

На правах рукописи

Батуева Альбина Эмильевна

**Реабилитация неврологических больных: механизмы
саногенеза, тактика восстановления**

14.00.13 - нервные болезни

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Иваново 2005

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters, located in the bottom right corner of the page.

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральская государственная академия физической культуры», на кафедре спортивной медицины и физической реабилитации.

Научный консультант:

доктор медицинских наук,
профессор, заслуженный врач РФ Василенко Федор Иванович

Официальные оппоненты:

Заслуженный деятель науки РФ,
доктор медицинских наук,
профессор Трошин Владимир Дмитриевич

доктор медицинских наук,
профессор Мартынов Михаил Юрьевич

доктор медицинских наук,
заслуженный врач РФ Белова Анна Наумовна

Ведущая организация: Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им акад. И.П.Павлова

Защита состоится 16 февраля 2005 года в 12 часов на заседании диссертационного совета Д 208.027.01 при ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Минздрава России» (153012 г, Иваново, проспект Ф.Энгельса, 8).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Минздрава России»
Автореферат разослан 14 января 2005 года

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук,
профессор

Жданова Л.А.

Актуальность проблемы. Заболеваемость нервными болезнями и инвалидизация среди больных неврологического профиля в настоящее время остаются достаточно высокими (Трошин В.Д., 2002). Только по Челябинской области с числом населения около 3 млн. 600 тысяч человек эти показатели достаточно внушительны. По данным статистического отчета ГУЗО Челябинской области заболеваемость детским церебральным параличом остается на достаточно высоком уровне - 1706 случаев (4,7 человек на 10 тыс. населения) в 2000 году, 1641 случай (4,5 человек на 10 тыс. населения) в 2001 году и 1657 случаев (4,6 человек на 10 тыс. населения) в 2002 году. Цереброваскулярные заболевания по количеству случаев распределяются следующим образом: в 2000 году - 65339 (181 человек на 10 тыс. населения) случаев (из них впервые выявлены 21846 - 60 на 10 тыс. населения), в 2001 году - 62614 (173 человек на 10 тыс. населения) случаев (впервые 20238 - 56 на 10 тыс. населения), в 2002 году 63955 (177 человек на 10 тыс. населения) случаев (19548 впервые - 54 на 10 тыс. населения). Это свидетельствует о необходимости разработки и внедрения новых подходов и методов, позволяющих значительно повысить эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий с данной категорией больных.

В последние десятилетия повсеместно открываются и функционируют отделения и центры восстановительного направления для больных неврологического профиля. Только в Челябинской области кроме существовавшего в области с 1978 года центра реабилитации больных со спинальной травмой открыт целый ряд восстановительных центров:

- «Апи-центр» г. Челябинска для реабилитации больных рассеянным склерозом,
- вертеброневрологический реабилитационный центр и отделение для реабилитации постинсультных больных Челябинской МТБ № 15,
- отделения для реабилитации постинсультных больных в санаториях «Кисегач», «Увильды».

К сожалению, ни для этих, ни для других российских неврологических восстановительных центров до сих пор не разработаны объективные, научно обоснованные подходы в составлении адекватных восстановительных программ. Это приводит к тому, что, так называемые, индивидуальные реабилитационные программы, составленные для больных, особенно неврологических, не отражают необходимую направленность оздоровительных и восстановительных мероприятий, способствуют проведению неадекватных, порой малоэффективных, излишних процедур. Часть больных, для которых используются общепринятые, однако недостаточно научно обоснованные программы реабилитации, нуждаются лишь в адаптационных мероприятиях, абилитации, другим - стимуляция компенсаторных механизмов в организме, третьим, вместе с тем, требуются активные восстановительные

процедуры, четвертым - преимущественно, меры по предупреждению обострений хронического прогрессирующего заболевания и т.д. Это, по нашему мнению, связано, прежде всего, с тем, что пока не создана система экспертной оценки реабилитационного и адаптационного потенциалов больного.

Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14 декабря 1996 года №14 утверждено «Примерное положение об индивидуальной программе реабилитации инвалида». В данной программе отдельно выделены и хорошо прописаны разделы для медицинской, профессиональной и социальной реабилитации. В общей же части этого документа реабилитационный потенциал, реабилитационный прогноз и показания к проведению реабилитационных мероприятий представлены в общих чертах. Ни в самом Постановлении, ни в Приложении к нему нет критериев оценки данных показателей. Это еще раз подчеркивает необходимость разработки мониторинга показателей, характеризующих эффективность лечебных и адаптивных мероприятий у пациентов неврологического профиля.

Таким образом, необходимо принципиально по новому походить к системе исследования и оценке уровня функционирования организма неврологического больного. Это позволит объективно оценивать состояние здоровья пациента с заболеванием нервной системы, выявить потенциальные возможности его организма, и на основе этих показателей определять адекватную коррекционную программу для каждого конкретного больного неврологического профиля, что несомненно будет способствовать повышению эффективности проводимых реабилитационных мероприятий. Такой подход, по нашему мнению, является одним из путей перехода восстановительной терапии пациентов с органическим поражением нервной системы на принципы доказательной медицины.

Цель работы. На основании оценки функциональных возможностей основных регуляторных систем организма больных цереброваскулярными, вертеброневрологическими заболеваниями и детским церебральным параличом разработать принципы мониторинга уровня их здоровья, стратегию и тактику восстановительной терапии.

Задачи исследования

1. Дать сравнительную характеристику показателей, свидетельствующих о функциональном состоянии сегментарного и надсегментарного уровня вегетативной нервной и ретикулоэндотелиальной систем организма у пациентов с органическим поражением нервной системы и у здоровых лиц.

2. Выделить уровни здоровья неврологического больного и предложить метод его мониторинга.

3. Выявить взаимосвязи между основными показателями регуляторных систем организма и определить основные механизмы восстановительных процессов неврологических больных с учетом нозологической формы заболевания и их возраста.

4. Сопоставить результаты динамики неврологического статуса и мониторинга уровня здоровья пациентов с органическим поражением нервной системы в процессе реабилитационных мероприятий.

5. Обосновать тактику повышения эффективности реабилитации неврологических больных.

Новизна результатов исследования. Впервые разработан и предложен методологический подход к оценке уровня здоровья неврологических больных по характеристике функционирования разных уровней регуляции приспособительных систем жизнедеятельности организма пациентов с заболеванием нервной системы и здоровых лиц.

Предложена и разработана концепция адекватности медико-адаптивных программ на основе показателей, характеризующих уровень адаптационного потенциала неврологического больного.

Выделены четыре уровня здоровья больных и дана их характеристика на основании показателей, свидетельствующих о степени напряженности адаптационных механизмов на уровне сегментарного, надсегментарного вегетативного и неспецифического гуморального звена.

Представлена характеристика показателей регуляторных систем организма здоровых лиц, отражающих целесообразность учета возрастных норм при оценке уровня здоровья.

Доказано, что состояние регуляторных систем больных цереброваскулярными, вертеброгенными заболеваниями и ДЦП зависит от уровня поражения нервной системы и возраста, в котором дебютировали патологические изменения в структурах нервной ткани.

Выявлен характер взаимосвязи между степенью активации ретикуло-эндотелиальной системы, эрготропными, трофотропными, симпатическими и парасимпатическими влияниями вегетативной нервной системы, позволяющий оценить уровень компенсации патологического процесса и уровень здоровья неврологического больного.

Показана гетерохрония регресса неврологического дефицита и восстановления уровня здоровья, что необходимо учитывать в тактике реабилитационных мероприятий.

Обоснована тактика восстановления неврологического больного, основанная на использовании мониторинга здоровья пациента для дифференцированного подбора адекватной терапии и оптимизации сроков лечения.

Практическая значимость. Предложена унифицированная схема определения уровня здоровья неврологического больного, включающая показатели функционирования трех основных звеньев регуляции

жизнедеятельности организма: сегментарного, надсегментарного отделов вегетативной нервной системы и ретикулоэндотелиальной системы с их балльной оценкой.

Разработаны медико-адаптивные программы для пациентов с заболеванием нервной системы, учитывающие как данные неврологического статуса, так и уровень их здоровья, и подходы к их дифференцированному назначению.

Предложены дополнительные критерии оценки эффективности восстановительного лечения неврологических больных.

Обоснована технология восстановительного лечения пациентов с цереброваскулярными заболеваниями, неврологическими осложнениями остеохондроза позвоночника и детским церебральными параличом с использованием мониторинга уровня их здоровья.

Предложен «Способ определения адаптационного потенциала у больных» (приоритетная справка на изобретение № 2004126718 от 07.09.2004).

Разработан и внедрен «Способ определения уровня неврологического здоровья» (приоритетная справка на изобретение № 2004126717 от 07.09.2004).

Анализ результатов исследования позволил разработать и внедрить в деятельность ряда неврологических реабилитационных отделений Челябинской области «Способ выбора медико-адаптивных программ для неврологических больных» (приоритетная справка на изобретение № 2004126719 от 07.09.2004).

Внедрение результатов работы. Изданы методические рекомендации, лекция для врачей-неврологов и студентов медицинских ВУЗов «Адаптивная неврология», монография «Концептуальные аспекты адаптивной неврологии».

Результаты исследования внедрены в работу реабилитационного неврологического отделения санатория Кисегач, реабилитационного специализированного отделения санатория Увильды, специализированной школы-интерната для детей с ДЦП.

Материалы исследований используются в педагогическом процессе на кафедре неврологии, мануальной к рефлексотерапии Уральской государственной медицинской академии последиplomного образования, аспирантуре по специальности 14.00.51 «Восстановительная медицина» и на кафедре спортивной медицины и физической реабилитации Уральской государственной академии физической культуры.

Апробация работы. Материалы диссертации доложены и обсуждены на Первой Всероссийской научно-практической конференции «Новые технологии оздоровления человека», Челябинск, 2002; Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы здорового образа жизни», Минск, 2003; Первом международном

научном конгрессе «Спорт и здоровье», Санкт-Петербург, 2003; Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной неврологии, психиатрии и нейрохирургии», Санкт-Петербург, 2003; на заседании Челябинского областного научно-практического общества врачей-неврологов (2003); на пятой и шестой областных научно-практических конференциях «Профилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте», Челябинск, 2003, 2004 г.г.; межфакультетском заседании Института здоровья Уральской государственной академии физической культуры (06.02.2004).

Положения, выносимые на защиту:

1. Методологический подход, основанный на оценке трех звеньев регуляции жизнедеятельности организма (сегментарного, надсегментарного отделов вегетативной нервной системы и ретикулоэндотелиальной системы), позволяет выделить четыре уровня здоровья неврологического больного: устойчивый, неустойчивый, слабый и неудовлетворительный.

2. Характер выделенных уровней здоровья, показывающий различную степень активации эрготропных и симпатических влияний и различную степень их реактивности, уровень функционирования ретикулоэндотелиальной системы и характер взаимодействия между ними, свидетельствует о различном состоянии адаптационных механизмов: оптимального состояния, напряженности, астенизации и дезадаптации.

3. Гетерохрония восстановления показателей, характеризующих результаты клинического и неврологического исследования, и данных, отражающих уровень функционирования основных регуляторных процессов жизнедеятельности организма пациентов с органическим поражением нервной системы, определяет необходимость разработки и внедрения новой технологии в проведении восстановительного лечения, основанной на мониторинге уровня здоровья данной категории больных.

Личный вклад автора. Все исследования проведены самостоятельно, либо в соавторстве по разработанным автором программам и под его непосредственным руководством. Автором проведен анализ данных литературы, поставлена проблема, определены цель и задачи работы, выполнены анализ и обобщение материалов, сделаны выводы. Самостоятельно автором выполнено 80% исследований.

Диссертация выполнена по основному плану НИР академии (номер государственной регистрации 01200301352).

Выполненная работа не ущемляет права и не подвергает опасности благополучие субъектов исследования в соответствии с требованиями биомедицинской этики.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 36 научных работ, в том числе одна монография, 7 публикаций в рецензируемых изданиях,

рекомендованных ВАК РФ, лекция для врачей и студентов медВУЗов, методические пособия.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций. Работа изложена на 214 страницах (текстовая часть 195 страниц), иллюстрирована 30 таблицами и 18 рисунками. Указатель литературы содержит 402 источника, из них 318 отечественных и 84 работы зарубежных авторов.

Работа основана на мониторинге неврологических, вегетативных и гемодинамических нарушений больных неврологического профиля: перенесших острое нарушение мозгового кровообращения в восстановительный период (ОНМКВП), больных с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) смешанного генеза 1-2 степени, детским церебральным параличом (ДЦП), с неврологическим осложнением остеохондроза поясничного отдела позвоночника (НООП) в виде синдрома люмбагии и люмбоишалгии. Обследование проводилось в условиях Института здоровья Уральской государственной академии физической культуры.

Комплексному исследованию было подвергнуто 546 больных неврологического профиля, из которых было

118 пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) смешанного генеза (средний возраст $57,2 \pm 3,4$ лет), 77 человек с 1 стадией патологического процесса, 41 человек - со 2 стадией;

117 пациентов после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения (средний возраст $54,4 \pm 4,2$ лет) в стадию восстановления, из них с ОНМКВП в каротидном бассейне - 68, в вертебро-базилярном - 49 человек;

99 пациентов с ДЦП (средний возраст $28,1 \pm 2,5$ лет), с гемипаретической формой 48 человек; с гиперкинетической формой - 21 человек, со спастической диплегией - 30 человек;

212 пациентов с неврологическими осложнениями остеохондроза позвоночника (средний возраст $36,4 \pm 7,2$ лет) в виде люмбагии и люмбоишалгии (НООП);

160 здоровых в возрасте от 20 до 77 лет, которые были подразделены на возрастные подгруппы.

Данные, представленные в таблице 3, иллюстрируют распределение больных по нозологической форме заболевания нервной системы и полу, а в таблице 4 - возрастной состав исследованных больных по нозологическим формам заболевания.

Все больные осмотрены терапевтом и неврологом, которыми был поставлен диагноз на основании осмотра, лабораторного и инструментального обследования (ЭКГ, глазное дно, ультразвуковое исследование ветвей дуги аорты и сосудов головного мозга, ядерно-магнитный резонанс, электроэнцефалография и др.).

Таблица 1.

Распределение больных по нозологической форме заболевания и полу

| Диагноз | Пол | | |
|-------------------------|---------|---------|-------|
| | Мужчины | Женщины | Всего |
| ОНМКВП | 62 | 55 | 117 |
| КБ | 41 | 27 | 68 |
| ВББ | 21 | 28 | 49 |
| ДЭП | 46 | 72 | 118 |
| 1 степень | 29 | 48 | 77 |
| 2 степень | 17 | 24 | 41 |
| ДЦП | 46 | 53 | 99 |
| Гемипаретическая форма | 21 | 27 | 48 |
| Спастическая диплегия | 12 | 18 | 30 |
| Гиперкинетическая форма | 13 | 8 | 21 |
| НООП | 108 | 104 | 212 |
| Синдром лумбалгии | 51 | 46 | 97 |
| Синдром лумбоишиалгии | 57 | 58 | 115 |
| Всего | 262 | 274 | 546 |

Примечание: ОНМКВП - острое нарушение мозгового кровообращения в восстановительный период заболевания;

КБ - каротидный бассейн;

ВББ - вертебро-базиллярный бассейн;

ДЭП - дисциркуляторная энцефалопатия;

ДЦП - детский церебральный паралич;

НООП - неврологические осложнения остеохондроза позвоночника

Как видно из таблицы 1, возрастной состав изменялся в зависимости от нозологической формы. Если цереброваскулярные расстройства более характерны для лиц пожилого и старческого возраста, то неврологические осложнения поясничного остеохондроза — для лиц зрелого возраста. Детский церебральный паралич был исследован в группе лиц молодого и зрелого возраста. Показатели, представленные в таблице 4 подтверждают взаимосвязь между возрастом и нозологической формы заболевания исследованных пациентов. Наглядно эти данные представлены на рис. 1.

Диагноз верифицирован согласно международным критериям доказательной медицины: клинического неврологического осмотра, лабораторного и инструментального исследования.

Комплексный мониторинг, включающий в себя неврологический, гемодинамический и вегетативный аспект, проводился с периодичностью раз в 3 месяца. В общей сложности количество исследований составило 1611 наблюдений. Обследование всех пациентов проводилось в одно и то же время суток (с 9 до 12 часов).

Все больные получали стандартную общепринятую терапию в зависимости от характера патологического процесса (ноотропы, адаптогены, вазоактивные средства, антигипоксанты и антиоксиданты, антидепрессанты, транквилизаторы, корректоры вегетативной деятельности, препараты нейрометаболического действия и симптоматические средства), и курсы немедикаментозной терапии в виде сеансов массажа, рефлексотерапии, физиотерапии, занятий лечебной гимнастикой, цигун, йогой, арттерапией и адаптивной физической культуры. При этом большая часть больных получала курсы восстановительных и адаптивных мероприятий под контролем показателей, характеризующих приспособительные возможности их организма в целом, а меньшая часть (контрольные группы) - на основании общепринятого клинического и неврологического обследования в поликлиниках по месту жительства.

Для решения поставленных задач нами были использованы следующие методы и методики исследования состояния организма неврологического больного, адаптационных возможностей его организма.

Клиническое и неврологическое исследование

С целью определения количественной оценки таких непараметрических данных как симптомы поражения нервной системы отечественными и зарубежными неврологами было разработано и предложено множество шкал балльной оценки таких изменений.

Подходя к вопросу мониторинга неврологических нарушений больных с цереброваскулярной патологией нами за основу была взята шкала Е.К.Гусева и И.В. Скворцовой (1991), так она наиболее полно отражает выраженность неврологического дефицита. Косвенно с помощью данной шкалы можно судить о способности больного к

самообслуживанию, об уровне его зависимости от окружающих. В связи с тем, что контингент исследованных нами больных был амбулаторный, данная шкала была несколько модифицирована.

Во-первых, нами не исследовалась степень утраты сознания, так как пациенты, принимавшие участие в нашем исследовании, находились в удовлетворительном общесоматическом состоянии. Во-вторых, учитывая, что среди обследованных лиц с разными формами и степенью тяжести цереброваскулярных заболеваний (ДЭП, ОНМКВП), нами были включены в шкалу обследования различные виды афатических расстройств.

С целью повышения чувствительности исследования когнитивных расстройств больных с цереброваскулярной патологией и ДЦП нами был использован теппинг-тест, который позволяет количественно определить такие характеристики высшей нервной деятельности как выносливость, подвижность и лабильность высшей нервной деятельности, тесты, позволяющие определить зрительную и слуховую память.

В группе исследованных нами больных с НООП преимущественно были пациенты с рефлекторными, миоадаптивными синдромами на поясничном уровне и области тазового пояса. Поэтому для определения эффективности реабилитации данных больных в ходе восстановительных мероприятий нами была использована методика количественной характеристики мышечного синдрома, разработанная группой Казанских вертеброневрологов (И.Г.Салихов, Р.А.Хабиров, Л.Ю.Попелянский, 1987) - индекс мышечного синдрома.

Всем исследованным больным проводилось исследование электрической активности головного мозга с помощью прибора «Энцефалан - 131—3». Данные ЭЭГ подвергались компьютерной обработке и интерпретировались с позиций отечественных нейрофизиологов (Л.Р.Зенков, М.А.Ронкин, 2004).

Для изучения особенностей функционального состояния разных уровней регуляции систем жизнеобеспечения, сердечно-сосудистой, вегетативной нервной системы в частности, а перечисленные системы организма играют важную роль в развитии процессов адаптации организма к меняющимся условиям внешней и внутренней среды, обследование больных неврологического профиля нами было дополнено изучением уровня их функционирования. Это, по нашему мнению, становится особенно важным при разработке программы лечения, реабилитации и адаптации данной категории больных, а также при текущем контроле ее эффективности: анализ variability сердечного ритма в определении уровня неврологического здоровья, определение адаптационных возможностей человека на основе анализа состояния меридианальной системы организма человека с помощью РОФЭС (Регистратор Оценки Функционального и Эмоционального Состояния)-диагностики, оценки уровня и направленности адаптационной реакции с помощью методики

ЛХ.Гаркави на основании лейкограммы периферической крови, теста опросника САН, пробы Штанге.

На первом этапе нашей работы было проведено наблюдение за группой здоровых людей в количестве 160 человек, занимающихся оздоровительной гимнастикой.

Среди них мы выделили соответственно возрасту следующие подгруппы: 1-ая: 20-30 лет (30 человек), 2-ая: 31-40 лет (30 человек), 3-я: 41-50 лет (30 человек), 4-ая: 51-60 лет (30 человек), 5-ая: 61-70 лет (30 человек), 6-ая: 71-77 лет (10 человек). Результаты данного этапа исследования позволили нам определить некоторые возрастные особенности показателей, характеризующих приспособительные возможности организма, как неспецифические, гуморальные, так и вегетативные регуляторные механизмы.

Изучение возрастных аспектов стрессорных и антистрессорных реакций с помощью Периодической системы, предложенной Л.Х.Гаркави с соавторами, позволило нам выявить возрастные группы, в которых адаптационные резервы либо истощаются (после 61 лет), либо недостаточно развиты (20-30 лет). Для нашего исследования результаты данного этапа работы являлись своеобразным возрастным и региональным эталоном нормы.

Анализ полученных данных позволил нам сделать предположение о том, что возрастом, в котором максимально оптимизированы антистрессорные реакции и энерготраты организма среди обследованных лиц являются люди, занимающиеся оздоровительной гимнастикой, в возрасте от 40 до 50 лет. Возможно, это обусловлено тем, что данная группа людей умеет организовать режим труда и отдыха, внимательно относиться к своему здоровью.

Использованные для интерпретации данных кардиоинтервалографии положения, предложенные Н.Б.Хаспековой (1999), свидетельствуют о том, что автономность регуляции сердечного ритма менее характерна для лиц молодого возраста и увеличивается с количеством прожитых лет: 20-30 лет в 1/3 случаев, 30-50 лет - в 1/2 случаев, у лиц старше 50 лет в 2/3 случаев.

Следовательно, снижение адаптационных резервов регуляторных механизмов сердечной деятельности в старших возрастных группах требует повышенного внимания при составлении комплекса оздоровительных упражнений, при необходимости - назначения средств медикаментозной и не медикаментозной коррекции.

Результаты РОФЭС-диагностики свидетельствуют о том, что оптимум функционального и энергетического состояния организма человека приходится на пятое десятилетие жизни, а после 70 лет уровень адекватной надсегментарной регуляции приспособительных функций организма резко снижаются.

Помимо анализа результатов, полученных с помощью перечисленных методик, нами проводился корреляционный анализ полученных данных между собой. Так, в разных возрастных группах корреляция самооценки самочувствия исследуемых (методика САН) и показателей РОФЭС-диагностики выявлялась в разной степени в зависимости от возраста людей: в возрасте от 20 до 30 лет у 45 исследуемых была адекватная самооценка, в возрасте от 31 до 50 лет - у 23 исследуемых, в возрасте от 51 до 60 лет - у 25, в возрасте от 61 до 70 лет - у 12. После 70 лет практически все пациенты неадекватно оценили свое состояние.

На следующем этапе исследовались особенности приспособительных возможностей организма неврологических больных в зависимости от нозологической формы заболевания.

Изучение показателей, характеризующих неспецифические гуморальные приспособительные механизмы, позволяют отметить, что у лиц с ОНМКВП, преобладают низкие уровни неспецифической реактивности, значительно реже встречаются средние уровни, а из реакций преобладают реакции повышенной и спокойной активации. Анализируя полученные данные с учетом васкуляризации пораженного сосудистого бассейна, следует отметить, что для больных с ОНМКВП в вертебро-базиллярном бассейне, более характерны низкие уровни реактивности неспецифических антистрессорных реакций. Возможно, это связано с тем, что нарушения мозгового кровообращения в вертебробазиллярном бассейне в большей степени повреждает структуры лимбико-ретикулярного комплекса, который принимает активное участие в адаптации организма человека к меняющимся условиям внешней и внутренней среды. Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что уровень функционирования систем организма данной группы больных неоднороден и зависит от бассейна пораженного сосуда, что необходимо учитывать при определении объема и длительности медико-адаптивных мероприятий.

В группе больных с ДЭП был выявлен широкий спектр антистрессорных реакций: от реакции стресса до реакции повышенной активации, данные реакции протекали преимущественно на низких уровнях (76% случаев). Следовательно, больным с ДЭП требуется более дифференцированный подход в определении средств и объема проведения лечебно-реабилитационных мероприятий.

В группе пациентов с ДЦП следует отметить, что при гемипаретической и гиперкинетической формах примерно равномерно распределяются показатели, характеризующие средние и высокие уровни реактивности антистрессорных реакций организма, в то время как при спастической диплегии чаще встречаются низкие уровни реактивности. В данной группе пациентов в 42% (41 человек) случаев выявлена реакция

тренировки, в 21% (21 человек) случаев - повышенной активации, в 21% (21 человек) случаев - спокойной активации и в 16% (15 человек) случаев — реакция переактивации. Распределяя данные показатели в зависимости от ведущего синдрома ДЦП, следует отметить, что они с одинаковой частотой встречаются при исследованных нами клинических формах детского церебрального паралича: гемипаретической, гиперкинетической и спастической диплегии.

Анализируя результаты исследования пациентов с ДЦП с помощью метода Гаркави, можно сказать, что для данной группы пациентов характерны хорошие адаптационные резервы. Возможно, это связано с тем, что повреждение нервной ткани у них произошло в том возрасте, когда ткани нервной системы обладают наибольшей пластичностью (Г.Н.Крыжановский, 2001; Е.ИХусев, П.Р.Камчатнов, 2004). Основываясь на полученных результатах, можно при выборе средств медико-адаптивных мероприятий обращать внимание на более интенсивные лечебно-профилактические мероприятия, которые следует проводить короткими курсами. Данное предложение нами обосновывается с позиции теории адаптационного структурного следа, разработанной Ф.З.Меерсоном (1986).

В группе пациентов с НООП в половине случаев выявлены низкие уровни реактивности, в 27% (57 человек) случаев средние уровни реактивности, в 23% (48 человек) случаев - высокие уровни реактивности. У трети пациентов данной группы выявлена реакция тренировки, в 16% случаев - спокойной активации, в 16% - повышенной активации, в 35% случаев - реакция переактивации. Анализ результатов исследования неспецифической гуморальной адаптации данной группы больных свидетельствует о том, что они обладают достаточно большим адаптационным резервом. Следовательно, адекватные средства медико-адаптивных мероприятий, проводимых данной группе больных, не требует длительного проведения.

Анализируя результаты исследования кардиоинтервалографии, следует сказать о том, что по сравнению с группой здоровых людей регуляция сердечного ритма со стороны парасимпатического отдела вегетативной нервной системы у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией 2 стадии и больных с ОНМКВП в вертебро-базилярном бассейне, характеризуются большей реактивностью ($p < 0,05$). А исходные результаты спектральных показателей у больных с ДЭП 2 стадии достоверно ниже, чем у больных с ОНМКВП в каротидном бассейне. Возможно, это связано с тем, что длительный диссеминированный процесс поражения сосудов мозга, наблюдающийся при ДЭП 2 стадии и острое нарушение мозгового кровообращения в вертебро-базилярном бассейне вызывает повреждение срединных структур головного мозга, которые

принимает важное значение в процессах регуляции жизнедеятельности организма, в частности в механизмах адаптации.

В то же время у лиц с ДЦП исходные данные спектральных показателей сердечного ритма достоверно выше ($p < 0,05$), чем у здоровых, а реактивность снижена. Вероятно, это связано с тем, что поражение ЦНС у данной группы больных произошло в раннем детстве (перинатальном периоде), когда пластичность нервной ткани более выражена. Повидимому, под влиянием подкорковых структур мозга компенсаторно повысился контроль за регуляцией сердечного ритма как на надсегментарном, так и сегментарном уровнях.

При этом у пациентов с ОНМКВП (особенно у больных с ишемией в вертебро-базиллярном бассейне) и с ДЭП (2 стадии) между результатами исследования с помощью методики Л.Х.Гаркави и показателями кардиоинтервалографии выявлена корреляционная связь ($z < 0,05$): при низких уровнях реактивности гуморальных адаптивных реакций организма выявляется снижение реактивности эрготропных влияний со стороны надсегментарных образований ВНС на функциональную пробу с пассивным антиортостазом у больных с ОНМКВП и ДЭП; между низким уровнем общей неспецифической реактивности организма больных и низкими значениями спектральных составляющих вагальных и симпатических барорефлекторных механизмов регуляции сердечного ритма выявлена корреляционная связь ($z < 0,05$). В группе здоровых лиц, пациентов с ОНМКВП в каротидном бассейне и в группе пациентов с ДЦП таких взаимосвязей не выявлено.

По нашему мнению, это свидетельствует о формировании межсистемных взаимосвязей, характерных для определенных стадий отдельных нозологических форм заболеваний. При этом случаи, когда показатели, характеризующие снижение одного уровня регуляции сопровождаются показателями, свидетельствующими о компенсаторном повышении другого уровня регуляции, следует расценивать как развитие адекватных приспособительных реакций организма. В случаях, когда выявляются показатели, характеризующие снижение функционирования нескольких уровней регуляции, следует говорить о неадекватности адаптивных реакций организма больного.

В группах больных исследование надсегментарной регуляции приспособительных функций организма с помощью РОФЭС-диагностики позволило выявить следующие данные. У больных с ОНМКВП в 12% (14 человек) случаев были выявлены неудовлетворительные показатели, в 12% (13 человек) случаев - удовлетворительные, в 76% (90 человек) случаев - отличные и хорошие. Следовательно, у лиц с ОНМКВП преобладают низкие уровни неспецифической реактивности, значительно реже встречаются средние уровни, а из реакций преобладают реакции повышенной и спокойной активации. Анализируя эти данные с учетом

пораженного сосудистого бассейна, следует отметить, что для больных с ОНМКВП в вертебро-базиллярном бассейне более характерны низкие уровни реактивности неспецифических антистрессорных реакций. Возможно, это связано с тем, что нарушение мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне в большей степени повреждает структуры лимбико-ретикулярной формации, которая принимает активное участие в адаптации организма человека к меняющимся условиям внешней и внутренней среды.

В группе больных с ДЭП в 69% (80 пациентов) случаев были выявлены неудовлетворительные результаты, в 31% (37 человек) случаев - удовлетворительные. Если удовлетворительные результаты чаще встречались в подгруппе пациентов с ДЭП 1 стадии заболевания, то неудовлетворительные при 2 стадии заболевания. Особенностью подгруппы больных с ДЭП 2 стадии является снижение адаптационного потенциала, что может быть результатом длительного хронического процесса и поражением структур мозга, участвующих в приспособительных реакциях организма. Все это требует осторожного, последовательного и длительного проведения медико-адаптивных мероприятий, которые включают мероприятия вторичной и третичной профилактики основного заболевания.

В группе больных с ДЦП в 62% (59 человек) случаях были выявлены отличные и хорошие показатели, в 31% (30 человек) случаях - неудовлетворительные, и в 7% случаев (10 человек) - удовлетворительные. Анализируя данные результаты, можно сказать о том, что данная группа больных нуждается в активных восстановительных и оздоровительных мероприятиях.

В группе больных с НООП в 60% (127 человек) случаях выявлены неудовлетворительные показатели, в 40% (85 человек) случаях - удовлетворительные. Полученные данные еще раз подтверждают результаты исследования других авторов (А.Н.Григорьева и др., 1998) о психо-эмоциональных расстройствах, присущих данной категории пациентов, и свидетельствуют о том, что НООП сопровождается выраженным снижением адаптационного потенциала, а может быть является результатом данного процесса.

Коррелятивные связи между результатами РОФЭС-диагностики и исследования формулы периферических элементов белой крови у исследованных нами больных с ДЭП 2 стадии были выявлены ($z < 0,05$) между низкими уровнями адаптивных реакций и низкими показателями РОФЭС-диагностики. А у больных с ОНМКВП в каротидном бассейне была отмечена корреляционная связь ($z < 0,05$) между отличным состоянием здоровья, определенного с помощью РОФЭС-диагностики, и низкими уровнями неспецифической гуморальной реактивности организма. Возможно, это обусловлено тем, что поражение структур

головного мозга формирует характерные межсистемные взаимодействия приспособительных механизмов.

Анализируя полученные данные, можно еще раз сказать о том, что у больных с ОНМКВП в каротидном бассейне и ДЭП 2 стадии заболевания существует корреляционная связь ($z < 0,05$) между разными структурами надсегментарных отделов вегетативной нервной системы. При этом следует отметить, что у больных ДЭП 2 стадии выявлены дезадаптивные связи, что свидетельствует о декомпенсации приспособительных механизмов регуляции жизнедеятельности организма больного. В то же время взаимокомпенсирующий механизм корреляционных связей между уровнями регуляции функционирования организма больных с ОНМКВП в каротидном бассейне свидетельствует об активизации процессов адаптации процессов жизнедеятельности.

Следовательно, выявление взаимокомпенсирующих и дезадаптационных взаимосвязей между разными уровнями регуляции адаптивных возможностей человека, по нашему мнению, является одним из показателей, характеризующих степень приспособительных возможностей организма больного.

Результаты исследования биоэлектрической активности головного мозга с помощью электроэнцефалографии у больных с ОНМК ВП характеризовались следующими изменениями: у большинства пациентов (4/5) отмечалась дисфункция срединных структур головного мозга в виде доминирования низкоамплитудного а-ритма (18-24 мкВ) средним индексом или **β-ритма** (12-14 мкВ) высоким индексом без зональных различий. После звуковой стимуляции **α-ритм** не восстанавливался или восстанавливался не полностью, у двух пациентов с ОНМКВП в каротидном бассейне после звуковой пробы мощность а-ритма увеличилась, у 17 пациентов с ОНМКВП в вертебробазилярном бассейне отмечались единичные **θ- и γ-волны** без межполушарной асимметрии. У трех пациентов (двое из них перенесли ОНМК в КБ и один в ВББ) была выявлена значительная дезорганизация а-активности (низкая амплитуда), доминировали **β-волны** высокой амплитуды и низкой частоты, после звуковой стимуляции а-ритм не восстанавливался, пробы с фотостимуляцией и гипервентиляцией вызывали пароксизмальную активность **α-, β- и γ-волн**. У 11 пациентов с ОНМК в КБ выявлялись очаговые изменения, в виде высокоамплитудных **θ- и γ-волн**, соответствующие локализации сосудистой катастрофы. Следует отметить, что выраженность ЭЭГ-изменений не зависела от давности развития острой цереброваскулярной патологии.

У больных с ДЭП изменения со стороны биоэлектрической активности головного мозга зависели от стадии патологического процесса. Если у 3/4 больных с 1 стадией ДЭП изменения выявлялись преимущественно со стороны срединных структур головного мозга в виде

дезорганизации ритма (изменение зональной активности низкоамплитудного **α- и β-ритма**, нарушений реактивности в ответ на пробу с гипервентиляцией, звуковой и фотостимуляцией в виде пароксизмов **α-** подобных высокоамплитудных волн). То для пациентов со второй стадией ДЭП (4/5) помимо вышеописанных изменений чаще выявлялись **θ- и γ-волны**, зоны пароксизмальной активности **α-волн**, в единичных случаях **θ- и γ-волн**. На фоновой ЭЭГ отмечалось преобладание низкоамплитудного и низкочастотного **β-ритма** без межполушарной асимметрии. То есть прогрессивно нарастающие симптомы ДЭП сопровождалась более выраженной дезорганизацией срединных структур головного мозга и формированием «пароксизмального мозга» (А.М. Вейн, 2000)

У пациентов с ДЦП в половине случаев на фоновой ЭЭГ отмечались низкочастотные **α- и β-ритмы** с нарушением зональной активности, наблюдалось угнетение **α-ритма** без последующего его восстановления после проведенных проб.

У пациентов с НООП не были выявлены патологические изменения биоэлектрической активности мозга.

Общие тенденции выраженности адаптивных реакций организма исследованных нами групп неврологических больных позволяют выявить звенья механизмов патогенетических и саногенетических процессов. В то же время в каждой подгруппе больных наблюдались пациенты, у которых показатели, характеризующие уровни приспособительных возможностей организма значительно отличались от среднего показателя группы. То есть результаты статистической обработки показателей, полученных во время проведенного исследования, играют весомую роль в разработке стратегии восстановительного процесса. Для определения тактики реабилитации и оздоровления неврологических больных необходимо создание такого показателя, который должен характеризовать адаптационные резервы организма конкретного неврологического больного. Данный показатель позволит определить оптимальный объем и длительность восстановительного процесса, контролировать его эффективность на всем протяжении проведения лечебно-профилактических мероприятий. На основании анализа полученных результатов, эмпирически был сформирован показатель уровня здоровья неврологического больного, в котором условно выделены следующие градации:

Устойчивый уровень здоровья неврологического больного. Данная группа больных характеризуется оптимальным состоянием адаптационных механизмов: функциональное состояние системы жизнеобеспечения полностью сбалансировано и соответствует понятию «физиологической нормы». Им рекомендованы регулярные оздоровительные занятия адаптивной физической культурой (адаптивная двигательная рекреация,

адаптивный спорт), оздоровительной культурой Востока (йога, цигун), анималтерапия, арттерапия. Соответствует 5-8 баллов (табл.2).

Таблица 2.

Балльная оценка показателей уровня здоровья неврологического больного.

| Методы оценки показателей здоровья неврологического больного | Балльная оценка показателей уровня здоровья неврологического больного | | | |
|--|---|--|--|--|
| | 1 балл | 2 балла | 3 балла | 4 балла |
| РОФЭС-диагностика | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| Кардиоинтервалография «Кентавр» | Отсутствие или снижение реактивности VLF, низкая реактивность LF, HF | Снижение реактивности VLF, повышение реактивности LF, HF | Повышение реактивности всех уровней VLF, LF, HF | Повышение реактивности VLF, низкая реактивность LF, HF |
| Методика Гаркави | T, CA, ПА высоких уровней | T, CA, ПА средних уровней или ПерА, С высоких уровней | T, CA, ПА низких уровней или ПерА, С средних уровней | T, CA, ПА очень низких уровней или ПерА, С низких и очень низких уровней |
| Проба Штанге | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
| САН | Согласованность отлично | Согласованность хорошо | Рассогласованность | Неудовлетворительные показатели |

Неустойчивый уровень здоровья неврологического больного, как правило, характеризуют психо-эмоциональные проблемы, неоптимальное регулирование деятельности кардиореспираторной системы, утомление в результате нерационального образа жизни. Таким образом, состояние адаптационных механизмов данной группы больных можно охарактеризовать как состояние напряженности. Данной группе пациентов необходимо отрегулировать режим труда и отдыха с помощью медикаментозных и нелекарственных средств, проводить занятия адаптивной физической культурой, йога-терапия, цигун-терапия, курсы массажа, лечебной гимнастики, рефлексотерапии, анималтерапия, арттерапия. Оценивается в 9-12 баллов (табл.2).

Слабый уровень здоровья неврологического больного. У пациентов с органическим поражением нервной системы со слабым уровнем здоровья адаптационные механизмы характеризуется более выраженным нарушением регуляции кардио-респираторной системы, энергозатратными, неоптимальными неспецифическими гуморальными

адаптивными реакциями, выраженным утомлением, которое характеризуют показатели САН и РОФЭС диагностики. В данном случае рекомендованы курсы адекватной фармакологической коррекции (адаптогены, ноотропы, вазоактивные средства, антигипоксанты, антиоксиданты, симптоматические средства). Немаловажным в повышении уровня их здоровья является использование лечебной гимнастики, массажа, рефлексотерапии, цигун-терапии, йога-терапии, анималтерапии, арттерапии. Соответствует 13-16 баллам (табл.2).

Неудовлетворительный уровень здоровья неврологического больного чаще отмечают у пациентов, уровень локомоций которых резко снижен, а это приводит к нарушению регуляции и дезадаптации основных систем жизнеобеспечения к изменениям внешней среды, выраженным нарушениям со стороны лимбико-ретикулярного комплекса и психо-эмоциональной самооценки. Данное состояние трактуется нами как дезадаптация и оценивается в 17 баллов и более (табл.2). На первом этапе оздоровительной и адаптивной работы с данной группой больных необходима помощь психотерапевта, которая позволяет не только сформировать мотивацию на оценку своей роли в текущей жизни, но и грамотно провести фармакологическую и суггестивную коррекцию, например, депрессивного синдрома. В последующем им рекомендуют фармакологическую и немедикаментозную коррекцию в виде адаптогенов, ноотропов, вазоактивных средств, антигипоксантов, антиоксидантов, вегетотропных средств, симптоматически средств.

Разработанная нами система оценки уровня здоровья неврологических больных, позволяет, во-первых, определить объем и интенсивность адаптивных мероприятий, во-вторых, во время текущего контроля выявить адекватность проводимых лечебных и оздоровительных мероприятий.

Данные, полученные при достаточно простом обследовании, позволяют использовать их в качестве методологической базы в оздоровительной, восстановительной и адаптивной работе с больными неврологического профиля.

Регулярное исследование данных параметров при проведении адаптивно-компенсаторных и восстановительных мероприятий помогает отслеживать адекватность проводимых мероприятий для больных неврологического профиля независимо от давности поражения структур нервной системы.

В то же время степень выраженности неврологического дефицита не учитывается при определении данного показателя, хотя именно она существенно влияет как на показатель уровня неврологического здоровья, так и на выбор используемых средств реабилитации данной категории больных. Чем более выражен двигательный дефицит, тем ниже уровень локомоций, следовательно, тем меньше возможностей в выборе

восстановительных процедур, как из-за трудоемкости процесса, так и из-за особенностей воздействия лечебных процедур на организм больного с низким уровнем локомоций.

Следовательно, определение уровня здоровья неврологического больного позволяет выбирать и дозировать средства медико-адаптивных мероприятий на протяжении относительно короткого промежутка времени. Тогда как учет уровня локомоций, связанный с выраженностью неврологического дефицита, необходим при выборе средств и методов реабилитации неврологических больных на протяжении длительного периода.

Использование в клинической практике методики определения уровня здоровья неврологического больного позволяет контролировать эффективность проводимого лечения, определить оптимальный объем воздействия средств медикаментозной и физической реабилитации неврологических больных. Однако, данный показатель не в полной мере учитывает выраженности изменений, выявленных при клиническом и неврологическом исследовании. В то же время степень двигательных расстройств существенно влияет как на уровень здоровья пациентов с органическим поражением нервной системы, так и на выбор используемых средств реабилитации данной категории больных. Чем более выражен двигательный дефицит, ниже уровень локомоций, тем меньше возможностей в выборе восстановительных процедур, как из-за трудоемкости процесса, так и из-за особенностей воздействия лечебных процедур на организм больного с низким уровнем локомоций.

В связи с этим нами был разработан способ, позволяющий планировать восстановительные процессы на основании показателей неврологического статуса и уровня здоровья пациента с органическим поражением нервной системы.

Реализация данного метода достигается тем, что больному проводят клиническое и неврологическое исследование и определение уровня его здоровья. В совокупности данные показатели позволяют выявить адаптационные возможности организма пациента и определить для него адекватную программу реабилитации.

Каждая программа включает в себя следующие блоки средств медико-адаптивных мер - фармакологический, физиотерапевтический, кинезиологический, психотерапевтический.

Фармакологический блок подразумевает использование ноотропов, адаптогенов, вазоактивных средств, антигипоксантов и антиоксидантов, антидепрессантов и транквилизаторов, корректоров вегетативной деятельности, препаратов нейрометаболического действия, витаминов и их аналогов, хондропротекторов и симптоматических средств.

Физиотерапевтические средства, используемые в медико-адаптивных программах для неврологических больных, следующие:

электросон, лекарственный электрофорез, диадинамотерапия, лечение синусоидальными модулированными токами, чрескожная электростимуляция, электромиостимуляция, Дарсонвализация, ультратонотерапия, УВЧ-терапия, индуктотермия, сверхвысокочастотная терапия, магнитотерапия, аэроионотерапия, светолечение, лазеротерапия, ультразвуковая терапия, водолечение, парафинолечение, озокеритолечение, грязелечение, климатотерапия, массаж, иглорефлексотерапию и другие. Выбор методики лечения обусловлен уровнем, на который необходимо оказать лечебное воздействие, и учетом противопоказаний использования метода для каждого конкретного пациента.

Кинезиологические средства, использованные нами, обладают следующими достоинствами: возможностью точной дозировки, комплексным воздействием на многие органы и системы организма больного, активным участием пациентом в программе медико-адаптивных мероприятий, влиянием на эмоционально-волевые качества пациента, стимулированием переоценки жизненных ценностных приоритетов. К ним относятся лечебная гимнастика, мягкие мануальные техники (миофасциальный релизинг, краниосакральные техники, постизометрическая релаксация), механотерапия, йога-терапия, цигун-терапия, анимал-терапия. Выбор методики кинезиотерапии обусловлен преимущественным уровнем, на который осуществляется терапевтическое воздействие, и локомоторными возможностями пациента.

Особенностью психотерапевтического подхода является то, что при выявлении неудовлетворительных показателей РОФЭС-диагностики и тестирования с помощью опросника САН, на первом этапе проводилась психофармакологическая коррекция данного больного с последующей не медикаментозной психотерапией, включающей техники арт-терапии, телесно-ориентированной терапии. На следующих этапах восстановления присоединяли адекватные средства фармакологического кинезиологического и физиотерапевтического блоков.

Таким образом, нами была разработана следующая тактика восстановительных программ реабилитации больных неврологического профиля (Таб.3). Краткая характеристика каждой программы.

Программа 1а предназначена для неврологических больных, уровень здоровья которых соответствует устойчивому, то есть, выявлены: положительный психо-эмоциональный настрой, оптимальное вегетативное обеспечение кардио-респираторной системы, высокие уровни реактивности антистрессорных реакций. Данный контингент характеризуется высоким уровнем локомоций, обслуживает себя, ограниченно трудоспособен, открыт и адекватен для межличностного общения. Именно поэтому данная программа включает

- симптоматические средства, общеукрепляющие препараты в виде витаминов, нейрометаболитов;

- водные процедуры в виде циркулярного душа, жемчужных и хвойных ванн, климатотерапия; по показаниям: магнитотерапия, УВЧ-терапия и др.;

- курсы оздоровительного массажа, занятия гидрогимнастикой, трудотерапия, механотерапия; к данному блоку медико-адаптивных мероприятий программы нами были отнесены занятия адаптивной физической культурой в виде адаптивного спорта (настольный теннис, шашки, шахматы, дартс, стрельба из лука, огнестрельного оружия, питербаскет, волейбол, регби, спортивная ходьба, спортивное ориентирование, плавание, армреслинг, пауэрлифтинг) и адаптивной двигательной рекреации (ближний туризм, лесные прогулки, верховая езда);

психотерапевтические средства для данной группы пациентов не требуются, хотя элементы анимал-терапии и арттерапии несут в себе профилактический эффект психокоррекции, позволяют сохранить позитивный настрой, психо-эмоциональную устойчивость.

Таблица 3.

Программы медико-адаптивных мероприятий для больных с органическим поражением нервной системы.

| Показатели оценки клинического и неврологического исследования | Уровни здоровья | | | |
|--|------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | 1 уровень (устойчивое) | 2 уровень (неустойчивое) | 3 уровень (слабое) | 4 уровень (неудовлетворительное) |
| Высокий уровень | 1а | 2а | 3а | 4а |
| Средний уровень | 1б | 2б | 3б | 4б |
| Низкий уровень | 1в | 2в | 3в | 4в |
| Очень низкий уровень | 1г | 2г | 3г | 4г |

Программа 2а назначалась нами тем пациентам, у которых при комплексном исследовании уровня здоровья выявляются показатели, свидетельствующие о некотором снижении фона настроения, приспособительных возможностей организма больного. В этих случаях программа медико-адаптивных мероприятий включает в себя тот же комплекс фармакологических и психотерапевтических средств, что и в программе 1а, но дополняются физиотерапевтический и кинезиологический блоки:

- электросон, электрофорез с йодистым бромом, аэроионотерапия, галотерапия, светолечение;

- миофасциальный релизинг, краниосакральные техники.

Таким образом, предложенная программа оказывает мягкое гармонизирующее воздействие на организм больного, способствуя повышению его адаптивных возможностей.

Программа За назначалась тем пациентам, у которых отмечались выраженные изменения со стороны приспособительных возможностей систем жизнеобеспечения организма, либо изменения со стороны психо-эмоциональной сферы, выявляемые с помощью РОФЭС-диагностики, опросника САН, пробы Штанге. Поэтому в данную программу включались:

- адаптогены, вегетотропные средства, нейрометаболиты, витамины, симптоматические средства;

- водные процедуры в виде циркулярного душа, жемчужных и скипидарных ванн, магнитотерапия, Д'арсонваль на область воротниковой зоны, иглорефлексотерапия, климатотерапия;

- курсы лечебного массажа, релаксационные мануальные техники (миофасциальный релизинг, краниосакральная терапия), гидрогимнастика; из занятий адаптивной физической культуры предпочтение отдавалось пешим прогулкам, игре в настольный теннис, шашки, шахматы, дартс, верховой езде;

- психотерапевтические воздействия йога-терапии, цигун-терапии, арт-терапии оказывали благотворное корригирующее действие на организм пациента.

Следовательно, в программе За увеличен удельный вес лечебных и профилактических средств, увеличивающих адаптивные возможности организма больного, включая мягко корригирующие сниженный психо-эмоциональный статус.

Медико-адаптивная **программа 4а** назначалась тем пациентам, у которых был выявлен неудовлетворительный уровень здоровья. Как правило, такой низкий уровень показателей, характеризующих системы жизнеобеспечения организма больного, был обусловлен депрессивным и/или астеническим его состоянием. В связи с этим, в фармакологический блок включались лекарственные средства в виде антидепрессантов или транквилизаторов, в зависимости от ведущего психо-эмоционального синдрома, а также адаптогены, нейрометаболиты и симптоматические средства.

Блоки физиотерапевтических и кинезиологических средств были аналогичны подобным блокам программы За. Не медикаментозные психотерапевтические средства в виде йога-терапии, цигун-терапии и арттерапии оказывали на больных, восстановительная терапия которых

соответствовала данной программе выраженное психорегулирующее действие.

Следовательно, в данной программе психотерапевтический блок включает психотропные препараты, которые по показаниям назначает психотерапевт.

Программа 16 назначалась пациентам, у которых двигательная активность была снижена, но это ограничивало их возможности в большей степени в трудоспособности, нежели самообслуживания в быту. Уровень здоровья данной подгруппы пациентов был устойчивый, приспособительные возможности адекватны предъявляемым нагрузкам. Поэтому данная медико-адаптивная программа включала в себя:

- симптоматические средства, общеукрепляющие препараты в виде витаминов, нейрометаболиты;

- водные процедуры в виде циркулярного душа, по показаниям: магнитотерапия, УВЧ-терапия, климатотерапия и др.;

- курсы оздоровительного массажа, занятия гидрогимнастикой; к данному разделу нами были отнесены занятия адаптивной физической культурой в виде адаптивного спорта (настольный теннис, шашки, шахматы, дартс, стрельба из лука, огнестрельного оружия, плавание, армреслинг, пауэрлифтинг) и адаптивной двигательной рекреации (пешие прогулки, верховая езда);

- психотерапевтические средства для данной группы пациентов требуются лишь в минимальном объеме, это элементы анимал-терапии и арттерапии, которые несут в себе профилактический эффект психокоррекции, позволяют сохранить позитивный настрой, психоэмоциональную устойчивость.

Таким образом, программа 16 отличается от программы 1а более низким объемом локомоторной активности в виде некоторых ограничений занятий адаптивной физической культурой.

Программа 26 назначалась нами тем пациентам, у которых комплексное исследование уровня здоровья выявляло показатели, свидетельствующие о некотором снижении фона настроения, приспособительных возможностей организма больного. В этих случаях программа медико-адаптивных мероприятий включала в себя тот же комплекс фармакологических и психотерапевтических средств, что и в программе 16, но дополнялись физиотерапевтический и кинезиологический блоки:

- электросон, электрофорез с йодистым бромом, аэроионотерапия, галотерапия, светолечение;

- миофасциальный релизинг, краниосакральные техники; занятия адаптивной физической культурой в виде игры в шашки, шахматы, дартс, плавание и адаптивной двигательной рекреации (пешие прогулки, верховая езда).

Таким образом, программа 26 отличается от программы 2а расширением пассивных техник лечебной гимнастики за счет снижения активных.

Программа 36 назначалась тем пациентам, у которых отмечались существенные изменения со стороны приспособительных возможностей систем жизнеобеспечения организма, либо изменения со стороны психо-эмоциональной сферы. Поэтому в данную программу включались:

- адаптогены, вегетотропные средства, нейрометаболиты, витамины, симптоматические средства;
- водные процедуры в виде циркулярного душа, жемчужных и скипидарных ванн, магнитотерапия, Д'арсонваль на область воротниковой зоны, иглорефлексотерапия, климатотерапия;
- курсы лечебного массажа, релаксационные мануальные техники (миофасциальный релизинг, краниосакральная терапия, постизометрическая релаксация), гидрогимнастика; из занятий адаптивной физической культуры предпочтение отдавалось пешим прогулкам, игре в шашки, шахматы, дартс, верховой езде;
- психотерапевтические техники йога-терапии, цигун-терапии, арт-терапии оказывали благотворное корректирующее действие на организм пациента.

Следовательно, программа 36 отличалась от программы 2а назначением меньшего объема двигательной активности, что ограничило выбор средств адаптивной физической культуры, но компенсировалось расширением проводимых мануальных техник.

Программа 46 назначалась пациентам, у которых был выявлен неудовлетворительный уровень здоровья. Это обусловило назначение в фармакологический блок лекарственных средств в виде антидепрессантов или транквилизаторов, в зависимости от ведущего психо-эмоционального синдрома, а также адаптогенов растительного и животного происхождения, нейрометаболитов и симптоматических средств.

Блоки физиотерапевтических и кинезиологических средств были аналогичны подобным блокам программы 36. Не медикаментозные психотерапевтические средства в виде йога-терапии, цигун-терапии и арттерапии оказывали на больных, восстановительная терапия которых соответствовала данной программе, выраженное психорегулирующее действие.

Следовательно, программа 46 отличалась от программы 36 использованием психотропных фармакологических средств, а от программы 4а снижением объема двигательной активности, которое компенсировалось расширением пассивной лечебной гимнастики.

Программа 1в предназначена для неврологических больных, уровень здоровья которых соответствует устойчивому, то есть положительный психо-эмоциональный настрой, оптимальное

вегетативное обеспечение кардио-респираторной системы, высокие уровни реактивности антистрессорных реакций. Результаты клинического и неврологического исследования свидетельствовали о более выраженном снижении двигательной активности. Таким образом, данный контингент больных характеризуется сниженным уровнем локомоций, что ограничивает у них не только трудоспособность, но и самообслуживание в быту. В то же время данная группа пациентов открыта и адекватна для межличностного общения, реализует себя в любимых занятиях в виде чтения литературы, посещения Интернета и др. Именно поэтому данная программа включает

- симптоматические средства, общеукрепляющие в виде витаминов, нейрометаболитов;

- водные процедуры в виде циркулярного душа, по показаниям: магнитотерапия, УВЧ-терапия, климатотерапия и др.;

- курсы оздоровительного массажа, трудотерапия, механотерапия; к данному разделу нами были отнесены занятия адаптивной физической культуры в виде адаптивного спорта (настольный теннис, шашки, шахматы, дартс, пинг-понг, волейбол, регби, армреслинг, пауэрлифтинг) и адаптивной двигательной рекреацией (ближний туризм, верховая езда);

- психотерапевтические средства для данной группы пациентов не требуются, хотя использование анимал-терапии и арттерапии несут в себе профилактический эффект психокоррекции, позволяют сохранить позитивный настрой, психо-эмоциональную устойчивость.

Программа 2в назначалась нами тем пациентам, у которых выявляются показатели, свидетельствующие о некотором снижении фона настроения, приспособительных возможностей организма больного. В этих случаях программа медико-адаптивных мероприятий включает в себя тот же комплекс фармакологических и психотерапевтических средств, что и в программе 1в, но дополняются физиотерапевтический и кинезиологический блоки:

- электросон, электрофорез с йодистым бромом, аэроионотерапия, галотерапия, светолечение;

- миофасциальный релизинг, краниосакральные техники, постизометрическая релаксация.

Программа 3в назначалась тем пациентам, у которых отмечались существенные нарушения со стороны приспособительных возможностей систем жизнеобеспечения организма либо изменения со стороны психо-эмоциональной сферы, выявляемые с помощью РОФЭС-диагностики, опросника САН, пробы Штанге. Поэтому в данную программу включались:

- адаптогены, вегетотропные средства, нейрометаболиты, витамины, симптоматические средства;

- водные процедуры в виде циркулярного душа, климатотерапия, по показаниям магнитотерапия, Д'арсонваль на область воротниковой зоны, иглорефлексотерапия;

- курсы лечебного массажа, релаксационные мануальные техники (миофасциальный релизинг, краниосакральная терапия, постизометрическая релаксация); из занятий адаптивной физической культуры предпочтение отдавалось пешим прогулкам, игре в шашки, шахматы, дартс;

- психотерапевтические воздействия йога-терапии, цигун-терапии, арт-терапии оказывали благотворное корригирующее действие на организм пациента.

Таким образом, в программе 3в по сравнению с программой 3б увеличивается объем пассивной гимнастики и снижается объем двигательной активности

Программа 4в назначалась тем пациентам, у которых был выявлен неудовлетворительный уровень здоровья. Как правило, такой низкий уровень показателей, характеризующих системы жизнеобеспечения организма больного был обусловлен депрессивным и/или астеническим его состоянием. В связи с этим, в фармакологический блок включались лекарственные средства в виде антидепрессантов или транквилизаторов, в зависимости от ведущего психо-эмоционального синдрома, а также адаптогены, нейрометаболиты и симптоматические средства.

Блоки физиотерапевтических и кинезиологических средств были аналогичны подобным блокам программы 3в. Не медикаментозные психотерапевтические средства в виде йога-терапии, цигун-терапии и арттерапии оказывали на больных, восстановительная терапия которых соответствовала данной программе выраженное психорегулирующее действие.

Программа 1г для неврологических больных, уровень здоровья которых соответствует устойчивому, то есть характеризуется положительным психоэмоциональным настроением, оптимальным вегетативным обеспечением кардио-респираторной системы, высокими уровнями реактивности антистрессорных реакций со стороны ретикуло-эндотелиальной системы. Результаты клинического и неврологического исследования свидетельствуют о выраженном снижении двигательной активности и самообслуживания. Таким образом, данный контингент характеризуется низким уровнем локомоций, не может обслуживать себя, трудоспособность весьма ограничена, но они открыты и адекватны для межличностного общения. Именно поэтому данная программа включает:

- симптоматические средства, общеукрепляющие в виде витаминов, нейрометаболитов;

- климатотерапия, по показаниям: магнитотерапия, УВЧ-терапия и др.;

- курсы оздоровительного массажа, занятия гидрогимнастикой, трудотерапия, механотерапия; к данному разделу нами были отнесены занятия адаптивной физической культурой в виде адаптивного спорта (настольный теннис, шашки, шахматы, дартс, плавание, конный спорт) и адаптивной двигательной рекреацией (ближний туризм, верховая езда);

- психотерапевтические средства для данной группы пациентов не требуются, хотя элементы анимал-терапии и арттерапии, которые используются у данной группы больных, несут в себе профилактический эффект психокоррекции, позволяют сохранить позитивный настрой, психо-эмоциональную устойчивость.

Программа 2г назначалась нами тем пациентам, комплексное исследование уровня здоровья которых выявляет показатели, свидетельствующие о некотором снижении фона настроения, приспособительных возможностей организма больного. В этих случаях программа медико-адаптивных мероприятий включает в себя тот же комплекс фармакологических и психотерапевтических средств, что и в программе 1г, но расширяются физиотерапевтический и кинезиологический блоки:

- электросон, электрофорез с йодистым бромом, аэроионотерапия, галотерапия, светолечение;

миофасциальный релизинг, краниосакральные техники, постизометрическая релаксация.

Программа 3г назначалась тем пациентам, у которых отмечались существенные изменения со стороны приспособительных возможностей систем жизнеобеспечения организма, либо изменения со стороны психо-эмоциональной сферы, выявляемые с помощью РОФЭС-диагностики, опросника САН, пробы Штанге. Поэтому в данную программу включались:

- адаптогены, вегетотропные средства, нейрометаболиты, витамины, симптоматические средства;

- водные процедуры в виде жемчужных и скипидарных ванн, магнитотерапия, Д'арсонваль на область воротниковой зоны, иглорефлексотерапия, климатотерапия;

- курсы лечебного массажа, релаксационные мануальные техники (миофасциальный релизинг, краниосакральная терапия, постизометрическая релаксация); из занятий адаптивной физической культуры предпочтение отдавалось ближнему туризму, игре в шашки, шахматы, дартс, стрельбу из лука, верховой езде;

- психотерапевтические техники йога-терапии, цигун-терапии, арт-терапии оказывали благотворное корригирующее действие на организм пациента.

Программа 4г назначалась тем пациентам, у которых был выявлен неудовлетворительный уровень здоровья. Как правило, такой низкий

уровень показателей, характеризующих системы жизнеобеспечения организма больного был обусловлен депрессивным и/или астеническим его состоянием. В связи с этим, в фармакологический блок включались лекарственные средства в виде антидепрессантов или транквилизаторов, в зависимости от ведущего психо-эмоционального синдрома, а также адаптогены, нейрометаболиты и симптоматические средства.

Блоки физиотерапевтических и кинезиологических средств были аналогичны подобным блокам программы 3г. Не медикаментозные психотерапевтические средства в виде йога-терапии, цигун-терапии и арттерапии оказывали на больных, восстановительная терапия которых соответствовала данной программе выраженное психорегулирующее действие.

Таким образом, разработанные нами медико-адаптивные программы создавались в соответствии следующим требованиям:

чем ниже был у пациента уровень локомоций, тем меньше объем двигательной активности ему назначался и соответственно возрастал объем пассивной гимнастики;

чем ниже был выявлен уровень здоровья пациента, тем в большем объеме назначались средства фармакологической, физиотерапевтической и психотерапевтической коррекции.

В том случае, когда повышение уровня локомоций невозможен в силу определенных причин (возраст больного, когда произошли структурные нарушения нервной ткани; локализация и объем очага поражения; характер патологического процесса), адекватность проведенных программ медико-адаптивных мероприятий подтверждается переходом на другой уровень программы восстановления данного пациента по горизонтали справа налево, например, с уровня 1г на уровень 1в.

В случае, когда уровень локомоций на фоне проведения восстановительных мероприятий повышается, адекватность проводимых мер подтверждается смещением необходимой программы для конкретного больного не только по горизонтали справа налево, но и по диагонали снизу вверх и влево (**4г→3в**).

Такой подход в планировании медико-адаптивных мероприятий позволяет определять эффективность лечебного и реабилитационного процесса у больных с органическим поражением нервной системы.

При назначении медико-адаптивных программ больным с ОНМК в восстановительный период заболевания нами соблюдались некоторые меры предосторожности. Это было обусловлено тем, что, как правило, острые цереброваскулярные заболевания развиваются на фоне длительно текущего атеросклеротического процесса, либо артериальной гипертензии, либо при их сочетании, реже на фоне ревматических изменений клапанов сердца и других заболеваниях. Поэтому из медико-адаптивных программ

1г, 1д, 2в, 2г, 3а, 3б, 3в, 3г, 4а, 4б, 4в, 4г были исключены электропроцедуры, бальнеотерапия, лечебная гимнастика в изометрическом режиме, адаптивный спорт. Результаты наблюдения и медико-адаптивной деятельности с больными неврологического профиля на протяжении шести лет представлены в таблице 4.

Таким образом, в нашем исследовании данная группа больных была представлена относительно подвижными пациентами, с сохранным уровнем локомоций и, судя по положительной динамике, проводимые мероприятия были адекватны и значительно улучшали уровень здоровья лиц с острыми цереброваскулярными расстройствами в восстановительный период заболевания.

При проведении медико-адаптивных мероприятий больным с хронической цереброваскулярной недостаточностью следует учитывать сопутствующие заболевания, которые нередко ограничивают объем назначаемых физиотерапевтических средств, и расширяют спектр лекарственных препаратов. Тем не менее, в данной группе больных пользуется широкой популярностью лечебная гимнастика в виде йога-терапии, цигун-терапии, а также такие методики, оказывающие психотерапевтический эффект как арттерапия, анимал-терапия, средства адаптивной двигательной рекреации. С целью повышения качества исследования эффективности проведенных медико-адаптивных мероприятий больным с цереброваскулярной патологией были проведены исследования когнитивных функций головного мозга. Если данные, характеризующие зрительную и слуховую память, достоверно не отличались от таковых в подгруппе сравнения, то результаты теппинг-теста свидетельствуют о том, что сила, подвижность и выносливость нервных процессов на фоне проводимых мероприятий с учетом как результатов неврологического исследования, так и уровня здоровья, достоверно ($p < 0,005$) повысились по сравнению с теми пациентами, лечебно-восстановительные мероприятия которых, проводились по стандартной технологии.

Для пациентов с ДЦП при выборе программ восстановления, по нашему мнению, необходимо было выяснить уровень локомоций. Модифицируя шкалу локомоций американского комитета (Н.Робинеску, 1972), нами было выделено 4 уровня активности пациентов: 1 - не может сидеть без поддержки, или может сидеть без посторонней помощи в кресле на колесах, но не может сам передвигаться; 2 - может передвигаться самостоятельно в кресле на колесах; 3 - может ходить при помощи палки или на костылях; ходит самостоятельно без всякой помощи. Группа больных с ДЦП отличалась большими адаптационными резервами организма. Это позволяло назначать данным пациентам медико-адаптивные мероприятия в полном объеме. Положительная динамика со стороны когнитивных функций головного мозга, свидетельствует об

Таблица 4.

Распределение обследованных неврологических больных по видам медико-адаптивных программ в динамике (количество человек).

| Группы больных | Медико-адаптивные программы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------|----|----|----|-----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|---|
| | 1а | | 1б | | 1в | | 1г | | 2а | | 2б | | 2в | | 2г | | 3а | | 3б | | 3в | | 3г | | 4а | | 4б | | 4в | | 4г | | |
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| ОНМКВП | 10 | 41 | 39 | 42 | 48 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ДЭП | 15 | 48 | 29 | 34 | 54 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ДЦП | 8 | 16 | 27 | 24 | 10 | 9 | 3 | 0 | 3 | 7 | 11 | 13 | 14 | 10 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| НООП | 0 | 82 | 61 | 76 | 118 | 29 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Примечание:

ОНМКВП — больные с острым нарушением мозгового кровообращения в восстановительный период заболевания;

ДЭП - больные с дисциркуляторной энцефалопатией;

ДЦП — пациенты с детским церебральным параличом;

НООП - больные с неврологическими осложнениями остеохондроза позвоночника.

эффективности проведенных программ реабилитации данной категории пациентов и подтверждает необходимость внедрения разработанной нами тактики реабилитации неврологических больных.

Для пациентов с НООП вторым фактором, позволяющим определить тактику восстановления, в нашем исследовании стал индекс мышечного синдрома (ИМС). Уровень здоровья, данные неврологического статуса и клинического исследования (ИМС) позволили назначить им адекватные медико-адаптивные программы, в которые были включены курсы лечебного массажа, мягкой мануальной терапии, занятия його-терапией, цигун-терапией, оздоровительным плаванием. Из фармакологических средств данной группе пациентов назначались курсы хондропротекторов, средств, улучшающих метаболизм мышечной ткани, адаптогены растительного и животного происхождения. Пациентам данной подгруппы значительно шире назначали физиотерапевтические процедуры как в виде электропроцедур, так и виде аппликаций природных теплоносителей (парафин, озокерит, лечебная грязь, песок и др.). Полученные результаты свидетельствуют о том, что изменения со стороны мышц пораженного региона тела были более выражены у больных с синдромом люмбоишалгии. В обеих группах пациентов выявлялась средняя степень тяжести выраженность индекса мышечной силы. На фоне проводимых медико-адаптивных мероприятий отмечалась достоверная положительная динамика. Однако выраженность индекса мышечной силы в подгруппе контроля после проведенных лечебных мероприятий в поликлиниках по месту жительства была достоверно менее выраженная.

Анализ полученных результатов клинического и неврологического исследования и уровня здоровья неврологических больных на фоне проводимых медико-адаптивных мероприятий свидетельствует о том, что в группах больных ОНМКВП, ДЭП и ДЦП, медико-адаптивные мероприятия в которых проводились с учетом, как уровня здоровья больных, так и результатов клинического и неврологического исследования были получены достоверно значимые ($p < 0,01$) показатели, характеризующие положительную динамику преимущественно уровня неврологического здоровья. В меньшей степени улучшились показатели неврологического исследования в группах больных с хронически прогрессирующим течением (ДЭП) или восстановительный период ОНМК. В группе больных с НООП динамика показателей, характеризующих и уровень здоровья, и индекс мышечной силы достоверно улучшился особенно в подгруппе, которой проводились медико-адаптивные мероприятия по разработанной нами тактике и стратегии восстановления неврологических больных.

Повторное исследование биоэлектрической активности головного мозга не выявил достоверных изменений со стороны данных показателей

во всех группах больных. Возможно, это обусловлено тем, что данный метод исследования не является достаточно чувствительным для контроля эффективности реабилитационно-адаптивных мероприятий данной категории больных.

Таким образом, разработанный нами способ выбора программы медико-адаптивных мероприятий для неврологических больных позволяет определить не только адекватный объем, но и вид возможных средств медицинской реабилитации, прогнозировать восстановительный процесс неограниченно длительное время, контролируя его адекватность.

Основные механизмы саногенеза неврологических больных

Анализируя результаты проведенных медико-адаптивных мероприятий, в которые были включены лица с хронически прогрессирующим цереброваскулярным процессом, во время восстановительного периода острых сосудистых мозговых катастроф, в резидуальной стадии перинатального поражения ЦНС и с периферическими вертеброгенными поражениями нервной системы, следует обратить внимание на то, что в каждом рассматриваемом случае выраженность неврологического дефицита уменьшалась в разном объеме.

Максимальный регресс выявленной неврологической недостаточности отмечался в восстановительном периоде сосудистых катастроф. Менее выражена была динамика восстановительного процесса у больных с НООП и ДЭП. Практически не выявлялось регресса неврологического дефицита у лиц с резидуальными проявлениями перинатальных повреждений.

Процессы регенерации нервной ткани (Г.Н.Крыжановский, 2001; Е.И. Гусев, 2004) изучаются давно и принято считать, что репаративные процессы в нервной ткани возможны только в ранний период детства. По мере взросления организма выраженность репаративных процессов угасает, и им на смену приходят процессы компенсаторные, которые развиваются либо по типу викаривания, либо за счет внутрисистемных или межсистемных взаимодействий (Т.А.Кураев, 2000).

Результаты проведенных исследований позволяют утверждать, что основным механизмом саногенеза является взаимодополняемость межсистемных взаимодействий. Нами выделены два вида межсистемных взаимодействий с целью приспособления организма к меняющимся условиям внешней и внутренней среды: адекватные и неадекватные. Адекватные межсистемные взаимодействия проявляются в том, что снижение активности одних уровней регуляции функционирования основных систем жизнедеятельности организма компенсаторно сопровождается повышением активности регуляции других ее уровней. В этом, по нашему мнению, и проявляются адаптационные механизмы саногенеза. В тех случаях, когда на фоне патологического процесса, протекающего в организме, наблюдается снижение активности целого ряда

регуляторных систем организма (уровней регуляции жизнедеятельности), проявляются неадекватные процессы взаимодействия. В данном случае речь идет о процессах дезадаптации, которые являются основой процессов патогенеза.

Контроль с целью регуляции процессов пато- и саногенеза необходимо проводить, исследуя как минимум три уровня регуляции основных систем жизнедеятельности организма - нервной, сердечно-сосудистой и ретикулоэндотелиальной.

Использование внешних стимулов (Рис.1) в виде средств медико-адаптивных программ под контролем показателей, характеризующих внутренние условия (неврологический дефицит и уровень здоровья пациентов), позволяет управлять лечебно-профилактическим процессом пациентов с органическим поражением нервной системы, как в стадию восстановительного периода заболевания, так и в период стойких резидуальных явлений.

Наиболее мобильной, чувствительной и реактивной, из исследованных нами уровней регуляции процессов жизнедеятельности организма является нервная система. Значительная роль в трофотропной регуляции принадлежит лимбико-ретикулярному комплексу. Адекватное воздействие на него, как показывают результаты нашего исследования, приводят к повышению уровня функционирования других уровней регуляции за счет усиления или восстановления межсистемных связей. В результате это приводит к активизации процессов саногенеза (повышению уровня здоровья неврологических больных).

Следовательно, тактически используются три варианта проведения первого этапа восстановительной и оздоровительной работы. Выбор средств и объема медико-адаптивных мероприятий зависит от того, какие результаты будут получены при тестировании уровня здоровья пациента. При хороших показателях резервных возможностей организма больного, ему назначаются общеукрепляющие и профилактические средства. При снижении функционирования одного или двух уровней регуляции назначаются средства, преимущественно воздействующие именно на них (например, при снижении функциональных способностей кардиореспираторной системы больным назначают средства метаболического действия, сеансы рефлексотерапии, специальные физические упражнения). При выявлении у больного состояния дезадаптации, на первом этапе назначаются психофармакологические средства и психокоррекционные методики, которые способствуют активизации процессов саногенеза, переводя пациента на более высокий уровень здоровья.

Таким образом, определение уровня здоровья неврологического больного, учет потенциальных возможностей регуляторных систем

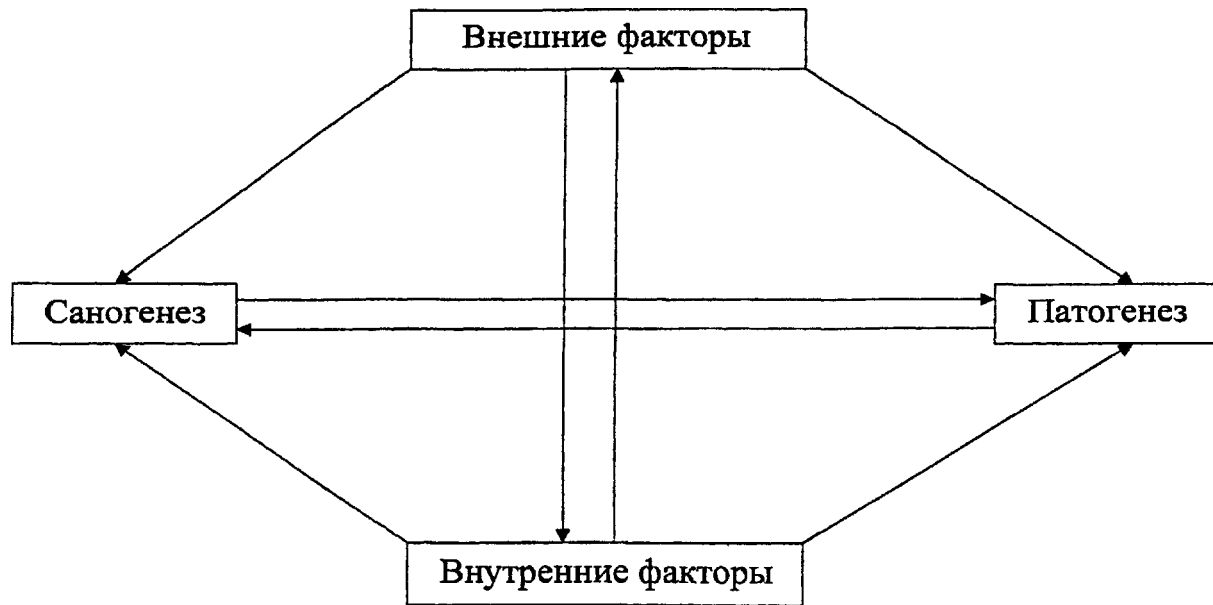


Рис.1. Модель взаимодействия механизмов пато- и саногенеза в адаптивной неврологии.

организма больного позволяет создать те внешние и внутренние условия, которые способны усилить саногенетические реакции организма больного.

Следовательно, тактика в реабилитации неврологических больных заключается в определении уровня здоровья неврологического больного. На основании полученных данных выбирают средства и объем проводимых медико-адаптивных мероприятий.

Стратегия восстановительного процесса состоит в управлении механизмами саногенеза, которое осуществляется за счет проведения долгосрочных медико-адаптивных программ.

Таким образом, разработанная и предложенная концепция адекватности медико-адаптивных программ для неврологических больных позволяет оптимизировать и повысить эффективность реабилитации пациентов с органическим поражением нервной системы.

ВЫВОДЫ

1. В методологическом подходе к оценке уровня здоровья неврологического больного важное значение в клиническом и неврологическом исследовании имеет выделение трех звеньев регуляции жизнедеятельности организма: сегментарного и надсегментарного отделов вегетативной нервной и ретикулоэндотелиальной систем, с учетом их возрастных норм.

2. Возрастная динамика уровня функционирования основных регуляторных звеньев сегментарного и надсегментарного отделов вегетативной нервной и ретикулоэндотелиальной систем у здоровых лиц характеризуется следующим: повышенной реактивностью показателей в возрасте от 20 до 40 лет, средними показателями в возрасте 40-50 лет и снижением реактивности показателей после 50 лет, что позволяет оценивать уровень адаптационных резервов организма с учетом возраста пациента.

3. При перинатальном генезе поражений головного мозга отмечается повышение исходных показателей, характеризующих уровень функционирования надсегментарного отдела вегетативной нервной системы как эрготропного, так и трофотропного влияния, а у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями, развившимися в пожилом возрасте выявлена низкая степень эрготропных и трофотропных функций. Реактивность показателей, характеризующих уровень активности сегментарных и надсегментарных структур при поражении головного мозга у больных с цереброваскулярными заболеваниями и детским церебральным параличом, снижена по сравнению со здоровыми лицами соответствующего возраста.

4. Исследование показателей, характеризующих функционирование сегментарного, надсегментарного отделов вегетативной нервной и ретикулоэндотелиальной систем, позволило выделить четыре уровня

здоровья неврологических больных: устойчивое, неустойчивое, слабое, неудовлетворительное. При устойчивом уровне здоровья показатели эрготропных и симпатических, трофотропных и парасимпатических влияний и активность ретикулоэндотелиальной системы соответствуют возрасту пациента. При неустойчивом уровне повышается степень эрготропных и симпатических влияний, что отражает напряжение адаптационных реакций организма. При слабом уровне здоровья степень эрготропных и симпатических влияний и активность ретикулоэндотелиальной системы снижена, что свидетельствует об астенизации организма больного. Неудовлетворительный уровень здоровья характеризуется снижением реактивности эрготропных и симпатических влияний и низкой активностью ретикулоэндотелиальной системы, что отражает состояние дезадаптации.

5. Характер взаимосвязей между показателями регуляторных систем организма неврологических больных зависит не от нозологической формы, а от стадии патологического процесса: взаимокompенсирующий механизм регуляции сопровождается повышением уровня функционирования одних уровней при снижении степени регуляции со стороны других уровней; дезадаптационный вариант характеризуется снижением уровня регуляции всех исследованных нами систем жизнедеятельности.

6. Длительность реабилитационных мероприятий определяется показателями, характеризующими уровень здоровья неврологического больного в связи с тем, что результаты клинического и неврологического исследования пациентов с органическим поражением нервной системы не в полной мере отражают показатели, характеризующие состояние регуляторных систем организма: у больных с цереброваскулярными заболеваниями улучшение данных неврологического статуса сопровождается повышением уровня здоровья в 48% случаев, а у больных с вертеброгенными заболеваниями - в 34% случаев.

7. Использование показателей уровня здоровья неврологических больных в реализации медико-адаптивных программ достоверно повышает их эффективность, за счет оптимизации объема, длительности и характера проведения восстановительной мероприятий. Такая тактика позволяет унифицировать оценку адекватности восстановительной терапии, как в подострый период заболевания, так и в стадию стойких резидуальных изменений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Реабилитационные мероприятия больным неврологического профиля должны проводиться с учетом показателей, характеризующих три уровня регуляции жизнедеятельности организма больного: вегетативного сегментарного (кардиоинтервалография - LF и HF; проба Штанге), вегетативного надсегментарного (кардиоинтервалография - VLF; РОФЭС-диагностика; тест опросник САН) и показателей ретикулоэндотелиальной системы (методика Гаркави).

2. Показатели, полученные при исследовании уровня здоровья неврологического больного с помощью шкалы балльной оценки, позволяют определить длительность медико-адаптивных мероприятий.

3. Долговременные медико-адаптивные программы разрабатываются каждому больному в зависимости от его уровня здоровья и данных клинического и неврологического исследования.

4. Все средства и методы восстановительной и адаптивной медицины должны проводиться на основе принципа обратной связи для непрерывного контроля их эффективности.

5. Предложенный нами способ выбора адекватных медико-адаптивных программ для больных неврологического профиля позволяет предположить ее перспективность и реальность, учитывая стойкую тенденцию исследованных больных с цереброваскулярной патологией снижению летальности, повышению социальной активности лиц с детским церебральным параличом и снижению частоты обострений у лиц с неврологическими осложнениями остеохондроза позвоночника.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Методы кинезотерапии в клинике нервных болезней. \\
«Актуальные проблемы медицинских научных технологий и профессионального образования» материалы Первой Уральской науч.-практич. конференц. Челябинск: УГМАДО, 1999. С.234-235.

2. Телесно-ориентированные техники в абилитации детей с церебральным параличом. Методические рекомендации. - Челябинск: УралГАФК, 1999. -15 с.

(Соавт. Мутовкина Т.Г.)

3. Оценка эффективности методики комплексной рефлекторной коррекции предпатологических и патологических состояний у теннисисток 13-14 лет \\
«Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 2-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск:УралГАФК, 1999. С.24-26.

(Соавт. Бадаева О.В.)

4. Программа действий по организации Уральского регионального специального олимпийского комитета. \\
«Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 2-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 1999. С.34-46.

(Соавт. Елисеев Е.В., Орехов Е.Ф.)

5. Влияние практики чжун-юань цигун на параметры системной гемодинамики. \\ Сборник материалов тезисов Международной конференции 5-7 июня 2000 г., Новосибирск. С. 11-13.

(Соавт. Сазонова Е.А., Коган О.Н.)

6. Возможности кинезотерапии в коррекции показателей системной гемодинамики у лиц пожилого возраста. \\ «Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 4-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2001. С. 14-17.

(Соавт. Вельский М.С., Вельская Г.Н.)

7. Возможности кинезотерапии в коррекции показателей системной гемодинамики у лиц пожилого возраста. \\ «Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 4-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2001. С. 14-17.

(Соавт. Вельский М.С., Вельская Г.Н.)

8. Вегетативная дистония и состояние позвоночника. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.21-23.

(Соавт. Степанова О.И., Иванова К.В.)

9. Лекарственные препараты «Нижфарм» в комплексном лечении травм и болезней костно-мышечной системы. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.28-32.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

10. Особенности диагностики позвоночника у спортсменов высшей квалификации. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.38-40.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

11. Вегетативная дистония и состояние позвоночника. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.21-23.

(Соавт. Степанова О.И., Иванова К.В.)

12. Лекарственные препараты «Нижфарм» в комплексном лечении травм и болезней костно-мышечной системы. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.28-32.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

13. Особенности диагностики позвоночника у спортсменов высшей квалификации. \\ «Новые технологии оздоровления человека», материалы Первой Всероссийской науч-практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2002. С.38-40.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

14. Регистр оздоровительных и восстановительных учреждений и центров - насущная потребность сегодняшнего дня. \\«Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 5-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2003. С. 1-2.

15. Возможности развития креативных способностей в процессе оздоровления лиц пожилого возраста. \\«Профилактика и реабилитация в медицине и спорте», материалы 5-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2003. С. 15-18.

(Соавт. Коган О.Н.).

16. Адаптивная физическая культура - важная составляющая коррекционной педагогики. \\ «Актуальные проблемы специального (коррекционного) образования»\ Материалы Всероссийской науч.практич. конференц. Челябинск, 2003. С.65-89.

17. Адаптивная неврология. Лекция для врачей-неврологов. - Челябинск: УралГАФК, 2003. - 60 с.

18. Концептуальные аспекты адаптивной неврологии. Учебно-методическое пособие. - Челябинск: УралГАФК, 2003. - 115с.

19. Ангионеврология и лимбическая система головного мозга. / «Актуальные проблемы современной неврологии, психиатрии и нейрохирургии», труды Всероссийской науч.-практич. конференц. - СПб, 2003. - С.304-305.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

20. Аспекты медико-социальной адаптации неврологических больных / «Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе». Материалы Международной науч.-практич. конференц., Минск: БГАФК, 2003. С.157-157.

21. Адаптивная неврология и спорт. \ «Спорт и здоровье», материалы Первого Международного научного конгресса «Спорт и здоровье», Россия, СПб, 2003. Т.2, С.356.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

22. Возрастные аспекты адаптивной медицины //Адаптивная физическая культура, №4,2003. С. 16-20.

23. Медико-биологические аспекты оптимизации тренировочного процесса. \\«Проблемы совершенствования олимпийского движения, физической культуры и спорта в Сибири», Омск, 2003. С. 183.

(Соавт. Беляева Н.С., Кучинская И.И.)

24. Роль физической активности в развитии вертеброгенной ирритации вегетативной иннервации сердечно-сосудистой системы. \ «Проблемы совершенствования олимпийского движения, физической культуры и спорта в Сибири», Омск, 2003. С. 198.

(Соавт. Иванова К.В.)

25. Регистр оздоровительных и восстановительных учреждений и центров - насущная потребность сегодняшнего дня. \\«Профилактика и

реабилитация в медицине и спорте», материалы 5-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2003. С. 1-2.

26. Возможности развития креативных способностей в процессе оздоровления лиц пожилого возраста. \\Профилактика и реабилитация в медицине и спорте\», материалы 5-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2003. С.15-18.

(Соавт. Коган О.Н.).

27. Значение определения адаптационного потенциала у лиц с отклонениями в состоянии здоровья при проведении занятий адаптивной физической культурой //Адаптивная физическая культура, №2,2004. С.11-13.

28. Особенности медико-биологического сопровождения и тренировочного процесса спортсменов с признаками соединительно-тканной дисплазии //Теория и практика физической культуры, №6, 2004. С.37-38.

(Соавт. Янчик В.В.)

29. О методах оценки адаптивных возможностей больных с сосудистым поражением головного мозга //Вестник новых медицинских технологий, №3,2004. С.36-37.

30. Концептуальные основы адаптивной неврологии. \\Ж. «Вестник Уральского государственной медицинской академии дополнительного образования»\», 2004, №1. С. 1-4.

31. К вопросу о значении изменений некоторых показателей функционального состояния лимбической системы головного мозга у слабослышащих в процессе их адаптации. \\Профилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\», материалы 6-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2004. С. 12-13.

(Соавт. Кучинская И.И., Беляева Н.С.)

32. Изменения некоторых функций головного мозга при люмбалгии. \\Профилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\», материалы 6-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2004. С.14-15.

(Соавт. Кучинская И.И., Беляева Н.С.)

33. Результаты исследования адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы школьников с нарушением зрения. \\Профилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\», материалы 6-ой областной науч.практич.конференции. Челябинск: УралГАФК, 2004. С.16-18.

(Соавт. Котельникова Ю.Ю.)

34. Результаты исследования вегетативной регуляции сердечного ритма больных рассеянным склерозом. \\Профилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\», материалы 6-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2004. С. 19-21.

(Соавт. Терехина Е.Н.)

35. Адаптивная неврология и лимбическая система головного мозга. \\\u201cПрофилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\u201c, материалы 6-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2004. С.27-32.

' (Соавт. Василенко Ф.И., Крол Л.П.)

36. К обоснованию использования идеомоторных методов ЛФК в оздоровлении лиц пожилого и старческого возраста. \\\u201cПрофилактика, реабилитация и адаптация в медицине и спорте\u201c, материалы 6-ой областной науч.практич.конференции, Челябинск: УралГАФК, 2004. С.46-49.

(Соавт. Иванова К.В., Климова Н.Ф.)

37. Немедикаментозные методы восстановления больных с неврологическими осложнениями остеохондроза позвоночника. Учебно-методическое пособие. - Челябинск: УралГАФК, 2004. - 32 с.

(Соавт. Крол Л.П., Степанова О.И.)

38. Методика рефлексорного массажа больных в резидуальной стадии детского церебрального паралича. Учебно-методическое пособие. - Челябинск: УралГАФК, 2004. - 24 с.

39. Рекомендации по закаливанию детей с церебральным параличом. Учебно-методическое пособие. - Челябинск: УралГАФК, 2004. -24 с.

(Соавт. Ефимова К.В., Сазонова Е.А., Холод О.В.)

40. Актуальность исследования уровня здоровья лиц с ограниченными возможностями // \u201cВестник Уральского государственного университета\u201c, Екатеринбург, 2004. С.34-36.

(Соавт. Сазонова Е.А., Черникова Е.А.)

41. Клинико-инструментальные сопоставления оценки функционального состояния лиц, занимающихся адаптивной физической культурой. // \u201cВестник Уральского государственного университета\u201c, Екатеринбург, 2004. - С.37-39.

(Соавт. Сазонова Е.А., Черникова Е.А.)

36. Новые подходы в повышении уровня здоровья больных с поражением нервной системы. \\\u201cВестник Южно-Уральского университета\u201c, 2004. С.46-50.

(Соавт. Василенко Ф.И.)

№ 451

Батуева Альбина Эмильевна

Реабилитация неврологических больных:
механизмы саногенеза, тактика восстановления

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Подписано в печать 27.12.2004. Формат 60x84 1/16
Печл. 2,69. Усл. печ. л. 2,50 Тираж 75 экз.

ГОУ ВПО ИвГМА Минздрава России
153012, г. Иваново, пр. ФЭнгельса, 8.

16 ФЕВ 2005

