

УДК 796.012.1

ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И САМОРЕАБИЛИТАЦИИ

Самыличев А.С.*ННГУ им Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, e-mail: samas1@yandex.ru*

В настоящей статье представлен обзор исследований в области физической реабилитации и самореабилитации.

Ключевые слова: физическая реабилитация, самореабилитация, вертикализация, тренировка, ходьба, прикладные упражнения, социальная реабилитация

ABILITIES OF PHYSICAL REHABILITATION AND SELF-REHABILITATION

Samylichev A.S.*Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhni Novgorod, e-mail: samas1@yandex.ru*

This article is a kind of scientific researches' review in physical rehabilitation and self-rehabilitation.

Keywords: physical rehabilitation, self-rehabilitation, verticalization, training, walking, applied exercises, social rehabilitation

Термин «реабилитация», как известно, происходит от латинского ability – способность, а rehabilitation – восстановление способности. Как самостоятельное научно-практическое направление оно зародилось в недрах медицины, причем, сравнительно недавно, но несмотря на новизну, уже получила широкое признание не только в медицине, но и в других областях науки и практики, связанных со здоровьем и болезнью человека, к примеру, в Адаптивной физической культуре (АФК).

В последней реабилитации представлена в виде одного из компонентов (видов) АФК – физическая реабилитация. (Разные авторы выделяют еще и медицинскую, психологическую, профессиональную, а также комплексную реабилитацию [1].)

В настоящей статье речь будет идти о возможностях (порой удивительных) преимущественно физической реабилитации. Физическая реабилитация – это восстановление с помощью выполнения физических упражнений и, связанных с ними, физических нагрузок. Так в жизни автора произошло, что она сопровождала его всю сознательную жизнь [11, 23, 24].

Впервые он прочувствовал ее эффективность в начале 60-х, уже прошлого века, когда начал тренироваться и выступать на соревнованиях по спортивной гимнастике. Ретроспективно отмечая в своем характере наличие определенной доли отчаянности и здорового авантюризма, не всегда тщательно продумывая последствия своих замыслов, решений и попыток выполнить нечто рискованное. В результате обильный список незначительных и довольно серьезных травм [25].

В связи с тем, что всякий раз необходимо было как можно быстрее восстановиться перед очередными ответственными соревнованиями, пришлось вплотную изучить и практически освоить деятельность кабинетов физиотерапии, массажа и лечебной физической культуры областного врачебно-физкультурного диспансера. По сути, он стал моим вторым родным домом. Параллельно, учась на факультете физического воспитания, освоил дополнительную специальность инструктора ЛФК и даже проходил практику в военном госпитале.

Второй этап «взаимоотношения» с реабилитацией связан с занятиями дельтапланерным спортом и с самой серьезной травмой в жизни [7, 31].

Исполняя обязанности президента областной федерации дельтапланерного спорта, работая тренером сборной команды области, и очень часто бывая и во время учебно-тренировочных полетов и на соревнованиях Руководителем полетов, неоднократно приходилось применять имеющиеся знания по оказанию первой помощи при различных травмах, а также применять имеющиеся навыки по физической реабилитации при дальнейшем восстановлении своих «собратьев по небу». Но по-настоящему вплотную, и теоретически, и практически пришлось в жизни заняться вопросами реабилитации, когда занял тяжелую черепно-мозговую травму – «травму, не совместимую с жизнью». Целый календарный год был посвящен комплексной самореабилитации, с акцентом на реабилитацию физическую [32].

Третий этап «плотных взаимоотношений» с физической реабилитацией начался

почти через двадцать лет «новой жизни». Совершенно неожиданно перенес на ногах инфаркт миокарда. Клинический, санаторный, домашний этапы восстановления обогатили меня информацией и в этой области реабилитации после достаточно серьезных отклонений в деятельности сердечно-сосудистой системы [17].

В 2001 году начался и ныне продолжается четвертый этап «взаимоотношений» с физической реабилитацией. И связан он с новой работой в качестве научного консультанта по вопросам АФК, сначала в Нижегородском областном реабилитационном центре инвалидов, затем в Реабилитационном центре «Клиника доктора Мышляева», продолжал оказывать помощь в качестве консультанта людям с очень серьезными травмами спинного мозга, и частности, вместе с ними адаптируя к их индивидуальным особенностям компоненты различных методик [20]: А.С. Самыличев (1997) [23], Ю.Г. Михайлова (2000) [6], В.А. Качесов (2001) [5], С.М. Бубновский (2005) [13], С.Ю. Мышляев (2005) [19], В.И. Дикуль (2010) [30], С.В. Жуков (2011) [4].

В связи с тем, что познание проблем физической реабилитации (и практическое, и теоретическое) началось с физической самореабилитации, приходится начинать обзор именно с нее

1. Спортивная гимнастика – травмы – реабилитация

Почти половина жизни пронизана спортом высших достижений И неперенным спутником этого нелегкого, а порой и опасного рода деятельности, были различные травмы [16].

Тренировки, сборы, соревнования – практически всегда содержат в себе риск получения какой-либо травмы. Ушибы, растяжения, вывихи, переломы – чего только не испытал за 15 лет занятий спортивной гимнастикой. И завершить многолетнюю тренировочную работу и выступления на гимнастических снарядах фактически был вынужден из-за травмы, т.к., несмотря на возраст, результаты, показываемые на соревнованиях различного ранга, внушали оптимизм. И хоть была эта травма незначительной (повреждение шиловидного отростка локтевой кости), тем не менее, выступать на последних в своей жизни гимнастических соревнованиях в г. Владимире был вынужден не на всех гимнастических снарядах. За прошедшие годы выработалась привычка хладнокровно и спокойно относиться к любой травме и сразу же приступать к интенсивной реабилитации, т.к. «на носу» были очередные соревнования. И,

надо сказать, благодаря деятельности кабинета физиотерапии Областного врачебно-физкультурного диспансера восстановление удавалось в довольно короткие сроки. Токи Бернара, ультразвук, токи УВЧ, ионогальванизация, массаж, тепловые процедуры с использованием парафина, озокерита, бальнеолечение, ЛФК – «делали свое дело.» Параллельно применял и нетрадиционные средства и методы реабилитации: термомассаж, уринотерапию.

Термомассаж [13] – это массаж с применением контрастных температур воды или влажных салфеток с целью сначала увеличения просвета кровеносных и лимфатических сосудов, затем сужения, в травмированных тканях для улучшения их питания и удаления продуктов распада для ускорения их заживления. Методика его выполнения заключается в следующем: берутся две емкости – или миски, или тазика, или ведра, в зависимости от места расположения травмы на конечности (пальцы, кисть, лучезапястный сустав руки, пальцы, стопа, голеностопный сустав ноги). В одну из них наливается горячая вода (+ 40-50 градусов С), а рядом ставится чайник с кипятком. В другую – наливается холодная вода (+ 12-14 градусов С) и из морозильной камеры холодильника – несколько кубиков льда. Сначала рука (или нога) опускается в емкость с холодной водой, длительность удержания от 30 секунд до 1 минуты.

Затем рука (или нога) помещается в емкость с горячей водой и удерживается в ней также от 30 секунд до 1 минуты. Выполняется 5-6 сочетаний, между которыми в емкостях поддерживаются контрастные температуры с помощью кипятка из чайника в горячую воду и с помощью кубиков льда – в холодную.

Заканчивается термомассаж горячей водой. Далее следует вытереть руку (или ногу) махровым полотенцем и завершить процедуру давящим массажем в направлении от пальцев к туловищу [14].

Если травма получена в других местах конечностей или на туловище, необходимо воспользоваться салфетками из небольших махровых полотенец, которые перед приложением к травмированному месту, необходимо выжимать от излишков воды.

При временной возможности термомассаж необходимо проводить 2-3 раза в день и последний раз на ночь.

Для ускорения заживления травмы целесообразно воспользоваться и уринотерапией [28]. После термомассажа на ночь на травмированное место накладывается салфетка из марли, смоченная в собственной моче, сверху закрывается ватой, полиэ-

тиленом и завязывается старым шерстяным платком.

Богатая жизненная практика неоднократно убеждали в удивительной эффективности сочетания этих двух нетрадиционных процедур.

Предупреждение для нетренированных читателей: термомассаж противопоказан при имеющихся отклонениях в деятельности сердечно-сосудистой системы.

Надо сказать, что в годы спортивной молодости реабилитация как правило проходила довольно быстро и эффективно. Исключение составила травма грудной клетки, но полученная не на занятиях по спортивной гимнастике, а на скоростном спуске на беговых лыжах по заснеженной тропинке, круто спускающейся в плотном густом лесу.

В результате – столкновение с деревом, стоящим внизу, на крутом повороте с выездом на основную трассу. Удар пришелся в район «солнечного сплетения», а IX-е ребро лопнуло около позвоночника, такова была его сила. После недели жалких попыток тренироваться, все-таки сделал рентгенограмму. В результате «оскольчатый перелом со смещением», тугая повязка на грудную клетку, выполненная двумя дюжими санитарями в Института травматологии и ортопедии, и отлучение от тренировок. И только через месяц приступил к тренировкам и на первом же занятии вновь сломал это же ребро, в том же месте, причем, без каких-либо ударов, просто, выполняя стойку силой на кольцах. Спрыгнул на маты, глубоко вдохнул воздух – резкая боль под лопаткой. Повторная рентгенограмма показала, что костная мозоль разошлась в этом же месте. В заключении этого раздела необходимо отметить, что за годы занятий и выступлений на соревнованиях по спортивной гимнастике научился, пожалуй, самому главному: получая очередную травму, не паниковать, сохранять спокойствие, организовывать мероприятия по анестезии и сохранять твердую уверенность в скорейшей самореабилитации [27].

2. Дельтапланерный спорт – черепно-мозговая травма – реабилитация

Что касается навыков оказания первой медицинской помощи и знаний по реабилитации после ушибов и травм, то онигодились с первого же месяца занятий. Редкие полетные дни проходили без ЧП: вывихи суставов, переломы, чаще рук, просто преследовали начинающих пилотов, пока не организовал наземную физическую подготовку, на которых в условиях спортивного зала учил всех желающих дельтапланеристов навыкам самостраховки [31].

Тем не менее, пришлось несколько раз вправлять локтевые суставы, а однажды вынужден был ставить на место сустав плечевой.

В июне 1986 года, выполняя довольно сложное полетное задание, при неблагоприятных метеоусловиях, допустил летное ЧП, в результате которого получил «травму, не совместимую с жизнью». Трепанация черепа, почти месяц без сознания, очень медленное возвращение к жизни.

Левосторонний гемипарез (левая рука полностью парализована, а на левой ноге отмечался классический парез) [13], моторная афазия (полностью отсутствовала речь и голос) [15], отмечались нарушения зрения (только в 5-ти метрах различались лица идущих навстречу), притупились вкусовые ощущения, но, пожалуй, самое тревожное, это выраженная амнезия [16].

Занятия по физической реабилитации начались с того, что сначала десятки, потом сотни и тысячи раз в день поднимал и опускал правой рукой «неживую левую» с помощью описанного выше самодельного эспандера. Затем добавился массаж и самомассаж.

В результате вынужденной гиподинамии, несмотря на принудительное питание, потеря веса составила более двадцати килограмм.

Впоследствии для окончательного «оживления» левой руки применялись вибромассаж, термомассаж и огромное количество сгибательно-разгибательных движений пальцами рук с помощью кистевых эспандеров [14].

Затем была предпринята первая попытка сесть. Надо сказать, что субъективно это простое действие, предпринятое впервые после 45 дней непрерывного лежания на спине, было воспринято мною как нечто экстремальное. В этот момент как бы впервые пришлось «физически» ощутить тот самый атмосферный столб, давящий с силой тяжести 760 мм ртутного столба. Первоначально, чтобы сохранять положение сидя пришлось из всех сил опираться о стол, придвинутый к моей кровати.

Через некоторое время после адаптации к вертикальному положению туловища и головы последовали попытки встать и задержаться в положении стоя. Длительность этих поз постепенно увеличивалась. Далее – первые попытки сделать шаг, другой, дойти до противоположной стены палаты, затем вернуться. Потом последовали попытки выйти в больничный коридор. Постепенно намечались более дальние ориентиры в коридоре. В дальнейшем была предпринята удачная попытка сойти по лестнице с третьего этажа и выйти в больничный сад.

Наконец-то появилась возможность ходить (сначала с помощью) вокруг здания больницы, сначала с обязательным отдыхом через каждые полкруга (примерно 50 метров), затем через круг.

После выписки из больницы через три месяца, тренировки в ходьбе были продолжены в городском парке, с обязательным отдыхом через каждые 100 – 200 метров. Там же впервые была предпринята попытка ходить без поддержки, но со страховкой [13].

В адаптивно-физические тренировки постепенно было подключено «веселое» упражнение – качание на детских качелях (цель – восстановление функции вестибулярного аппарата).

В одной из комнат квартиры был установлен тренажер «Спортивные качели». Необходимо признать, что с его помощью тренировки по физической самореабилитации стали более содержательными, ибо он позволял с дозированными отягощениями выполнять множество физических упражнений практически на все мышечные группы и с участием в движениях всех основных суставов человеческого тела [14]. Тем самым, тренировочная работа значительно интенсифицировалась. К тому же, зимой рискнул ходить на лыжах по территории бывшей биостанции педагогического университета, просматриваемой прямо из окон квартиры. В общепринятом смысле, правда, эта «ходьба» была весьма своеобразной – терял равновесие и падал в снег каждый раз через несколько шагов. Поэтому всякий раз ставил перед собой конкретные цели: упасть в кругу не более 10 раз, с каждым днем уменьшая на одно падение и впоследствии постараться их вообще не допускать. Постепенно начал увеличивать и число проходимых кругов: от одного до десяти (в кругу примерно 400 метров). С наступление лета пытался совершать пробежки

В середине лета появилась возможность продолжать занятия в условиях Украинской природы. Подключил к адаптивно-физическим тренировкам езду на горном велосипеде. В условиях теплого (даже жаркого) климата, каждый день практиковал закаливающие процедуры – обливание водой из под крана [25].

Еще находясь в больнице, начал проводить логопедическую работу, ориентируясь на здравый смысл и стихийно подбирая задания. Но постепенно пришлось овладеть и теоретически, и практически новой научной специальностью – логопедией. Началась целенаправленная коррекция гласных и согласных звуков, произношения закрытых и открытых слогов, скороговорок, систематически включал упражнения в пе-

нии. Применял в достаточно большом объеме задания – упражнения для восстановления чувствительности тонкой моторики мимических мышц, особенно окружающих губы, точечный массаж и термомассаж [15]. Параллельно освоил и выполнял в значительном объеме дыхательную гимнастику А.Н. Стрельниковой [14].

В результате такой объемной и всесторонней реабилитационной работы повторное прохождение ВТЭК завершилось успешно: была снята 2-я группа инвалидности.

После того, как 2-я группа была снята, вновь приступил к преподавательской деятельности в педагогическом университете. правда, постепенно сменив спортивную кафедру на теоретическую [25]

Оглядываясь назад, автор статьи может с уверенностью утверждать, что разработанная им методика физической самореабилитации оказалась достаточно эффективна [14].

За время, прошедшее после получения тяжелой черепно-мозговой травмы, «травмы, не совместимой с жизнью» – по словам нейрохирургов (летно-спортивное ЧП – 1986 г.) [8, 23], практически полностью восстановилась опорно-двигательная система (констатировали левосторонний гемипарез: левая рука фактически была парализована); значительно улучшилась речь (отмечали «моторную афазию» – речь полностью отсутствовала); остались в прошлом последствия ярко выраженной амнезии [15]. Продуктивность деятельности головного мозга подтверждают следующие факты:

1) За прошедшее время «новой жизни» было разработано и опубликовано 100 научно-исследовательских, научно-методических и научно-публицистических работ. В их числе 20 учебно-методических пособий для студентов. Более 30 статей в журналах: «Дефектология», «Адаптивная физическая культура», «Теория и практика физической культуры», «Физическая культура и спорт», «Крылья Родины» и др.

2) В 1994 году ВАК СССР присвоила научное звание «Доцент».

3) По приглашению Республиканского Института Повышения Квалификации Работников Образования многократно выезжал и вылетал для проведения занятий со слушателями Республиканских Курсов (директора, завучи, преподаватели АФК, воспитатели) в разные Регионы России (Казань, Тюмень, Чита, Красноярск, Омск, Петропавловск-Камчатский).

4) Участвовал, выступая с докладами, в многочисленных научно-практических конференциях (Одесса, Витебск, Екатеринбург, Коломна, Липецк, Москва, Санкт-

Петербург, Горький-Нижний Новгород и др.).

5) В апреле 2014 года Президиум Российской Академии Естествознания присудил ученое звание «Профессор» и «Заслуженного работника науки и образования».

6) Также внес определенный вклад в дело воспитания дочери, которой в момент получения травмы был годик, а ныне – кандидат филологических наук, ст. преподаватель ННГУ им. Н.И. Лобачевского (совместные учебно-методические пособия отмечены конкурсной комиссией).

Все это достаточно подробно перечислил, чтобы убедить читателя в эффективности авторской методики физической само-реабилитации.

В ее основе были заложены известные принципы физической реабилитации, а также новый, сформулированный нами на основании многолетнего теоретико-практического опыта [12].

3. Инфаркт миокарда – реабилитация

В начале 2004 года по ряду объективных и субъективных причин у автора возникло достаточно серьезное заболевание сердечно-сосудистой системы: инфаркт задней стенки миокарда. Впервые почувствовал острую боль под левой лопаткой сразу после напряженной посадки в пригородный автобус, но принял ее за обычную невралгическую, правда, необычно длительную. Примерно через неделю на середине пешеходной части моего ежедневного рабочего маршрута дважды: подряд каждый день, познал все «прелести» приступов стенокардии И только после этого принял решение: обратиться к кардиологам. Мгновенно стал пациентом специализированной больницы № 38 (инфаркт задней стенки миокарда).

Сознательно опускаю медицинскую реабилитацию: инъекции, капельницы, таблетки, и начинаю повествование о реабилитации физической. Ретроспективно в ней можно выделить четыре этапа: клинический, санаторный, домашний и рабочий.

Находясь в клинике около месяца, начиная с третьего дня пребывания к дозированной ходьбе по больничному коридору подключил прогулки на свежем воздухе по живописному маршруту по кромке 100-метрового склона Оки. Спускался и поднимался на третий этаж больницы исключительно на лифте, а темп ходьбы сознательно был замедленным. Постепенно дистанцию ходьбы довел до 500 метров. И уже во время пребывания в клинике отметил, что физические нагрузки не сопровождаются дискомфортом в области грудины, если они происходят на голодный желудок. По-

этому впредь, как только обратил внимание на эту закономерность, в больнице старался не увлекаться поглощением пищи, стараясь исключить из нее холестерин содержащие вещества: сливочное масло, обычный майонез, мясо с видимым жиром, колбасы, сосиски, паштеты, кожу домашней птицы, икру рыб, креветки, кальмары, рыбу, жаренную на не рекомендуемом масле, также приготовленные кондитерские изделия, кофе со сливками.

Особо отметим еще два фактора, оптимизирующих комплексную реабилитацию после серьезного отклонения в деятельности сердечно-сосудистой системы, выражаясь медицинским языком, это ионотерапия и панорамотерапия.

Именно повышенное содержание отрицательных ионов определяет «свежесть» воздуха, которым мы дышим. В обычной больничной палате их количество в одном кубическом сантиметре не превышает 40, на открытом воздухе, близ зеркала естественной воды (в данном случае река Ока) их количество приближается к 200 [9].

Созерцание же красивого ландшафта действует умиротворенно, вызывая положительные эмоции и эстетические чувства прекрасного.

По прибытии в санаторий «Зеленый город», я также находился около месяца, продолжал тренировки в ходьбе, но уже под контролем инструкторов ЛФК (своих бывших студентов) и врача-кардиолога. Последняя регулировала дозировку лекарственных препаратов и осуществляла контроль за ЭКГ, в том числе и с помощью телеметрической аппаратуры в кабинете функциональной диагностики, позволявшей снимать ЭКГ по ходу преодоления четко отмеренной дистанции на территории санатория на открытом воздухе [17].

В соответствии с распорядком дня каждое утро тренировался в зале ЛФК, постепенно подключив дозированную работу на велотренажере и каждый день перед ужином совершал пешие прогулки по окрестностям санатория, постепенно доводя проходимое расстояние до 3 км.

Необходимо отметить, что условия пребывания в санатории «Зеленый город» позволили принимать следующие оздоровительные процедуры: ионотерапию, ароматерапию, массаж воротниковой области. К этому нельзя не учитывать и ежедневную своеобразную психотерапию в виде особо внимательного и заботливого отношения всего персонала работников санатория, в виде систематически организуемых бесед с различными врачами-специалистами. А также нельзя не учитывать ежедневного

кормления с рук лесных птиц. При этом постоянно озабоченные и нахмуренные мужские лица принимали благодушное и умиротворенное выражение.

В заключение настоящей главы поделюсь с читателями опытом выхода из стенокардического приступа особенно на его начальной стадии с помощью дыхательного упражнения, которое узнал из книжицы академика А.А. Микулина «Активное долголетие» и, которое неоднократно применял в первые два-три года после инфаркта миокарда. Исходное положение: стойка ноги врозь, плечи развернуты, голова прямо. На раз – сделать максимально глубокий вдох, слегка приподняв плечи. На два – задержка дыхания, во время которой, как бы «протолкнуть» набранный воздух в нижнюю часть легких, «выпятив» нижнюю часть живота вперед и по возможности как можно дольше задерживать дыхание. При невозможности дольше терпеть, «пульсирующий» выдох короткими порциями через плотно сжатые губы. Если данное упражнение выполнять технически грамотно, то буквально через три-четыре повторения пульс неожиданно быстро нормализуется, правда, на короткое время, без повторений дыхательных упражнений, а неприятные ощущения в груди ослабнут.

Необходимо отметить довольно сложный момент нервно-мышечной координации во время задержки дыхания – «как бы протолкнуть воздух в нижнюю часть легких, выпятив нижнюю часть живота вперед». Его необходимо специально потренировать воспользовавшись следующим методическим приемом направленного прочувствования: необходимо для контроля выполнять это движение, положив одну ладонь на верхнюю часть грудной клетки, а другую – на нижнюю часть живота. Если этого будет недостаточно, то желательно, не перегружаясь попытаться выполнить еще два упражнения. Они выполняются в положении лежа на спине. В первом, ноги согнуть в коленях, но ступни не отрываются от пола, руки согнуты за головой, на раз – слегка приподнять плечи над полом и потянуться головой к ступням, на два – исходное положение. При этом напрягаются верхние пучки прямой мышцы живота. Во втором упражнении, ноги прямые, а руки можно подсунуть под опору: диван, шкаф и др. На раз – приподнять прямые ноги на угол тридцать градусов над полом; на два – опустить в исходное положение. Особое напряжение при этом упражнении испытывают нижние пучки прямой мышцы живота, которые необходимо как бы «выпятив» вперед. Для того, чтобы достигнуть «прочувствования» этого движения, необходимо систематически вы-

полнять оба, описанных выше упражнения в щадящем режиме, то есть с небольшой дозировкой: начиная от одного до десяти повторения в серии и постепенно увеличивая количество серий – от одной до трех. Конечно, при условии тщательного самоконтроля всех «сердечников»: пульс, артериальное давление. Для этого удобно воспользоваться современными портативными, автоматическими тонометрами, с помощью которых можно сразу же получать информацию о частоте сердечных сокращений, о систолическом и о диастолическом давлении [17].

Так в жизни и произошло, что через пять лет после описываемых событий мне вновь пришлось заниматься самореабилитацией после второго ... инфаркта миокарда, на сей раз, переднебоковой стенки. Как же такое мог допустить?

В назидание людям, находящимся в «зоне риска» (а таковых у нас, более, чем достаточно), придется поведать и об этом, хотя такой анализ автору никак не доставляет удовольствия.

Со временем, выполняя практически ежедневно неплохую физическую нагрузку (40 – 50 мин общеразвивающих упражнений, начинал понемногу подключать беговые упражнения) уверовал себя полностью восстановившимся после инфаркта миокарда и как следствие этой «нахальной мысли» постепенно исключил предписанные фармакологические средства. В особых случаях стал позволять себе гастрономические излишества и в двигательном плане позволял себе неразумные пробежки до остановившегося общественного транспорта. Именно так все и произошло после многодневной работы в экзаменационной комиссии. К тому же, испытал не приятные статические нагрузки в тесном автобусе, стоя в очередной «транспортной пробке».

Резюме: миокард, увы, это не скелетная мускулатура и требует систематического приема предписанных кардиологами фармакологических средств, необходимо достаточно жестко отказаться от всех пресловутых разрушителей здоровья (алкоголь, никотин). Необходимо соблюдать ОПТИМАЛЬНЫЙ двигательный режим. Необходимо продумать (а по возможности и проконсультироваться с диетологами) и, самое главное, соблюдать рациональное питание с систематическим подключением разгрузочных дней. В щадящем режиме, также систематически, проводить адекватные закаливающие процедуры. Неукоснительно соблюдать все правила личной гигиены и организовывать свою жизнь так, чтобы, как можно чаще испытывать положительные эмоции [17].

4. Самореабилитация Ю.Г. Михайловой

Получив в 1990 году травму шейного отдела спинного мозга, Ю.Г. Михайлова, также, как и автор настоящей статьи вынуждена заниматься вопросами самореабилитации, но в более ограниченном пространстве – в домашних условиях.

Первые публикации с описанием ее опыта появились в научно-методическом журнале «Адаптивная физическая культура» в 2000 году (№ 1-2) [6], в которой она проанализировала «этапы возвращения».

На начальном этапе реабилитации, по мнению автора, необходимо создать программу по «Введению» в травматическую болезнь для лиц, с травматическим повреждением спинного мозга.

На этапе внедрения тонизирующего режима необходимо последовательно решать следующие задачи:

- создать психологический фон для двигательной самореабилитации;
- создать физиологический фон для двигательной самореабилитации;
- использовать физические упражнения для здоровых (сохранных) мышечных групп;
- использовать физические упражнения для здоровых и паретичных мышц, с преобладающей работой здоровых мышц.

На этапе восстановительного двигательного режима предусматривается решение следующих задач:

- использовать физические упражнения для здоровых и паретичных мышечных групп, но с акцентированной работой паретичных;
- использовать дифференцированные упражнения для паретичных мышечных групп.

И на этапе тренирующего двигательного режима подключается выполнение целостных двигательных актов.

Для решения поставленных задач в каждом двигательном режиме адаптированы традиционные средства: дыхательная гимнастика, пассивные физические упражнения и массаж. А также применялись и новые средства и методы физической реабилитации, разработанные и впервые апробированные автором. Это средства и методы, направленные на восстановление двигательных функций за счет сохранных мышечных групп – мимическая гимнастика, так и за счет рефлекторного воздействия на физиологические системы организма – рефлекторные упражнения, гипоксические физические нагрузки, жесткий массаж. Впервые испытано и описано действие водных процедур (обливание холодной водой) на состояние организма человека, перенес-

шего травму спинного мозга шейного отдела позвоночника.

А также, для оценки эффективности тренировочных занятий по физической самореабилитации автор предложила использовать, и апробировала его в своей самореабилитации, семибальный мышечный тест, который не только отражает все многообразие и сложность самореабилитации, но и способствует повышению интереса к трудной, монотонной работе по физической самореабилитации.

В связи с тем что автор впервые описала и апробировала мимическую гимнастику и ее влияние на напряжение скелетной мускулатуры, было принято решение акцентировать внимание именно на этой составляющей самореабилитации Ю.Г. Михайловой.

Из нормальной физиологии известно, что представительство в больших полушариях головного мозга мимической мускулатуры весьма внушительно. А ее близкое взаиморасположение с двигательными зонами коры больших полушарий головного мозга дает основание предполагать об их тесной взаимосвязи в процессе жизнедеятельности. Известно, что сильное напряжение скелетных мышц сразу же отражается на человеческом лице. По принципу обратной связи можно воздействовать на тонус скелетной мускулатуры посредством сильного напряжения мимических мышц.

В процессе исследования влияния напряжения мимической мускулатуры на работу скелетных мышц наиболее эффективными оказались следующие упражнения:

- широкая улыбка с одновременным сильным сжатием зубов (влияет на тонус передней поверхности шеи, мышцы груди, живота, сгибатели бедра, ягодичные мышцы, разгибатели голени);
- сильное зажмуривание глаз (влияет на мышцы разгибатели спины и ягодичные мышцы);
- наморщивание лба с изображением удивления (влияет на мышцы задней поверхности шеи и бедра, мышцы спины и ягодичные мышцы);
- вытягивание губ в трубочку (активизирует мышцы живота, передней поверхности бедра, а также мышцы промежности);
- движения вытянутыми губами вправо, влево (влияет на напряжение мышц: передней зубчатой, внутренней и наружной косой, поперечной мышцы живота, квадратной мышцы поясницы, и мышц, приводящих и отводящих бедро).

С тем, чтобы добиться выраженного эффекта перечисленные физические упражнения, для мимической мускулатуры

необходимо выполнять по 30-50 раз в серии. А количество серий необходимо довести до 6 – 8 [6].

В 2001 году состоялась защита диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Ю.Г. Михайловой «Двигательная самореабилитация при травмах спинного мозга шейного отдела позвоночника в домашних условиях».

5. Адаптивно-физическая реабилитация – основное средство и метод реабилитационного центра «Клиника доктора Мышляева»

Врач-невропатолог, имеющий два диплома: медицинский и психологический, кандидат медицинских наук, многократно стажировавшийся в ведущих клиниках России, ближнего и дальнего зарубежья: Германии, Голландии, Франции, Канады, что свидетельствует о его, без всякого преувеличения, блестящем образовании.

Сергей Юрьевич Мышляев. Именно он стал возмутителем традиционной медицины с ее пресловутым догматом: «Низ-з-зя!» (нельзя). Только так, вульгарно-упрощенно, многие представители медицины воспринимают гиппократовское: «Не навреди!»

Начиная с 2000 года, можно сказать, он опередил свое время, назначив официально на медицинскую должность реабилитологов специалистов-профессионалов в области физической культуры и спорта, а также специалистов по адаптивной физической культуре.

Именно сейчас только решается этот вопрос об участии специалистов, имеющих высшее образование по адаптивной физической культуре, в лечебных учреждениях, на уровне двух Министерств: образования и здравоохранения. И будем надеяться, что решится он положительно. Тем более, что в нашей стране во всех университетах физической культуры, а также в большинстве педагогических университетов, на факультетах физической культуры уже выпускаются специалисты по АФК. И многие из них уже работают в санаториях, восстановительных центрах и других оздоровительных заведениях. Так вот, благодаря своему блестящему образованию, многочисленным стажировкам, постоянному изучению научной литературы и, наконец, благодаря своему абстрактно-логическому мышлению он сделал для Российской науки ОТКРЫТИЕ: «Явление восстановления структурно-функциональной организации мозга человека в онтогенезе». В своих рассуждениях он основывался, в частности, на представлениях о стрессе лауреата Нобелевской премии Ганса Селье, который, кстати, и ввел

этот термин из науки о сопротивлении материалов (1936). Кроме того, нетрадиционный способ технологии активации нейрона (know-how) был разработан Сергеем Юрьевичем на основе открытия фактора роста нервных клеток, авторами которого стали Рита Леви-Монтальчини и Виктор Гамбургер, также получившие в 1986 году Нобелевскую премию [9].

По глубокому убеждению С.Ю. Мышляева длительная статическая нагрузка в условиях гипоксии (недостатка кислорода) и вызывает регенерацию нервных клеток [21].

Но почему предпочтение было отдано именно изометрическим упражнениям, статическим нагрузкам? Объяснение мы видим в следующих моментах.

Всем известно тысячелетиями проповедуемое учение йоги, в котором те самые асаны по сути и являются изометрическими упражнениями, оказывающими весьма специфическое влияние на состояние нервно – психической и эмоционально – волевой сфер человека. Попутно отметим, что те же самые изометрические упражнения и статические нагрузки просматриваются и в основе так называемой «позиционной гимнастики», разработанной специалистами Киевского центра самостоятельной жизни инвалидов. Благодаря методу биомеханической коррекции тонуса и моторики мышц при достаточной целеустремленности больных, страдающих церебральным параличом, и их родственников, первые обретают новое качество жизни. В ныне модном стретчинге – методе глубокой растяжки также используются изометрические упражнения и статические нагрузки [10].

Каков же механизм действия этих статических нагрузок и что они из себя представляют?

Пациентам предлагается выполнить сед согнувшись, желательно передней поверхностью туловища коснуться ног, то есть принять положение, напоминающее «эмбриональную позу». Для моделирования условий пребывания в матке создается дополнительное давление в виде отягощения в 3-4 G (джи), которое вызывает, в свою очередь, условия гипоксии (процентное содержание кислорода меньше, а углекислого газа – больше). Вслед за К.П. Бутейко [11] отметим, что именно такие условия необходимы для зарождения жизни. И именно в таких условиях, по убеждению С.Ю. Мышляева осуществляется рост поврежденных или неразвитых нервных клеток [19].

Но для того, чтобы этого достигнуть требуются специалисты, обладающие знаниями биомеханики, эффектов и закономерностей выполнения физических упражне-

ний. Таких специалистов, которые умеют грамотно подбирать средства физической реабилитации и, пожалуй, самое главное, разумно регулировать физические нагрузки, достигая их оптимальных значений. И такими специалистами могут являться на сегодняшний день специалисты с высшим физкультурным образованием, прошедшие специализацию по адаптивной физической культуре [18].

Проиллюстрируем, как работает вышеупомянутое открытие.

Как известно, единственным методом диагностики функционального состояния головного мозга является метод электроэнцефалографии (ЭЭГ). На представленных записях ЭЭГ шестилетнего Миши З., которому был поставлен диагноз: эпилепсия, отчетливо видны на фоновой записи в момент эпилептического приступа эпилептиформная активность [19]. Далее последовали занятия по адаптивно-физической реабилитации с периодическим контролем ЭЭГ. Только через восемь месяцев систематических занятий (надо отдать должное целеустремленности и пунктуальности родителей, систематически приводивших Мишу в Центр и ожидавших его) констатировали явную положительную динамику в виде восстановления частотно-амплитудных колебаний ЭЭГ и исчезновения эпилептиформной активности. Запись ЭЭГ, проведенная спустя месяца, т.е. через 11 месяцев систематических занятий подтвердила существенную положительную динамику, что свидетельствует о нормализации состояния пациента. отмечается синхронизация основного ритма, отсутствие пароксизмальной активности на фоновой записи ЭЭГ. А при функциональных нагрузках отмечаются выраженные зональные различия и отсутствие острых волн в диэнцефальной области. Типичная для эпилепсии разрядная активность полностью отсутствует.

Таким образом, через восемь месяцев систематических занятий адаптивно-физической реабилитацией у Миши З., больного эпилепсией, произошли значительные улучшения деятельности больших полушарий коры головного мозга, а это позволяет предположить благоприятный прогноз на обучение его в массовой школе и в дальнейшем на приобретение адекватной для его состояния профессии. В настоящее время диагноз эпилепсии у него снят [8].

В 2001 году 24-летний Дмитрий Прохоров с одного из местных озер был доставлен в больницу. «Перелом шейного отдела позвоночника» (типичная травма ныряльщика) – таков был вердикт дежурных врачей. При дальнейшем обследовании было сде-

лано уточнение: перелом тела С5 позвонка с повреждением (сдавлением) спинного мозга, верхний парапарез, нижняя параплегия (т.е. полный паралич в руках и ногах), нарушение функций тазовых органов по типу спинального автоматизма (задержка мочеиспускания).

На протяжении трех последующих лет он проходил еще в одной клинике и в военном госпитале так называемую, медицинскую реабилитацию: показанные в этих случаях медицинские препараты в виде капельниц, инъекций и набора многочисленных таблеток. Со временем были назначены массаж, процедуры физиотерапии и лечебная физическая культура (зачастую во многих клиниках последняя организована формально).

Несмотря на предпринятые меры у Дмитрия продолжались дистрофические процессы в спинном мозге и как показатель этого сформировались глубокие пролежни и образовался анкилоз – неподвижность суставов из-за развития фиброзной, хрящевой и даже костной спайки между суставными поверхностями сочленяющихся костей.

Таким образом, на момент обращения в «Нижегородский центр мозга» в 2003 году у него констатировали паралич мышц и полное окостенение тазобедренных суставов.

После углубленного обследования в условиях Центра на клинко-экспертной комиссии была разработана стратегическая линия комплексной реабилитации Дмитрия Прохорова, основным стержнем которой стала адаптивно-физическая реабилитация [22]. Но, в первую очередь, были отменены ВСЕ фармакологические препараты, которых за три года медицинской реабилитации Дмитрий пропустил через себя десятки килограммов (их «эффект» был описан выше). Затем начались монотонные, однообразные, с постепенным увеличением объема и интенсивности преимущественно статических нагрузок, тренировочные занятия по адаптивно-физической реабилитации.

Фактически, Прохоров Дмитрий тренируется четыре раза в неделю: одна тренировка посвящена реабилитации (укреплению и растяжке) мышц пальцев и кистей рук, две других – укреплению мышц ног и формированию навыка прямохождения, четвертая – растяжке крупных мышечных групп: мышц спины и приводящих мышц бедер. Причем, последняя по длительности достигает рекордной продолжительности – до четырех часов

В результате Прохоров Дмитрий к настоящему времени может самостоятельно стоять, не опираясь на тренажер, , передвигается по квартире на кресле-коляске, еже-

дневно работает за компьютером и живет полноценной семейной жизнью [22]

6. Методика интенсивной реабилитации Качесова В.А., центр кинезитерапии С.М. Бубновского и система естественного движения «Белояр» С.В. Жукова работают на нижегородской земле

Разрабатывая методику интенсивной реабилитации, Качесов В.А. анализирует распространенные ошибки и заблуждения, получивших серьезную травму, их родных и близких, а также консультирующих их специалистов ЛФК [1]:

1. Отсутствие веры в результативность реабилитации.
2. Произвольный подбор средств реабилитации, т.е. подбор физических упражнений, которые выполнять нравится.
3. Привычка всегда пользоваться только креслом-коляской, даже без крайней необходимости.
4. Увлечение разнообразными методиками (новыми, «чудодейственными»), для поддержания интереса в реабилитационных тренировках.
5. Отсутствие привычки фиксировать результаты тренировочной реабилитационной работы.
6. Игнорирование требования заниматься интенсивной реабилитацией без памперсов для выработки условно-рефлекторного акта контроля за мочеиспусканием.
7. Популярная ошибка заниматься реабилитацией ... лежа в кровати.
8. Систематически использовать постоянную помощь, даже в тех случаях, когда она не нужна.
9. При появлении посторонних движений объяснять их только наличием спастики.
10. Борьба с несуществующей спастикой с помощью фармакологических средств.
11. Отсутствие контроля за правильным дыханием
12. Не всегда обоснованное использование эластичных бинтов.

Исходя из личного опыта самореабилитации и многолетнего наблюдения за травмированными и их реабилитацией, мы бы добавили к отмеченным ошибкам и заблуждениям следующие:

Привычка к чрезмерному щадящему подходу к людям, получившим серьезную травму. На первоначальном этапе, когда больному предписан постельный режим, осуществляется интенсивная терапия фармакологическими средствами он крайне необходим, но затем постепенно он должен быть заменен полупостельным и тренирующим режимом [1].

Отсутствие целевой установки по преодолению довольно распространенной собственной лени при выполнении достаточно большого объема физической реабилитационной работы.

Упрощенный взгляд на достаточно уточненное соотношение параметров объема и интенсивности физической реабилитации, имеющих пологое волнообразное гетерохронное постепенное возрастание.

Несоблюдение требований принципа прогрессирования в многолетней тренировочной работе по физической реабилитации.

Отсутствие настроя, привычки, потребности к ежедневным реабилитационным физическим упражнениям, которые должны стать нормой для человека, вынужденного заниматься адаптивной физической реабилитацией

Автор детально описывает различные технологии интенсивной реабилитации при ДЦП и при разнообразных травмах позвоночника и спинного мозга, при этом он способствует ускорению заживлению пролежней и регенерации костной ткани в местах формирования ложных суставов.

В качестве примера, только на первом этапе интенсивной реабилитации ставятся следующие задачи:

- 1) восстановить нарушенную функцию вегетативной нервной системы;
- 2) устранить трофические нарушения;
- 3) восстановить функции тазовых органов;
- 4) восстановить поверхностную и глубокую чувствительность;
- 5) восстановить тонус поперечнополосатой мускулатуры и появление возможности волевого управления туловищем и конечностями.

При этом параллельно он предлагает определенные действенные приемы борьбы с контрактурами. И, судя по иллюстрациям конкретных примеров, он убеждает читателя в успешности практикуемой им интенсивной реабилитации.

В настоящее время повсеместно открылись «Центры доктора Бубновского», в которых широко используются «Многофункциональные Тренажеры Бубновского» (МТБ), позволяющие успешно справляться со следующими заболеваниями: остеохондроз позвоночника, острые боли в спине (люмбаго, радикулит, ишиас), межпозвоночные грыжи боли в плече, руке, шее, артрозы и артрозы крупных суставов, головные и мышечные боли, остеопороз, а также нарушение чувствительности конечностей.

При этом вышеуказанный тренажер выполняет декомпрессионную и антигравитационную функцию и пациенты, выполняя силовые упражнения на МТБ, не испытыва-

ют нагрузки на позвоночник и на суставы, что позволяет достигать нужного лечебного эффекта для любого больного.

Познакомившись с книгой С.В. Жукова «Белояр» Мифы и реальность» [4] и с самим профессором, побывав на его практических занятиях, автор настоящей статьи, занимающийся физическими упражнениями и практически и теоретически более 50 лет, обнаружил для себя совершенно новый взгляд на проблему физической реабилитации, сформулированную создателем, как «Система естественного движения «БЕЛОЯР».

Современными физиологами, врачами, преподавателями и тренерами признается только два основных состояния мышц: расслабленное и напряженное.

Станислав Викторович Жуков, затративший около двадцати лет жизни на формирование понятийной базы естественного движения, утверждает, что есть еще одно – «растянутое» (или как он пишет, «протянутое») [4, с.105] И человек, научившийся достигать этого состояния своих мышц может самореабилитировать себя практически из любой стадии нарушения здоровья и показывать спортивные достижения.

Система «Белояр» состоит, как утверждает С.В. Жуков, «из простых осознанных упражнений, основанных на естественном движении и специально созданных для гармоничного развития тела и души». Таких упражнений 50, и осваивать их автор предлагает поэтапно (5 этапов). При завершении занятия автор предлагает выполнять точечный массаж ушных раковин и пальцев рук и «Хлопковый массаж» всей тела и головы. Кроме того, автор возглавил коллектив соавторов и они создали комплекс нейроортопедической гимнастики по системе «Белояр», апробированный в отделении физической реабилитации Алтайского краевого лечебно-физкультурного диспансера. Комплекс нейроортопедической гимнастики получил Патент на изобретение.

И, хоть в Нижнем Новгороде до сих пор не применяются методика физической реабилитации и тренажеры В.И. Дикуля, в обзорной статье не возможно не упомянуть и о них. Благодаря разработанным тренажерам стало возможным «оживлять» паретичные мышцы конечностей. В них используется принцип блочной системы: начальные тренировочные упражнения для паретичных мышц проводят с противовесами, позволяющими облегчить мышечные сокращения. По мере увеличения силы мышц противовесы уменьшаются, затем проводят занятия без противовесов, после чего следуют тренировочные занятия с постепенно возрастающими отягощениями. Таким образом,

блочная система с противовесами позволяет дозированно изменять физическую нагрузку, а занятия по физической реабилитации позволяют воздействовать на любую мышечную группу. При этом рекомендованная продолжительность занятия в зависимости от тренированности колеблется от 2 до 8 часов, а курс – от 3 месяцев до 1 года [3].

7. О принципах физической реабилитации

В связи с анализом имеющихся у населения, а также и у специалистов ЛФК прежней формации, заблуждений и ошибок необходимо уточнить принципы физической реабилитации, добавив к ним еще один, сформулированный нами исходя из имеющихся теоретических разработок и обобщения опыта реабилитационной практики.

В данном случае под принципами – мы понимаем наиболее важные теоретико-практические положения, отражающие закономерности адаптивной физической реабилитации и служащие главными ориентирами на пути к цели.

1-й принцип заключается в необходимости как можно раньше начинать реабилитационные двигательные действия. В данном случае прогноз будет всегда намного оптимистичнее.

2-й принцип мы назвали принципом природосообразности, который необходимо реализовывать в особенно тяжелых случаях, когда в результате серьезной травмы по сути «жизнь приходится начинать сначала» (например, при переломе шейного отдела позвоночника, или при тяжелой черепно-мозговой травме): больной учится заново выполнять элементарные двигательные акты – из положения лежа на спине поворачивать голову, туловище или все тело, сидеть, стоять, ходить и т.п. В подобных случаях самом начале следует отдавать предпочтение статическим напряжениям и упражнениям, имитируя условия нахождения плода в матке, затем постепенно подключая динамические упражнения. И по истечении 9 месяцев ежедневно выполнять в значительном объеме динамические упражнения, естественно, ориентируясь на положения методического принципа доступности и индивидуализации.

3-й принцип заключается в комплексности реабилитационных мероприятий. Причем, в узком смысле он предполагает использование разнообразных физических упражнений (на разные мышечные группы и разные суставы человеческого тела), а в широком смысле – использование разнообразных средств реабилитации: не только физических упражнений, но и раз-

личных видов массажа (в том числе точечного массажа, вибромассажа и термомассажа – последний рекомендуется только при отсутствии отклонений в деятельности сердечно-сосудистой системы), средств фитотерапии (ароматерапии), различных видов дыхательных упражнений, данные хронологии, психорегулирующая тренировка, средства бальнеологии, физиотерапии и т.п.

4-й принцип физической реабилитации можно назвать индивидуализации реабилитационных тренировок с учетом возраста, пола, качественной структуры дефекта, этиологии и нозологии заболевания, а также уровня физической подготовленности и индивидуальных особенностей психики, характера, поведения и пр.

5-й принцип – непрерывности реабилитационных мероприятий – не только в пределах курса лечения, в котором большие паузы для отдыха должны быть исключены, но и в многолетнем плане (автор этих строк продолжает реабилитационные тренировки с 1986 года и поныне, но уже в поддерживающем режиме).

6-й принцип – систематичности реабилитационных мероприятий, который заключается в соблюдении педагогических правил при подборе и использовании физических упражнений:

- от легкого к трудному;
- от простого к сложному;
- от освоенного к неосвоенному;
- от известного к неизвестному.

7-й принцип коллективности заключается в том, что желательно, чтобы тренировочные занятия по физической реабилитации проходили хоть в небольшом, но коллективе, т.к. в этом случае возможно включение элементов игры, состязания, а это создает более благоприятную, эмоциональную атмосферу занятий.

Кроме того, в процессе занятий по физической реабилитации, которые мы воспринимаем как целостный учебно-тренировочный и как оздоровительно-коррекционный процесс, нельзя не учитывать общие принципы физического воспитания и спортивной тренировки: оздоровительной направленности, всестороннего гармонического развития, связи с жизненной практикой [12], которые мы адаптировали применительно к процессу физической реабилитации на заключительном этапе.

Принцип оздоровительной направленности физической реабилитации раскрывается в следующих положениях.

При выборе средств физической реабилитации необходимо исходить прежде всего из их оздоровительной ценности, т.е. применять физические упражнения,

имеющие оздоровительную направленность. Когда это становится возможным: оздоровительная ходьба, оздоровительный (семенящий) бег, спокойное плавание, зимой, по возможности, передвижение на лыжах и другие упражнения. Последние должны сопровождаться значительным расходом энергии и давать довольно длительную равномерную нагрузку физиологическим системам дыхания и кровообращения, обеспечивающим доставку кислорода всем тканям человеческого организма, т.е. иметь выраженную аэробную направленность.

Регулировать физические нагрузки в соответствии с закономерностями укрепления здоровья (К последним относятся: постепенность наращивания длительности и интенсивности нагрузок, разнообразие применяемых средств, систематичность занятий)

Обеспечить регулярность и единство врачебного и педагогического контроля в процессе занятий.

Ежедневно по несколько раз за тренировку измерял пульс и артериальное давление, а также фиксировал результаты «достижений» в физической дееспособности, например: кистевая динамометрия

В процессе физической реабилитации и самореабилитации необходимо также учитывать положения дидактических принципов (принципов обучения, методические принципы):

1. Сознательности и активности, раскрывающийся в трех требованиях:

1) у реабилитируемого необходимо сформировать осмысленное отношение устойчивый интерес к общей цели и задачам каждого конкретного занятия.

Лично у меня была четко осознаваемая цель: снять с себя 2-ю группу инвалидности, которая была нерабочей. То, что так и будет, не было ни капли сомнения т.к. за плечами был 25-летний опыт тренировочной работы;

2) стимулировать сознательный анализ, самоконтроль и рациональное использование сил при выполнении физических упражнений.

Среди огромного числа физических упражнений, которыми овладел при занятиях спортивной гимнастикой, акробатикой и многими видами спорта, входящими в учебную программу факультета физического воспитания подобрал именно те, которые содействовали бы восстановлению функциональных систем организма и тех движений, которые необходимо было восстанавливать. В процессе ежедневных реабилитационных тренировок постоянно контролировал реакцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также сдвиги,

происходившие в реабилитации двигательных способностей;

3) у занимающегося физической реабилитацией необходимо воспитывать инициативность, самостоятельность и творческое отношение к выполнению любого двигательного действия.

Во время интенсивной самореабилитации пришлось самому не только подбирать наиболее адекватные физические упражнения, но и продумывать дозировку каждого. Элементы творчества пришлось применять и в подборе различных технических средств для упражнений с предметами (с отягощениями).

2. Наглядности, раскрывается также в трех положениях:

1) наглядность в процессе физической реабилитации предполагает широкое использование как зрительных, так и других органов чувств. В процессе физической самореабилитации применительно к моему случаю, когда к моменту начала реабилитационного процесса, имелся значительный двигательный опыт, преимущественно применялся метод направленного прочувствования двигательных действий.

То есть, выполняя любое двигательное действие, как бы сравнивал его с тем, как оно выполнялось до травмы;

2) наглядность является необходимым условием совершенствования двигательных действий, но при этом удельный вес ее различных форм меняется в ходе освоения движений.

И в этом смысле вспоминаются упражнения, выполняемые на тренажере «Спортивные качели» с помощью которого движения, в полном смысле этого слова, совершенствовались, ибо они выполнялись абсолютно в идентичных условиях, исключаях нестабильность проявляемых биомеханических характеристик движения;

3) особое место имеет связь чувственно-го образа и слова.

Проговаривание во время выполнения двигательных действий позволяло более надежно, с высокой степенью стабильности их осуществлять.

3) доступности содержит в себе также три положения ;

1) определение меры доступного.

Доступность определялась опытным путем. Но от занятия к занятию она все больше увеличивалась;

2) постоянно соблюдать методические условия доступности: постепенность и последовательность.

Даже при желании ускориться, приходилось соблюдать известные дидактические правила: от простому к сложному, от легкому к трудному и от известного к неизвестному, от освоенного к неосвоенному.

3) индивидуальный подход.

В физической реабилитации без индивидуального подхода просто невозможно заниматься, ибо необходимо учитывать возрастные и половые особенности, уровень физического развития и физической подготовленности, типологические особенности высшей нервной системы и многие другие психологические, педагогические и физиологические факторы, которые в каждом занимающемся имеют индивидуальные сочетания

А также большинство специфических принципов, адаптированных нами именно для физической реабилитации.

1. Принцип системного чередования нагрузок и отдыха.

Чередование физических нагрузок и отдыха в процессе физической реабилитации является важным положением, от которого зависит суммарный эффект выполнения физических упражнений. Учитывая гетерохронность (разновременность) восстановления различных сторон работоспособности, можно так построить систему занятий в течение дня, чтобы не было никаких отрицательных последствий.

2. Принцип постепенного наращивания развивающе – тренирующих воздействий предусматривает планомерное увеличение и обновление заданий в сторону их усложнения, увеличения объема и интенсивности нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма.

Постепенно к общеразвивающим и корригирующим упражнениям, добавил элементарные акробатические упражнения (перевороты боком, стойки на руках) и прикладные упражнения (летом – езду на велосипеде, по пересеченной местности, зимой – ходьбу на лыжах, ставя перед собой усложняющиеся задачи).

3. Принцип возрастной адекватности направлений физической реабилитации является основополагающим при использовании физических упражнений в многолетних занятиях.

Вынужденно пришлось овладевать многими двигательными действиями во время физической самореабилитации, начиная с 1986 года, после получения летно-спортивной «травмы, не совместимой с жизнью» [13], и, естественно, они в качественном отношении были намного проще и их дозировку нельзя было даже сравнить с той, какую применял при занятиях спортом высших достижений.

Необходимо также отметить, что на успешность физической реабилитации и самореабилитации оказывает значительное влияние материально-техническое обеспечение этих процессов. И в этом отношении

нам целесообразно перенимать опыт зарубежных коллег [2], которые намного раньше начали заниматься проблемами реабилитации инвалидов [3]

Кроме того, к примеру, вызывает уважение скрупулезность выполнения современных исследований, посвященных физической реабилитации, которые включают и диагностику, и лечение, и профилактику мышечно-скелетных дисфункций disability и инвалидов [33].

И, все же, в заключение необходимо еще раз отметить, что вышеописанная эффективность физической реабилитации и самореабилитации была бы невозможной без волевых усилий, проявляемых ежедневно; без целеустремленности и твердой уверенности в положительном результате и это, пожалуй, самое главное условие действенности всех описываемых технологий физической реабилитации и самореабилитации.

Список литературы

- Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учебник для студентов вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 608 с.
- Евсеев С.П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учебное пособие / С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Суляев / Под ред. проф. С.П. Евсеева – М.: Советский спорт, 2000. – 152 с.
- Жиленкова В.П. Становление и развитие физической культуры т спорта инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата / В.П. Жиленкова // Теория и практика физической культуры, 1998, № 1. – С.19 – 23.
- Жуков С.В. «БЕЛОЯР». Мифы и реальность. – Нижний Новгород: ООО «Типография «Поволжье», 2011. – 174 с.
- Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации ДЦП / В.А. Качесов. – М., 2001. – 115 с.
- Михайлова Ю.Г. Самореабилитация: этапы возвращения / Ю.Г. Михайлова // Адаптивная физическая культура, 2000, № 1-2. – С.33 – 35.
- Моисеев В.В. Летающие люди. Вспомнить все. / В.В. Моисеев. Н. Новгород, 2009. – С. 88.
- Самыличев А.С. Вклад Нижегородских (Горьковских) преподавателей и ученых в становление и развитие Адаптивной Физической Культуры / А.С. Самыличев // Теория и практика физической культуры, 2007, № 11. – С. 74 – 76.
- Самыличев А.С. Средства фитотерапии в дополнение к адаптивно-физической реабилитации / А.С. Самыличев // Вестник филиала СГУТ и КД в г. Н. Новгород: научный ежегодный журнал. – 2008, вып. 1. – С. 256 – 258.
- Самыличев А.С. Технологии адаптивно-физической реабилитации (на примере Клиники доктора Мышляева) / А.С. Самыличев // Реабилитация и социальная интеграция лиц с отклонениями в состоянии здоровья: коллективная монография. – Н. Новгород, 2010. – С. 134 – 206.
- Самыличев А.С. Возможности адаптивно – физической реабилитации / А.С. Самыличев // Теория и практика физической культуры, 2011 – С. 54 – 57.
- Самыличев А.С. К принципам физической реабилитации / А.С. Самыличев // Вестник филиала СГУТ в г. Н. Новгород. – Н. Новгород, 2011. – С.191 – 198.
- Самыличев А.С. Самореабилитация : Учебное пособие для студентов всех форм обучения. – Н. Новгород, 2013. – 44 с.
- Самыличев А.С. Авторская методика физической самореабилитации после тяжелой черепно – мозговой травмы / А.С. Самыличев // Адаптивная физическая культура. – 2015. – № 1. – С.28 – 29.
- Самыличев А.С. Опыт проведения логопедических упражнений при моторной афазии / А.С. Самыличев // Оптимизация учебно-тренировочного процесса: Материалы XIV Международной научно-практической конференции: ННГУ им. Н.И. Лобачевского. – Н. Новгород, 2015. – С. 124 – 126.
- Самыличев А.С. Антропные технологии физической самореабилитации после тяжелой черепно-мозговой травмы / А.С. Самыличев // Сборник статей по материалам I Всероссийской научно-практической конференции: Мининский университет, Н. Новгород, 2015. – С. 246 – 257.
- Самыличев А.С. Об адаптивной физической реабилитации / А.С. Самыличев, Т.А. Волкова, В.М. Олейник // Актуальные проблемы реабилитации и пути их решения. – Н. Новгород, 2004. – С. 91 – 92.
- Самыличев А.С. Составление индивидуальных программ по адаптивно-физической реабилитации / А.С. Самыличев, С.Ю. Мышляев // Вестник филиала СГУТ и КД в г. Н. Новгород: научный ежегодный журнал, 2008, вып. 1. – С. 256 – 258.
- Самыличев А.С. Активизация нервных клеток человека средствами адаптивно-физической реабилитации / А.С. Самыличев, С.Ю. Мышляев, Р.С. Лукин // Адаптивная физическая культура. – 2005. – № 4. – С. 34 – 35.
- Самыличев А.С. Новые технологии в реабилитации лиц с нарушениями нервной системы, психики и речи / А.С. Самыличев, С.Ю. Мышляев // Актуальные проблемы Адаптивной физической культуры и пути их решения: Тезисы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2007. – С. 141-144.
- Самыличев А.С. К оптимизации тренировочного процесса по Адаптивно-физической реабилитации / А.С. Самыличев, С.Ю. Мышляев // Оптимизация учебно-тренировочного процесса: ННГУ им. Н.И. Лобачевского – Н. Новгород, 2007. – С. 84-87.
- Самыличев А.С. Стоя на ногах, без поддержки, несмотря на ... / А.С. Самыличев, С.Ю. Мышляев // Адаптивная физическая культура. – 2007. – № 4. – С. 25.
- Самыличев А.С. Из опыта восстановительной работы после тяжелой черепно-мозговой травмы / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Дефектология, 1997. – № 4. – С. 24 – 25.
- Самыличев А.С. С небес на землю ... и снова ввысь / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Адаптивная физическая культура. – 2001. – № 1, – С.10.
- Самыличев А.С. Опыт использования адаптивной физической реабилитации в подготовке к трудовой деятельности после травмы головного мозга / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Подготовка студентов ФФК к педагогической деятельности. – Н. Новгород, 2003. – С. 56 – 59.
- Самыличев А.С. Об использовании нетрадиционных средств и методов оздоровления в процессе реабилитации / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Актуальные вопросы реабилитации и пути их решения: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (с Международным участием). – Н. Новгород, 2005. – С.193 – 194.
- Самыличев А.С. К возможностям самореабилитации / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Проблемы реабилитации: Материалы Международной научно-практической конференции. – Одесса, 2012. – С. 115 – 117.
- Самыличев А.С. Инновации в физической реабилитации / А.С. Самыличев, В.М. Олейник // Современные подходы реабилитации, адаптивной физической культуры в работе с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья. IV Международная научно-практическая конференция. – Н. Новгород, 2013. – С.131 – 132.
- Сборник материалов к лекциям по физической культуре и спорту инвалидов. / Под ред. В.С. Дмитриева и А.В. Сахно – Малаховка, – 1993. – Т.2 – 292 с.
- Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник. В 2 т. Т.1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры / Под общ. ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2002. – 448 с.
- Шаров В.Ю. Незаконченный полет / В.Ю. Шаров // Вестник авиации и космонавтики. – 2003. – № 5. – С. 97 – 99.
- Шаров В.Ю. Путь в небо. За чертой инстинкта. / В.Ю. Шаров. – М., 2013. – С. 87 – 97.
- Gill Solbe. Postural Disorders Musculoskeletal Dysfunction. Diagnosis, Prevention and treatment. Hebrew, 2008. – 303 p. ISBN: 978-0-443-10382-7.