка концепции механизмов направленного действия природных физических факторов.

Таким образом, главная цель государственной политики в области санаторно-курортного лечения детей является сохранение и дальнейшее развитие в Российской Федерации потенциала высокоэффективной детской санаторно-курортной службы, способной решать важные задачи по оздоровлению и медицинской реабилитации детей.

* * *

ДЫХАТЕЛЬНАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ В СНЯТИИ ПСИХИЧЕСКОГО СТРЕССА

Харитонов С.В.

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Лица, имеющие признаки эмоционального дистресса, нуждаются в способах, позволяющих им самостоятельно снижать уровень психического дискомфорта и сопутствующих реакций со стороны внутренних органов. Наиболее заметно эти реакции проявляются в сердечно-сосудистой и респираторной сферах. Зачастую причиняют субъективный дискомфорт и затрудняют адаптацию. В то же время существует предложенная в 1991 г. И.В. Молдовану дыхательная техника с затягиванием выдоха и брюшным (или диафрагмальным) типом дыхания, которая вероятно, может давать как психические, так и физиологически измеряемые результаты.

Цель исследования — оценка эффективности брюшного (или диафрагмального) типа дыхания с замедлением выдоха (техника, предложенная И.В. Молдовану, в нашей модификации) для снятия признаков стресса.

Исследование выполнено среди 40 здоровых в психическом и физическом отношении человек (15 мужчин, 25 женщин) в возрасте от 18 до 65 лет, средний возраст составил $25,6 \pm 3,4$ года.

Сила стрессового воздействия оценивалась ими по субъективным шкалам, параллельно измерялись показатели частоты пульса, систолического и диастолического артериального давления (с помощью автоматического танометра). Стрессовое воздействие осуществлялось путем предложения испытуемым в течение 1 мин представить (но не говорить вслух) потенциально ожидаемые ими стрессовые ситуации в будущем. После чего им предлагалось осуществить дыхательную технику. Фиксировались показатели давления и пульса до стресса, во время стресса и после выполнения дыхательных упражнений.

Определено, что при таком типе стресса (эндо-реактивный тип) у испытуемых фиксируется статистически достоверное повышение диастолического артериального давления от $78,7 \pm 6,6$ мм рт.ст. в фоне, до $84,8 \pm 10,3$ мм рт.ст. (при $p < 0,05$) после стрессового воздействия. Систолическое артериальное давление и частота пульса достоверно не изменяются. Также достоверно растет уровень субъективно переживаемого стресса от $1,1 \pm 1,3$ балла в фоне, до $6 \pm 1,6$ балла после выполнения инструкции ($p < 0,001$).

После выполнения дыхательных упражнений субъективный дистресс достоверно уменьшался на $3,5 \pm 0,97$ балла (при $p < 0,001$) и снижалось диастолическое артериальное давление в среднем на $8,7 \pm 7,9$

мм рт.ст., что было на границе достоверности ($p = 0,05$).

Таким образом, применение дыхательной техники с замедлением выдоха и активацией брюшного или диафрагмального типов дыхания способствует снижению субъективно переживаемого психического дистресса и может способствовать снижению повышенного при стрессе диастолического артериального давления.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА МЕТОДОМ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ

Цепилов С.В.², Каракулова Ю.В.², Владимирский Е.В.¹ (dokakella@mail.ru)

¹ФГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия; ²ЗАО «Курорт «Ключи»», Пермский край, Россия

Цель исследования — изучение эффективности методов бальнеотерапии для реабилитации пациентов с когнитивными нарушениями сосудистого генеза.

Материал и методы. Обследован 71 пациент с когнитивными нарушениями сосудистого генеза. Больным при поступлении проводилось неврологическое (шкала NIH-NINDS) тестирование, оценка по Монреальской шкале оценки когнитивных функций, холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, дуплексное сканирование БЦА, определение нейротрофических факторов BDNF, CNTF методом ИФА. В процессе реабилитации пациенты были разделены на три группы: 1-я группа (30 пациентов) получали стандартный курс бальнеолечения (илово-сульфидная грязь №7, массаж на шейно-грудной отдел позвоночника №8) с использованием общих сероводородных ванн в концентрации 60–120 мг/л температурой 36 °С, продолжительностью 8–10 мин №7; 2-я группа (32 пациента) получала стандартный курс с использованием общих хлоридно-натриевых бромных (ХНБ) ванн в концентрации 6–12 мг/л температурой 36 °С, продолжительностью 8–10 мин №7; 3-я группа — группа сравнения (9 пациентов) находилась на курорте без лечения.

Результаты. До лечения средний балл по шкале NIH-NINDS составил $3,08 \pm 0,9$ балла. Анализ состояния эмоционально-личностной сферы по тесту Спилбергера—Ханина показал высокий уровень ситуативной и личностной тревожности ($44,0 \pm 10,3$ и $45,98 \pm 10,12$ балла соответственно), снижение когнитивных функций по МОСА до $22,5 \pm 2,0$ балла. Количественное содержание BDNF было $3,6 \pm 1,97$ нг/мл и CNTF — $512,8 \pm 214,3$ пг/мл. По данным ХМ АД и ДС БЦА наличие сочетания атеросклероза с гипертонической болезнью (ГБ) выявлено у 44 па-

циентов, атеросклероз БЦА без признаков ГБ — у 14 пациентов, ГБ без признаков атеросклероза — у 13 пациентов. После курса реабилитации у 1-й группы пациентов получено повышение показателя МОСА до $25,8 \pm 2,8$ балла ($p=0,00$), уменьшение уровня ситуативной тревожности до $39,00 \pm 10,26$ балла ($p=0,01$), увеличение уровня BDNF в крови до $5,034 \pm 2,80$ нг/мл ($p=0,02$), уменьшение уровня неврологического дефицита NIH-NINDS до $2,5 \pm 1,4$ ($p=0,001$). У пациентов 2-й группы также увеличился МОСА до $25,7 \pm 2,5$ балла ($p=0,00$), уменьшилась ситуативная тревожность до $41,19 \pm 7,12$ балла ($p=0,005$), увеличился уровень BDNF в периферической крови до $5,46 \pm 2,35$ нг/мл ($p=0,000$), уменьшился неврологический дефицит по шкале NIH-NINDS до $2,5 \pm 1,0$ балла ($p=0,001$), произошло уменьшение уровня CNTF до $478,3 \pm 172,1$ пг/мл ($p=0,04$). У 3-й группы пациентов, находившихся на курорте без лечения, статистически значимых изменений нет.

Вывод. У пациентов с сосудистыми заболеваниями стандартный 14-дневный курс бальнеотерапии, включающий обертывание илово-сульфидными грязями №7, массаж на шейно-грудной отдел позвоночника №8 с использованием как сероводородных ванн №7, так и ХНБ ванн №7, уменьшает неврологический дефицит, улучшает когнитивные функции, уменьшает ситуативную тревожность, увеличивает концентрацию BDNF в периферической крови, что говорит об активации нейрогенеза и пластических процессов в головном мозге. Это свидетельствует о том, что повышаются адаптивные возможности нервной системы на патогенные факторы сосудистых заболеваний.

ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЗАКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО- МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Чепурная Л.Ф., Семеняк Е.Г. (niidkif@mail.ru;
+7(06569)61674)

ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, Республика Крым, Россия

Проблема закрытой черепно-мозговой травмы (ЗЧМТ) у детей является одной из актуальных в педиатрии. Это обусловлено не только большой частотой случаев ЗЧМТ, но и связанных с ней последствий.

Под наблюдением находилось 30 детей школьного возраста с последствиями ЗЧМТ легкой степени тяжести (церебрастенический синдром), со сроком давности полученной травмы 1—2 года.

На фоне санаторного режима, массажа и ЛФК дети получали грязевые аппликации на воротнико-

вую зону. Температура грязи 38—40 °С. Время воздействия 10—15 мин, через день, на курс 10 процедур.

Курс грязевых аппликаций у детей с последствиями ЗЧМТ характеризовался благоприятной динамикой амплитудно-частотных показателей электроэнцефалограмм (ЭЭГ) за счет увеличения нормальных фоновых ЭЭГ у 73,3% больных с исходно низкоамплитудной частотой, что способствовало нормализации внутрицентральных отношений и повышению функционального состояния ЦНС.

Изучение церебральной гемодинамики выявило тенденцию к нормализации тонуса артерий крупного калибра до 84,0% случаев и увеличению пульсового полушарного кровотока, что характерно для повышения скорости и интенсивности мозгового кровотока, а, следовательно, и уровня обменных процессов мозга. Наблюдалась нормализация тонуса артерий среднего калибра и артериол с $38,14 \pm 2,85$ до $50,72 \pm 3,45\%$ ($p < 0,01$) и улучшение состояния венозной системы за счет уменьшения числа пациентов с гипотонией венозных сосудов.

После проведенного курса грязевых аппликаций отмечалась благоприятная тенденция к нормализации основных Эхо-Эс-показателей по желудочковому индексу: у 72,0% детей он достиг нормальных величин по сравнению с исходными 56,0%. Уменьшились признаки незначительно выраженной внутричерепной гипертензии почти в 2 раза, что свидетельствует о положительном влиянии грязелечения на гемодинамику у детей с последствиями ЗЧМТ легкой степени тяжести.

Таким образом, курортный этап с грязелечением способствует нормализации функционального состояния ЦНС и гемодинамики у детей с последствиями ЗЧМТ легкой степени тяжести без применения медикаментозных препаратов.

ВОЗРАСТ ИЗМЕНЯЕТ РИСК ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТААНАЛИЗ

Шаройко М.В.¹ (marina.scharoiko@yandex.ru;
+7(925)186-9121), Тупова Е.А.¹ (aturova55@gmail.com;
+7(916)971-5996), Кетлерова Е.С.² (ev.ket@mail.ru;
+7(901)761-2949), Бучнев С.С.²
(buchnev_ss@rudn.university; +7(905)723-6080),
Косякова Е.В.² (kosyakova_ev@rudn.university;
+7(926)564-9756)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения, Москва, Россия; ²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Отношения между конкурентным спортом и фибрилляцией предсердий (ФП) является спорным.

В данном обзоре обобщены все опубликованные данные наблюдений об ассоциации между видами спорта и ФП.

Мы применяли следующие поисковые системы: PubMed, EMBASE, Scopus, Elsevier Science и Sport. Изучали риск возникновения ФП среди атлетов, участвующих в спортивных соревнованиях. Выделенные и объединенные отношения шансов (ОШ) были рассчитаны с использованием моделей случайных эффектов. В наш метаанализ были включены шесть когортных исследований и 2 исследования с использованием случай—контроль с участием 7352 пациентов. Объединенный анализ показал повышенный риск возникновения и распространения ФП среди спортсменов по сравнению с общей популяцией (ОШ=1,64, 95% доверительный интервал (ДИ) 1,10—2,43). Анализ по возрастным группам выявил изменения в зависимости от возраста. Исследования, в которых участвовали молодые люди (моложе 54 года), имели повышенный риск развития ФП среди спортсменов по сравнению с контролем (ОШ=1,96, 95% ДИ 1,06—3,65), но эта ассоциация не прослеживалась среди пожилых людей 54 года и старше (ОШ=1,41, 95% ДИ 0,81—2,44, $p=0,23$).

У спортсменов риск ФП выше, чем у лиц с общей популяцией. Возраст, похоже, изменяет риск возникновения ФП у спортсменов.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРЕНИРОВКИ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ЖИЗНИ НА ФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Шаройко М.В.¹ (marina.scharoiko@yandex.ru; +7(925)186-9121), Турова Е.А.¹ (aturova55@gmail.com; +7(916)971-5996), Бондарева Э.А.² (bondareva.e@gmail.com; +7(926)874-1004), Журавлева Ю.С.³ (zhuravleva_ys@rudn.university)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²НИИ Антропологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. Ломоносова», Москва, Россия; ³ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Тренировка на выносливость вызывает сердечно-защитные эффекты, но спортсмены не застрахованы от инфаркта миокарда. Данные исследований на животных показывают, что регулярные тренировки ослабляют патологический ремоделинг левого желудочка после инфаркта миокарда.

Цель исследования — проверить гипотезу о том, что тренировка на протяжении всей жизни связана с ослабленным патологическим ремоделированием левого желудочка после инфаркта миокарда, о чем свидетельствует лучшая систолическая функция ле-

вого желудочка у спортсменов-ветеранов по сравнению со сверстниками, не занимающимися спортом.

Материал и методы. В кросс-секционное исследование были включены 56 мужчин (60±6 лет), которые были распределены по четырем группам на основе продолжительности тренировок на протяжении всей жизни: 1-я группа — спортсмены ($n=12$); 2-я — спортсмены после инфаркта миокарда ($n=14$); 3-я — не спортсмены ($n=18$); 4-я — не спортсмены с инфарктом миокарда ($n=12$). Систолическая функция левого желудочка, диастолическая функция и деформация стенки измерялись с использованием эхокардиографии.

Результаты. Маркеры сердечных ферментов (креатинкиназа, креатинин, аспартат трансаминаза и лактатдегидрогеназа) не отличались между спортсменами с инфарктом миокарда и не спортсменами с инфарктом миокарда. Фракция выброса левого желудочка была значительно выше у спортсменов (61±4%), спортсменов с инфарктом миокарда (59±6%) и не спортсменов (57±6%) по сравнению с не спортсменами с инфарктом миокарда (51±7%, $p<0,01$). Параметры диастолической функции не различались по группам. Циркулярная деформация левого желудочка была выше у спортсменов (−19%; с −21 до −17%), у спортсменов с инфарктом миокарда (−16%; с −20 до −12%) и лиц, ведущих малоподвижный образ жизни (−15%; с −18 до −14%) по сравнению с не спортсменами с инфарктом миокарда (−13%; с −15 до −8%, $p<0,01$).

Вывод. Результаты показывают, что тренировка на протяжении всей жизни может сохранять систолическую функцию левого желудочка и, возможно, ослаблять или минимизировать пагубные последствия патологического постинфарктного ремоделирования левого желудочка у спортсменов-ветеранов.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК APUD-СИСТЕМЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ И ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ЛИЦ, ПОГИБШИХ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Шашлов С.В.¹ (s.shashlov@mail.ru; +7(965)443-4486), Яковлев М.Ю.¹ (masdat@mail.ru; +7(915)106-1754), Пузырева Г.А.² (pgamrik@yandex.ru; +7(916)179-7502)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

Используя гистологические, гистохимические методики и методы статистического анализа, исследовали клетки APUD-системы надпочечников и же-

лудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у 27 лиц, погибших на 14—96-е сутки после аварии в 1986 г. на Чернобыльской АЭС. Установлено, что апудоциты оказались сохранными. Отмечены признаки усиления секреторной и синтезирующей активности апудоцитов во всех 27 наблюдениях, что было особенно выражено у погибших в «ранние» сроки после аварии. Повышение функциональной активности апудоцитов ЖКТ, наряду с вегетативной нервной системой, на наш взгляд, вносит свой вклад в генез различных «ранних» симптомов, отмечавшихся у пострадавших (пожарные): анорексия, боли в области слюнных желез, тошнота, рвота, диарея. Установлена взаимосвязь между тяжестью кишечного синдрома и числом апудоцитов — чем выше тяжесть кишечного синдрома, тем меньше апудоцитов. Коэффициент корреляции Тау-Кендала $r = -0,682$ (тонкая кишка) и $r = -0,586$, $p < 0,05$ (толстая кишка). Высокая секреторная активность апудоцитов, очевидно, приводит к выбросу в кровь биогенных аминов и пептидных гормонов, что предопределяет формирование мелкоочаговых повреждений миокарда, нарушение процессов микроциркуляции. По данным историй болезни, в ряде случаев развивалась различная симптоматика, в генезе которой, по нашему мнению, изменение функциональной активности клеток мозгового вещества надпочечников имеет самое непосредственное отношение. Это возникновение на 3-и сутки после аварии «симпто-адреналового криза» — случай №8; развитие на 10-е сутки «ортостатического коллапса» — случай №12; ухудшение состояния пострадавшей на 89-е сутки, проявившиеся в кратковременной потере сознания, — случай №27.

Таким образом, представляется целесообразным, при терапии и медицинской реабилитации пострадавших от поражений ионизирующей радиации учитывать, отслеживать и корректировать сдвиги, наблюдаемые со стороны клеток APUD-системы.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЛАЗА И ОБЩЕЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Юрова О.В.¹, Анджелова Д.В.², Чайка А.А.¹
(irisclips@gmail.com)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;
²ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней», Москва, Россия

Глаза обеспечивают зрительное восприятие, благодаря которому мы получаем до 80% информации об окружающей нас среде, что обуславливает важность нормального функционирования зрительного анализатора у профессиональных спортсме-

нов. В связи с этим изучение воздействия интенсивных спортивных нагрузок на функциональные показатели зрительного анализатора, в том числе у детей и подростков с нарушениями рефракции, является одной из важных задач как офтальмологии, так и спортивной медицины в целом.

Цель исследования — изучение воздействия физических нагрузок на зрительный анализатор и комплексная оценка функционального состояния у детей и подростков, регулярно занимающихся спортом.

Материал и методы. Исследование проведено в группе из 600 детей и подростков в возрасте от 8 до 17 лет, которые были разделены на две группы по 300 человек: 1-я группа — «спортсмены» (регулярно занимающиеся спортом), 2-я группа — «школьники» (занимающиеся спортом менее 3 ч в неделю). Каждая группа была разделена на две подгруппы по 150 человек — «эмметропы» и «миопы». Оценивались показатели остроты зрения, осевая длина глаза, показатели регионарной гемодинамики глаза.

Результаты. Через 12 мес в группе «спортсмены» отмечено статистически значимое снижение рефракции в среднем на $0,14 \pm 0,18$ на фоне стабильных показателей остроты зрения. В группе «школьники» наблюдалось существенное снижение остроты зрения без коррекции на $0,06 \pm 0,19$ ($p = 0,004$) и показателей рефракции в среднем на $0,35 \pm 0,61$ ($p < 0,001$). Через 12 мес среди «эмметропов» миопия была диагностирована в 6% случаев в группе «спортсмены» и в 10% случаев в группе «школьники». Среди «миопов» в обеих группах отмечалось существенное увеличение индекса массы тела и количества лиц с нарушениями функционального состояния опорно-двигательного аппарата в виде нарушения осанки и формы стопы по сравнению с «эмметропами».

Вывод. Регулярные физические нагрузки могут рассматриваться в качестве одного из факторов профилактики развития и прогрессирования миопии, а функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата в виде нарушения осанки и формы стопы и избыточной массы тела — как возможные факторы риска развития миопии.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЫ РОГОВИЦЫ С ПОЗИЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Юрова О.В.¹, Соловьев Я.А.², Кончугова Т.В.³
(dr.soloviev@mail.ru)

¹ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; ²ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;
³ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия

Заболевания переднего отрезка глаза, и язва роговицы в частности, имеют ряд характерных осо-

бенностей. Язвы роговицы трудно поддаются терапии, заболевание является мультифакторным. Нередко даже применение комплексной интенсивной терапии не дает положительного эффекта, процессу свойственно быстрое распространение. На этапе далеко зашедшего заболевания и прободения язвенного дефекта требуется urgentное хирургическое лечение.

Язвы роговицы заживают двумя способами: миграцией окружающих эпителиальных клеток с последующим митозом (делением); внедрением кровеносных сосудов из конъюнктивы. Небольшие поверхностные язвы быстро заживают первым способом. Тем не менее большие или глубокие язвы часто требуют наличия кровеносных сосудов для снабжения воспаленных клеток. Белые кровяные тельца и фибробласты производят гранулированные ткани, а затем рубцовые ткани. Таким образом, исходом всегда является формирования рубца (от небольшого и тонкого до бельма), благополучное заживление язвы не гарантирует восстановления зрительных функций.

Даже при своевременном использовании всех медикаментозных средств и существующих хирургических методик для лечения язвы роговицы любого генеза, от 1 до 3 из 10 больных с этим многофакторным заболеванием будут слабовидящими или слепыми в исходе заболевания.

По данным ряда авторов, применение физиотерапевтических методик позволяет сократить сроки очищения язвенного дефекта и рассасывания инфильтрата, усилить синтез рибонуклеопротеидов, что положительно сказывается на регенерации эпителия по данным гистологической картины, а также сократить сроки эпителизации язвенного дефекта.

Перспективным направлением в повышении эффективности лечения пациентов с язвой роговицы является использование преформированных физических факторов, начиная с острого периода заболевания. Дальнейшие исследования применения их в качестве моно-факторов и в комбинации, на наш взгляд, будут способствовать существенному улучшению функциональных результатов лечения на фоне сокращения сроков реабилитации и повышения качества жизни пациентов.

НОВООБРАЗОВАНИЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ И ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Ясинский Р.С. (kon-07@bk.ru; +7(968)494-3156)

Филиал №6 ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

С внедрением новых диагностических методик, увеличилась выявляемость бессимптомных морфологических изменений, в связи с чем расширились критерии оценки пригодности к занятиям спортом.

Цель исследования — допуск к спорту пациента с новообразованием межжелудочковой перегородки (МЖП) и правого желудочка (ПЖ).

Материал и методы. Представлен клинический случай новообразования МЖП и ПЖ, выявленный при эхокардиографии (ЭхоКГ).

Результаты. Спортсмен М., 15 лет. Занимается академической греблей с 10 лет, 5 раз в неделю по 2 ч. С нагрузкой справляется. При прохождении углубленного медицинского обследования 22.11.16 на ЭхоКГ было выявлено новообразование МЖП и ПЖ. На МР-исследовании сердца с контрастированием — картина локального утолщения бульбовентрикулярной складки ПЖ. На повторной ЭхоКГ (27.03.18) — без отрицательной динамики. ЭКГ от 27.03.18 — ритм синусовый, ЧСС 75—90 уд/мин, вертикальное положение оси сердца, реакция на нагрузку адекватная. На холтеровском мониторинге ЭКГ в течение суток регистрировался синусовый ритм с тенденцией к брадикардии, повышение циркадного индекса до 1,53, редкая наджелудочковая экстрасистолия с эпизодами тригеминии, повышение основного уровня функционирования синусового узла, снижение парасимпатических влияний на ритм сердца. На велоэргометрии — нормотоническая реакция на нагрузку, во время нагрузки патологических изменений ЭКГ не зафиксировано.

Вывод. Учитывая отсутствие отрицательной динамики на ЭхоКГ, хорошую переносимость физических нагрузок, допущен к занятиям спортом с 50% нагрузкой без участия в соревнованиях на 3 мес. Показано наблюдение в динамике.