

Україна-152, Ленінград-129, Білоруссія-26, Грузія-20, Узбекистан-20, Естонія-14, Казахстан-13, Литва-12 медалей. Во **вторую десятку** менше успішних команд вошли: ГДР-8 медалей, Молдавія-7, Латвія-7, Австралія-6, ЧСРСР-5, Румунія-4, Азербайджан-2, Пуэрто-Рико-1, Норвегія-1, Японія-1, а також Венгрія-1 і Швеція-1 медали відповідно.

2. Между тем, среди **мужчин** выделялись пловцы: Москвы-99 медалей, РСФСР-85, Украины-78, Ленинграда-67, Грузии-12, Белоруссии-10, Узбекистана-8, Казахстана-7, Молдавии-6, Литвы-5 медалей, а среди **женщин** лидерами союзного плавания были представители: РСФСР-74, Украины-74, Москвы-71, Ленинграда-62, Белоруссии-16, Узбекистана-12, Эстонии-10, Грузии-8, Литвы-7, Казахстана-6 медалей соответственно.

3. Наименьшую сумму мест, а, следовательно, более высокий обобщенный рейтинг с I по X Спартакиады народов СССР, официально имели следующие союзные республики и города: 1 - Москва, 2 - Украина, 3 - РСФСР, 4 - Ленинград, 5 - Белоруссия, 6 - Грузия, 7 - Узбекистан, 8 - Казахстан, 9 - Эстония, 10 - Литва, 11 - Латвия, 12 - Азербайджан, 13 - Молдавия, 14 - Армения, 15 - Туркмения, 16 - Киргизия, 17 - Таджикистан. Полученные нами сведения, основанные на количественной характеристике полученных призовых наград, практически являются подобными с официальными сведениями о результатах по плаванию на прошедших Спартакиадах народов СССР с 1956 по 1991 годы.

4. Дальнейшие исследования будут направлены на выявление уровня достижений пловцов по динамике изменения показателей средней скорости плавания среди мужчин и женщин на дистанциях спортивного плавания.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Булгакова Н.Ж., Афанасьев В.З., Воронцов А.Р., Макаренко Л.П., Морозов С.Н., Соломатин В.Р., Ширковец Е.А. Спортивное плавание: учеб. для вузов физ. культуры / под ред. Н.Ж. Булгаковой. - М.: ФОН, 1996. - 430 с.

2. Булгакова Н.Ж., Афанасьев В.З., Макаренко Л.П., Морозов С.Н., Попов О.И., Чеботарева И.В. Плавание: учеб. для вузов / под общей ред. Н.Ж. Булгаковой. - М.: Физкультура и спорт, 2001. - 400 с., ил.

3. Валентинов Б.В. Плавание: справочник. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 141 с.

4. Викулов А.Д. Плавание: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. - М.: Изд-во «ВЛАДОС-ПРЕСС», 2003. - 368 с., ил.

5. Ганчар И.Л. Плавание: теория и методика преподавания: учеб. для факультетов физической культуры педагогических вузов и университетов Беларуси, Украины и Российской Федерации. - Мн: Эксперспектива, Четыре четверти, 1998. - 352 с., ил.

6. Ганчар И.Л. Теория преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования. Ч. - I. - монография. - Одесса: Астропринт, 2006. - 512 с.

7. Ганчар И.Л. Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования. - Ч. II. - учебник для студентов вузов Украины, Беларуси, Молдовы и Российской Федерации по специальности «Физическое воспитание и спорт». - Одесса: Друк, 2006. - 696 с., ил.

8. Ганчар И. Л. Плавание : теория и методика преподавания спортивно-педагогического совершенствования : часть III: учеб. пособие для студентов вузов по спец. «Физическое воспитание и спорт» / И. Л. Ганчар - Одесса: Друк, 2007. - 816 с.

9. Платонов В. Н. Олимпийский спорт : информация, статистика / под общей ред. В. Н. Платонова. - Т. III. - К. : Олимпийская литература, 2004. - С. 312-351.

10. Фирсов З. П. Плавание: справочник. - М. : Физкультура и спорт, 1976. - 383 с.

11. <http://www.swimrankings.net>

12. <http://www.sports-reference.com/olympics/sports/SWI/>

13. <http://ru.wikipedia.org>

14. Sokolov G. Plaukimas. - Marci rastal. - Vilnius, 1996. - 218 p., il.

15. Walter G. Schwimmen von A bis Z /Gesamtred. - Berlin: Sportverlag, 1985. - 95 p.,il.

Глиняна О.А.

Национальний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В статті розроблена програма фізичної реабілітації людей після оперативного лікування геморагічного інсульту з використанням технічних засобів. Показано вплив засобів фізичної реабілітації на пацієнтів після оперативного лікування геморагічного інсульту. Встановлено, що запропонована програма фізичної реабілітації сприяла покращенню загального стану пацієнтів основної групи.

Ключові слова. Фізична реабілітація, інсульт, лікувальна фізкультура, масаж, технічні засоби.

Глиняна О.А. Особенности физической реабилитации после оперативного лечения геморрагического инсульта. В статье разработана программа физической реабилитации людей после оперативного лечения геморрагического инсульта с использованием технических средств. Показано влияние средств физической реабилитации на пациента после оперативного лечения геморрагического инсульта. Установлено, что предложенная программа физической реабилитации способствовала улучшению общего состояния пациентов основной группе.

Ключевые слова: физическая реабилитация, инсульт, лечебная физкультура, массаж, технические средства.

Glinana O.A. Features of physical rehabilitation after operative treatment of haemorrhagic stroke. In the article the program of physical rehabilitation of people is worked out after operative treatment of hemorrhagic stroke with the use of technical equipments. Nervous diseases occupy the first place among reasons of disability. Stake of them in general morbidity and invalidation

grows constantly, that it is caused by a global height vascular changes of brain and by the increase of stake of persons of senior age in the structure of population. The problem of hemorrhagic stroke has important medicine – wistheral value because of considerable proportion in the structure of morbidity and death rate of population, high indexes of temporal and proof loss of ability to work. For realization of successful rehabilitation events began as possible before, stage, succession and continuity of realization of curative events was observed, used complexity, taking into account the personality features of every patient in every case. On the first stage of rehabilitation the individual motive program was used; on the second are the group engaging in a curative gymnastics; on the third - there was mastering of skills of hygiene, self-service, work therapy, psychotherapy, speech therapy, was included. It is set that an offer program of physical rehabilitation assisted the improvement of the general state of patients to the basic group. Analysis of results after a test "Estimation of movement of Rivermid" allowed to establish circumstance that a total ball after this test made $10,21 \pm 0,06$ balls ($\pm m$) in a basic group, that statistically meaningful ($p < 0,01$), differs from indexes in a control group are $8,52 \pm 0,23$ balls.

Key words: physical rehabilitation, stroke, curative physical education, massage, technical equipments.

Актуальность. Заболевания нервной системы занимают первое место среди причин инвалидности. Доля их в общей заболеваемости и инвалидизации постоянно растёт, что вызвано глобальным ростом сосудистыми изменений мозга (инсультами и хроническими прогрессирующими заболеваниями) и увеличением доли лиц старшего возраста в структуре населения [1]. Мозг является чрезвычайно гибкой структурой и в течение нескольких месяцев или лет после геморрагического инсульта многие клетки мозга, которые пострадали, могут восстановить некоторые свои функции. В тоже время другие области мозга могут взять на себя функции, выполняемые погибшими клетками. В нашей стране каждый год диагностируют около 125 тысяч случаев инсульта и каждый пятый из них геморрагический. Треть пациентов с перенесенным инсультом – люди трудоспособного возраста, однако только 10-20% из них возвращаются к активному образу жизни. По данным европейских исследователей, на каждые 100 тысяч населения приходится 600 больных с последствиями инсульта, из них 360 (60%) являются инвалидами. Нарушение мозгового кровообращения являются одной из наиболее частых причин инвалидности и смертности населения. Примерно 75% людей перенесших геморрагический инсульт остаются со значительными нарушениями [2]. Восстановление утраченных функций головного мозга после любого инсульта начинается с первых недель и продолжается примерно последующие 18 месяцев. По данным Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно регистрируется 100-300 случаев инсультов на 100 000 населения. Первичные инсульты составляют в среднем 75%, повторные – около 25% всех случаев инсульта. В возрасте после 45 лет каждое десятилетие число инсультов в соответствующей возрастной группе удваивается [2]. Инсульт - острое нарушение мозгового кровообращения, одно из самых тяжелых заболеваний нервной системы. Чаще всего инсульты возникают у пожилых людей на фоне повышенных цифр артериального давления, распространенного атеросклероза, сахарного диабета. Однако в последнее время наметилась тенденция к омоложению данной патологии, что связывают с неблагоприятной экологической обстановкой, стрессами, злоупотреблением алкоголем, курением [4]. Клиническая картина заболевания достаточно многообразна и зависит от локализации и размеров очагов поражения в головном мозге. Следует отметить, что у большинства больных даже в случае своевременного оказания квалифицированной медицинской помощи сохраняются нарушения движений, расстройства координации, чувствительности, речи, интеллекта, памяти. Проблема геморрагического инсульта имеет важное медико – социальное значение вследствие значительной доли в структуре заболеваемости и смертности населения, высоких показателей временной и стойкой утраты трудоспособности [3]. Особенно велико бремя инсульта в обществах с низким и средним достатком, где распространенность инсультов достигла порога эпидемии. В развивающихся странах в последние годы регистрируется 2/3 общемирового количества инсультов и 87% смертей в связи с ним (в том числе 94% фатальных инсультов у людей моложе 70 лет). Стремление остановить рост инвалидизации населения после инсульта вызывает в обществе интерес к физической реабилитации. Именно раннее начало реабилитации после перенесенного инсульта, продолжение её в течение 18 месяцев предотвращает глубокую инвалидизацию и возвращает человека к нормальной жизни.

Цель работы. Исходя из этого, целью моей работы явилось разработать методику физической реабилитации больных после оперативного лечения геморрагического инсульта.

Задачи работы:

1. Изучение механизмов возникновения геморрагического инсульта.
2. Разработать программу физической реабилитации с наиболее оптимальным сочетанием различных средств и методов после оперативного лечения геморрагического инсульта.
3. Оценить их эффективность по данным субъективных и клинических исследований.

Работа выполнена в соответствии с темой: «Разработка технологий обеспечения психофизиологической реабилитации и оздоровления человека» (номер государственной регистрации 0111U003540) у 2011–2014 роках.

Объект исследования: физическая реабилитация пациентов после оперативного лечения геморрагического инсульта.

Предмет исследований: повышение эффективности восстановления пациентов после оперативного лечения геморрагического инсульта с помощью средств физической реабилитации.

Результаты исследований. Было избрано 20 больных (10 женщин и 10 мужчин), в возрасте от 46 до 67 лет, которым был поставлен диагноз геморрагический инсульт. Исследования проводились в нейрохирургическом отделении Киевской областной клинической больницы №1. Пациенты были разделены на две группы: контрольную – 10 и основную – 10 больных. Больные контрольной группы получали стандартные методы и средства физической реабилитации. Основная группа дополнительно, за их согласием, проходила процедуры на аппаратах для пассивной разработки конечностей за разработанной программой. Реабилитация проводилась в период до 19 ± 2 дней в стационаре после оперативного лечения геморрагического инсульта.

В целях проведения успешной реабилитации следует как можно раньше начать реабилитационные мероприятия, соблюдать этапность, преемственность и непрерывность проведения лечебных мероприятий, использовать комплексность, учитывая в каждом случае личностные особенности каждого больного. У больных превалирует гемипарез или альтернирующий синдром с различной степенью двигательных нарушений – легкой, средней, тяжелой [8].

При организации реабилитации больных, перенесших оперативное лечение геморагическим инсультом учитывалась существующая в настоящее время периодизация постинсультного этапа, который делился на 4 периоды: острый период (первые 3-4 недели), ранний восстановительный период (первые 6 месяцев) в котором, в свою очередь, выделяют два периода: первый (до 3 мес.), когда в основном происходит восстановление объема движений и силы в паретичных конечностях, и второй (от 3 до 6 мес.), на который приходится пик восстановления сложных двигательных навыков; поздний восстановительный период (от 6 мес. до 1 года) в течение которого может продолжаться восстановление речи, статики и трудовых навыков; резидуальный период (после 1 года с момента развития инсульта период остаточных явлений после инсульта, в течение которого, по данным последних исследований, у больных с легкими остаточными явлениями также может продолжаться восстановление нарушенных функций при условии применения интенсивной реабилитационной программы [1].

В решении проблемы первоочередное значение имеет медицинские мероприятия, направленные на восстановление нарушенных функций, приспособление больного к самообслуживанию и трудовой деятельности. В систему реабилитационных мероприятий входили также трудотерапия, психотерапия, логопедические мероприятия и ряд других социальных вопросов, связанных с трудоустройством, приобретением новых профессиональных навыков и др. [7]. Реабилитационные мероприятия у больных после оперативного лечения геморагическим инсультом начинались как можно раньше. На первом этапе реабилитации использовалась индивидуальная двигательная программа; на втором – групповые занятия лечебной гимнастикой; на третьем – происходило освоение навыков гигиены, самообслуживания, включалась трудотерапия, психотерапия, речевая терапия. В раннем восстановительном периоде лечебная физическая культура (ЛФК) основывалась на трех направлениях с использованием лечения положением, пассивных и активных движений. На основе последних строилась ходьба и самообслуживание. Прежде всего с целью профилактики контрактур парализованным конечностям в течение 1-2 часов в сутки придавалось специальное положение. Руку выпрямляли в локте и отводили в сторону на приставленный к кровати пуфик или стул под углом в 90 градусов, под мышку клали ватный валик, пальцы максимально разгибали, а для фиксации руки в нее клали мешочек с песком весом 0,5 кг. Парализованную ногу сгибают под углом 10-15 градусов в коленном суставе, подкладывали под нее валик и упирались в спинку кровати, стараясь достичь максимального сгибания стопы. Точечный и сегментарно рефлекторный массаж проводили при повышенном мышечном тонусе. С конца второй недели применяли электростимуляцию парализованных, преимущественно растянутых мышц с помощью синусоидальных модулированных токов [2]. Пассивная гимнастика проводилась с 2-3 дня для профилактики развития контрактуры, улучшения проводимости нервных структур. В конце второй недели больного постепенно подготавливали к ходьбе. Критерием к назначению лечебной физической культуры (ЛФК) являлось улучшение общего состояния больного. Для предупреждения осложнений со стороны легких применялись дыхательные упражнения, способствующие увеличению подвижности диафрагмы. В остром периоде дыхательные упражнения применяются без участия движений конечностей и туловища. И только с увеличением двигательной активности больного эти упражнения проводились сочетано. ЛФК начинали с дистальных отделов конечностей и только затем, через несколько дней, переходить к упражнениям проксимальных отделов руки или ноги. При повышенном мышечном тонусе упражнения начинали с разработки крупных суставов, переходя к мелким, что предупреждало развитие синкинезий. Активные упражнения начинали с тех движений, которые раньше всего проявляются (примерно через неделю). ЛФК проводилось постоянно в течение всего восстановительного периода заболевания.

Одновременно с лечением позой проводили пассивную гимнастику парализованных конечностей на аппарате СРМ LOWER LIMB L4. Одной из сложных задач при реабилитации после оперативного лечения геморагического инсульта восстановление устойчивого положения тела и походки. У пациентов в тяжелом состоянии первыми мерами мобилизации являлось улучшение равновесия в положении сидя и умения стоять с опорой руками на какую-либо поверхность. Больные с односторонней парализацией вставали благодаря равномерному распределению нагрузки на мышцы тела. Пациенты с серьезными повреждениями использовали тренажер для ходьбы. Безопасность пациента обеспечивалась с помощью ремней. Ноги фиксировались на двух платформах, которые имитировали их движение при ходьбе. Вертикальные и латеральные движения корпуса осуществлялись посредством специального механизма. При массаже мышц сгибателей руки и разгибателей ноги проводили лишь легкое их поглаживание, несколько раз в день по 15-20 минут. Массаж начинали по отдельности с каждого пальца, затем разминали и растирали ладонь (стопу), поднимались выше. Больным со спастичностью запрещалось упражнения, которые могли ее усилить: сжатие резинового мяча или кольца, использование эспандера для развития сгибательных движений в локтевом суставе [3]. Некоторые больные с легкими нарушениями «пропускают» многие вышеупомянутые этапы и сразу начинали самостоятельно ходить на относительно большие расстояния, другие «застревают» на отдельных этапах. У многих больных имеется тенденция к отвисанию паретичной стопы, что затрудняет восстановление ходьбы [5]. Таким больным рекомендовалось носить ботинки с высоким жестким креплением. Для предупреждения растяжения сумки плечевого сустава у больных с выраженным парезом руки во время ходьбы фиксировалась рука косынкой. Восстановление самообслуживания и других бытовых навыков также происходило поэтапно. Вначале это обучение простейшим навыкам самообслуживания: самостоятельному приему пищи; навыкам личной гигиены, таким, как умывание, бритье; затем обучение самостоятельному одеванию (что довольно непросто при парализованной руке), пользованию туалетом и ванной [6]. Самостоятельно пользоваться туалетом и ванной больным с гемипарезом и атаксией помогали различные технические приспособления – поручни у унитаза, скобы в стенах ванной комнаты, деревянные стульчики в ванне.

После того, как больной начинал двигаться сам, ему рекомендовали выполнять те упражнения, которые он сможет осилить. Сжимать кисть в кулак, а потом раскрывать пальцы рук, только без особых усилий. Достаточно 8—12 повторов. Для

развития мелкой моторики пальцев и мышц всей кисти руки рекомендовались занятия с кубиком Рубиком. Для восстановления точных движений пальцев проводили занятия на аппарате для пассивной разработки пальцев. Анализ результатов за тестом «Оценка моторики Ривермид» позволила констатировать тот факт, что суммарный бал за данным тестом составил в основной группе $10,21 \pm 0,06$ баллов ($\bar{x} \pm m$), что статистически значимое ($p < 0,01$), отличается от показателей в контрольной группе – $8,52 \pm 0,23$ баллов.

ВЫВОДЫ. Важнейшим периодом для больного, перенесшего оперативного лечения геморагическим инсультом, является период реабилитации. Как правило, после острого периода заболевания, у больного могут быть нарушены двигательные функции (онемение, потеря чувствительности и нарушение функций конечностей), нарушения речи и другие. Именно от правильно организованного периода реабилитации зависит, насколько полно эти функции организма больного будут восстановлены. Реабилитация в данном случае направлена на восстановление функций организма, в первую очередь – неврологических, утраченных или нарушенных вследствие «мозгового удара». В процессе лечения после инсульта проводится тренировка сердечнососудистой системы, стабилизируется течение основного заболевания.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. Планируется проведение исследований, изучение и внедрение в реабилитационную практику средств физической реабилитации для восстановления функции поврежденной кисти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголюбова В.М. Медицинская реабилитация / В.М. Боголюбова // М.: 2007 – С. 629.
2. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В. Реабилитация после инсульта // Медицинская кафедра. -2006- № 2 . – С. 54–58.
3. Марченко О.К. Фізична реабілітація хворих із травмами та захворюваннями нервової системи. – К.: Олімпійська література, 2006. –196с.
4. Медицинская реабилитация. Под ред. В.А. Епифанов. –М., 2005.
5. The ABCs of measuring intracerebral hemorrhage volumes / R.U. Kothari [et al.] // Stroke. - 2006 Aug. –27(8). – pp: 1304–1305.
6. Chouinard P.A., Leonard G., Paus T., Changes in effective connectivity of the primary motor cortex in stroke patients after rehabilitative therapy // Exp. Neurol. –2006. –Vol.201(2). –P.375–87.
7. Denti L., Agosti M., Franceschini M. Outcome predictors of rehabilitation for first stroke in the elderly // Eur J Phys Rehabil Med. 2008. - 44(1). - P. 3-11
8. Surtees P.G., Wainwright N.W., Luben R.N., Wareham N.J., Bingham S.A., Khaw K.T. Psychological distress, major depressive disorder, and risk of stroke // Neurology. 2008. - 70(10). - P. 788-94.

Корюкаев М.М.

Национальный технический университет Украины "КПИ"

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ ЗАНЯТЬ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНІСТІ В ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ ПАУЕРЛІФТИНГУ

Аналіз даних літератури показав, що в спеціальній літературі є досить інформації за методикою розвитку силових здібностей в спорті, але і досі немає чітких, науково обґрунтованих практичних рекомендацій з питання побудови тренувального процесу в підготовчому періоді пауерліфтингу. При аналізі методики побудови заняття з послідовним рішенням завдань існує проблема величини фізичного навантаження, інтенсивності, її об'єму, відновлення після навантаження.

Ключові слова: пауерліфтинг, силові здібності, максимальна вага, підготовчий період, фізичне навантаження, інтенсивність, об'єм, відновлення.

Корюкаев М.М. Эффективность экспериментальной методики занятий силовой направленности в подготовительном периоде пауэрлифтинга. *Анализ данных литературы показал, что в специальной литературе имеется достаточно информации по методике развития силовых способностей в спорте, но до сих пор нет четких, научно обоснованных практических рекомендаций по вопросу построения тренировочного процесса в подготовительном периоде. При анализе методики построения занятий с последовательным решением задач существует проблема величины физической нагрузки, интенсивности, ее объема, восстановления после нагрузки.*

Ключевые слова: пауэрлифтинг, силовые способности, максимальный вес, подготовительный период, физическая нагрузка, интенсивность, объем, восстановление.

Korukaev M.M. Efficiency of experimental methodology of power orientation training in setup time to powerlifting.

The analysis of data of literature showed that in the special literature there is enough information on methodology of developing power flairs in sport, but until now there are not clear, scientifically reasonable practical recommendations through question of construction of training process in setup time to пауэрліфтингу. At the analysis of methodology of construction of reading with the successive decision of tasks there is a problem of size of physical activity, intensity, her volume, renewal after loading.

Key words: powerlifting, power capabilities, maximal weight, setup time, physical activity, intensity, volume, renewal.

Вступ. Ефективність розробленої нами методики перевірялась на групах юнаків та дівчат юнацького віку. До контрольних груп були включені юнаки (n=80) та дівчата (n=39), які займалися за традиційною програмою фізичного виховання для вищих навчальних закладів. Заняття проводилися 3 рази на тиждень по 90 хв. (два за розкладом та одне секційне). До експериментальних груп входили юнаки (n=62) та дівчата (n=30), які займалися за розробленою нами методикою занять