NABI
НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО БОРЬБЕ С ИНСУЛЬТОМ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО РОССИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НАЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПАЛАТА
СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО БОРЬБЕ С ИНСУЛЬТОМ
РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА
ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.М. СЕЧЕНОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА
УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО
КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. ПРОФ. В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО
РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. ПРОФ. А.Л. ПОЛЕНОВА - ФИЛИАЛ ФГБУ «СЗФМИЦ ИМ. В.А. АЛМАЗОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РЕАНИМАТОЛОГИИ И РЕАБИЛИТОЛОГИИ
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ ИМ. И.М. СЕЧЕНОВА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИМ. Н.И. ПИРОГОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. В.М. БЕХТЕРЕВА
ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР МИНЗДРАВА РОССИИ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НЕВРОЛОГИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ИМ. Л.И. СВЕРЖЕВСКОГО ДЗ Г. МОСКВЫ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ ИМ. Н.Н. ПРИОРОВА
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИМ. З.П. СОЛОВЬЕВА
НИИ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ
ЦЕНТР ПАТОЛОГИИ РЕЧИ И НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ
НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
СВЯТО-ДИМИТРИЕВСКОЕ СЕСТРИЧЕСТВО МОСКОВСКОЙ ПАТРИАРХИИ РПЦ

СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Материалы IX Международного Конгресса
«Нейрореабилитация - 2017»
1 - 2 июня 2017 года

НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО БОРЬБЕ С ИНСУЛЬТОМ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО РОССИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НАЦИОНАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПАЛАТА
СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО БОРЬБЕ С ИНСУЛЬТОМ
РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.И. ПИРОГОВА
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М.В. ЛОМОНОСОВА
ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.М. СЕЧЕНОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. И.П. ПАВЛОВА
УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО
КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. проф. В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО
РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. проф. А.Л. ПОЛЕНОВА - филиал ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. АЛМАЗОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РЕАНИМАТОЛОГИИ И РЕАБИЛИТОЛОГИИ
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ им. И.М. СЕЧЕНОВА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР им. Н.И. ПИРОГОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В.М. БЕХТЕРЕВА
ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР МИНЗДРАВА РОССИИ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НЕВРОЛОГИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ им. Л.И. СВЕРЖЕВСКОГО ДЗ г. МОСКВЫ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ им. Н.Н. ПРИОРОВА
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР им. З.П. СОЛОВЬЕВА
НИИ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ
ЦЕНТР ПАТОЛОГИИ РЕЧИ И НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ
НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
СВЯТО-ДИМИТРИЕВСКОЕ СЕСТРИЧЕСТВО МОСКОВСКОЙ ПАТРИАРХИИ РПЦ

СОЮЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Материалы IX Международного Конгресса

«Нейрореабилитация - 2017»

1 - 2 июня 2017 года

МОСКВА

УДК 616.8-036.82-082
ББК 56.12
И 328

Рецензенты:
Н. А. Шамалов — профессор кафедры фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии МБФ ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, д-р мед. наук, профессор;
Е. В. Мельникова — профессор кафедры неврологии и нейрохирургии, заведующий курсом медицинской реабилитации кафедры физических методов лечения и спортивной медицины ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, д-р мед. наук, профессор;
С. В. Котов – зав. кафедрой неврологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, д-р мед. наук, профессор.

Научные редакторы: профессор Г. Е. Иванова, профессор Л. В. Стаховская, академик РАО, профессор Ю. П. Зинченко.

Технические редакторы:
А. Ю. Суворов – доцент кафедры реабилитации и спортивной медицины ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, канд. мед. наук;
Т. В. Васильева – главный специалист международного центра реабилитации и кинезотерапии, канд. мед. наук.

И 328 **Избранные вопросы нейрореабилитации** [Электронная версия] : материалы IX международного конгресса «Нейрореабилитация — 2017» (Москва, 1–2 июня 2017 г.) / редкол. : Г. Е. Иванова [и др.]. — М., 2017. — 237 с.

ISBN 978-5-905969-13-3

В сборнике представлены материалы о состоянии нейрореабилитации, методах реабилитации при различной очаговой неврологической патологии, используемых на всех этапах при оказании реабилитационной помощи.

Сборник предназначен для врачей неврологов, врачей лечебной физкультуры, физиотерапевтов, медицинских психологов, логопедов.

УДК 616.8-036.82-082
ББК 56.12

ISBN 978-5-905969-13-3

© Общероссийская общественная организация содействия развития медицинской реабилитологии «Союз реабилитологов России», 2017

УДК616.831-005.4:616.89-008-036.838

М. В. Авров [1], А. В. Коваленко [2]

[1] — Медицинский центр «Элигомед», г. Кемерово
[2] — ФГБОУ ВО Кемгму Минздрава России, г. Кемерово

ПОВЫШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СВЯЗАННЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Одним из наиболее часто встречающихся цереброваскулярных заболеваний остается хроническая ишемия головного мозга (ХИМ) [1, 2]. Прогрессирование ХИМ сопровождается нарастанием снижения качества жизни, приводит к социальной дезадаптации [1, 3]. Оценка качества жизни с помощью опросников, разработанных экспертами в соответствии с принципами доказательной медицины и требованиям Good Clinical Practis, дает возможность количественной оценки субъективного понятия качества жизни, помогая врачу расширить представление о состоянии больного. Приоритетным направлением служит выявление пациентов с начальными формами снижения качества жизни и раннее начало лечения, вследствие чего сохраняется трудоспособность пациентов на протяжении длительного периода времени. Исследование качества жизни, наряду с клиническими, лабораторно-инструментальными методами исследования имеет большое прогностическое значение, т.к. играет важную роль при верификации полноты ремиссии и разработки реабилитационных программ [1].

Целью исследования было изучение эффективности мягких техник мануальной терапии в коррекции показателя качества жизни у пациентов с когнитивными нарушениями связанных с ХИМ.

Методы и материалы. В исследование включено 100 пациентов с ХИМ. Медиана возраста составила 61,8 [57,5; 66,0] года. Все пациенты были разделены в 2 группы: a) группа сравнения (50 человек), в лечении которых применялась только нейрометаболическая терапия, b) основная группа (50 человек) — получали курс стандартной мануальной терапии из 5–6 сеансов мягких техник совместно с нейрометаболической терапией. Группы были сопоставимы по возрасту и полу.

Критерии включения: возраст от 50 до 74 лет, наличие клинических проявлений ХИМ II ст. с умеренными когнитивными нарушениями. Критерии исключения: возраст больных младше 50 лет и старше 74 лет, наличие в анамнезе острого нарушения мозгового кровообращения, преходящего нарушения мозгового кровообращения, ХИМ III ст., другой органической патологии головного мозга, нейроинфекции, тяжелой сопутствующей патологии в анамнезе (инфаркта миокарда, эпилептических приступов, аномалии развития позвонков, стенозы брахиоцефальных артерий более

30 %, гипо- и аплазия брахиоцефальных артерий, артериальная гипертензия III ст.), деменция, депрессия (шкала депрессии Бека), наличие противопоказаний к мануальной терапии (для пациентов основной группы), в течение последних 3 месяцев лечение мануальной и/или нейрометаболической терапией. Всем пациентам проводили: неврологический осмотр; мануальную диагностику, оценку наличия депрессии (шкале депрессии Бека), оценку качества жизни (опросник SF-36), общеклинические анализы крови, мочи, ЭКГ, цветное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, рентгенографию шейного отдела позвоночника, магнитно-резонансную томографию головного мозга. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы StatSoft Statistica 8.

Результаты. Частыми причинами низкого показателя качества жизни была головная боль, головокружение, шум в голове. Психическое состояние в виде спокойствия и умиротворенности, наличие удовлетворенности собственным самочувствием на момент исследования — важный фактор, трансформирующий клинику ХИМ [4]. На 20 день после лечения пациенты, получающие мануальную терапию в комплексной схеме лечения, показатели физического и психического компонента здоровья были значительно лучше, чем у пациентов группы сравнения. Через 3 мес. и 6 мес. после лечения положительная динамика сохранялась в обеих исследуемых группах, но в основной группе достигнут наибольший эффект от лечения (табл.).

Сравнение показателя опросника SF-36 у пациентов обеих групп с ХИМ II ст. до лечения, на 20 день, через 3 и 6 месяца после лечения, Me [Q_1; Q_3]

Период	*Опросник SF-36*	*группа сравнения (n=50)*	*основная группа (n=50)*	*p**
до лечения	физический компонент	44,9 [41,7; 51,2]	44,4 [40,9; 47,7]	0,062
	психический компонент	44,1 [38,5; 48,3]	41,7 [38,3; 44,9]	0,075
на 20 день	физический компонент	49,4 [46,3; 55,1]	54,2 [50,5; 56,0]	0,026
	психический компонент	52,0 [50,1; 53,6]	53,4 [51,7; 54,3]	0,044
через 3 мес.	физический компонент	51,0 [49,5; 55,8]	55,7 [55,1; 58,4]	0,002
	психический компонент	53,2 [52,4; 55,7]	55,7 [54,1; 56,2]	0,007
через 6 мес.	физический компонент	49,4 [46,1; 53,6]	53,0 [50,3; 57,4]	0,010
	психический компонент	52,1 [50,2; 54,4]	55,4 [54,4; 57,0]	0,001

Примечание. * — статистическая значимость различий показателей определялась с помощью критерия Манна — Уитни.

В ходе настоящего исследования было выявлено существенное снижение показателя качества жизни пациентов, страдающих ХИМ [4]. Пациенты, получающие комплексное лечение в сочетании с мягкими техниками мануальной и нейрометаболической терапией, показали более значимое улучшение показателя качества жизни, чем в группе сравнения. Под воздействием сеансов мягких техник мануальной терапии у пациентов отмечалось уменьшение или устранение функциональных блоков, мышечного гипертонуса, восстановление кранио-сакрального ритма головного мозга, и, как следствие, увеличение объема активных и пассивных движений в шейном, грудном отделах позвоночника, что способствовало улучшению церебральной гемодинамики [5, 6].

Заключение. В настоящее время, показатель качества жизни пациентов можно рассматривать и использовать как метод диагностики и оценки проводимых лечебных мероприятий, возможно включение данных показателей в систему оказания медицинской помощи и разработки реабилитационных мероприятий, воздействующих на наиболее уязвимые компоненты жизнедеятельности и функционирования пациентов.

Литература

1. Kennelly, S. P. Characteristics and outcomes of older persons attending the emergency department: a retrospective cohort study / S. P. Kennelly, B. Drumm, T. Coughlan [et al.] // International Journal Of Medicine. — 2014. — Vol. 107, № 12. — P. 977–987.
2. Дамулина, А. И. Когнитивные нарушения при хронической ишемии головного мозга / А. И. Дамулина, А. С. Кадыков // Фарматека. — 2014. — № 10. — С. 55–61.
3. Левин, О. С. Умеренное когнитивное расстройство: возможности диагностики и лечения / О. С. Левин // Справочник поликлинического врача. — 2012. — № 2. — С. 57–63.
4. Авров, М. В. Качество жизни пациентов с хронической ишемией головного мозга (оригинальная статья) / М. В. Авров // Журн. неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. — 2017. — № 4.– С. 60–62.
5. Changes in vertebral artery blood flow following various head positions and cervical spine manipulation / J. J. Quesnele, J. J. Triano, M. D. Noseworthy [et al.] // J Manipulative Physiol Ther. — 2014. –Vol. 37, № 1. — P. 22–31.
6. The immediate effect of atlanto-axial high velocity thrust techniques on blood flow in the vertebral artery: A randomized controlled trial / J. W. Erhardt, B. A. Windsor, R. Kerry [et al.] // Man Ther. — 2015. –Vol. 20, № 4. — P. 614–622.

УДК 616.831-005.4-06:616.89-008]-08

М. В. Авров [1], А. В. Коваленко [2]

[1] – Медицинский центр «Элигомед», г. Кемерово
[2] – ФГБОУ ВО Кемгму Минздрава России, г. Кемерово, г. Кемерово

ЛЕЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Хроническая ишемия головного мозга (ХИМ) остается одним из наиболее часто встречающихся цереброваскулярных заболеваний [1]. Прогрессирование ХИМ сопровождается нарастанием когнитивных нарушений (КН), приводящих к социальной дезадаптации и инвалидизации пациентов. Наиболее часто диагностируются умеренные когнитивные нарушения, которые привлекают внимание большого числа исследователей. Это обусловлено тем, что возможности эффективной терапии пациентов с тяжелой деменцией ограничены и не всегда достигают желаемого эффекта [2]. Приоритетным направлением служит выявление пациентов с начальными формами когнитивного снижения и раннее начало лечения, вследствие чего сохраняется трудоспособность пациентов на протяжении длительного периода времени. Основными факторами риска развития ХИМ являются атеросклероз и артериальная гипертония, которые нередко сочетаются [1, 2]. Вместе с тем, многие авторы в формировании ХИМ признают участие дегенеративно-дистрофических изменений шейного отдела позвоночника в виде компрессионно-ирритативного или рефлекторно ангиоспастического синдромов экстракраниальных артерий [3, 4].

Целью исследования явилось изучение эффективности мануальной терапии в коррекции умеренных когнитивных нарушений у пациентов с хронической ишемией головного мозга.

Методы и материалы. В исследование включено 100 пациентов с ХИМ. Медиана возраста составила 61,8 [57,5–66,0] года. Все пациенты были разделены в 2 группы: a) группа сравнения (50 человек), в лечении которых применялась только нейрометаболическая терапия. b) основная группа (50 человек) — получали курс стандартной мануальной терапии из 5–6 сеансов мягких техник совместно с нейрометаболической терапией. Группы были сопоставимы по возрасту и полу. Критерии включения: возраст от 50 до 74 лет; наличие клинических проявлений ХИМ II ст. с умеренными когнитивными нарушениями. Критерии исключения: возраст больных младше 50 лет и старше 74 лет; наличие в анамнезе острого нарушения мозгового кровообращения, преходящего нарушения мозгового кровообращения, ХИМ III ст., другой органической патологии головного мозга, нейроинфекции, тяжелой сопутствующей патологии в анамнезе (инфаркта миокарда, эпилептических приступов, аномалии развития позвонков,

стенозы брахиоцефальных артерий более 30 %, гипо- и аплазия брахиоцефальных артерий, артериальная гипертензия III ст.); деменция; депрессия (шкала депрессии Бека); наличие противопоказаний к мануальной терапии (для пациентов основной группы); в течение последних 3 месяцев лечение мануальной и/или нейрометаболической терапией. Пациентам проводилось: неврологический осмотр; мануальная диагностика; оценка наличия депрессии; оценка когнитивного статуса: MMSE; батарея лобной дисфункции (FAB); тест рисования часов; тест на цифровую последовательность (ТЦП); общеклинические и инструментальные методы. Статистическая обработка полученных данных была проведена с использованием программы StatSoft Statistica 8.

Результаты. Патобиомеханические изменения проявлялись в виде ограничения подвижности одного или нескольких позвоночно-двигательных сегментов, напряжения мышц шейного региона, кинетических дисфункций шейных, грудных сегментов, носивших групповой характер, нарушений кранио-сакрального ритма. Оценка когнитивных шкал через 3 мес. после лечения выявило положительную динамику в обеих группах. Через 6 месяцев пациенты основной группы по параметрам когнитивного статуса существенно опережали группу сравнения (табл. 1).

Показатели шкал в баллах у пациентов с ХИМ II ст. обеих групп до лечения, через 6 мес. после лечения, Me [Q_1; Q_3]

Период	*ШКАЛА*	*группа сравнения (n=50)*	*основная группа (n=50)*	*p*
До лечения	MMSE	25,2 [25,0; 26,0]	25,0 [24,0; 26,0]	0,111
	FAB	16,9 [16,0; 18,0]	16,0 [14,0; 18,0]	0,057
	Тест рисования часов	8,5 [8,0; 9,0]	8,4 [8,0; 9,0]	0,256
	ТЦП	53,4 [48,0; 55,0]	56,3 [49,0; 65,0]	0,062
Через 6 мес. после лечения	MMSE	25,5 [25,0; 26,0]	26,3 [26,0; 27,0]	0,001
	FAB	16,8 [16,0; 18,0]	17,4 [17,0; 18,0]	0,031
	Тест рисования часов	8,6 [8,0; 10,0]	9,3 [9,0; 10,0]	0,002
	ТЦП	47,1 [40,0; 48,0]	42,3 [35,0; 45,0]	0,006

У пациентов, получающих комплексное лечение в сочетании мануальной и нейрометаболической терапией, установлен более значимый клинический регресс когнитивных нарушений. Под воздействием сеансов мануальной терапии произошло устранение патобиомеханических нарушений, влияющих на вегетативную иннервацию брахиоцефальных сосудов и, как следствие, устранение вазоспазма с увеличением притока крови к головному мозгу [4, 5].

Заключение. При наличии у пациентов с ХИМ нарушения биомеханики в шейном отделе позвоночника показано в комплексное лечение включать сеансы мягких техник мануальной терапии для нормализации баланса симпатической и парасимпатической иннервации брахиоцефальных сосудов. Следует отметить, что применение мягких техник мануальной терапии для коррекции этих состояний должно основываться на четком установлении патоморфологического субстрата и данных мануальной диагностики, с учетом всех противопоказаний.

Литература

1. Kennelly, S. P. Characteristics and outcomes of older persons attending the emergency department: a retrospective cohort study / S. P. Kennelly, B. Drumm, T. Coughlan [et al.] // International Journal Of Medicine. — 2014. — Vol. 107, № 12. — P. 977–987.
2. Ritter, A. Treatment of vascular cognitive impairment / A. Ritter, J. A. Pillai // Current Treatment Options in Neurology. — 2015. — Vol. 17, № 8. — P. 35.
3. Changes in vertebral artery blood flow following various head positions and cervical spine manipulation / J. J. Quesnele, J. J. Triano, M. D. Noseworthy [et al.] // J Manipulative Physiol Ther. — 2014. – Vol. 37, № 1. — P. 22–31.
4. The immediate effect of atlanto-axial high velocity thrust techniques on blood flow in the vertebral artery: A randomized controlled trial / J. W. Erhardt, B. A. Windsor, R. Kerry [et al.] // Man Ther. — 2015. – Vol. 20, № 4. — P. 614–622.
5. Авров, М. В. Влияние мануальной терапии на умеренные когнитивные нарушения при хронической ишемии головного мозга (оригинальная статья) / М. - В. Авров, А. В. Коваленко, Д. А. Болотов // Мануальная терапия. — 2013. — № 2 (50). — С. 48–58.

УДК 616.858-036.838

М. А. Аникина, Е. В. Бриль, О. С. Зимнякова, Н. Н. Вишняк, Е. А. Веревкина

ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, Москва

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМАМ ФОНАЦИИ И ГЛОТАНИЯ У БОЛЬНЫХ БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА

Введение. Болезнь Паркинсона (БП) — хроническое прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, проявляющееся широким спектром моторных и немоторных симптомов, сочетано приводящих к инвалидизации больного. Несмотря на комплексную дофаминергическую терапию, способную компенсировать при своевременном назначении, большую часть клинических проявлений, дисфония и дисфагия относятся к группе резистентных к терапии симптомов [1]. Частота нарушений фонации и глотания у больных БП достигает 80 % [2] и их возникновение является предиктором более стремительного и тяжелого развития заболевания. Влияние дисфонии и дисфагии на качество жизни пациента становится очевидным на развернутых стадиях заболевания и показатели обоих параметров коррелируют друг с другом [3]. Клинически дисфония является более очевид-

ным симптомом, при этом от 15 до 33 % случаев дисфагии остается невыявленными вплоть до развития аспирационных осложнений [4]. Тем не менее, только 3–4 % пациентов, нуждающихся в коррекции, обращаются за помощью к логопеду или фониатру [5]. Данные проведенных исследований свидетельствуют об эффективности таргетной профилактики нарушений фонации и глотания, таких как: тренировка Ли Сильвермана (LVST) [6, 7, 8] контроля выдоха и высоты голоса [9] музыкальная терапия с акцентом на голосовую тренировку [10] хоровое пение и дыхательные упражнения [6, 7, 8]. При этом отмечено положительное влияние улучшения фонации на функцию глотания.

Материалы и методы. В исследование были включены 40 пациентов с болезнью Паркинсона (18 женщин/22 мужчины), тяжесть по Хен-Яру 2 стадия (n=10), 3 стадия (n=26), 4 стадия (n=4) на стабильной медикаментозной терапии. Тяжесть проявлений болезни Паркинсона оценивалась по Унифицированной рейтинговой шкале болезни Паркинсона, версия MDS (UPDRS-MDS). Всем пациентам было проведено скрининг когнитивных функций — краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), аффективных функций — Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), клинический осмотр логопеда с определением коэффициента степени дисфонии (DSI) и дисфагии. При выявлении псевдобульбарных нарушений в виде дисфонии и дисфагии пациенты были включены в реабилитационную программу, включая занятия лечебной физкультурой, музыкотерапией, логопедической коррекцией с контролем выдоха и высоты голоса, коррекционной психотерапией. Продолжительность программы — 8 дней. Оценка конечного результата оценивалась логопедом по аналоговым шкалам.

Результаты. По результатам обследования дисфония выявлялась у 31 (77,5 %) пациентов с БП. Степень тяжести дисфонии от 1 до 3 баллов по DSI. Из них сочетание дисфонии и дисфагии выявлялось у 22 (55 %) пациентов. Степень тяжести дисфагии от 1 до 2 баллов по аналоговой шкале. При этом наличие дисфонии при самостоятельной оценке определяли 15 пациентов, наличие дисфагии легкой и умеренной тяжести — 7 пациентов. Пациенты с псевдобульбарными нарушениями характеризовались более тяжелыми симптомами заболевания по UPDRS-MDS ($p<0.05$) и по стадии заболевания (шкала Хен-Яра), но были сопоставимы по выраженности тревоги, депрессии и когнитивному статусу. Статистически значимых различий по длительности заболевания также получено не было. После проведения реабилитационных мероприятий пациенты были разделены на 2 группы по достигнутому эффекту. 1 группа — 18 пациентов — положительный эффект (+mean 1,0 балла по DSI (дисфония), + mean 0,5 по шкале дисфагии). 2 группа — 13 пациентов — отсутствие эффекта. Достоверных различий по двигательному, аффективному, когнитивному статусам в группах получено не было. У пациентов группы 2 в результате реаби-

литационных и психокорректирующих занятий был отмечен низкий мотивационный потенциал, тенденции к обесцениванию методик. Наличие поведенческой дисфонии — определялось в обеих группах.

Заключение. Коррекция псевдобульбарных нарушений у пациентов с болезнью Паркинсона является сложной медицинской и социальной задачей, поскольку оказывает влияние не только на качество жизни и выживаемость пациента, но и увеличивает нагрузку на ухаживающее лицо. Проведенное исследование подтверждает скрытое течение псевдобульбарной симптоматики, низкий процент самостоятельного определения дефекта пациентом — 48,3 % и недостаточность информированности пациентов о методиках коррекции. Учитывая сочетанное развитие дисфонии и дисфагии в 71 % случаев, полученные данные позволяют предположить необходимость исключения дисфагии у всех пациентов БП с расстройствами фонации. Развитие псевдобульбарных нарушений основано на сенсомоторном дефиците вследствие снижения активации зон лица, глотки и дыхательной мускулатуры, который резистентен к стандартной дофаминергической терапии. Исходя из этого, только целевая тренировка данных мышц может оказать значительный эффект на коррекцию нарушений фонации и глотания. Отсутствие четкой взаимосвязи между псевдобульбарными нарушениями и двигательным, аффективным, когнитивным статусами, более явно презентует мотивационно-личностный аспект, в качестве предиктора эффективности реабилитационных мероприятий на любой стадии заболевания. Профилактика развития дисфонии, в том числе поведенческой, является стратегической задачей для снижения частоты и тяжести нарушений глотания у больных БП.

Литература

1. Vorovenci R.J, Biundo R, Antonini A. Therapy-resistant symptoms in Parkinson's disease. J neural Transm (Vienna). 2016; 123 (1): 19–30.
2. Suttrup I, Warnecke T. Dysphagia in Parkinson's Disease. Dysphagia. 2016; 31(1); 24–32.
3. Potulska A, Friedman A, Krolicki L, Spychala A. Swallowing disorders in Parkinson's disease. Parkinsonism Relat Disord. 2003; 9: 349–53.
4. Van Hooren MR, Baijens LW, Vos R, et al. Voice- and swallow-related quality of life in idiopathic Parkinson's disease. Laryngoscope. 2016; 126(2): 408–14.
5. Trail M, Fox C, Ramig LO, Sapir S, Howard J, Lai EC. Speech treatment for Parkinson's disease. NeuroRehabilitation. 2005;20:205–21.
6. Baumgartner CA, Sapir S, Ramig TO. Voice quality changes following phonatory-respiratory effort treatment (LSVT) versus respiratory effort treatment for individuals with Parkinson disease. J Voice. 2001;15:105–14.
7. Ramig LO, Countryman S, Thompson LL, Horii Y. Comparison of two forms of intensive speech treatment for Parkinson disease. J Speech Hear Res. 1995;38:1232–51.
8. Sapir S, Ramig LO, Hoyt P, Countryman S, O'Brien C, Hoehn M. Speech loudness and quality 12 months after intensive voice treatment (LSVT) for Parkinson's disease: a comparison with an alternative speech treatment. Folia Phoniatr Logop. 2002;54:296–303.

9. Johnson JA, Pring TR. Speech therapy and Parkinson's disease: a review and further data. Br J Disord Commun. 1990;25:183–94.
10. Di Benedetto P, Cavazzon M, Mondolo F, Rugiu G, Peratoner A, Biasutti E. Voice and choral singing treatment: a new approach for speech and voice disorders in Parkinson's disease. Eur J Phys Rehabil Med. 2009;45:13–19.

УДК 616.8-009-053.9-036.838

Л. Р. Ахмадеева, Э. М. Харисова, Н. В. Асафьева, И. Р. Хох, Э. Н. Ахмадеева
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа

БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Введение

Падение расценивается как внезапное изменение положения тела, которое сопровождается его контактом с землей с высокой вероятностью развития травм в пожилом и старческом возрасте. В настоящее время считается, что падение представляет собой предотвратимый феномен при рациональной организации комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий [1].

Особенностью протекания заболевания в пожилом возрасте является сочетание соматических и психических изменений. Эмоциональные расстройства в пожилом возрасте также могут быть связаны со специфическими психотравмирующими ситуациями, такими как выход на пенсию, смерть сверстников, социальная невостребованность, с характерными для людей пожилого возраста особенностями личности (вязкость, застойность эмоционального реагирования со склонностью фиксироваться на негативных эмоциях, утрата чувствительности к нюансам межличностных отношений) [2].

Согласно литературным данным, симптомы тревоги и депрессии наблюдаются у 25–30 % лиц старше 65 лет, причем на фоне сопутствующих соматических заболеваний эта цифра достигает 50 %. У пациентов с неврологическими заболеваниями депрессия встречается в 53–86 % случаев [3].

Тревожные и депрессивные расстройства помимо снижения приверженности пациента к лечению усугубляют тяжесть соматических симптомов, провоцируют осложнения, увеличивая длительность пребывания в стационаре, влияют на степень работоспособности [3].

В связи с разнообразием причин, формирующих эмоционально-негативные состояния лиц пожилого возраста, требуются разработка и конкретизация направлений психологического воздействия, которое будет включено в реабилитационный процесс и должно носить дифференцированный характер в зависимости от биопсихосоциальных характеристик пациентов [2].

Целью настоящей работы было описание и анализ биопсихосоциальных характеристик пожилых пациентов, оказывающих влияние на эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях центральной нервной системы.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 56 до 84 лет (n=121), находящихся на стационарном лечение в неврологическом и реабилитационном отделениях Клиники Башкирского государственного медицинского университета. Критериями включения в исследовании были: возраст старше 56 лет, наличие информированного согласия пациента на исследование. Критерии исключения: отказ пациента от исследования, тяжелая соматическая и неврологическая патология, препятствующая поддержанию вертикальной позы. Каждый пациент был информирован о технике проведения, принципе и цели исследования. Средний возраст пациентов составил 72,3±3,1 года (SD=9,50).

Обследование включало сбор жалоб, анамнеза, неврологический осмотр, проведение анкетирования со сбором данных о количестве падений за последний год, указанные самим пациентом и его родственниками, наличии страха падений, тестов: краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), клинические тесты на равновесие «Timed Up and Go», шкала Берга.

В качестве скрининг-теста для психологической диагностики копинг-стратегий (копинг-механизмов) использован тест Э.Хайма борьбы со стрессом, адаптированный в лаборатории клинической психологии Психоневрологического института им. В. М. Бехтерева, под руководством д-ра мед. наук профессора Л. И. Вассермана [4].

Всем пациентам проводилось стабилометрическое исследование на аппарате «Стабило-МБН» (Москва) в Европейской установке стоп («пятки вместе, носки врозь») в течение 60 сек. Статистический анализ проводился в программе Statistica 6.0. Статистически значимыми считались различия при значении $p<0,05$.

Результаты. В клинической картине у большинства (64 %) обследованных пациентов доминировал вестибуло-атактический синдром, у 28 % ведущий был болевой синдром, у 2 % — акинетико-ригидный.

Клинический осмотр показал правильную походку лишь у 23 % обследованных. Большинство пациентов испытывали затруднения при ходьбе, у 51 % походка была оценена как атактическая, 7 % пациентов пользовались тростью.

Анализируя число падений за последний год, было выявлено, что более 10 падений испытывал 14 % пациентов. Количество пациентов, не испытывавших падений, было 63 %, падавших 1–5 раз 17 %. Большинство (56 %) наших пациентов испытывали незначительный страх падения, у 8 % страх падения был крайне выражен и ограничивал их передвижение и социальную активность.

По данным анализа значений шкалы Берга только у 7 % пациентов был выявлен высокий риск падения, среднее значение составило 43,7 (SD=5,6), что соответствует невысокому риску падений. Выявлена прямая корреля-

ционная связь между выраженностью страха падений и данными шкалы Берга (r=0,56, p=0,001).

Согласно тесту Timed «Up and Go» высокий риск падения отмечен у 10 (8,2 %) пациентов, среднее значение времени составило 11,05 сек (SD=5,12), при норме менее 10 сек. В нормальные показатели уложились 43 (36 %) пациента.

Среднее значение результатов теста MMSE составило 25 баллов (SD=3,47) что соответствует легким когнитивным нарушениям.

Клинически выраженная тревога и депрессия по данным госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) была выявлена у 23 % и 15 % пациентов соответственно. «Норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии) была выявлена у 34 % пациентов.

При анализе когнитивных и поведенческих копинг-стратегий Э. Хайма было выявлено, что 49 % и 34 % пациентов соответственно использовали относительно продуктивные варианты копинг-стратегий, помогающие в некоторых ситуациях, например, не очень значимых или при небольшом стрессе. У 58 % пациентов были выявлены неадаптивные варианты эмоционального копинг-поведения, которые не устраняют стрессовое состояние, а напротив, способствуют его усилению.

Проведя анализ стабилометрических показателей было выявлено, что у 78 % пациентов опора приходилась на левую ногу более чем на 59,26 %. Среднее значение коэффициента Ромберга составило 174, 49 %, что соответствует нормальным показателям.

При нормальных показателях площади статокинезиограммы 37,98 кв. мм (m=3,76) при открытых глазах и 78,38 кв. мм (m=9,45) при закрытых, у наших пациентов эти значения в среднем составляли 568,12 кв. мм (min=52,75, max=4102,320, SD=635,57, m=48,04), а при закрытых глазах — 885,74 кв. мм (min=42,48, max=4789,23, SD=779.95, m=66,51). Как видно, из статистических расчетов, все данные варьировали в очень широких пределах. Было выявлено, что у 31 (26 %) пациента площадь статокинезиограммы при закрывании глаз уменьшалось, что свидетельствует об улучшении устойчивости при выключении визуального контроля. Площадь статокинезиограммы коррелировала с количеством падений (r=0,51, p=0,001) и клиническим тестом «Up and Go» (r=0,21, p=0,001).

Заключение. Таким образом, комплексное применение клинических, психологических и стабилометрических исследований позволяет выявить нарушение равновесия и факторы, препятствующие социальной активности и усугубляющие психоэмоциональное состояние пожилых пациентов. Комплексное обследование пациентов может способствовать более раннему внедрению реабилитационных мероприятий для профилактики падений и улучшения качества жизни данной группы пациентов.

Литература

1. Ильницкий А. Н., Бахмутова Ю. В., Литвинов А. Е., Алтухов А. А. Клиническая эпидемиология падений в пожилом и старческом возрасте при сахарном диабете. Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. 2011. №22 (117) С.77–81.
2. Раевский А. А. Дифференцированные программы психологической коррекции для пожилых пациентов с органическим расстройством головного мозга . Известия ВГПУ. 2012. №5 С.147–150.
3. Капустенская Ж. И., Шпрах В. В., Зайцева О. И. Аффективные и когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2010. №2 С.52–54.
4. Исаева Е.Р. Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях здоровья и болезни. СПб.: Издательство СПбГМУ, 2009.

УДК 616.89-008.454-053.9-036.838

Е. Ю. Балашова, Е. А. Зарудная

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Научный центр психического здоровья, Психологический институт РАО, Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области Московский государственный областной университет, Москва

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВЕРБАЛЬНОЙ ПАМЯТИ ПРИ ДЕПРЕССИЯХ ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА И ПРИ НОРМАЛЬНОМ СТАРЕНИИ: ПОИСК МИШЕНЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Введение. В связи с увеличением в последние десятилетия частоты возникновения в позднем возрасте аффективных расстройств депрессивного спектра внимание специалистов все больше привлекает не только поиск новых, более эффективных фармакологических средств лечения поздних депрессий, но и анализ уязвимых звеньев когнитивных процессов больных с целью их психологической оптимизации и коррекции. Отечественные и зарубежные исследования выявляют у многих депрессивных пациентов пожилого и старческого возраста симптомы, свидетельствующие об изменениях восприятия времени, о некотором снижении регуляторных функций (в частности, в звене мотивационного обеспечения психической активности), внимания, мышления [1–3]. Одним из уязвимых составляющих когнитивной сферы при поздних депрессиях является и память [4]. К сожалению, большинство исследований мнестической функции выполнено на небольших выборках, что не всегда позволяет получить точную, достоверную картину изменений памяти. Поэтому авторы поставили перед собой задачу исследовать состояние вербальной памяти у более объемных выборок больных депрессиями и здоровых лиц позднего возраста.

Методы и материалы. В процессе проведения исследования была обследована группа больных депрессиями (F.31, F.32, F.33, F.34 по МКБ-10) из 197 человек в возрасте от 50 до 86 лет, находившихся на стационарном лечении в клинике ФГБНУ «Научный центр психического здоровья». В клинической группе преобладали депрессии средней степени тяжести. Всем больным проводилось комплексное нейропсихологическое обследование [5]. Также в исследовании приняли участие 100 психически здоровых лиц в возрасте от 50 до 89 лет. Клиническая и контрольная группы были сопоставимы по основным социально-демографическим показателям (образовательному уровню, социальному статусу, количеству мужчин и женщин и др.). Все респонденты дали добровольное согласие на участие в исследовании. Интерпретировались результаты двух методик, широко применяемых в отечественной нейропсихологической диагностике: 1) заучивания и отсроченного воспроизведения **5 слов**, предъявляемых на слух; 2) называния **5 острых предметов** [6]. В первой методике оценивались следующие параметры выполнения: объем непосредственного воспроизведения (НВ); количество предъявлений материала, необходимое для заучивания; объем отсроченного воспроизведения (ОВ). Оценивалась и частота встречаемости различных типов ошибок (пропусков, нарушений порядка, замен слов и инертных повторов). Во второй методике оценивались: частота ошибок, пауз, а также случаев, когда респондентам требовалась дополнительная вербальная стимуляция и/или уточнение семантического поля. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы STATISTICA 10 и Microsoft Office Excel 2007.

Результаты проведенного исследования показали, что больные депрессиями хуже справлялись с предложенными заданиями, чем психически здоровые участники исследования. При заучивании **5 слов** у них были ниже показатели НВ и ОВ; им, как правило, требовалось больше предъявлений материала для заучивания ($p<0,05$). В клинической группе около 22 % больных так и сумели заучить предложенные слова; в контрольной группе таких случаев отмечено не было. Если у психически здоровых участников исследования различные ошибки наблюдались в основном на этапе НВ, то у больных депрессиями они достаточно часто возникали и при дальнейшем заучивании, и на этапе ОВ. Для оценки возрастной динамики показателей был проведен сравнительный анализ результатов у участников исследования в возрасте 50–59 лет, 60–69 лет, 70–79 лет, 80 лет и старше. Такой анализ выявил, что негативная возрастная динамика показателей слухоречевой памяти была более отчетливо выражена у больных депрессиями ($p<0,05$). Этот факт подтверждает высказанное ранее предположение о том, что депрессии позднего возраста представляют собой особый вариант «ускоренного» старения [3]. Что касается называния **5 острых предметов**, то все участники исследования в целом справились с этим заданием. В ответах не встре-

чалось случаев называния предметов, не обладавших требуемым перцептивным признаком. Однако больные депрессиями чаще делали паузы при назывании ($p<0,05$), что свидетельствует о трудностях обращения к запасам вербальной памяти. Им также чаще, чем психически здоровым участникам исследования, требовалась дополнительная вербальная стимуляция со стороны психолога (в виде реплик «еще!», «продолжайте!», «дальше!») или подсказка в виде уточнения семантического поля (например, психолог просил вспомнить, какие острые предметы используются для рукоделия или в военном деле) ($p<0,05$).

Заключение. Проведенное исследование достаточно отчетливо показывает, что при депрессиях позднего возраста, наряду с разнообразными аффективными нарушениями, имеют место симптомы, свидетельствующие о снижении ряда параметров вербальной памяти. Степень выраженности и конкретные проявления этого снижения могут варьировать. У большинства пациентов оно носит умеренный характер, но иногда (особенно при заучивании и отсроченном воспроизведении 5 слов) нарушения слухоречевой памяти по степени выраженности приближаются к нарушениям, наблюдаемым при деменциях позднего возраста [7]. Тем не менее, следует отметить, что результаты комплексного нейропсихологического обследования, включающего, как известно, более широкий спектр приемов исследования памяти, свидетельствуют о возможности компенсации этого дефицита при введении смысловой организации материала [4]. Подчеркнем, что выполнение использованных в исследовании методик у больных депрессией достаточно часто осложняется факторами, не связанными непосредственно с памятью. Это пассивность, склонность к априорным негативным оценкам собственных когнитивных возможностей, недостаточная заинтересованность в достижении оптимального результата. Таким образом, полученные данные не только выявляют уязвимые звенья вербальной памяти при поздних депрессиях (преимущественно связанные с дефицитом активности, мотивационного и нейродинамического обеспечения мнестической функции), но и позволяют уточнить мишени психологического воздействия при проведении когнитивной реабилитации больных депрессиями.

Литература

1. Концевой В.А. Депрессии позднего возраста. Руководство по психиатрии. Под ред. А.С. Тиганова. М: Медицина 1999; 668–673.
2. Ряховский В.В. Ближайшие исходы депрессии у лиц в инволюционном и позднем возрасте. Авторефер. дис. ... канд. мед. наук. М 2011; 24.
3. Микеладзе Л.И. Восприятие времени при аффективных расстройствах в позднем возрасте. Авторефер. дис. ... канд. психол. наук. М 2016; 36.
4. Балашова Е.Ю. Опосредование и саморегуляция психической деятельности при нормальном старении и аффективных расстройствах позднего возраста (на примере памяти и восприятия времени). Психологические исследования. 2016; 9(46): 2. http://psystudy.ru.

5. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. М: МГУ 1962; 432.
6. Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах. М: Генезис 2017; 240.
7. Гаврилова С.И. (ред.) Руководство по гериатрической психиатрии. М: Пульс 2011; 380.

УДК 614.2(471.52)

К. З. Бахтиярова, В. Ф. Туник, Э. Н. Хасанова

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа
ГБУЗ Республиканская клиническая больница им. Г. Г. Куватова (ГБУЗ РКБ им. Г. Г. Куватова), Уфа

СОСТОЯНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Введение. Во исполнение письма Минздрава России от 07.12.2016г. № 17-5/10/2-7751 «О проведении Пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации», а также в рамках реализации приказа Минздрава России от 29.12.2016 года № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» с 2016 года в Республике Башкортостан (РБ) реализуется Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации».

В республике медицинская помощь оказывается в 9 межмуниципальных специализированных медицинских округах (МСМО) с численностью взрослого населения 2 003 099 человек [1]. Основой для образования МСМО служит численность взрослого населения каждого из прикрепленных районов, количество случаев инсультов за год, удаленность лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) от первичных сосудистых отделений (ПСО) и региональных сосудистых центров (РСЦ). Министерством здравоохранения РБ разработано «Положение об организации медицинской реабилитации взрослого населения» с включением перечня медицинских организаций РБ, участвующих в оказании второго и третьего этапов медицинской реабилитации.

Результаты. В рамках реализации «Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Башкортостан» решением Комиссии по разработке территориальной программы медицинского страхования предусмотрено 360 коек медицинской реабилитации в 15 медицинских учреждениях для взрослого населения, в которых функционируют 16 отделений, из них с количеством 15 коек — 6 реабилитационных отделений, 20–25 коек — 4 и 35–40 коек — 6. На базе РКБ им. Г.Г. Куватова организовано отделение реабилитации на 40 коек. В рамках базовой части Программы обязательного медицинского страхования (ОМС) расчет коек для медицинской реабилитации в специализированных больницах на 2017 год составляет 0,039 койко/дня на 1 застрахованное лицо по профилям неврология,

кардиология, травматология за счет перераспределения разрозненных «реабилитационных» коек из ЛПУ районов, находящихся на территории данного округа. Для оценки качества работы медицинских организаций РБ по профилю «медицинская реабилитация», подавших на оплату реестры пролеченных пациентов по клинико-статистической группе «КСГ 307» за январь-февраль 2017 года, проанализированы 535 историй болезни из 13 ЛПУ РБ. Критериями оценки качества и эффективности реабилитационных мероприятий были: 1) цели госпитализации (двигательная реабилитация с прогнозом по шкале Рэнкин, индексу мобильности — шкале Ривермид, речевая реабилитация, восстановление когнитивных функций, социально-бытовая адаптация, снижение зависимости от постороннего ухода); 2) наличие реабилитационного потенциала (прогноз); 3) задачи госпитализации (повышение толерантности к физическим нагрузкам, мобильности, социализации — бытовая адаптация, функции письма, речевая адаптация); 4) работа мультидисциплинарной бригады; 5) достигнутые цели и решенные задачи госпитализации; 6) наличие рекомендаций по дальнейшей реабилитации при выписке [2, 3]. Обоснованность госпитализации пациентов по профилю «медицинская реабилитация» в условиях круглосуточного стационара составила 77 % (413 из 535), остальные пациенты не нуждались в пребывании в условиях круглосуточного стационара. В 2 ЛПУ обоснованность госпитализации составила 30 %, в 2 ЛПУ ее оценить не предоставлялось возможным. Работа междисциплинарной бригады была отражена в историях болезней только 4 ЛПУ, в неполном объеме — 2 ЛПУ, в 7 ЛПУ оценка эффективности лечения не указана. Таким образом, качество работы медицинских организаций РБ по профилю «медицинская реабилитация», подавших на оплату реестры пролеченных пациентов по «КСГ 307» не соответствовала требованиям в полном объеме. На базе Республиканского ситуационного центра разработаны учетная форма и техническое задание по реабилитации профиля «неврология» (сдерживающие факторы, критерии оценки реабилитации) для формирования единого Республиканского Регистра по медицинской реабилитации. В связи с включением Республики Башкортостан в Пилотный проект разработано «Положение о маршрутизации» не только по программе «нейрореабилитации», но и по профилям «ортопедо-травматология» и «кардиология» с зонами ответственности медицинских организаций, обеспечивающих оказание медицинской реабилитации в условиях круглосуточного стационара. В основу положен принцип маршрутизации больных с ОНМК в медицинские организации для больных с ОНМК, обеспечивающих оказание специализированной медицинской помощи (приказ МЗ РБ № 3245Д от 14.12.2016), наличия отделения реабилитации в ЛПУ, где функционирует ПСО или РСЦ. Для определения уровня организации медицинской помощи оценка осуществлялась с помощью шкалы Рэнкина (mRs). При этом для оценки тяжести неврологического дефицита по шкале Рэнкина 3 добавлены индекс мобильности Ривермида (степень мобильности) и шка-

ле Вассермана (степени выраженности речевых нарушений), что позволяет более адекватно оценить необходимость пребывания пациента в круглосуточном дневном стационаре. Разработаны основные задачи Пилотного проекта: определение потребностей в реабилитационных койках II этапа реабилитации на основании шкалы Рэнкин (mRs) и мониторинга базы данных ФОМС РБ. Ранжирование медицинских учреждений по профилю «медицинская реабилитация» необходимо провести с учетом кадрового потенциала, потребностей в реабилитационных стационарах, оснащения отделения медицинской реабилитации II этапа, формирования карты маршрутизации пациентов в поликлинические отделения, условий нахождения пациентов в стационаре одного дня для оказания медицинской реабилитационной помощи третьего этапа. Необходима разработка технического задания по учетной форме профилей реабилитации «ортопедия-травматология» и «кардиология» с внесением данных в единый Республиканский Регистр по медицинской реабилитации на базе Республиканского ситуационного центра.

Заключение. По данным национального регистра, 31 % пациентам, перенесшим инсульт, требуется постоянный уход, а 20 % не могут самостоятельно передвигаться [4]. Таким образом, внедрение Пилотного проекта позволит совершенствовать реабилитационные мероприятия, оценку эффективности восстановительного лечения и возможность прогнозирования отдаленных результатов восстановления нарушенных и компенсации утраченных двигательных функций, что является крайне важной медико-социальной задачей.

Литература

1. «Мониторинг реализации мероприятий по снижению смертности от цереброваскулярных болезней в 2016 году», Башстат, 2016 год.
2. Иванова Г.Е. Избранные вопросы нейрореабилитации: Материалы VIII международного конгресса «Нейрореабилитация — 2016». М 2016; 30.
3. Скворцова В.И., Иванова Г.Е., Гудкова В.В. и др. Принципы ранней реабилитации больных с инсультом. Журнал неврологии и психиатрии им.С.С.Корсакова. Инсульт (приложение к журналу) 2002; выпуск 7: 28–33.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация больных, перенесших инсульт. М: МЕДпресс-информ 2013; 7.

УДК 616.831-005.1-085.825.1

Л. П. Богданова, О. В. Андрофагина

Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина
Национальный исследовательский университет им. С.П.Королева, г. Самара

КОМПЛЕКС ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД

Одной из наиболее актуальных, активно разрабатываемых проблем современной медицины является лечение больных, перенесших инсульт. Парезы конечностей, нарушение речи и когнитивных функций, нарушение функций тазовых органов являются проявлениями этого тяжелого заболевания. Простейшие манипуляции, приём пищи, личная гигиена, речь и общение становятся невозможными [2, 7, 8].

Лечебная гимнастика является важным и действенным методом в лечении и бытовой адаптации больных. При выполнении движений создаются условия для активизации связей между мозговыми центрами, управляющими движениями конечностей, глазодвигательными ядрами ствола головного мозга мозжечка, зрительными, слуховыми и вестибулярными центрами и корой головного мозга обоих полушарий головного мозга. В восстановление движений включаются не нарушенные болезнью части мозга, такие как верхняя часть префронтальной коры и лимбическая система (с помощью музыки), ассоциативные функции мозга при прослушивании и проговаривания слов аффирмаций позволяют включить в резонанс мускульные движения конечностей и речевого аппарата и получить обратную связь [5].

Кроме того, выполнение упражнений под музыкальное сопровождение позволяет снизить тревожность, страх, ощущение безнадежности, почувствовать ритм музыки и тела, разбудить сохранные структуры и функции мозга и включить больного в активное лечение.

В исследовании поставлена цель усовершенствовать комплекс лечебной гимнастики в лечении острого нарушения мозгового кровообращения в острый период за счет проведения упражнений в максимально возможно активном исходном положении с использованием перекрестных движений в виде танца под музыку с и оценить его эффективность [3, 4, 5, 6, 7].

Были обследованы 25 пациентов, перенесших ишемический инсульт (11 мужчин, 14 женщин, средний возраст 66,1±5,6 года). Все пациенты правши, из них у 12 правосторонний гемипарез и нарушение речи, у 13 — левосторонний.

При оценке двигательного дефицита гониометрией у всех больных определено снижение более чем на 70 % от исходного объёма движений в суставах паретичных конечностей, причем у 11 из них активные движения до начала занятий отсутствовали полностью.

Все пациенты получали терапию, согласно протоколу лечения [7]. Дополнительно больные занимались, разработанным комплексом лечебной гимнастики [4].

Общая нагрузка в комплексе была незначительной, продолжительностью 12–15 минут. Исходное положение максимально возможное: стоя с опорой, сидя или лежа.

В начале комплекса проводили дыхательные и общетонизирующие упражнения; затем для здоровой руки и ноги активные и для парализованной руки пассивные с помощью здоровой с захватом кисти в замок. Движения выполняли во всех возможных направлениях и плоскостях с пересечением средней линии тела, например, движения «восьмерки» [4, 6]. Упражнения на координацию движений, в точности выполнения, в равновесии, построены в виде фигур танца под мелодичную музыку с меняющимся темпом и ритмом.

В исходном положении, стоя на здоровой ноге, тренировали опороспособность парализованной ноги, приступанием на больную ногу, смену опоры ног, движения ног с пересечением средней линии тела. Это способствовало, восстановлению движений, снятию непроизвольных, непреднамеренных движений и мышечных зажимов, развитию межполушарного взаимодействия, активизации нижних отделов ствола мозга и мозжечка. Длительность каждого упражнения 1–2 минуты, всего комплекса 10–15 минут. В заключении включали дыхательные упражнения с произнесением на выдохе аффирмаций, оздоравливающего характера, слушая свой голос и корректируя звуки и движения [4].

Для игр использовалось полотенце, свернутое в виде мяча.

Занятия проводил врач лечебной физкультуры ежедневно 1–2 раза. Он объяснял и показывал движения, наблюдал за общим самочувствием больного и определял дозировку нагрузки, количество и сложность упражнения. Курс лечения составляет 10–20 процедур.

Больным давали «домашние задания» в виде игр или нескольких специальных упражнений для паретичных конечностей.

Критериями эффективности лечебного воздействия явились — клиническое неврологическое исследование [7], уровень физического состояния, объем движений, резерв адаптации и индекс напряжения по Баевскому [1], когнитивные функции и общее настроение и уровень тревожности [9]. Исследование проводилось в начале лечения и за день до выписки.

Больным занятия нравились. Они охотно повторяли их под руководством врача до 6 раз в день, однако самостоятельно не занимались, «домашние задания» самостоятельно не выполняли. Все ограничивалось хорошим настроением и удовольствием от общения, обменом радостных впечатлений.

В результате проведенного лечения пациенты отмечали улучшение настроения, общего самочувствия, успокоение. Увеличились опороспособность, координация и равновесие. Объём движений в конечностях возрос

на 30–50 %. У 4 пациентов восстановились активные движения в руке, у 20 — ходьба, у 3 — речь.

Частота сердечных сокращений после занятия повышалась незначительно, на 10–12 ударов. Величина артериального давления и уровень физического состояния имел тенденцию к нормализации. По данным кардиоинтервалографии повышался резерв адаптации и снизился индекс напряжения по Баевскому [1] до показателей здоровых людей. Такая картина длилась несколько часов, однако полностью до показателей исходных значений болезни не возвращалась.

У пациентов повысился фон настроения, уровень общения. Улучшились память и внимание. Больные стали запоминать больше слов, решать больше примеров за отведенный промежуток времени, совершать меньше ошибок при выполнении проб. Уменьшилось количество пауз «застреваний» и сократилось минимальное время, необходимое пациентам для решения задач [9].

Клинический пример. Больной Л. 58 лет, поступил в неврологическое отделение по поводу ишемического инсульта с жалобами на головную боль, невозможность движений в правых конечностях, ходить, говорить, нестойкость внимания, нарушение памяти на текущие события.

При неврологическом осмотре: признаки грубого правостороннего гемипареза, третья степень нарушения социально-бытовой активности, невозможность ходить, двигать рукой, говорить; снизились память и мышление (замедление его темпа).

Больному на фоне комплексного лечения, согласно протокола проведен курс занятий по предложенному комплексу под контролем врача лечебной физкультуры, который все объяснения движения сопровождал показом упражнений и, если необходимо, помогал больному. Одно занятие проведено индивидуально, а затем следующие — малогрупповым методом по 7–15 минут. Исходное положение было сначала сидя, а затем стоя с опорой. В паузы отдыха больной присаживался на стул. Процедуру проводили дважды в день.

После курса лечения больной отметил улучшение настроения, самочувствия, повышение активности и снижение тревожности. Он смог вставать, удерживать равновесие стоя на обеих ногах, затем ходить самостоятельно. Парализованная рука стала подниматься в полном объеме, однако движения мелкой моторики не восстановились. Стало возможным произносить слова: сначала «мозг», потом: «мозг просыпайся», а затем и все остальные. Улучшилась память и внимание: увеличился объем запоминаемых образов и чисел.

Благоприятная динамика функционального состояния, расширение объема движений, двигательных возможностей, речи, когнитивных функций под влиянием включенного в общее лечение комплекса лечебной гимнастики свидетельствует об отчетливых положительных сдвигах в процессе восстановления организма после заболевания.

Комплекс прост и позволяет снять тревожность, улучшить настроение, включить в работу парализованные конечности, увеличить объем движений в них и общую двигательную нагрузку, улучшить координацию движений и равновесие, восстановить движения и речь, повысить уровень коммуникаций.

Таким образом, комплекс лечебной гимнастики, предложенный в Самарской областной клинической больнице им. В.Д. Середавина эффективен и может быть рекомендован в лечении больных, перенесших острое мозговое кровообращение в острый период.

Литература

1. Баевский Р.М., Черникова А.Г. Оценка адаптационного риска в системе индивидуального донозологического контроля// Российский физиологический журнал. 2014, №10; С.1180–1194.
2. Белова А.Н., Щепетова О.Н Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями, часть I. М.: Антидор, 1998; 225 с.
3. Бойко Е. А., Кулишова Т. В., Сидорова Т. И. Шумахер Г. И., Чудимов В. Ф. Способ реабилитации когнитивных функций у больных после инсульта в раннем восстановительном периоде (патент №2392916, опубл. 27.06.10, Бюл.No18.)
4. Богданова Л.П., Богданов В.М. Способ оздоровления больных в острый период (патент РФ №2609997; получен 20.02.2017).
5. Богданова Л.П., Кривощеков Е.П., Хамидуллин А.А., Маркова И.П. Способ оздоровления организма. (Патент №2394605, опубл. 20.07.2011, Бюл. 20).
6. Богданова Л.П., Маркова И.П., Намоконов Г.Г. Терапия методом творческого самовыражения больных с заболеваниями сосудов сердца и мозга //Сибирский медицинский журнал, № 2, 2011; с.78.
7. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Беляев А.Ф. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при острых нарушениях мозгового кровообращения// Вестник Ивановской медицинской академии, Вып. № 1, том 21, 2016; с. 19.
8. Кадыков А.С. и др. Реабилитация неврологических больных, М: МЕДпресс-информ, 2009; с. 68–75.
9. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. М: Академический проект, 2000; 504 с.

УДК 616.74-009-06

Е. В. Бородатая, С. В. Котов, О. П. Сидорова

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва

МИТОХОНДРИАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ МИАСТЕНИИ

Миастения — аутоиммунное заболевание, характеризующееся мышечной слабостью и патологической утомляемостью, обусловленные образованием антител к рецепторам ацетилхолина. Выделяют глазную и генерализованную формы болезни. При генерализованной форме миастении могут поражаться дыхательные мышцы, приводя к нарушению дыхания,

которое можно определить с помощью спирометрии. Другим методом оценки нарушения дыхания может служить метод исследования митохондриальных ферментов, так как при гипоксии происходит нарушение в цикле дыхательной цепи митохондрий [1–9]. Shichijo K. и соавт. (2005) сообщили о признаках митохондриальной недостаточности в виде рваных красных мышечных волокон при биопсии мышцы у пациента с генерализованной миастенией в сочетании с дерматомиозитом и ревматоидным артритом, тимомой [1]. Cartwright MS. (2004) описали статин-ассоциированную миастению [2]. Как известно, статины блокируют синтез не только холестерина, но и коэнзима Q10. Marchiori P. E. и соавт. (1989) описали митохондриальные нарушения, выявленные при мышечной биопсии у 11 летнего малька с миастенией [3]. Lousa M и соавт. (1988) также определении нарушение функции митохондрий при мышечной биопсии у двух пациентов с миастенией [4].

Методы и материалы. Обследовано 26 взрослых больных миастенией. Для оценки тканевого дыхания (дыхательной цепи митохондрий) проводили цитохимический анализ лимфоцитов в периферической крови. Для оценки тканевого дыхания (дыхательной цепи митохондрий) и других видов обмена в митохондриях проводили цитохимический анализ лимфоцитов в периферической крови. Оценивали активность 4 ферментов митохондрий, участвующих в углеводном обмене (лактатдегидрогеназа, ЛДГ), обмене аминокислот (глутаматдегидрогеназа, ГДГ), обмене жирных кислот (α-глицерофосфатдегидрогеназа, α-ГФДГ) и II комплекс дыхательной цепи митохондрий (сукцинатдегидрогеназа, СДГ). Использовали фиксатор для мазков периферической крови (ацетон-трилон), цитохимические наборы для определения активности дегидрогеназ (ООО НПП «Поликом»), краситель для докрашивания ядер (метиловый зеленый). Реакцию проводили на мазках крови, приготовленных на обезжиренных предметных стеклах. Для определения активности фермента в популяции лимфоцитов подсчитывают количество гранул в 30–100 клетках. Ферментативная активность при использовании этого метода выражается в условных единицах, соответствующих среднему числу гранул продукта цитохимической реакции — формазана. Определяли также уровень лактата в крови до и после еды (нагрузки углеводами).

Результаты. Цитохимические показатели были изменены у всех больных. Функция второго комплекса дыхательной цепи (активность СДГ) была изменена в 86,7 %. В 46,7 % она была компенсаторно повышена, в 40 % снижена (декомпенсация напряжения во втором комплексе дыхательной цепи). Нарушение жирового обмена в митохондриях (снижение активности α-ГФДГ) было в 86,7 %, у остальных — без изменения. Нарушение обмена ЛДГ была повышена в 33,3 %, в 6,7 % — снижена, у остальных — без изменения инокислот в митохондриях (снижение активности ГДГ) также выяв-

лено в 80 %. Уровень лактата был увеличен в 69,6 % до еды и в 77,3 % после нагрузки углеводами. В 68,2 % показатель повышался после нагрузки углеводами. В 45,6 % увеличение лактата превышало нормальные значения.

Обсуждение: у больных в большинстве случаев отмечаются изменения в дыхательной цепи митохондрий, о чем свидетельствует изменение функции комплекса дыхательной цепи митохондрий. Почти у 90 % больных изменена активность СДГ. Больше, чем у половины больных она компенсаторно повышена, у остальных — снижена. Изменения выявлены и в жировом обмене в митохондриях. Почти в 90 % случаев показатель активности α-ГФДГ был изменен. У всех пациентов он был снижен, что свидетельствует о декомпенсации его функции. Изменения выявлены в обмене аминокислот. Активность ГДГ была в большинстве случаев снижена. Активность ЛДГ была повышена почти в трети случаев. Уровень лактата в крови был повышен почти в 70 % случаев. Полученные результаты исследования функции митохондрий свидетельствуют об их нарушении при миастении. В связи с этим возможно назначение коррегирующей терапии. Для коррекции митохондриальных нарушений в цикле дыхательной цепи применяют препараты янтарной кислоты, коэнзима Q10 (в том числе идебенон). Их длительно не используют ввиду возможного пролиферативного эффекта. Отсутствует парентеральная форма для цитохрома С. Не назначают одновременно все перечисленные препараты, так как снижается их активность из-за конкуренции за митохондрии. При нарушении жирового обмена в митохондриях его коррегируют назначением препаратов карнитина. Цитохимическое исследование функции митохондрий является важным методом для оценки дыхательной недостаточности у больных миастенией, особенно при миастеническом кризе. Выявленные отклонения в митохондриальном обмена являются показанием для назначения дополнительной энерготропной терапии у больных миастенией.

Литература

1. Shichijo K., Mitsui T, Kunishige M, Kuroda Y, Masuda K, Matsumoto T. Involvement of mitochondria in myasthenia gravis complicated with dermatomyositis and rheumatoid arthritis: a case report // Acta Neuropathol. 2005 May;109(5):539–42. Epub 2005 Apr 20.
2. Cartwright M.S., Jeffery D.R., Nuss G.R., Donofrio P.D. Statin-associated exacerbation of myasthenia gravis. Neurology. 2004 Dec 14;63(11):2188.
3. Marchiori P.E., Levy J.A., Carvalho-Alegro M.S., Lusvarghi E.S., Tsanaclis A.M., De Assis J.L., Scaff M. Mitochondrial dysfunction in myasthenia gravis. Report of a case. Arq Neuropsiquiatr. 1989 Sep;47(3):355–8.
4. Lousa M., Gobernado J.M., Gimeno A., Gosalvez M. Mitochondrial function in myasthenia gravis. Eur Neurol. 1983;22(1):53–7.
5. Clarke J.T. A clinical guide to inherited metabolic disease. 2006. — Cambridge:University press. — 338 P.

6. Меркурьева А.В., Сухоруков В.С., Смирнов А.В., Медведев Д.И. Комплексная гистологическая диагностика полисистемной митохондриальной недостаточности. Вестник Российского университета дружбы народов. 2003; 5(4):50-53. Mercuri E, Muntoni F. Efficacy of idebenone in Duchenne muscular dystrophy. Lancet. 2015 May 2;385(9979):1704–6.
7. Buyse G.M., Voit T., Schara U., Straathof C.S., D'Angelo M.G., Bernert G., Cuisset J.M., Finkel R.S., Goemans N., McDonald C.M., Rummey C., Meier T.; DELOS Study Group. Efficacy of idebenone on respiratory function in patients with Duchenne muscular dystrophy not using glucocorticoids (DELOS): a double-blind randomised placebo-controlled phase 3 trial. Lancet. 2015 May 2;385(9979):1748–57.
8. Hargreaves I.P. Coenzyme Q10 as a therapy for mitochondrial disease. Int J Biochem Cell Biol. 2014 Apr;49:105–11.
9. Han L.S., Ye J., Qiu W.J., Zhang H.W., Wang Y., Ji W.J., Gao X.L., Li X.Y., Jin J., Gu X.F. Primary.carnitine.deficiency in 17 patients: diagnosis, treatment and follow up. Zhonghua Er Ke Za Zhi. 2012 Jun;50(6):405–9.

УДК 616.858-036.838:615.825

Е. В. Бриль[1,2], Т. К. Кулуа [1], Н. В. Федорова [1]

[1] – ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва
[2] – ГНЦ ФМБЦ им А.И.Бурназяна ФМБА России, Москва

ТАНЦЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА. ОПЫТ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «ОБЩЕСТВО ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С РАССТРОЙСТВАМИ ДВИЖЕНИЙ»

Введение. Реабилитация и улучшение качества жизни пациентов с болезнью Паркинсона (БП) одна из важных социально-медицинских задач. Основным направлением лечения болезни Паркинсона, по-прежнему, остается медикаментозная терапия, направленная на коррекцию нейромедиаторного дисбаланса, однако она не всегда способна в полной мере улучшить состояние пациентов [1]. В ряде экспериментальных исследований показано, что ежедневная физическая активность на ранних этапах болезни способна увеличить выработку собственного дофамина и снизить потребность в противопаркинсонических препаратах у большинства пациентов [2]. Т.е. физическая реабилитация обладает нейропротективным потенциалом, способствуя продукции нейротрофических факторов (BDNF и GDNF) и замедлению нейродегенеративного процесса. Однако данный эффект утрачивается, как только регулярная физическая активность прекращается [3]. Кроме того, проблемы с ходьбой на развернутых стадиях болезни, в виде застываний, становятся самостоятельным дезадаптирующим фактором. Известно, что эти нарушения можно уменьшить с помощью произвольной регуляции, используя зрительные и слуховые стимулы, ко-

торые позволяют активировать интактные зоны лобной коры [4]. Это приводит к активации альтернативных путей моторного контроля, не требующих участия поражённых базальных ганглиев. Также для пациентов с БП свойственны так называемые парадоксальные кинезии — когда положительно окрашенные эмоции улучшают двигательную активность [5].

Однако пациенты с БП часто лишены адекватной социальной, психологической и двигательной реабилитации. Реабилитация с помощью танца при различных неврологических заболеваниях в настоящее время приобретает широкую популярность. Танец рассматривается как альтернатива традиционным методам реабилитации (кинезиотерапия, лечебная гимнастика) [6, 7].

При поддержке Межрегиональной общественной организации «Общество помощи пациентам с расстройствами движений» было проведено нерандомизированное исследование по оценке качества жизни пациентов БП на фоне занятий танцами.

Цель исследования: оценить влияние реабилитации с помощью танца на качество жизни и повседневную активность больных с БП в сравнении с контрольной группой пациентов, занимающихся в домашних условиях лечебной гимнастикой.

Материалы и методы. Было обследовано 45 пациентов БП. В процессе исследования пациенты БП были распределены на две группы. В основную группу вошли 30 больных БП, которые в течение 12 недель занимались в танц-классе, а контрольную группу составили 15 больных, занимающихся 12 недель ЛФК в домашних условиях. Занятия в танц-классе проводились 2 раза в неделю продолжительностью 1 час и включали в себя элементы аргентинского танго, направленные на тренировку равновесия и ходьбы, танцы с партнером, направленные на улучшение синхронности движений. Группы были сопоставимы по полу, возрасту и стадии заболевания. До включения в исследование всем пациентам была проведена коррекция медикаментозной терапии.

Степень тяжести *БП* определялась с помощью шкалы Хен-Яра в модификации (1967); двигательные нарушения — с помощью количественной шкалы UPDRS (III часть) (1987).

Динамика повседневной активности проводилась с использованием шкалы Schwab and England и UPDRS (II часть).

Аффективные нарушения оценивались с помощью шкал оценки тревоги (1953), и депрессии Гамильтона (1967).

Качество жизни больных БП изучалось с помощью Опросника Состояния Качества Жизни больных болезнью Паркинсона PDQ — 39 (1995).

Средний возраст больных основной группы составил 68,2±2,1 лет, 22 женщин и 8 мужчин, стадия по шкале Хен-Яра — 2-я – 20 человек, 2,5 — 6 человек, 3 стадия — 4 чел.

Результаты. В основной группе было отмечено улучшение по двигательной части шкалы UPDRS (до 38,3±1,3 балла, после 30,6+1,3 балла, p≥0,05), в то время как в контрольной группе не было существенных различий (до 36,2±1,3, после 35,4±1,5, p≥0,1). Статистически достоверных различий между группами отмечено не было. Однако по опроснику качества жизни PDQ-39 было отмечено улучшение на 15 % в основной группе. Также было отмечено достоверное улучшение по шкале депрессии Гамильтона (до 15,3±1,2 бала, после 10,8±1,3 балла, p<0,01).

Заключение: несмотря на то, что не было продемонстрировано существенных статистически значимых различий в динамике двигательных нарушений по шкале UPDRS, было отмечено уменьшение выраженности аффективных расстройств, улучшение качества жизни и повседневной активности пациентов, с которыми проводились занятия танцами. Танцы выполняются под музыку, а музыка является важным фактором, способным повысить настроение и придать пациентам жизненных сил. Несомненно, недостатками исследования являются небольшое количество пациентов, отсутствие группы контроля, с которой бы проводились занятия под контролем инструктора, однако это цель дальнейших исследований.

Литература

1. Левин О.С., Федорова Н.В. Болезнь Паркинсона. М.:МЕД-пресс-информ, 2012. — 352 с. 2-е издание.
2. Keus S, Munneke M, et al. Physical therapy in Parkinson s disease: evolution and future challenges. Movement Disorders 2009; 24: 1–14.
3. Ahlskog J. Does vigorous exercise havea neuroprotective effect in Parkinson s disease? Neurology. — 2011 — Vol77. — P288–294.
4. King L.A., Horac F.B. delaying mobility disability in people with Parkinson s disease using a sensorimotor agility exercise program. Phys therapy — 2009. Vol — 89. — P384–393.
5. Distler M, Schlachetzki JC,et al. Paradoxical kinesia in Parkinson's disease revisited: Anticipation of temporal constraints is critical. Neuropsychologia. 2016 Jun;86:38-44
6. Gammon M. Earhart. Dance as Therapy for Individuals with Parkinson Disease Eur J Phys Rehabil Med. 2009 June 45(2): 231–238.
7. Hackney ME, Kantorovich S, Levin R, Earhart GM. Effects of tango on functional mobility in Parkinson's disease: a preliminary study. J Neurol Phys Ther 2007;31(4):173–179.

УДК 616.831-009.11-06:616.321-008.1+616.89-008.434]-08

В. А. Бронников [1], А. В. Крутень [2], Н. М. Надеева [2], А. А. Кичигина

[1] – Главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Пермского края г. Пермь,
[2] – РСЦ ГБУЗ ПК МСЧ № 11. им.С.Н.Гринберга г. Пермь

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ГЛОТАНИЯ И РЕЧИ НА 1 ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОНМК В УСЛОВИЯХ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО

Всемирная организация здравоохранения выделила сердечно-сосудистые и цереброваскулярные заболевания, как особо социально значимые. В Российской Федерации ежегодно регистрируется: 500–550 тыс. больных с инсультом. Больные с инсультом в 60 % случаев люди нетрудоспособного возраста.

Широкая распространённость церебрального инсульта, значительная частота его развития, высокий процент инвалидизации и смертности обусловливают высокую медицинскую и социальную значимость данного заболевания.

Осуществление комплексных нейрореабилитационных мероприятий на разных этапах заболевания дает возможность сэкономить для государства, по самым скромным подсчетам, около 25 % от суммы затрат на социальные выплаты и вернуть пациентов к обычному образу жизни.

Одной из часто встречающейся патологией, является нейрогенная (орофарингеальная) дисфагия. Голодание или недостаточное питание приводят к активизации катаболических процессов, отягчают течение острого инсульта.

Основой жизненно-важной необходимости раннего восстановлении и реабилитации является восстановление питания через рот.

ГБУЗ ПК «МСЧ № 11 им.С.Н. Гринберга» г. Перми является Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Пермского края, реализующим систему медицинских мероприятий по лечению и реабилитации пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения. В условиях Регионального сосудистого центра для пациентов с ОНМК, ежегодно проходят курс лечения более 1500 человек. Среди них преобладают лица пожилого и старческого возраста (около 65 %) имеющие, острое нарушений мозгового кровообращения. (26,95 %) имели нарушения высших психических функций в виде стойких речевых нарушений. В структуре логопедической патологии преобладают дисфагия (36,7 %) и афазия (43,75 %).Накопленный материал позволил нам провести исследование. Пациенты, имеющие нарушения глотания в виде дисфагии составляют выборку 50 человек.

Методика восстановления функции глотания в пациентов с дисфагией на 1 этапе реабилитации

Определение этиологии и механизма нейрогенной дисфагии; определение индивидуальной стратегии питания больного (через рот или необходимость заместительной терапии);профилактика возможных осложнений нарушенного глотания; разработка программы лечебно-реабилитационных мероприятий.

Для восстановления функции глотания используется физиотерапевтический метод электростимуляции мышц гортани при помощи аппарата СТИМЕЛ-01М. Выбор методик для восстановления функции методом электронейростимуляции мышц гортани определяется врачем-физиотерапевтом. Формирование потока адекватной афферентации, посредством низкочастотной электромиостимуляции позволяет создать определенный тонус мышц и осуществлять логопедические мероприятия. Во время проведения физиопроцедур проводится выполнения артикуляционной гимнастики, тренировку мышц глотки методом «сухого глотка», постепенное производится увеличение приема принятой пищи через рот. Для этого используется загуститель типа «Ресурс Тикен Ап Клиа» в консистенции «жидкий кисель».

Все пациенты с нарушениями глотания оценивались по госпитальной шкалы дисфагии. В рамках исследовательской работы было обследовано более 50 человек.

Результаты распределились следующим образом: средний балл при поступлении составил — 6,31 балла, в промежутке с интервалом 14 дней — 5,95 балла и в конце курса лечения — 1,93 балла. Анализ этих данных показывает значительное снижение симптомов дисфагии у пациентов с ОНМК по истечении курса лечения.

Второй по степени выраженности из самых тяжелых нарушений речи, возникающих при инсульте головного мозга, является афазия.

Роль логопеда на раннем этапе реабилитации, заключается в создании оптимального способа общения пациента с окружающим миром.

Для составления программы исследования использовалась шкала Вассермана, которая предназначена для комплексного нейропсихологического исследования, которое позволяет наиболее точно оценить степень и вид речевого нарушения.

Методика восстановления речи пациентов с ОНМК на 1 этапе реабилитации

Коррекционно-логопедическая работа проводилась в комплексе с медикаментозной терапией, физиотерапевтическим лечением (магнитно-резонансная транскраниальная стимуляция головного мозга) и лечебной гимнастикой. Особенностью логопедической коррекции являлись методические приемы и отдельные упражнения описанные в работах М.К.Шохор-Троцкой

преодоление нарушения понимания речи, В. В. Опель - растормаживание речи у пациентов с моторной афазией, Т. Г. Визель, Л. С. Цветковой, нейропсихологическая методика под редакцией З. А. Репиной. Восстановление фразовой речи по методике А. Н. Амосовой, артикуляционная гимнастика для коррекции оральной апраксии. Использовались интерактивные технологии: Логопедический тренажер ДЕЛЬФА-142.1 для восстановления речи у больных с афазией. Наиболее востребованной и эффективной формой активной терапии в комплексе логопедических методик для восстановления афазии, является логопедическая ритмика. Взаимоотношения слова, музыки и движения позитивным образом сказывается на коррекции речи и двигательных расстройств. В РСЦ разработана авторская программа групповых занятий логопедической ритмикой, которая проводится совместно логопедов и инструктором лечебной физкультуры. Для максимально эффективной работы специалисты применяют в своей работе основные принципы восстановления речевой функции:

Оптимальное число занятий — не менее 10. Продолжительность индивидуальных и групповых занятий от 30–40 минут; Наилучшее количество человек в группе — до 6. Периодичность занятий как индивидуально, так и в группе — через день.

Результаты исследовательской работы распределились следующим образом: в остром периоде (1–2 сутки) средний балл составил — 53, в промежутке с интервалом 14 дней — 47 баллов, при выписке — 36 баллов по шкале Вассермана.

Итоги проведенного исследования показали следующее: применение междисциплинарного подхода в ведения пациентов с дисфагией и афазией имеет положительный результат в виде улучшения глотания и речи у пациентов с ОНМК на 1 этапе реабилитации.

Литература

1. Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ динамической афазии. Второе доп. и исправл. издание. М., Изд-во Теревинф, 2002.
2. Бурлакова М.К. (Шохор-Троцкая). Логопедическая работа при афазии на раннем этапе восстановления. М., 1972.
3. Камаева О.В., Полина Монро, Буракова З.Ф. и др. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных: Методическое пособие. Часть Организация Инсультного Блока / Под ред. А.А. Скоромца. — СПб, 2003.
4. Ахутина Т. В., Варако Н. А., Иванова М.В., Ларина О.Д. Микадзе Ю.В., Норвилс С.Н. Царева И.В. Логопедическая диагностика и реабилитация пациентов с ОНМК в остром периоде. Методические рекомендации. М. 2015.
5. Цветкова Л.С. Нейропсихологическая реабилитация больных. Москва-Воронеж, 2004.

УДК 616.89-053.2-084

Н. С. Бурлакова [1], В. И. Олешкевич [2]

[1] – МГУ имени М.В. Ломоносова, ф-т психологии
[2] – ГБУЗ «НПЦ ПЗДП им. Г. Е. Сухаревой ДЗМ»

СДВИГ ПРОБЛЕМАТИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПСИХИАТРИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В СТОРОНУ ПРЕВЕНЦИИ: АСПЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Проблема реабилитации сегодня широко обсуждается, предлагаются различные программы, эту работу начинает, как будто поддерживать и страховая медицина. Вместе с тем нужно отметить все еще незначительную разработанность общей методологии реабилитации, которая бы могла всесторонне охватить многогранные аспекты, как реабилитационных задач, так и построения реабилитационных процессов. Такая проблемная ситуация характерна не только для нашей страны, но и для зарубежных стран [1].

В зарубежных странах в области детской и подростковой психиатрии вместе с тем намечается сдвиг как бы от конца процесса, где требуется реабилитация, к его более начальным этапам, т.е. сдвиг от проблем собственно реабилитации в полном смысле слова к более превентивным способам вмешательства, в том числе и психологической помощи. Целые группы зарубежных специалистов (Испания, Норвегия, Дания, Германия, Нидерланды и др. страны) на симпозиумах 25 Европейского конгресса по психиатрии (Италия, 2017 г.) наиболее продуктивным направлением в детской и подростковой психиатрии полагают именно превентивный подход [2]. При этом они ссылаются на достижения соматической медицины, где такой подход является общепризнанным, например, по отношению к сахарному диабету, сердечно-сосудистым заболеваниям и пр. С горечью отмечается тот факт, что до сих пор превентивный подход не получил широкого признания в детской психиатрии, многие мероприятия, которые существенно могли бы снижать риск развития тяжелых психических расстройств у детей не осуществляются в необходимые интенсивные периоды развития, поэтому врачи имеют дело с уже сложившимися клиническими случаями, т.е. слишком поздно. Научные исследования зарубежных коллег выделяют доказательную базу этого положения, факторы и группы риска, внутри которых массово развиваются психические расстройства в детском возрасте. С точки зрения нашего клинико-психологического опыта, превентивный подход глубоко обоснован и многообещающ, причем он не требует каких-либо особых дополнительных финансовых затрат. В нашем опыте обращение к проблеме превенции исходит из психологической точки зрения, т.е. с точки зрения психогенеза психических расстройств, что определяет возможности их ранней диагностики и соответствующей психологической коррекции.

В этой связи, одной из первичных и фундаментальных является проблема систематического мониторинга психического, психологического здоровья и психического развития детей и подростков. Как показывает наш опыт, она может решаться в рамках психологической диспансеризации детей и подростков, то есть в рамках первичного звена медицинского обслуживания. Осуществляться эта психологическая диспансеризация должна в сензитивные периоды развития: до года, в 3 года, перед началом школьного обучения, в подростковом возрасте. Эта проблема в нашей стране имеет первостепенное значение, и далека от своего решения. Возьмем, например, такое понятие, хорошо разработанное в психологии развития, как психологическая готовность детей к школе. Опыт показывает, что многие дети по разным основаниям не готовы обучаться в общеобразовательной школе, которая является социальным институтом, ориентированным на прием детей с определенным уровнем психологического развития. Причем, многие родители сегодня, в том числе и с высшим образованием, этих проблем отставания ребенка в развитии даже не замечают. И здесь, также как и в ряде иных случаев, соответствующая ранняя психологическая диагностика и коррекция имеют первостепенное значение. И она может быть осуществлена в рамках общей диспансеризации детей. Здесь же можно осуществлять раннюю диагностику целого ряда расстройств и нарушений психического развития ребенка. Наш экспериментальный опыт психологической диспансеризации детей и подростков на базе детской поликлиники показал обоснованность и необходимость такого рода диагностической и консультативной работы. Но в связи с реформами здравоохранения сегодня это сталкивается с целым рядом ограничений.

Здесь нужно иметь в виду, что казалось бы чисто педагогическая проблема ребенка одновременно становится и идентифицируется как проблема психического здоровья и клиническая проблема. Обычно различают педагогическую готовность ребенка к школе и психологическую готовность. Психологическая готовность ребенка к школе включает в частности соответствующее эмоциональное развитие, навыки общения с детьми и взрослыми и др. важные психологические качества и навыки. Аналогичную психологическую диагностику специалист осуществляет в рамках общей диспансеризации перед поступлением ребенка в детский сад. И здесь нужно понимать, что если ребенок психологически не готов, например, к посещению школы, то это означает, что он не понимает и не принимает новую для него социальную ситуацию развития. У него отсутствуют или недостаточно развиты познавательные интересы, он не способен прилагать усилия и пр., что значит, что школа будет воспринимается таким ребенком травматично, в рамках же защиты от травматизации такого рода его развитие может развернуться в сторону антисоциального поведения, расстройств личности и т.п. Этап детского сада, школы, а затем прохождение подростко-

вого возраста с его потребностью в различного рода инициациях, испытаниях, бурным развитием самосознания — это некоторые социальные и культурные маркеры общего психического развития, демонстрирующие аккумуляцию достигнутого и возможность перехода к новому витку развития. Поэтому неслучайно в это время у неподготовленных к таким ситуациям детей и происходят всевозможные срывы, развиваются психические и психологические расстройства различного типа, происходят негативные изменения в характерологии и пр. В этом смысле эта проблематика имеет и свою обоснованную клиническую сторону. И хотя психиатры и психологи все это знают и понимают, но реальной организационной работы в этом направлении происходит немного, и самое главное она не осуществляется систематически.

Вместе с тем при реализации такого системного и систематического подхода к диспансеризации детей и подростков появляется возможность прослеживать развитие психических расстройств у детей практически с самого начала, вместо того, чтобы сталкиваться с развернутым психическим расстройством в психиатрической клинике. Это важно и в научно-исследовательском плане, поскольку развитие психических расстройств в некотором роде подобно развитию мысли, согласно Л.С.Выготскому: от внешнего социального к внутреннему [3]. Так же и психическое расстройство, наблюдаемое в завершенном виде, не позволяет нам понять его социальный генезис и социальную структуру, точно так же как мы не можем понять социальную структуру свернутой и сформированной мысли.

Литература

1. Друес Й. Эффективность психосоциальной реабилитации. Социальная и клиническая психиатрия. Т.15, вып.1, 2005; с.100–104.
2. European Psychiatry. J. of the European Psychiatric Association. 2017, Vol. 41, S April; 910p.
3. Выготский Л.С. Диагностика развития и педологическая клиника трудного детства. Собр. Соч. в 6 т. Т. 5: Основы дефектологии / Под. ред. Т. А. Власовой,1983; С.257–322.

УДК 616.89-008.434-053.2-036.838

Н. С. Бурлакова

МГУ имени М. В. Ломоносова, факультет психологии, Москва

МЕТОД АНАЛИЗА И ФОРМУЛИРОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СЛУЧАЯ В ПОСТРОЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

Одна из проблем современной реабилитации состоит в реализации действительно индивидуального подхода к каждому пациенту. Несмотря на то, что этому уделялось много внимания, но при практической реализации та-

кого подхода возникает много вопросов. До сих пор эти вопросы остро стоят как в медицине, так и в педагогике, образовании. Между тем общее движение медицины движется в направлении персонализации лечения. Эти проблемы непосредственно относятся и к реабилитации, в частности, к ее психологическим аспектам.

Следует отметить, что всестороннее изучение единичного случая являлось центральным методом в начале зарождения клинической психологии. Это привело к серьезным открытиям как в области науки, так и в области практической помощи пациентам. Психологи, разрабатывающие самые разные теоретические подходы, тем не менее отдавали устойчивое предпочтение именно методу анализа индивидуального случая (З. Фрейд, Б. Скиннер, Л. С. Выготский и др.). В последние годы клиническая психология устойчиво отдает предпочтение позитивистской методологии построения исследований, обращаясь к большим совокупностям собранных данных и их статистической обработке, концентрация основных усилий происходит на статистической верификации результатов, нежели на разработке методологии анализа единичного случая. Вместе с тем полученные результаты в виде статистически описанных психологических свойств и признаков, в том числе опосредованных и тем психологическим инструментарием, который был применен для их измерения, дают незначительную область эвристики, если рассматривать их в практическом аспекте. Они могут в лучшем случае выступить разве что весьма общим ориентиром в построении психокоррекционной, а также психореабилитационной работы, а часть из них может не иметь и вовсе какого-либо практико-прикладного значения, отражая нередко «искусственный мир» исследовательских проектов.

Вместе с тем потребности практико-ориентированного запроса со стороны медицины все сильнее ставят вопрос о необходимости таких разработок. Ведь метод анализа индивидуального случая ориентирован на системную точную психологическую диагностику конкретного пациента, и затем на естественно связанную с нею задачу построения индивидуальной коррекционной и реабилитационной программы, что невозможно при опоре исключительно на массовые исследования.

Практически все эксперты, определяя метод формулирования случая, подчеркивают три наиболее важных аспекта в работе такого типа. К ним относятся: 1) формулировка случая как выявление гипотез о факторах, вносящих свой вклад в эмоциональные и поведенческие проблемы личности; 2) формулировка случая в значении организации комплексной и иногда противоречивой информации об испытываемых личностью трудностях; 3) формулировка случая как ключ для последующего лечения и психологической помощи [1]. Как представляется, все три аспекта так или иначе задействуются при работе с методом формулирования случая для построения индивидуально-ориентированной реабилитационной программы.

Необходимо специально подчеркнуть различие между диагнозом и формулировкой случая, что подчеркивается в литературе. Диагноз базируется на симптомологии; он более объективен, преимущественно основывается на соответствующих измерениях и результатах исследований; более опасен в плане стигматизации, но позволяет профессионалам быстро понимать друг друга. В отличие от диагноза формулировка случая основывается на синтезе, причем как феноменологии нарушений, так и включении данных об этиологии трудностей («объяснительная модель»); здесь в меньшей степени выражена опасность стигматизации; основное преимущество — это возможность более полного понимания и рассмотрения каждого отдельного ребенка и испытываемых им трудностей как уникальных, что имеет значение для последующего создания плана психологической помощи, коррекции, психотерапии и определяет их эффективность. Вместе с тем обсуждение формулировки случая с профессионалами может потребовать гораздо больше времени, нежели обсуждение диагноза, и в целом это значительно более трудоемкий процесс [2].

Добавим в свою очередь, что важно подходить к каждому случаю не только с объективно-внешней точки зрения, когда трудности ребенка объясняются посредством имеющейся у ребенка психоорганической конституции, различного рода биологических данностей, вредностей и ограничений, а также социальных условий его развития и воспитания. Но для работы со случаем не менее важна и внутренняя феноменологическая точка зрения, точка зрения самосознания ребенка, выражающая то, каким образом и в каком направлении происходит интеграция условно «органического» и «культурного», как осуществляются процессы интериоризации и интроекции, и каково их содержание. И здесь важно стремиться к точным определениям динамики развития самосознания, его структуры [3].

Исследования, проведенные под нашим руководством с детьми ОНР 2 и 3 уровня старшего дошкольного возраста, а также с серьезными неврологическими нарушениями, где также массивно представлены нарушения речи, показали существенную разнородность психологических проблем. Даже в случае детей с редким неврологическим заболеванием (опсоклонус-миоклонус синдром), где присутствуют серьезные нарушения в развитии речи, результаты психологической диагностики в формате метода анализа индивидуального случая показывают, что дети демонстрируют разный тип психологического развития и разный связанный с этим прогноз; индивидуальны и иные психологические трудности, испытываемые детьми и их родителями в аспекте возвращения ребенка в контекст нормативного развития [4]. Одним из выводов этого цикла исследований является вывод о необходимости организации реабилитационной работы с такими детьми на основе первичной индивидуально-психологической диагностики, ориентированной на последующую практическую работу с ребенком. Эта проблематика непосредственно смыкается с проблемой индивидуального случая.

Психологический анализ и формулирование сути индивидуального случая достаточно сложный и трудоемкий процесс в целом, и применительно к детям с ОНР в частности. Нужно выйти за пределы первичного диагноза, общих знаний и представлений, а также оценочных шкал и иных формальных процедур, обратиться к данным наблюдения за ребенком в разных контекстах его повседневной жизни, качеству и особенностям контакта с разными людьми (детьми и взрослыми), уметь интегрировать разную, подчас весьма противоречивую, информацию об особенностях семьи ребенка и его развитии внутри этой системы, владеть методами психологической диагностики, в том числе диагностики личностного своеобразия, прежде всего теми, где с учетом нередко стойких и выраженных речевых трудностей детей, относительно невелик вклад речи [3]

Благодаря этому способу профессиональной деятельности, специалист получает возможность построить целостное описание ребенка (включая и уяснение мира его переживаний), где в контексте целого станут понятными и имеющиеся речевые нарушения. Понимание такого рода делает возможным оказание прицельно ориентированной помощи, определяет ее цели, задачи и процесс, что противостоит нередко алгоритмично-стандартизированным, генерализованным и непластичным коррекционным программам, сфокусированным исключительно на динамике формирования и тренировке речевых умений без учета своеобразия случая [5]. В перспективе такая работа на основе постепенно складывающейся объяснительной модели имеющихся сложностей и нарушений развития делает возможной именно системную организацию психокоррекционной, консультативной и психотерапевтической помощи конкретному ребенку и его окружению. Все это говорит о необходимости дальнейших разработок методологии анализа индивидуального случая, в контексте разработок в области феноменологического анализа самосознания ребенка, генетического анализа структуры самосознания в контексте семейного окружения, внутри которого происходит развитие ребенка, а также культурно-исторического анализа развития ребенка и его окружения.

Литература

1. Eells T.D. Handbook of psychotherapy Case Formulation. N.Y., London: Guilford Press, 2006. 448 p.
2. Manassis K. Case Formulation with Children and Adolescents. N.Y., London: Guilford Press, 2014. 244 p.
3. Бурлакова Н. С., Федорова Ю. Н. Метод формулирования случая в практико-ориентированном исследовании // Консультативная психология и психотерапия. — 2016. — Т. 24, № 1. — С. 109–129.
4. Children with opsoclonus myoclonus syndrome: Types of psychological development / N. Burlakova, Y. Mikadze, Y. Fedorova et al. // European Psychiatry. 2017:Vol. 41, April; P. 436–436.
5. Глухов В.П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи/ М: АРКТИ, 2004; 168 с.

УДК 616.711.9-085.796.035:796.071.2

О. С. Васильев

НИИ Спорта РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК), Москва

НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ МАЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИКЛАДНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПЛАВАНИЯ НА ВЫТЯЖЕНИЕ

Наиболее частыми повреждениями опорно-двигательного аппарата (ОДА) у спортсменов являются так называемые малые повреждения: небольшие сотрясения, ушибы, компрессии, растяжения, хронические микротравмы, дегенеративно-дистрофические процессы и др. Большая часть из таких повреждений является незначительными спортивными травмами либо проявлениями перетренированности, не требующие специализированной диагностики и лечения. Малые повреждения пояснично-крестцового отдела позвоночника требуют особенного внимания, так как при отсутствии адекватного лечения могут приводить к серьёзным проблемам со здоровьем спортсмена. Ведущими средствами нейрореабилитации малых повреждений пояснично-крестцового отдела позвоночника у спортсменов являются тракционная терапия и лечебная физкультура (ЛФК) [1]. Традиционно, в качестве ЛФК применяется лечебная гимнастика, а в качестве тракционной терапии — метод подводного вытяжения. Согласно нашим наблюдениям, эти методы хорошо зарекомендовали себя при восстановлении малых повреждений опорно-двигательного аппарата у обычных людей не спортсменов, но при нейрореабилитации спортсменов эти методы показывают намного меньшую результативность. При этом известно, что методы восстановления, основанные на принципах спортивной тренировки наиболее эффективны для спортсменов [1, 2].

Целью настоящего исследования является апробация метода прикладного тренировочного плавания на вытяжение как комплексного способа нейрореабилитации малых повреждений пояснично-крестцового отдела позвоночника у спортсменов.

Материалы и методы. Апробация проводилась на протяжении 2000–2016 годов в НИИ спорта РГУФКСМиТ. В исследовании участвовало 64 спортсменов мужского и женского пола, являющихся представителями сложнокоординационных видов спорта (спортивная гимнастика, акробатика, художественная гимнастика, синхронное плавание) в возрасте от 10 до 18 лет, имеющих малые повреждения в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Все восстанавливаемые спортсмены были случайным образом распределены на две, примерно равные по количеству, возрасту и характеру полученных повреждений подгруппы. Спортсмены первой (контрольной) подгруппы получали традиционное восстановительное лечение с

использованием средств ЛФК и подводного вытяжения. Вторая (экспериментальная) подгруппа спортсменов восстанавливалась при помощи прикладного тренировочного плавания на вытяжение.

Результаты и их обсуждение

В ходе исследования было подтверждено, что при длительном (более 45 минут) плавании в тёплой воде происходит происходит глубокая сухожильно-мышечная релаксация, приводящая к компенсации сухожильно-мышечных контрактур и сосудистого спазма, и нормализации микроциркуляции в тканях. При длительном, более 45 минут, плавании в тёплой воде и выполнении упражнений на вытяжение (скольжение с доской, колобашкой) происходит увеличение межпозвонкового расстояния, декомпрессия дисков и спиномозговых нервов, купируется болевой синдром.

Нами были разработаны специальные комплексы упражнений прикладного плавания на вытяжение, которые, подобно ЛФК, осуществляли формирование мышечно-связочного корсета на фоне пассивного вытяжения позвоночника (плавание на груди и на спине с доской и/или колобашкой в ластах или без них).

В ходе исследования было показано, что длительное прикладное плавание на вытяжение в тёплой воде объединяет в себе преимущества ЛФК и тракционной терапии (подводного вытяжения). Рекомендуемый стандарт назначений: 7–10 сеансов по 45–90 минут ежедневно. Также эффективно проведение прикладного плавания 2–3 раза в неделю в течение 2-х недель.

В ходе выполненного исследования была отмечена достоверная разница в качестве восстановительных мероприятий, проводимых в контрольных и экспериментальных подгруппах (сокращение сроков полного восстановления спортсменов на 46 %).

Следует заметить, что рассматриваемый метод прикладного тренировочного плавание на вытяжение может иметь относительные противопоказания по кардиологическим и терапевтическим заболеваниям, которые, как правило, отсутствуют у спортсменов.

Заключение

Продолжительный опыт реабилитационной деятельности, проводимой в период с 2000 года по 2016 год, показал высокую эффективность прикладного тренировочного плавание на вытяжение как метода нейрореабилитации спортсменов с малыми повреждениями пояснично-крестцового отдела позвоночника. Ведущую роль в проведении такого восстановления играет врач спортивной медицины, который, помимо реабилитации, должен обладать необходимыми знаниями в спортивном и прикладном плавании и в теории спортивной тренировки.

Нагрузочный метод нейрореабилитации с использованием прикладного тренировочного плавания на вытяжение может быть рекомендован спортивным врачам команд при планировании и реализации восстанови-

тельных мероприятий со спортсменами, имеющими малые повреждения в пояснично-крестцовом отделе позвоночника.

Литература

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. М.: Медицина, 1999; 304.
2. Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010; 336.

УДК 616.711.9-036.838:796.071.2

О. С. Васильев

НИИ Спорта РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК), Москва

НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАГРУЗОЧНОГО ЭФФЕКТА ФАКТОРОВ ПРИРОДЫ

Восстановление спортсменов после полученных травм и повреждений опорно-двигательного аппарата имеет рад особенностей, определяющихся спецификой их профессиональной деятельности. При реабилитации спортсменов в восстановлении нуждаются не только мышечно-связочный аппарат, но и сосудисто-нервные структуры. То есть спортсмен после полученных травм и повреждений нуждается в комплексной нейрореабилитации. Современные исследования показали, что лечебная физическая культура (ЛФК) у спортсменов наиболее эффективна тогда, когда она базируется на использовании принципов физической тренировки [1, 2]. Иными словами, восстанавливаемый спортсмен должен получать физическую нагрузку, приводящую к преодолению наличествующего барьера адаптации. Без преодоления барьера адаптации спортсмен не восстановит свою физическую подготовленность до уровня, позволяющего выполнять спортивно-тренировочные нагрузки. В спортивной практике тренировочный эффект достигается за счёт целенаправленного нагрузочного воздействия на определенные звенья опорно-двигательного аппарата и опосредованного нагрузочного воздействия на весь организм спортсмена в целом. Но в рамках восстановления тренировочная нагрузка на нервно-мышечный аппарат повреждённой области в полном объёме дана быть не может. Поэтому для преодоления наличествующего барьера адаптации необходимо давать нагрузку на весь организм спортсмена в целом. Для этого можно использовать факторы природы, к числу которых относятся хорошо известные в реабилитации силы природы (солнечное излучение, воздействие температуры воздуха и воды, изменения атмосферного давления на уровне моря и на высоте, движение и ионизация воздуха и др.), а также географические особенности ландшафта места проведения (особенности микроклимата, рельефа местности, характера береговой зоны и т.п.).

Целью настоящего исследования является апробация нагрузочного метода нейрореабилитации с использованием факторов природы при восстановления повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов.

Материалы и методы. Апробация проводилась на протяжении 2000–2016 годов в НИИ спорта РГУФКСМиТ. В исследовании участвовало 120 спортсменов мужского и женского пола, являющихся представителями сложнокоординационных видов спорта (спортивная гимнастика, акробатика, художественная гимнастика, синхронное плавание) в возрасте от 10 до 18 лет, имеющих те или иные повреждения опорно-двигательного аппарата и нуждающихся в восстановительных мероприятиях.

Все восстанавливаемые спортсмены были случайным образом распределены на две, примерно равные по количеству, возрасту и характеру полученных повреждений подгруппы. Спортсмены первой (контрольной) подгруппы получали традиционное восстановительное лечение с использованием средств ЛФК и физиотерапии. Вторая (экспериментальная) подгруппа спортсменов получала аналогичное восстановительное лечение, но с применением нагрузочного воздействия в виде факторов природы. Восстановление спортсменов экспериментальной подгруппы проводилось в форме спортивно-восстановительных сборов.

Результаты и их обсуждение

Практическая реализация нейрореабилитации обеих подгрупп осуществлялась следующим образом. Для каждого восстанавливаемого спортсмена был разработан индивидуальный комплекс физических упражнений, осуществляющий лечебно-восстановительную нагрузку на восстанавливаемые звенья опорно-двигательного аппарата. В рамках такого комплекса использовались как общепринятые средства ЛФК, так и адаптированные упражнения общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП), хорошо знакомые спортсмену, проходящему процесс восстановления. Этот комплекс упражнений, с дополнением стандартного физиотерапевтического лечения (магнитотерапия, гидротерапия, электротерапия, УФО-облучение и т.п.) получала контрольная подгруппа восстанавливаемых спортсменов. Экспериментальная подгруппа получала восстановительное лечение в виде подобным образом разработанного комплекса физических упражнений, но выполняемого на фоне нагрузочного воздействия факторов природы. При использовании факторов природы адаптационный стресс достигался за счет перераспределения нагрузки с восстанавливаемой области на весь организм в целом. Тем самым локальная нагрузка на восстанавливаемую область была снижена.

В ходе выполненного исследования была отмечена достоверная разница в качестве восстановительных мероприятий, проводимых в контрольных и экспериментальных подгруппах (сокращение сроков полного восстановления спортсменов на 34 %).

Величина стресс-нагрузки определялась исходным состоянием организма восстанавливаемого спортсмена в данный момент времени и его реакцией на строго определенный вид нагрузки. В качестве критериев выхода

спортсмена на стресс-нагрузку использовались результаты динамических исследований самочувствия спортсмена, частоты сердечных сокращений, артериального давления, термометрии, а также клинических травматолого-ортопедических тестов для оценки состояния мышечно-связочного аппарата спортсмена, объема движения в суставах и др. При восстановлении спортсменов экспериментальной группы с использованием факторов природы физиотерапевтическое лечение не использовалось. Следует отметить, что восстановление спортсменов с использованием данного метода возможно лишь на завершающих этапах их реабилитации. Применение этого метода в ранний посттравматический или послеоперационный период может усугубить реабилитационный процесс.

Заключение

Продолжительный опыт реабилитационной деятельности, проводимой в период с 2000 года по 2016 год, показал высокую эффективность нагрузочного метода нейрореабилитации с использованием факторов природы при восстановлении повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов. Такой вид восстановления рекомендуется проводить в форме спортивно-восстановительных сборов. Ведущую роль в проведении такого восстановления играет врач спортивной медицины, который, помимо реабилитации, должен иметь необходимые знания в теории спортивной тренировки и видах спорта, практикуемых восстанавливаемыми спортсменами.

Нагрузочный метод нейрореабилитации с использованием факторов природы может быть рекомендован спортивным врачам команд при планировании и реализации восстановительных мероприятий со спортсменами, имеющими повреждения опорно-двигательного аппарата.

Литература

1. Епифанов В.А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. — М.: Авторская академия, 2009; 480.
2. Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010; 336.

УДК 616.89-008.434-053.2:615.851.135

С. В. Волкова, А. А. Егоров, У.С.Темирханова

Центр патологии речи и нейрореабилитации, Москва

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ВИДЕОСОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Введение

Проблема повышения эффективности логопедической коррекции речевых нарушений у детей с афазией важна и актуальна в связи с увеличением их численности в общей детской популяции. По данным ВОЗ за 2010–

2014 гг. этот показатель в разных странах достигает значений от 7,8 до 28,6 случаев на 100 тыс. детского населения. Исследователи в области комплексной реабилитации детей с последствиями органического поражения головного мозга различного генеза единодушно отмечают, что речевые расстройства затрудняют восстановление социального опыта ребенка и влияют на весь процесс его дальнейшего развития (С.Ю. Бенилова, Т.Г. Визель, А.В. Закрепина, А.Ю. Обуховская, и др.), что подчеркивает не только социальную значимость исследуемой проблемы, но и роль логопедической помощи этой категории детей.

Это и является причиной необходимости эффективной коррекционной работы у детей.

В нашем отделении, специализированном стационаре для детей, открывшемся в 2010 г., в течение последних 3 лет, проводится сопровождение диагностического обследования пациентов видеосъемкой. С помощью видеосъемки осуществляем детальное изучение поведения ребенка во время диагностического исследования, принятие или отказ от помощи специалиста. В результате при повторном просмотре можно увидеть детализацию обследования то, что не всегда удается описать специалисту в протоколе.

Методы и материалы

Для съемки детей с тяжелыми речевыми нарушениями был оборудован кабинет с обстановкой и атмосферой, приближенной к кабинету, где проводятся занятия с логопедом. Иногда бывает необходимым провести видеосъемку в обычной, ежедневной обстановке для малыша, чтобы ничто не являлось дополнительным травмирующим фактором. Видеосъёмка обычно ведётся одновременно двумя камерами анфас и сзади сверху справа, что позволяет видеть, что происходит на столе (при письме, рисовании и т.д.), с последующим совмещением полученных изображений (картинка в картинке), что существенно повышает информативность полученного видеоматериала.

Видеозаписи также используем: в случаях, когда сложно сделать однозначный вывод относительно динамики пациента; для коллегиальной оценки эффективности коррекционной работы; для разрешения конфликтных ситуаций; при повторном поступлении пациента для сравнительной оценки текущего состояния по сравнению с прошлым курсом; для первичных консультаций со специалистами из других отделений; при передаче пациентов между специалистами стационара и в некоторых других случаях.

Результаты

Очень ценной становится видеосъемка проведения логопедических занятий в целях обучения студентов и родителей пациентов, как возможность дальнейшей работы с ребенком по намеченной программе, с использованием определенных методов и методик работы, повышения квалификации и обмена опытом специалистов.

Часто дети начинают вести себя на съемках не так, как в обычной обстановке — срабатывает «эффект камеры», ему хочется показать себя лучше, чем обычно, он старается выполнить все задания логопеда. Для детей разного возраста, может использоваться разный ракурс съемки, зависящий от задач исследования: нужно или нет обследование письменной речи, детальное изучение артикуляционного аппарата, произносительной стороны речи. Не всегда специалист может уловить истинные речевые нарушения, сразу правильно воспринять искажение или замену звуков.

Для видеосъемок используется заламинированный картинный материал по Стребелевой Е.А., Иншаковой О.Б.

В нашей работе мы делаем акцент на диагностическом исследовании в течение курса, полугодия, года; занятиях с детьми. В нашей практике можно отметить разные виды работы, связанные с видеосъемкой. Это и работа над преодолением нарушения просодической стороны речи с помощью аппарата «Интон-М», применение специализированных методик по восстановлению силы голоса, тембра голоса; массаж при дизартрии; использование нейропсихологических коррекций с сочетанием логопедических приемов.

Видеозаписи пациентов хранятся на выделенном сервере, в папках по именам пациентов и доступны для просмотра в любое время. Папки сгруппированы по диагнозам: инсульт, перинатальная энцефалопатия (ПЭП), черепно-мозговая травма и прочие, что облегчает поиск нужного материала. В каждой папке кроме видеоматериалов лежит краткая выписка из истории болезни.

Начиная с 2014 года каждый пациент нашего стационара минимум дважды проходит через процедуру видеосъёмки логопедического обследования (при поступлении и при выписке). Видеоархив насчитывает свыше 600 видеозаписей более 200 пациентов: инсульт — 31, ПЭП — 96, ЧМТ — 33, прочие – 41.

Заключение

При анализе динамики в речевом статусе при выписке, при поступлении на повторный курс, опираясь только на логопедическую документацию: протоколы, динамические наблюдения пациента, объективные выводы может сделать только тот специалист, который вел пациента. А используя видеосъемку, как дополнительный материал к основной документации, эффективность работы может увидеть любой специалист.

Видеоматериалы оказывают психолого-педагогическое воздействие, прежде всего на родителей. Они позволяют родственникам увидеть сложности и нюансы восстановительного процесса. У родственников появляется или усиливается мотивация к реабилитации, утверждается уверенность в успешности длительного восстановительного процесса ребёнка.

В последнее время системный анализ высших психических функций (ВПФ) все чаще используется в психиатрии детского возраста и дефекто-

логии при различных вариантах психического дизонтогенеза: олигофрении, задержке интеллектуального развития, включая состояния психического инфантилизма; специфической задержке развития школьных навыков (дислексии, дисграфии,); специфических нарушениях речи и др. Исследования пациентов в нашем отделении носит комплексный характер; протоколы включают материал для исследования не только речи, но и ВПФ. С помощью видеосъемки мы можем увидеть эффективность комплексного исследования речи и ВПФ.

Данные видеосопровождения ребенка позволяют уточнить структуру нарушений познавательной деятельности, что чрезвычайно важно при решении вопросов прогноза и индивидуализации психолого-педагогической коррекции.

Литература

1. Ахутина, Т. В. Нейропсихологический анализ индивидуальных различий у детей: параметры оценки / Т. В. Ахутина, Л. В. Яблокова, Н. Н. Полонская // Нейропсихология и психофизиология индивидуальных различий / Под. ред. Е.Д. Хомской и В.А. Москвина. — М., Оренбург, 2000. — 320 с.
2. Бейн, Э. С. Восстановление речи у больных с афазией / Э. С. Бейн, М. К. Бурлакова, Т. Г. Визель. — М.: Медицина, 1982. — 184 с.
3. Визель, Т. Г. Нейропсихологическое блиц-обследование / Т. Г. Визель. — М., 2007. — 27 с.
4. Методы обследования речи детей: Пособие по диагностике речевых нарушений / Под общ. ред. проф. Г. В. Чиркиной. — 4-е изд., доп. — М.: АРКТИ, 2010. — 240 с.
5. Цветкова, Л. С. Методика нейропсихологической диагностики детей / Л.С.Цветкова. — М., 2000. — 128 с.
6. Филичева Т.Б., Каше Г.А. Дидактический материал по исправлению недостатков речи у детей дошкольного возраста. — М.: Просвещение, 1990.

УДК 616.831-005.1-036.838

С. А. Воловец, Е. Ю. Сергеенко, Л. Ю. Даринская, Ю. А. Яшинина, И. С. Рубейкин, И. В. Житарева, Т. И. Панова

ГАУ города Москвы научно-практический центр медико-социальной реабилитации инвалидов имени Л.И. Швецовой, Москва
ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

МЕТОДИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСТУРАЛЬНОГО БАЛАНСА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТАТИЧЕСКОГО И ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ

Введение. Среди всех видов сосудистой патологии острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по-прежнему остается одной из наиболее острых медико-социальных проблем. У подавляющего большинства пациентов, перенесших ОНМК (81,2 %), наблюдаются двигательные и ко-

ординаторные нарушения, приводящие к инвалидизации, снижающие качество жизни [1, 2]. Статолокомоторные нарушения у пациентов, перенесших ОНМК, значительно увеличивают риск падения в статике и при ходьбе. В остром периоде инсульта падения отмечаются у 14 % пациентов, в период реабилитации — у 73 %, из них у 8 % возникают переломы [2, 3, 4].

В связи с этим, в процессе реабилитации постинсультных больных важное место занимают программы, направленные на коррекцию двигательных стереотипов, восстановление статического и динамического равновесия.

Цель работы: оценка эффективности применения системы для восстановления статического и динамического равновесия у пациентов с нарушением постурального баланса после ОНМК.

Материал методы

Обследовано 56 пациентов с нарушением постурального баланса после ОНМК в бассейне средней мозговой артерии на втором этапе медицинской реабилитации в возрасте от 36 до 73 лет. По половому признаку пациенты были представлены следующим образом: 31 (55,4 %) мужчин и 25 (44,6 %) женщин. Длительность заболевания составила от 5,5 до 11 мес. В основную группу вошло 30 пациентов с нарушением постурального баланса после ОНМК, и 26 пациентов — в группу сравнения.

Все обследуемые пациенты получили: симптоматическую медикаментозную терапию, физиотерапевтическое лечение (магнитотерапию, парафинотерапию, массаж пораженных конечностей и рефлекторных зон), лечебную физкультуру (координаторную лечебную гимнастику, циклическую механотерапию для верхних и нижних конечностей). Дополнительно пациенты основной группы получили курс реабилитации с использованием системы для восстановления статического и динамического равновесия «Balance tutor». Общее время реабилитации в основной группе и группе сравнения было одинаковым.

Для определения эффективности предлагаемой методики применялись функциональные шкалы для оценки статического и динамического равновесия, функции ходьбы, риска падения (Berg Balance Skale, Dynamic Gait Index). Обследование проводилось перед началом курса реабилитации и после окончания курса.

Обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica версия 10,0 и Microsoft Excel 2007.

Результаты

Оценка состояния функции равновесия и способности пациента к самостоятельному передвижению (без поддержки, дополнительной опоры) оценивалась с помощью шкалы Berg Balance Skale. Результат для основной группы пациентов после лечения составил 44,63±0,5 баллов, что статистически значимо отличается от показателя до лечения 37,04±0,4 баллов ($p=0,0248$, коэффициент Тьюки). В группе сравнения отмечена тенденция к улучшению фун-

кции равновесия в виде увеличения показателя шкалы с 36,8±0,5 баллов до реабилитации до 40,7±0,5 баллов после реабилитации. В основной группе до курса реабилитации 25 (83,3 %) пациентов находились в группе «ходьба с поддержкой», 5 (16,7 %) передвигались самостоятельно; в группе сравнения в поддержке нуждались 21 (80,7 %) пациентов. После коррекции статолокомоторных функций только 2 (6,6 %) пациента основной группы нуждались в поддержке при ходьбе, 23 (76,6 %) перешли из группы «ходьба с поддержкой» в группу самостоятельного передвижения; в группе сравнения 12 (46,2 %) пациентам требовалась поддержка при ходьбе.

Функция ходьбы и риск падения при ходьбе оценивались посредством шкалы Dynamic Gait Index. До лечения 100 % пациентов обеих групп относились к группе с высоким риском падения. Результат для основной группы пациентов после реабилитации составил 21,09±0,25 баллов, что имеет статистически значимое отличие (p=0,0001, критерий Тьюки) от результата до проведения курса реабилитации — 14,9±0,23 баллов. В группе сравнения также отмечена положительная динамика к окончанию курса реабилитации, однако, без статистически значимой разницы: до курса реабилитации показатель шкалы Dynamic Gait Index составил 14±0,39 баллов, после — 17,5±0,42 . После занятий с применением предлагаемой медицинской технологии только у 4 (13,3 %) пациентов основной группы сохранился высокий риск падения при ходьбе, остальные пациенты (26 человек, 86,7 %) перешли из группы с высоким риском падения в группу с низким риском падения при ходьбе. В то время как в группе сравнения только 12 (46,2 %) пациентов после реабилитации имели низкий риск падения при ходьбе.

Заключение. Таким образом, на основании проведенных исследований доказана эффективность применения и целесообразность включения системы для восстановления статического и динамического равновесия «Balance tutor» в комплексную реабилитацию пациентов с последствиями ОНМК в виде нарушения постурального баланса.

Литература

1. Гусарова С.А., Стяжкина Е.М., Гуркина М.В., Чесникова Е.И., Сычева А.Ю. Новые технологии кинезитерапии в реабилитации пациентов с постинсультными двигательными нарушениями. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. 2016; 93(2): 4–8.
2. Прокопенко С.В., Ондар В.С., Аброськина М.В. Синдром центрального гемипареза и нарушение равновесия. Вестник восстановительной медицины. 2012; 5: 23–28.
3. Elizabeth L. Inness, Avril Mansfield, Louis Biasin, Karen Brunton, Mark Bayley, William E. McIlroy. Clinical implementation of a reactive balance control assessment in a sub-acute stroke patient population using a ‘lean-and-release’ methodology. Journal Gait & Posture. 2015; 41: 529–534.
4. Roos M. A. The structure of walking activity in people after stroke compared with older adults without disability: a cross-sectional study. Phys. Ther. 2012; 92 (9): 1141–1147.

УДК [616.89-008.434+616-009.2]-036.838

Н. В. Галкина [1], А. О. Лужин [1], Ю. Р. Мустафин [1], И. П. Ганин, А. Я. Каплан [2]

[1] – Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Центр развития делового и культурного сотрудничества «Эксперт», Москва
[2] – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва

ПРОЕКТ «НЕЙРОЧАТ» – СЕТЕВАЯ КОММУНИКАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАТРУДНЕНИЕМ РЕЧИ И ДВИЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕРФЕЙСА МОЗГ-КОМПЬЮТЕР (ИМК)

Введение. Замещение нарушенной коммуникации у пациентов с тяжелыми расстройствами речи и движений является одной из актуальных задач в комплексе реабилитационных мероприятий, как путь социализации этих пациентов и повышению качества их жизни, что, очевидно, способствует и терапевтическому процессу [1]. Известны многочисленные успешные разработки систем коммуникации в виде набора текстов на экране компьютера посредством технологии ИМК на волне П300 [2, 3]. В рамках этой технологии пациенты обучаются фокусировать внимание на нужной или целевой букве, что способствует появлению компонента П300 в реакциях ЭЭГ на кратковременные подсветки именно этой буквы. Последующее выделение этого события и его трансляция в виде команды позволяет таким пациентам мысленными усилиями набирать текст с надежностью от 65 до 95 % в зависимости от тяжести состояния. Однако, до самого последнего времени коммуникационные системы на основе ИМК П300 могли обеспечить пациентам лишь набор текстов для локального общения, но не давали им возможность адресной двусторонней коммуникации и подключения к социальным сетям. Целью проекта НейроЧат, поддержанного программой НТИ, является разработка практичной нейроинтерфейсной технологии на основе ИМК П300 для использования, как в больничных, так и бытовых условиях. «НейроЧат» откроет пациентам доступ к сетевой коммуникации с возможностью приема и отсылки сообщений, работе в социальных сетях и управлению доступными ассистивными устройствами.

Материалы и методы. Носимая часть «НейроЧат» включает в себя специально разработанные в рамках проекта беспроводной малогабаритный усилитель, обеспечивающий регистрацию и оцифровку ЭЭГ по 8 каналам, а также гарнитуру для комфортного крепления усилителя и электродной группы на голове пациента с возможностью длительного ношения. Стационарной частью «НейроЧат» является моноблок, т.е. компьютер, собранный в одном корпусе с монитором, или планшет, закрепляемые с креплением на удалении 60–80 см от глаз пациента в зависимости от размера экрана. Специально разработанное для «НейроЧат» программное обеспечение реализует комплексный графический интерфейс, содержащий

группы иконок-кнопок для набора текста, выбора адресатов, команд для операций с сообщениями и управления сервисными функциями ассистивных устройств.

Результаты. Согласно технологии ИМК П300 кнопки графического интерфейса кратковременно подсвечивались в случайном порядке, вызывая реакции в ЭЭГ, которые непрерывно анализировались и с помощью программно реализованного классификатора детектировались на наличие компонента П300, свидетельствующего о фокусировании внимания пациента именно на данной кнопке. Срабатывание системы детектирования П300 приводило к выполнению связанного с данной кнопкой действия: набора нужной буквы, выполнения коммуникационных операций, включению-выключению подключенных к «НейроЧат» возможных сервисных систем: от «тревожной кнопки» до раздатчика напитков, приводов кровати или инвалидного кресла и т.д. в зависимости от конкретных потребностей и возможностей данного пациента.

К настоящему времени разработаны аппаратная и программная часть комплекса «НейроЧат», а также выполнено предварительное тестирование этой технологии на здоровых испытуемых. Показано, что надежность управляемого от ЭЭГ выбора и активации кнопок графического интерфейса не хуже 90 % от общего числа попыток с быстродействием не хуже 5–7 символов в минуту. В подготовительной стадии к реализации находится регламент тестирования «НейроЧат» в клинических условиях, в том числе и для коммуникации пациентов, находящихся в разных городах.

Заключение. Система поддерживающих и реабилитационных мероприятий для пациентов с тяжелыми нарушениями речи и движений может быть дополнена автоматизированным комплексом «НейроЧат» для замещения нарушенной коммуникации на основе технологии ИМК П300. Это позволит подключить пациентов к социальным сетям и индивидуально настраиваемым ассистивным устройствам с целью социализации и поддержания высокого стандарта жизни этих пациентов, что, к тому же, может повысить эффективность терапевтического сопровождения.

Работа поддержана фондом Национальной Технологической инициативы.

Литература

1. Каплан А.Я. Нейрофизиологические основания и практические реализации технологии мозг машинных интерфейсов в неврологической реабилитации. Физиология человека/»Human Physiology». 2016. 42 (1): 118–127.
2. Farwell LA, Donchin E. Talking off the top of your head: toward a mental prosthesis utilizing event-related brain potentials. Electroencephalogr Clin Neurophysiol. 1988 Dec;70(6):510–23.
3. Kaplan, A., Shishkin, S., Ganin, I., Basyul, I., Zhigalov, A: Adapting the P300-based brain–computer interface for gaming: a review. IEEE Trans. Comput. Intell. AI Games 5(2), 141–149 (2013).

УДК 616-009.1-036.838

В. М. Девишвили

Кафедра психофизиологии факультета психологии МГУ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Одним из значимых направлений в реабилитационной медицине является восстановление частично или полностью утраченных моторных функции человека в результате травм, заболеваний и других внешних и внутренних факторов. Большой вклад в развитии этого направления имеют научные достижения в медицине, физиологии и психологии движений, протезировании, биомеханике, педагогике, технике, спорте и в других смежных областях. За последние пять десятилетий в практике восстановления моторной функции человека были освоены и внедрены многие научные достижения различных научных направлений. Были разработаны и созданы разнообразные механические устройства и электронные и цифровые системы, позволяющие регистрировать, анализировать и предъявлять пациенту результаты в виде обратной связи в процессе реабилитации или освоения и совершенствования двигательного действия.

Разработанные в шестидесятые и семидесятые годы ряд перспективных методов и методик применявшихся для восстановления двигательной функции в результате травм, а также при освоении и совершенствовании спортивных движений не нашли широкого применения по техническим, экономическим и рядом других причин. В настоящей работе приводятся старые, но не потерявшие актуальности методы восстановления, освоения и совершенствования движений. Рассматриваемые методы восстановления, освоения и совершенствования психомоторной функции разрабатывались с учётом достижений науки и практики в области физиологии, психологии, биомеханики, педагогики и других смежных наук [1]. В качестве обратных связей применялись различные варианты динамических (силовых), кинематических (пространственных) и электромиографических характеристик, а также их различные сочетания. Целесообразность предъявления этих параметров движения в качестве обратной связи в различных формах и сочетаниях обоснована научными достижениями и практическим опытом. При восстановлении утраченной моторной функции, схожей с процессом освоения нового незнакомого движения, субъект на основе словесных инструкций и зрительной информации пытается найти технических исполнителей первой и последующих фаз целостного движения. Эти фазы восстановления утраченной моторной способности, или освоения нового незнакомого движения здоровым субъектом, реализуются практически в рамках одной психофизиологической структуры и по одинаковым принципам фор-

мирования произвольных движений. Вначале освоение произвольного движения осуществляется под непосредственным контролем сознания [2]. При этом происходит поиск в моторной памяти необходимых последовательных фаз, эффективных способов связи между ними и определяется временная структура осваиваемого движения. Элементы, заимствованные из других движений в большинстве случаев не могут полностью соответствовать новому движению, что приводит к необходимости коррекции для образования целостного моторного действия.

К числу проблем, возникающих на этом этапе, прежде всего, можно отнести согласование процесса перехода из одной фазы в другую фазу, если эти фазы были заимствованы из ранее хорошо отработанных и устойчивых двигательных навыков. Если субъекту не удаётся достичь достаточной эффективности, то такая ситуация вынуждает искать более подходящую замену или строить на базе старой новую фазу (элемент) движения. В этих условиях, как при восстановлении моторной функции, так и при освоении нового движения, поиск происходит методом проб и ошибок, занимая много времени и сил испытуемых. Введение обратной связи о силовых, пространственных, временных и электромиографических характеристиках может значительно повысить эффективность процесса освоения и восстановлении моторной функции. Существуют различные способы предъявления динамических, кинематических и биоэлектрических (ЭЭГ, ЭМГ) характеристик. Предпочтительными способами являются комбинированные комплексы предъявляемых характеристик движения, содержащие информацию о множестве параметров. Выбор характеристик для предъявления зависит от субъекта, от типа движения и от условий среды в которых будет совершаться данное. Перспективным являются векторное отображение характеристик движения для освоения содружественной работы мышц антагонистов, звеньев тела и др. Примером комплекса векторного отображения силовых, кинематических и электромиографических характеристик может служить собственное исследование автора, в котором при педалировании на велоэргометре испытуемому предъявлялись на мониторах в векторном отображении горизонтальные и вертикальные усилия, прикладываемые к педалям и ЭМГ мышц антагонистов [3]. Испытуемым предлагалось повторять движения при двух видах контроля за исполнением. В одном случае на монитор выводилась миографические показатели, а во втором случае — динамические характеристики движения в векторном виде. Причем для повышения качества повторения, на монитор также выводилась эталонная векторная форма. Второй способ обратной связи оказался значительно эффективнее, в данном случае стабильность повторения силовых и кинематических характеристик движения качественно улучшалась.

Биоэлектрические потенциалы, предъявляемые в качестве обратной связи, многие годы широко используются в реабилитационной медицине,

протезировании, спорте и в других областях. Ещё в конце шестидесятых годов Д.В. Басмаджан один из первых показал возможность волевого управления частотой тонической активности двигательной единицы отображаемого на экране осциллоскопа. Этот факт волевого управления на столь низком уровне палеорегуляции нашло многих последователей в реабилитационной медицине, спорте и в других областях. В настоящее время проводят пилотные исследования несколько научных центров под эгидой Университета Кейс Вестерн Резерв (США) по анализу электрических сигналов мозга регистрируемых имплантированными в область моторной коры 96 канальными электродами при мысли о движении рукой. Мозг-компьютерный интерфейс распознаёт желаемое движение руки пациента и подаёт сигналы через стимулятор на соответствующие мышцы [4].

Необходимо упомянуть о заслуживающем внимания устройстве, преобразующем ЭМГ мышц в различные тональные сигналы, которые предъявляются акустически испытуемому, осваивающему моторные действия. Этот метод представляется особенно эффективным для освоения профессиональных движений и управления различными механизмами лицами со слабым зрением.

Литература

1. Басмаджан Д.В. Тренировка отдельных спинальных нервных клеток и её применение в обучении управлению миоэлектрическими свойствами для больных с физическими недостатками. Биоэлектрическое управление. Человек и автоматические системы. М.: Наука. 1970; 326–331.
2. Бернштейн Н.А. Очередные проблемы физиологии активности. Сборник статей “Вопрсы кибернетики”, М., 1961; 101–160.
3. Девишвили В.М., Ратов И.П. Специфика реакций в структуре движений при автоконтроле за выполнением задач на постоянство кинематики, динамики и электроактивности мышц. Материалы к итоговой научной сессии института за 1966 г. ЦНИИФК. Центральный Совет Союза Спортивных обществ и организаций СССР. Научно-методический совет.
4. F.R. Willett et al. Feedback control policies employed by people using intracortical brain-computer interfaces. J. Neural Eng. 2017 Feb;14(1): 1–16.

УДК 616.831-005.1-06:616-009.2-036.838

В. М. Денисова, О. В. Сухарукова, А. В. Пасинченко, В. В. Козлов

ОГБУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Смоленск
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, г. Смоленск

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАВЫКОВ ХОДЬБЫ ПРИ МОЗГОВОМ ИНСУЛЬТЕ

Введение

В настоящее время цереброваскулярные заболевания занимают одно из лидирующих мест в мире по показателям смертности, заболеваемости с утратой трудоспособности и инвалидизации населения [2]. Сосудистые заболевания головного мозга являются одной из наиболее распространенных причин снижения качества жизни человека во всех странах мира [3]. В связи с этим, изучение методов восстановительного лечения при мозговом инсульте остается актуальной проблемой.

Восстановление двигательных функций в первые дни заболевания приводит к снижению смертности и осложнений, а также уменьшению зависимости пациента от окружающих в первые три месяца после инсульта и улучшению качества жизни к концу первого года [1].

Цель исследования

Изучить особенности восстановления навыков ходьбы с помощью ортопедических средств у больных мозговым инсультом в раннем восстановительном периоде.

Материалы и методы исследования

В данном исследовании приняло участие 46 пациентов (24 мужчины и 22 женщины) в возрасте 49,2±10,5 лет с острым ишемическим инсультом различной локализации на базе ОГБУЗ «Клинической больницы скорой медицинской помощи». Всем больным проводилась ранняя реабилитация с использованием стандартизированного лечения (медикаментозная терапия, кинезотерапия, механотерапия, массаж, физиолечение).

Результаты

Лечение положением, пассивную гимнастику и массаж начинали с первых дней после инсульта. Вертикализация больных осуществлялась с помощью стола — вертикализатора и подъемника, предназначенного для перехода пациента из положения «сидя» в положение «стоя». В остром периоде особое внимание обращалось на обучение ходьбе, которое начиналось еще в постели. Проводились пассивные, а затем активные упражнения, имитирующие ходьбу. Как только состояние пациента позволяло ставить их на ноги, начиналось обучение стоянию на обеих ногах, затем попеременному стоянию на здоровой и паретичной ноге, далее переходили к упражнению

«ходьба на месте». Когда больной усваивал эти упражнения, то переходили к обучению его собственно ходьбе.

При обучении ходьбе обращалось особое внимание на воспитание тройного сгибания паретичной ноги (в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах) и на соблюдение больного правильной осанки. Нарушения ходьбы после инсульта могли быть связаны с патологической установкой стопы, проявляющейся подошвенной флексией и супинацией. Это приводило к неправильному переносу веса тела при ходьбе с ненадежной опорой на наружный край стопы.

Для коррекции неправильной установки стопы в нашем отделении успешно применяли ортопедические средства для голеностопного и коленного суставов при их нестабильности. Стабилизирующие ортезы предотвращали нежелательные движения, такие как подошвенное сгибание в голеностопном суставе или переразгибание в коленном что позволило улучшить функцию ходьбы.

Заключение

Данный подход в реабилитации инсультных больных приводил к улучшению навыков ходьбы, правильной постановке стопы при шаге, адаптации пациента к равновесию при ходьбе опираясь на паретичную ногу. При использовании ортезов на коленный сустав паретичной ноги выявилось улучшение и быстрая адаптация связочного аппарата на вертикальную нагрузку, в следствии предотвращение «вихляния» в коленных суставах, улучшение психологического состояния пациента, т. е. отсутствие страха упасть, чувствуя опорную и фиксирующую функцию ортеза.

Ортопедические средства для голеностопного сустава способствуют эффективной его фиксации, предотвращают осложнения при спастичности мышц и формирование позы Вернике — Манна. В ходе опыта работы с ортезами, инсультные больные также улучшили навыки правильной постановки стопы, и дальнейшего движения в целом.

Литература

1. Гусев Е.И., Беляева И.А., Мартынов М.Ю., и др. Принципы современной реабилитации пациентов с вестибулярными нарушениями// Материалы международного конгресса j»Нейрореабилитация 2013k». 2013; 86–88.
2. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика/Под ред. З.А. Суслиной, М.А. Пирадова. М.: МЕДпресс-информ, 2008.
3. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В., Реабилитация неврологических больных. М: МЕДпресс-информ, 2009; 560 с.

УДК 616-009.1:616.717]-07

И. З. Джалагония [1], Е. В. Бирюкова [1,2], Ю. В. Бушкова [3], М. Е. Курганская [1,2]

[1] – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва
[2] – ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва
[3] – НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта, ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России, Москва

ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ РУКИ: ЧИСЛЕННОЕ ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ FUGL-MEYER

Введение. На протяжении нескольких лет лаборатория математической нейробиологии обучения ИВНД и НФ РАН принимает участие во внедрении нового метода реабилитации после инсульта с применением интерфейса мозг-компьютер (ИМК), основанного на кинестетическом воображении движений, и экзоскелета кисти [1, 2, 3]. Для оценки эффективности этого метода необходим чувствительный и объективный способ описания состояния двигательной функции руки до и после реабилитационных процедур.

Общепринятой валидной клинической шкалой оценки двигательной функции является шкала Fugl-Meyer [4]. Двигательные тесты, использующиеся в этой шкале, адекватно отражают состояние различных групп мышц верхней конечности. Однако, для оценок выполнения этих тестов используются дискретные баллы, что вносит субъективную составляющую и позволяет оценить лишь движение в целом, а не его кинематический состав.

Для более точной оценки восстановления двигательной функции после процедур ИМК+экзоскелет был использован метод регистрации и биомеханического анализа движений. Показано, что биомеханический метод является более чувствительным и информативным и может служить адекватной оценкой эффективности процедуры ИМК+экзоскелет.

Методы. Четыре датчика электромагнитной системы trakStar (Ascension Techn. Corp., USA) были установлены на кисти, предплечье, плече и лопатке пациента. С помощью этих датчиков регистрировались тестовые движения шкалы Fugl-Meyer для верхней конечности. По данным регистрации вычислялись зависимости от времени суставных углов, соответствующим всем степеням свободы руки: сгибанию-разгибанию и отведению-приведению в луче-запястном суставе, сгибанию-разгибанию и пронации-супинации в локтевом суставе, сгибанию-разгибанию, отведению-приведению и вращению относительно оси плеча в плечевом суставе [5]. По этим данным численно определялись суставные скорости и ускорения. Скорости служили оценкой спастичности мышц сустава, а ускорения — оценкой силы мышц. С помощью метода главных компонент определялись зависимости между суставными углами в процессе выполнения тестов. Процент общей диспер-

сии, описываемый 1-й главной компонентой, служил оценкой координации суставов, а вклады суставов в первую главную компоненту — оценкой кинематического состава движения.

Результаты. Проведен сравнительный анализ численных биомеханических параметров этих тестов и их балльных оценок, показано их качественное соответствие в случае умеренных двигательных нарушений. В случае тяжелых нарушений шкала Fugl-Meyer не улавливала изменений состояния двигательной функции после проведения реабилитационных процедур. Напротив, биомеханические параметры показывали уменьшение спастики и увеличение силы мышц. Как в случае умеренных, так и тяжелых нарушений показано улучшение координации между отдельными суставами в процессе выполнения тестов.

Выводы. Набор тестовых движений шкалы Fugl-Meyer, широко используется в клинической практике как адекватной описывающий работу мышц руки, надежный и простой для выполнения [6]. Однако, он оказывается недостаточно чувствительным в случае тяжелых двигательных нарушений [7]. Именно для таких нарушений реабилитация с помощью ИМК, основанного на кинестетическом воображении движений, и использующая обратную связь от экзоскелета, — единственно возможный активный способ тренировки движений. Биомеханический анализ движений — объективный численный метод оценки эффективности реабилитации [8]. Объединение двух методов — оцифровка тестов шкалы Fugl-Meyer — является информативным и чувствительным средством эффективности реабилитации.

Работа поддержана Российским научным фондом, грант 16-15-00219.

Литература

1. Фролов А.А., Мокиенко О.А., Люкманов Р.Х., Черникова Л.А., Котов С.В. и др. Предварительные результаты контролируемого исследования эффективности технологии ИМК–экзоскелет при постинсультном парезе руки. Вестник РГМУ. 2016; 2: 17-25.
2. Котов С.В., Турбина Л.Г., Бобров П.Д., Фролов А.А., Павлова О.Г., Курганская М.Е., Бирюкова Е.В. (2014) Реабилитация больных, перенесших инсульт, с помощью биоинженерного комплекса «интерфейс мозг — компьютер + экзоскелет». Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2014; 12: 66–72.
4. Fugl-Meyer A.R., Jdqskц L., Leyman I., Olsson S., Stegling S. The poststroke hemiplegic patient. A method for evaluation of physical performance. Scand. J. Rehabil. Med. 1975; 7: 13–31.
5. Biryukova E.V., Roby-Brami A., Frolov A.A., Mokhtari M. Kinematics of human arm reconstructed from Spatial Tracking System recordings. J. of Biomechanics. 2000; 33(8): 985–995.
6. Gladstone D.J., Daniells C.J., Black S.E. The Fugl-Meyer Assessment of motor recovery after stroke: A critical review of its measurement properties. Neurorehabil. Neural Repair. 2002; 16: 232–240.

7. Бирюкова Е.В., Павлова О.Г., Курганская М.Е., Бобров П.Д., Турбина Л.Г., Фролов А.А., Давыдов В.И., Сильченко А.В., Мокиенко О.А. Восстановление двигательной функции руки с помощью экзоскелета кисти, управляемого интерфейсом «мозг-компьютер». Случай пациента с обширным поражением мозговых структур. Физиология человека. 2016; 42(1): 19–30.
8. Кондур А.А., Бирюкова Е.В., Котов С.В., Турбина Л.Г., Фролов А.А. Кинематический портрет пациента как объективный показатель состояния двигательной функции в процессе нейрореабилитации с использованием экзоскелета руки, управляемого интерфейсом мозг-компьютер. Учёные записки Санкт-Петербургского медицинского университета им. И.П.Павлова. 2016; 23(3): 28–31.

УДК 616.831-005.8-036.838

О. Н. Дианова, Л. И. Новицкая

Центр патологии речи и нейрореабилитации
Департамента здравоохранения г. Москвы

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИЕМОВ АРТ-ТЕРАПИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ПАЦИЕНТКИ С ДИНАМИЧЕСКОЙ АФАЗИЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА

Введение. Современные принципы реабилитации включают в себя комплексный подход, учитывающий не только неврологический и когнитивный дефицит, но и расстройства эмоциональной сферы. У значительного числа пациентов, перенесших инсульт, отмечается психологическая дезадаптация и снижение мотивации, не доходящие до уровня депрессии [4, 7, 8]. Следовательно, оправданным является развитие методик, включающих в себя восстановление речевых, двигательных и психических функций, в частности, арт-терапии. Арт-терапия — это направление в психокоррекции и реабилитации, основанное на занятиях пациентов изобразительным творчеством [1, 3, 5]. Для динамической афазии характерны трудности построения связного высказывания при относительной сохранности моторных и сенсорных компонентов речи. Психологическим механизмом динамической афазии является нарушение предикативной функции внутренней речи, т.е. функции «позволяющей формировать программу связного высказывания и сокращать развернутое высказывание до свернутой смысловой схемы» [2, 6]. Целью данного исследования является выявление эффективности приемов арт-терапии в восстановительном обучении пациентки с динамической афазией вследствие инфаркта головного мозга.

Методы и материалы. В исследовании принимала участие пациентка в возрасте 40 лет с последствиями перенесенного инфаркта головного мозга в бассейне левой средней мозговой артерии, с умеренным правосторонним гемипарезом, имеющая динамическую афазию легкой степени выраженности. Пациентка была эмоционально лабильна, тревожна, мотивация к восстановительному обучению снижена, отмечались проявления психологи-

ческой дезадаптации. В ходе восстановительного обучения помимо классических методик коррекции речи мы использовали приемы арт-терапии, позволяющие добиться значимой положительной динамики, как в восстановлении речи пациентки, так и в коррекции ее психоэмоционального состояния, а также в снятии психологического блока неверия в собственные возможности и в повышении мотивации. Специалистами было принято решение начать занятия базовым рисунком (пейзаж) и включить их в общий план восстановительного обучения пациентки. При применении данного вида арт-терапии больная должна была не только воспроизводить зрительные образы и осваивать технику рисования, но и описывать (проговаривать) результаты своей работы, что должно было повысить общую эффективность комплексной реабилитации. В начале обучения пациентке была продемонстрирована техника рисования масляными красками. В ходе предварительной беседы с больной был составлен план-набросок, выбрана тема и форма будущей работы, определены степени свободы выбора цвета.

Результаты. На первом подготовительном этапе, включавшем в себя 5 занятий, пациентке предоставлялась палитра и оказывалась помощь в выборе, смешивании цветов, а также в механическом наборе краски на кисть. По итогам первого этапа работы с больной обсуждалась получившаяся картина, составлялся план на второй самостоятельный этап, также включавший в себя 5 занятий. На втором этапе пациентка работала самостоятельно, без активной поддержки со стороны специалиста, проговаривала свои действия вслух, самостоятельно готовила палитру, смешивала, брала краску и в конце этапа дала оценку результату своей работы. На протяжении создания картины пациентка активно вступала в диалог со специалистом, вносила предложения по структуре и цветовому решению работы. По итогам восстановительного обучения с применением приемов арт-терапии, у пациентки улучшились нейродинамические показатели деятельности: больная стала более активной, менее утомляемой, снизилось количество флуктуаций внимания и работоспособности, выполнение заданий осуществлялось с высокой степенью произвольного контроля. В речевом статусе: повысилась речевая инициатива, отмечалось восстановление спонтанной коммуникативной фразовой речи, самостоятельное высказывание пациентки стало более структурированным, ответы в диалогической речи стали носить развернутый характер, существенно улучшился подбор синонимов и антонимов. Кроме того, следует заметить, что до включения приемов арт-терапии в план восстановительного обучения пациентка заявляла о полной невозможности выполнения бытовых действий левой рукой. Однако, в рамках занятий арт-терапией больная активно задействовала левую руку. В ходе занятий арт-терапией больная откручивала крышки красок, выдавливала краски на палитру, смешивала краски, выполняла кистью длинные и короткие штрихи, с помощью мастихина наносила объемные

мазки на холст, прорисовывала мелкие детали. Данный подход дал возможность не только мотивировать пациентку выполнять эти движения многократно, но и работать над восстановлением бытовых навыков. Несмотря на речевые нарушения и предшествующие арт-терапии эмоциональную лабильность и демотивацию пациентки, важным результатом восстановительного обучения являлось общее повышение эмоционального фона, повышение самооценки, усиление мотивации больной на реабилитацию и на обретение смысла жизни в новых условиях.

Заключение. Исследование показало высокую эффективность применения приемов арт-терапии в восстановительном обучении пациентки с динамической афазией вследствие инфаркта головного мозга. Использование приемов арт-терапии в восстановительном обучении пациентов с динамической афазией может иметь высокую практическую значимость, поскольку работа с данной категорией пациентов по традиционным методикам бывает не всегда эффективна.

Литература

1. Арт-терапия — новые горизонты/Под ред. А.И.Копытина. М.: Когито-Центр, 2006; 336.
2. Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ динамической афазии. О механизмах построения высказывания. М.: Теревинф, 2002; 144.
3. Байерс А. Арт-терапия и престарелые пациенты с выраженными расстройствами памяти.

УДК 616.831-009.11-06:616-009.1-036.838

М. В. Долганов

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, г.Челябинск

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОК ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЕ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Введение. Инсульты являются одной из наиболее частых причин смертности и инвалидизации среди населения. Более 80% пациентов после инсульта имеют двигательные нарушения, которые во многом обуславливают стойкую нетрудоспособность и выраженное снижение качества жизни [1, 2]. Высокую значимость сегодня приобретают разработки новых подходов к реабилитации пациентов. Среди современных направлений в нейрореабилитации стоит отметить виртуальную реальность (ВР). Виртуальная реальность представляет собой созданный с помощью компьютерного моделирования искусственный мир, с которым можно взаимодействовать с помощью специальных устройств и при этом получать запрограммированную реакцию на воздействие [3]. В нескольких мета-анализах и систематических обзорах доказано, что тренировки в виртуальной среде значительно улучшают функцию верхней конечности и активность пациентов в по-

вседневной жизни [4, 5, 6]. Тем не менее, остаются нерешенными вопросы оптимального режима и кратности тренировок, а также эффективность тренинга в виртуальной среде в остром периоде инсульта.

Методы и материалы: проведено проспективное рандомизированное клиническое исследование. В исследование были включены 36 пациентов в остром периоде ишемического инсульта, распределенные на опытную группу (получающие стандартную терапию + тренировки в виртуальной среде) и группу сравнения (получающие только стандартную терапию). В опытную группу входили 19 пациентов, из них было 6 женщин и 13 мужчин; медиана возраста составила 66 (43; 73,3) лет. Группу сравнения составили 17 пациентов, в том числе 8 мужчин и 9 женщин с медианой возраста 70 (54; 82,6) лет. Пациенты опытной группы и группы сравнения были сопоставимы по поло-возрастным характеристикам, инициальной тяжести инсульта [шкалы NIH Stroke Scale (NIHSS) и Canadian Neurological Scale (CNS)], распространенности когнитивных и эмоциональных нарушений и функциональным показателям паретичной верхней конечности ($p > 0.05$). Оценка функционального статуса пациентов проводилась с помощью шкал имеющих высокую валидность и надежность до начала реабилитационных мероприятий на $4 \pm 1{,}3$ день от начала инсульта и по окончании реабилитационного курса на 14 ± 1 день после развития инсульта. Функция верхней конечности оценивалась с помощью Action research arm test (ARAT), Fugl-Meyer Assessment scale (FMA), Motor assessment scale (MAS), Medical Research Council Weakness Scale (MRC), Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity, 9-Hole Peg Test (9-HPT) и кистевой динамометрии. Степень ограничения активность в повседневной жизни оценивалась с помощью Function independence measure (FIM), Modified Barthel Index Score (MBI) и Modified Rankin Scale. Эмоциональные и когнитивные нарушения оценивались с помощью Mini-mental state examination (MMSE) и Hamilton Rating Scale for Depression (HDRS). В качестве исследуемого вмешательства у пациентов опытной группы проводились тренировки верхней конечности с применением виртуальной реальности посредством взаимодействия без «погружения». Тренировки длительностью 15–20 минут проводились 2 раза в день 5 дней в неделю и начинались на $4 \pm 1{,}3$ день от начала инсульта. Общее время тренинга в виртуальной среде за реабилитационный курс составляло 210 ± 30 минут. Пациенты группы сравнения получали навык-специфические тренировки верхней конечности. Общее время тренировок в обеих группах было сопоставимо.

Полученные результаты исследований обрабатывались с использованием лицензионного пакета прикладных статистических программ «SPSS Statistics», version 16. Для тестирования статистических гипотез применяли метод непараметрической статистики (Т-критерий Вилкоксона,

Манна — Уитни (P_{MW}). Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости 0,05.

Результаты. Анализ результатов реабилитации в остром периоде инсульта показал, что у пациентов в обеих группах статистически значимо ($p < 0.001$) улучшилась функция верхней конечности и активность в повседневной жизни. Однако пациенты опытной группы, получавшие тренировки в условиях виртуальной реальности в дополнение к стандартной терапии продемонстрировали статистически значимое улучшение результатов в сравнении с пациентами группы сравнения по результатам следующих методик оценки: Motor assessment scale ($p=0,042$); сила в мышцах передней группы плеча по Medical Research Council Weakness Scale ($p=0,028$); общий балл и субтесты «верхняя конечность», «запястье» по Fugl-Meyer Assessment scale ($p=0,033$; $p=0,023$; $p=0,045$); 9-Hole Peg Test ($p=0,028$); Function independence measure ($p=0,045$) и динамометрия паретичной кисти ($p=0,03$). Не было выявлено статистически значимой разницы между группами ($p > 0,05$) по: силе мышц задней группы плеча и мышц предплечья Medical Research Council Weakness Scale, общему баллу и всем субшкалам Action research arm test (ARAT), субшкалам «кисть» и «скорость» Fugl-Meyer Assessment scale, Modified Barthel Index Score (MBI) и Modified Rankin Scale.

Стоит отметить, что пациенты опытной группы показали статистически значимое улучшение в сравнении с группой контроля по наиболее чувствительным шкалам (FMA и FIM), а так же по объективным методикам оценки (кистевая динамометрия и 9-HPT).

Большинство пациентов хорошо справлялись с упражнениями в виртуальной среде, легко включались в поставленные задания, тренировались с высокой мотивацией. Вероятнее всего это обусловлено привлекательной игровой формой тренировок и соревновательными аспектами. Нежелательные явления при взаимодействии с виртуальной средой отмечались у 2 пациентов имели транзиторный характер и проявлялись «киберукачиванием» [7]: легким несистемным головокружением, тяжестью в голове, тошнотой. Ограничениями исследования являются малый объем выборки (36 пациентов) и небольшое суммарное время тренировок в условиях виртуальной среды (210±30 минут).

Заключение. Применение тренировок верхней конечности в виртуальной среде показало свою эффективность и безопасность в улучшении функции верхней конечности и увеличения активности в повседневной жизни у пациентов в остром периоде церебрального инсульта. Так же тренировки с использованием виртуальной реальности способствовали улучшению результатов реабилитации в сравнении с традиционными методиками по функциональным показателям верхней конечности и активности в повседневной жизни.

Литература

1. Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарапова К.М., Минибаева Г.М. Реабилитация двигательных функций у больных, перенесших церебральный инсульт, с использованием роботизированного комплекса Lokomat. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2013; №5: 50–51.
2. Kutlubaev M.A., Akhmadeeva L.R. The early post-stroke mobilization. Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy. 2005; №1: 46–50.
3. Foreman N., Korallo L. Past and future applications of 3-D (virtual reality) technology. Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics 2014, № 6 (94).
4. Laver K.E., George S., Thomas S., Deutsch J.E., Crotty M. Virtual reality for stroke rehabilitation. Cochrane Database Syst Rev. 2015; 2:CD008349.
5. Anderson K.R., Woodbury M.L., Phillips K., Gauthier L.V. Virtual reality video games to promote movement recovery in stroke rehabilitation: a guide for clinicians. Arch Phys Med Rehabil. 2015; 96(5):973–6.
6. Долганов М.В., Карпова М.И. Виртуальная реальность в восстановлении функции верхней конечности после инсульта (обзор литературы). Уральский медицинский журнал. 2016; №4: 62–68.
7. Benoit M., Guerchouche R., Petit P.D., Chapoulie E., Manera V., Chaurasia G. et al. Is it possible to use highly realistic virtual reality in the elderly? A feasibility study with image-based rendering. Neuropsychiatr Dis Treat. 2015; 11:557–63.

УДК 616.832-036.838

Е. В. Екушева [1,2], В. Б. Войтенков [3], Н. В. Скрипченко [3], И. Г. Самойлова [3], В. А. Филимонов [2]

[1] – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

[2] – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва, Россия

[3] – Федеральное государственное бюджетное учреждение Детский Научно-клинический центр инфекционных болезней федерального медико-биологического агентства

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ СЕНСОМОТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА СПИНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Целью исследования явилось исследование сравнительной эффективности дифференцированных подходов к нейрореабилитации сенсомоторных нарушений у больных с поражением ЦНС на уровне спинного мозга.

Материалы и методы. Обследовано 68 пациентов с нижним парапарезом (38 с сосудистой миелопатией (СМ), 18 после удаления экстрамедул-

лярной менингиомы (ОСМ) и 12 (в возрасте 14–17 лет) с последствиями острого вирусного миелита (ОВМ). Контрольную группу составили 55 здоровых испытуемых. Все пациенты проходили курс реабилитационного лечения, до и после которого применялись транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС) и исследование соматосенсорных вызванных потенциалов (ССВП). Нейрореабилитация включала в себя применение роботизированной механотерапии; стабилографического комплекса; нервно-мышечной электростимуляции; кинезиотерапии, лечебной гимнастики, эрготерапии; массажа и иглорефлексотерапии.

Результаты. Реабилитация с применением индивидуального, патогенетически обоснованного подхода способствовала лучшему восстановлению неврологического дефицита. Зарегистрированы достоверно меньшие значения параметров ТМС — времени центрального моторного проведения в покое и при пробе с фасилитацией при ТМС, но не при исследовании параметров ССВП нижних конечностей у больных, получавших персонализированную нейрореабилитацию.

Заключение. Нами продемонстрирована бульшая эффективность реабилитационного лечения в отношении двигательного дефицита; соматосенсорные функции восстанавливались хуже. Полученные данные предполагают обязательный учёт афферентного дефицита при определении реабилитационной программы у пациентов с поражением ЦНС на уровне спинного мозга для расширения возможностей восстановительного лечения и использование нейрофизиологических методов (ТМС и ССВП) в качестве нейромониторинга для повышения эффективности нейрореабилитационного процесса у этих пациентов.

УДК 616.831-005.4-06:616.89-008

М. Ю. Ефимова [1], А. Е. Терешин [1], М. В. Карягина [1], А. О. Макаров [1], Е. М. Вязгина [2], Н. Е. Иванова [2]

[1] – СПб ГБУЗ «Николаевская больница»,
[2] – «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А. Л. Поленова» филиал ФГБУ «СЗФМИЦ им В. А. Алмазова, Минздрава России» Санкт-Петербург

СТРУКТУРА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГА ИШЕМИИ

Введение. Постинсультные когнитивные расстройства — любые нарушения высших мозговых функций, выявляемые в течение первых трех месяцев после инсульта или в срок до одного года [1]. Когнитивный дефицит той или иной степени выраженности обнаруживается после нарушения мозгового кровообращения в 40–70 % случаев. Структура и выраженность когнитивных нарушений в значительной степени определяется сосудистым

бассейном, в котором имел место ишемический инсульт. Результаты исследований, касающихся проблемы влияния латерализации очага ишемии на выраженность когнитивного дефицита, противоречивы. Некоторые авторы указывают на более значительные изменения в когнитивной сфере у пациентов с правополушарным инсультом [1–2]. По другим данным, больные, перенесшие нарушение мозгового кровообращения в правом полушарии, напротив, характеризуются более сохранной способностью к социальному познанию и коммуникации [3]. Цель настоящего исследования — сравнительная оценка структуры и выраженности когнитивных нарушений у пациентов, перенесших ишемический инсульт с разной локализацией очага ишемии.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов оценки когнитивных функций 44 пациентов (27 мужчин и 17 женщин, средний возраст 63,55±7,57 лет), направленных в отделение реабилитации СПб ГБУЗ «Николаевская больница» после перенесенного ишемического инсульта. Среди них 22 (50,0 %) исследуемых поступили в ранний восстановительный период ишемического инсульта, 4 (9,1 %) — в поздний восстановительный период, 18 (40,9 %) пациентов проходили реабилитационное лечение по поводу остаточных явлений ишемического инсульта, перенесенного более года назад. При этом 19 (43,18 %) больных перенесли нарушение мозгового кровообращения в бассейне правой средней мозговой артерии, 23 (52,27 %) — в бассейне левой средней мозговой артерии, 2 (4,55 %) человека перенесли инсульт в вертебрально-базилярном бассейне. Когнитивные функции пациентов оценивались по шкале Рощиной, MMSE, FAB, тесту рисования часов, таблицам Шульте в день поступления. Непрерывные количественные значения анализировались с применением понятия медианы (Me), квартилей (25 %, 75 %), критерием достоверности служил критерий Манна–Уитни (U).

Результаты. При оценке когнитивного статуса шкальными методами средний балл MMSE в наблюдениях с инсультом в бассейне ПСМА составил 26,0 (25,0; 27,0) баллов, в наблюдениях с инсультом в бассейне ЛСМА — 24,0 (20,0; 26,0) балла, а в наблюдениях с нарушением мозгового кровообращения в ВББ — 26,0 (26,0; 26,0) баллов. Средний балл по шкале Рощиной составил при правополушарных инсультах 21,0 (17,75; 24,25) балл, при левополушарных — 27,0 (20,0; 29,0) баллов, при стволовых — 18,5 (17,75; 19,25) баллов, соответственно. Пациенты, перенесшие нарушение мозгового кровообращения в левом полушарии головного мозга, отличались достоверно более выраженным когнитивным дефицитом по сравнению с больными, перенесшими правополушарный инсульт (для теста Рощиной $U=72$, $p<0,05$). Это соответствует данным исследований с привлечением методов нейровизуализации, согласно которым частота развития деменции у больных с постинсультными нарушениями высших мозговых функций корре-

лирует с левосторонней локализацией постинсультных очагов [2]. Детальный анализ структуры когнитивных нарушений выявил, что снижение памяти отмечались у подавляющего большинства исследуемых вне зависимости от сосудистого бассейна (фиксационная гипомнезия была отмечена в 100 % наблюдений). Снижение объема внимания несколько чаще наблюдалось среди пациентов, перенесших нарушение мозгового кровообращения в бассейне ЛСМА (отмечено в 20 (86,96 %) наблюдениях), чем среди больных с правополушарным инсультом (выявлено в 13 (68,42 %) наблюдениях), однако это различие было статистически недостоверным ($U=173$, $p>0,05$). Также при левополушарном инсульте чаще, чем при правополушарном, имели место снижение уровня обобщения [20 (86,96 %) и 14 (73,68 %) наблюдений, соответственно] ($U=152$, $p<0,05$), инертность мышления [20 (86,96 %) и 14 (73,68 %) наблюдений, соответственно] ($U=189,5$, $p>0,05$), непоследовательность суждений (5 (21,74 %) и 2 (10,53 %) наблюдения, соответственно) ($U=194$, $p>0,05$), нарушение серийного счета [5 (21,74 %) и 2 (10,53 %) наблюдения, соответственно] ($U=194$, $p>0,05$), затруднения в решении арифметических задач [12 (52,17 %) и 3 (15,79 %) наблюдения, соответственно] ($U=148,5$, $p<0,05$). Таким образом, левосторонняя локализация ишемического очага чаще сопровождалась нарушениями вербально-логического мышления, что соответствует результатам нейропсихологических исследований. Согласно данным литературы, когнитивные нарушения при правополушарных инсультах проявляются операционными расстройствами, проблемами в сфере наглядно-пространственного мышления [2]. При оценке праксиса и гнозиса было выявлено, что слуховая агнозия отмечалась чаще при локализации инсульта в бассейне ПСМА, чем ЛСМА [10 (52,63 %) и 6 (26,09 %) наблюдений, соответственно] ($U=151$, $p<0,05$). Та же тенденция прослеживалась и для оптико-пространственной агнозии [16 (84,21 %) и 8 (34,78 %) наблюдений, соответственно] ($U=101$, $p<0,01$). Также нарушение мозгового кровообращения в бассейне ПСМА чаще сопровождалось пространственной и кинетической апраксией, но это различие было признано статистически недостоверным ($p>0,05$). Инсульты в ВББ проявлялись модально-неспецифическими расстройствами внимания, памяти и мышления; апракто-агностического синдрома, характерного для корковых очагов, при стволовых инсультах выявлено не было.

Заключение. Таким образом, при сопоставлении структуры когнитивных нарушений пациентов, перенесших ишемический инсульт, можно сделать заключение, что симптомокомплекс расстройств высших мозговых функций в значительной степени определяется сосудистым бассейном. Прослеживается четкая связь между характером когнитивного дефицита и локализацией ишемического очага. Тем не менее, в части наблюдений все же имеет место сочетание симптомов, не соответствующих зоне ишемии. Возможное объяснение этому феномену — нарушение в результате инсульта

взаимодействий между интактным и пораженным полушарием — находит подтверждение в ряде исследований мозгового кровотока, выявивших его двустороннее снижение у пациентов с полушарным инсультом [4]. Кроме того, для сосудистых когнитивных расстройств характерно корково-подкорковое разобщение, которое может служить причиной столь частых при нарушениях мозгового кровообращения нейродинамических нарушений.

Литература

1. Дамулин, И.В. Вторичные деменции (когнитивные расстройства при травматических и опухолевых поражениях головного мозга, при инфекционных и опухолевых заболеваниях). Методическое пособие для врачей / И.В. Дамулин. — М, 2009. — 40 с.
2. Шпрах, В.В. Постинсультная сосудистая деменция: факторы риска, клинико-нейровизуализационные особенности / В.В. Шпрах, И.А. Суворова // Успехи геронтологии. — 2010. — № 23 (2). — С. 293–300.
3. Chae, J. Functional status of cortical and subcortical nonhemorrhagic stroke survivors and the effect of lesion laterality / J. Chae, R. Zorowitz // Am. J. Phys. Med. Rehabil. — 1998. — №77. — P. 415–420.
4. Mori, S. Decrease in cerebral blood flow with blood pressure reductions in patients with chronic stroke / S. Mori, S. Sadoshima, K. Fugii et al. // Stroke. — 1993. — № 24. — P. 1376–1381.

УДК 616.831-009.11-053.2-036.838

В. А. Жеребцова, С. А. Шилина

Государственное учреждение здравоохранения Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула

КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

На протяжении последних лет в структуре детской инвалидности одно из ведущих мест принадлежит болезням нервной системы, в том числе церебральному параличу (ЦП).

В реестре центра лечения церебрального паралича на динамическом наблюдении состоит 698 детей. В 2016 году лечебно-реабилитационные мероприятия получили 415 детей, из них число детей со спастическим церебральным параличом составляет 63 человека, спастической диплегией — 110, дискинетическим церебральным параличом — 29, детской гемиплегией — 213, из них 63 ребенка — с тяжелой формой ЦП, 352 — со средней.

Каждому пациенту, поступающему на плановый курс медицинской реабилитации в Центр, составляется индивидуальная комплексная программа реабилитации с учетом уровня функционирования (шкала оценки GMFCS).

В лечебно-реабилитационных мероприятиях пациентов с двигательными проблемами, в том числе с церебральным параличом, широко приме-

няется роботизированная система «Локомат», механотерапевтический тренажер с БОС «Мотомед», тренажер с БОС «Пабло», функционально-программируемая электростимуляция в движении и т.п. Разработаны ряд схем включения роботизированной терапии в индивидуальную программу реабилитации пациентов после нейрохирургических и ортопедических вмешательств, после проведения ботулинотерапии, а также в комплексе консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия назначаются продолжительностью 20–40 минут, курс, состоящий из 10–15 процедур, как правило, проводится периодичностью 3–4 раза в год. В процессе реабилитации приобретаются новые двигательные навыки, улучшается динамическая и постуральная стабильность пациента в вертикальном положении, формируется стереотип ходьбы, развиваются ручные манипуляции, увеличивается объем движений в суставах.

В 2016 году 315 детей с церебральным параличом получили курс роботизированной терапии.

Наряду с интенсивными реабилитационными мероприятиями в Центре, пациентам составляется индивидуальная программа домашней реабилитации, включающая различные формы двигательных активностей, что позволяет непрерывно заниматься формированием и расширением двигательных возможностей пациентов, приоритетных для ребенка и его семьи. Семья становится неотъемлемым и важным звеном работы мультидисциплинарной команды.

По нашим наблюдениям, применение специализированных технологий, в частности, роботизированной механотерапии с последующей домашней реабилитацией обеспечивает более высокие темпы и качество становления двигательных навыков, что подтверждается результатами оценки клинического, инструментального анализа состояния здоровья пациента (шкалы GMFCS, MACS, GMFM, FMS, видеодокументирование).

УДК 616-009.1-053.2-036.838

В. А. Жеребцова, J. Phillips, M. Barkocy, Т. Ю. Морозова, С. В. Довбня, Е. А. Григорьева, А. А. Максименко

Государственное учреждение здравоохранения Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула

МОДЕЛЬ ОКАЗАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ТЯЖЕЛЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» является ведущим учреждением Тульской области, оказывающим реабилитационную помощь детям с психоневрологической патологией.

За годы работы сложилась мультидисциплинарная команда специалистов: неврологов, реабилитологов, педиатров, психиатров, ортопедов, пси-

хологов, логопедов и др., владеющих современными методами диагностики и медицинской реабилитации.

В результате преемственности в работе отделений патологии новорожденных учреждений родовспоможения и Центра раннего вмешательства нашего учреждения дети групп риска по развитию неврологической патологии (недоношенные, рожденные с низкой и экстремально низкой массой тела) с первых месяцев жизни получают возможность медицинской реабилитации в условиях дневного стационара, с 1 года — в условиях круглосуточного стационара.

В реестре Центра лечения детского церебрального паралича наблюдаются 698 детей, проживающих в Тульской области. Более половины из них получают регулярные курсы реабилитации в нашем Центре.

Оценивая эффективность проводимых реабилитационных мероприятий у детей, больных ДЦП, мы с сожалением отмечаем, что многие родители занимают пассивную позицию и между курсами больничного лечения не продолжают рекомендованных занятий на дому.

С целью разработки модели оказания медицинской помощи необходим оптимальный набор диагностических шкал и тестов, которые позволили бы оценить исходное состояние двигательных функций, когнитивных, речевых и других нарушений нервно-психического развития ребенка, а также объективно измерить положительную динамику.

В результате взаимодействия специалистов Центра и кафедры неврологии университета Нью-Мексико в рамках исследовательского проекта, поддерживаемого Фондом «Обнаженные сердца» из множества вариантов шкал выбраны оптимальные по информативности и реалистичные по трудоемкости при использовании в практической работе **шкалы для оценки исходного состояния и формирования функционального диагноза:** GMFCS — шкала оценки глобальных моторных функций, FMS — шкала оценки моторных функций, CFCS — шкала оценки коммуникации, MACS — шкала оценки функции руки, EDACS — шкала оценки питания, шкала оценки спастичности по Эшворту, а также **шкалы для оценки эффективности реабилитационной программы:** PMAL — шкала оценки функции руки в динамике, Communication Matrix — матрица общения, BFMF — шкала оценки бимануального функционирования тонкой моторики в динамике, CP QOL-Child — опросник качества жизни ребенка, SAFE — оценка составляющих элементов кормления, AWS — шкала оценки эмоционального благополучия взрослых, GMFM 66 — оценка глобальных моторных функций, шкалы оценки физического развития детей (ВОЗ), шкала достижения цели.

При разработке модели оказания эффективной помощи детям с тяжелыми двигательными нарушениями крайне важна постановка Smart-цели (измеримой, достижимой, реалистичной по времени) для каждого пациента.

Показатель эффективности реабилитационных мероприятий на основе используемого набора шкал — создание индивидуальной программы реабилитации, получение максимально эффективного результата при участии в общем процессе семьи ребенка и улучшение качества жизни ребенка и семьи в целом.

УДК 616.831-005.1-036.838

О. В. Жукова

ОГАУЗ ИГКБ №1

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ МОТИВАЦИИ К ВЫЗДОРОВЛЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ОНМК)

Уже на самом раннем этапе реабилитации после ОНМК одним из приоритетных направлений работы психолога становится формирование мотивации к выздоровлению. Желание пациента вылечиться и вернуться к нормальной жизни является важным психологическим ресурсом, обусловливающим его активное участие в процессе лечения и реабилитации вне зависимости от типа постинсультного дефекта.

Изучение мотивационной сферы человека, перенесшего инсульт, сопряжено с рядом сложностей. Тяжесть соматического состояния, невозможность длительное время поддерживать беседу, нарушения высших психических функций (в том числе, речи), нарушение рефлексии и критического отношения к собственному состоянию не позволяют адаптировать и использовать в работе с такими пациентами тесты и опросники, предназначенные для изучения мотивации у здоровых испытуемых. Вместе с тем, в основе нарушений мотивации у пациентов, перенесших ОНМК, могут лежать различные причины. В этой работе сделана попытка классификации постинсультных нарушений мотивационной сферы и разработка первичной стратегии работы с ними в острейшем периоде заболевания.

Факторы, влияющие на нарушение мотивации к выздоровлению у пациентов с инсультом, мы условно разделили на три группы: органические, социальные (социально-психологические) и личностные. Стратегия психологической коррекции различна для каждой из групп факторов.

Органические причины нарушений мотивации у больных с ОНМК обусловлены локализацией очага поражения. Недостаточность эмоционально-мотивационной сферы личности может наблюдаться:

1. При поражении недоминантного (правого у правшей) полушария головного мозга. В таких случаях наблюдается анозогнозия — игнорирование болезни. Этот дефект, как правило, сочетается со снижением критического отношения к состоянию своего здоровья. Недооценивая тяжесть своего состояния, либо вовсе игнорируя болезнь, пациенты

считают себя здоровыми и отказываются заниматься восстановлением утраченных двигательных, речевых и когнитивных функций.

2. При поражении лобных долей головного мозга. Последствием лобной локализации очага инсульта является выраженная инактивность, нарушение целенаправленного поведения, заторможенность. Мотивация к любым видам деятельности снижена.
3. При поражении подкорковых структур головного мозга. Подкорковые дефекты приводят к колебаниям работоспособности и неустойчивости психических, эмоционально-волевых и мотивационных процессов.
4. При органических постинсультных депрессиях, возникающих вследствие значительного поражения левого (доминантного у правшей) полушария. Больные с выраженным снижением фона настроения с трудом включаются в реабилитационные мероприятия и отказываются заниматься с узкими специалистами.

Коррекция мотивационных нарушений органического спектра осуществляется преимущественно медикаментозно. Больным с очагами в лобных долях, подкорковых структурах и в глубоких отделах правого полушария в соответствии со стандартом оказания медицинской помощи, назначается неврологическое лечение. Пациентам с органическими депрессиями дополнительно к основному лечению подбираются антидепрессанты. Под действием фармакологического лечения постепенно уходят общемозговые симптомы. В головном мозге происходит оживление остаточных связей. Мотивация постепенно восстанавливается как функция мозга. Но для успеха реабилитации на начальных этапах восстановительных занятий необходимо постоянное, интенсивное внешнее мотивирование со стороны членов семьи и специалистов мультидисциплинарной бригады.

К группе социальных (социально-психологических) факторов мы отнесли нарушения мотивации к выздоровлению, обусловленные неконструктивным взаимодействием с социумом — членами семьи, родственниками, ухаживающими. Очень часто именно близкие люди, стараясь облегчить страдания больного, формируют взаимоотношения с ним по типу гиперопеки. Чрезмерную опеку можно наблюдать также в тех случаях, когда кто-то из членов семьи испытывает чувство вины перед больным («не заставил лечиться», «мало внимания уделял и пропустил момент начала болезни», «заставил нервничать и он заболел» и т.д.). Гиперопекающие взаимоотношения способствуют формированию вторичной выгоды от заболевания. Пациент, за которого все делают, приспосабливается к социальной ситуации и принимает позицию тяжело больного. Выздороветь — значит лишить себя комфорта, заботы и внимания со стороны близких.

Психологическая коррекция нарушений мотивации, обусловленных социальными факторами, будет более эффективна, если будет строится в двух направлениях:

1. Необходимо устранить внешнюю причину нарушения.

Для этого нужно провести разъяснительную работу с членами семьи, рассказать о возможных последствиях гиперопеки, научить строить конструктивные взаимоотношения с заболевшим человеком и дозировано представлять помощь, позволяя пациенту проявить самостоятельность и тренировать остаточные и замершие навыки самообслуживания;

2. Необходимо скорректировать последствия.

В индивидуальной психологической работе с пациентом формировать адекватное отношение к болезни и самооценку. А в дальнейшем мотивацию к лечению и реабилитации можно формировать либо с опорой на достижение успеха, либо с опорой на избегание неудачи.

В третью группу факторов — личностных — мы включили индивидуальные особенности пациентов, сформированные прижизненно и препятствующие выздоровлению. Сюда можно отнести низкую стрессоустойчивость, эмоциональную лабильность, сензитивность, высокий уровень личностной тревожности, низкую устойчивость к фрустрации, и т.д. То есть, такие личностные качества, которые могут препятствовать преодолению серьёзного стресса — внезапного заболевания, изменяющего полностью весь жизненный уклад человека. Сами по себе личностные особенности больного негативного влияния на мотивационную сферу не оказывают. Нарушения мотивации к выздоровлению у таких больных успешно поддаются коррекции на основе достижения успеха или избегания неудачи. Но пациенты, не имеющие достаточного количества личностных ресурсов для совладания со стрессовой ситуацией, часто реагируют на заболевание и его последствия психогенными депрессиями. Мотивация к лечению и реабилитации снижается вторично, как следствие депрессивного состояния. И именно сниженный фон настроения целесообразно выбрать в качестве мишени психологической коррекции на стационарном этапе работы с такими пациентами. Работа по формированию новых черт личности и, соответственно, новых моделей поведения, не принесет желаемого результата за 21 день нахождения больного в стационаре и может усугубить стрессовое состояние.

В заключение необходимо отметить, что нарушением мотивации, приводящим к снижению результативности лечения и реабилитации, может стать не только недостаток побуждений, но и их избыточность. Реабилитационный процесс, как и любая другая деятельность, в полной мере подчиняется общепсихологическому закону оптимума мотивации (закону Йеркса-Додсона). Пациенты, которые хотят выздороветь и чрезмерно концентрируются на лечении и занятиях с узкими специалистами, достаточно часто наносят вред состоянию своего здоровья чрезмерными нагрузками или эмоционально «сгорают», ожидая от лечения быстрых и значительных результатов. В работе с такими пациентами эффективна психологическая коррекция, направленная на снижение уровня притязаний и стабилизации

самооценки (при необходимости). Важно также корректное разъяснение возможных последствий для состояния здоровья усиленных занятий и четкое соблюдение режима труда-отдыха.

УДК 616.831-005.1-085.851.2

О. В. Жукова

ОГАУЗ ИГКБ №1

ПРИМЕНЕНИЕ ЭРИКСОНОВСКОГО ГИПНОЗА В КОРРЕКЦИИ ЭФФЕРЕНТНОЙ МОТОРНОЙ АФАЗИИ НА РАННЕМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОНМК

Клинические проявления нарушений мозгового кровообращения разнообразны. Основные значимые постинсультные расстройства, вызывающие нарушение жизнедеятельности и стойкую утрату трудоспособности больных — двигательные дефекты, расстройства чувствительности и нарушения высших психических функций. Особое место среди последствий ОНМК, приводящих к социальной дезадаптации, имеют речевые нарушения. Примерно в 25–30 % случаев острого нарушения мозгового кровообращения возникает афазия (Можейко, 2008). 52 % всех случаев афатических нарушений — комплексная моторная афазия (афферентная и эфферентная), возникшая в результате поражения постцентральной и премоторной зоны левого (доминантного у правшей) полушария.

Несмотря на то, что многие вопросы нейропсихологической и логопедической диагностики и коррекции речевых нарушений после инсульта успешно решаются, восстановление речи у больных с афазиями по-прежнему связано с трудностями и эффективно не всегда. Это обусловлено различными факторами: характером и тяжестью инсульта, возрастом пациента, общим соматическим статусом, сложностью и многоуровневостью организации речи как высшей психической функции. В связи с этим остается актуальным поиск новых подходов и методов к преодолению речевых нарушений, возникающих после очаговых поражений головного мозга. В данной статье рассматривается опыт применения Эриксоновского гипноза в коррекции постинсультных нарушений речи по типу эфферентной моторной афазии.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 32 пациента с острым нарушением мозгового кровообращения, не имеющие двигательного дефицита. 16 человек (8 мужчин и 8 женщин) входили в состав контрольной группы (КГ), ещё 16 человек (8 мужчин и 8 женщин) — в состав экспериментальной группы (ЭГ). Все испытуемые были госпитализированы в первичный сосудистый центр клинической больницы №1 г. Иркутска в период с 2012 по 2014 гг. По результатам неврологического осмотра и нейровизуализационных исследований (КТ/МРТ) у больных были диагно-

стированы очаги ишемии в премоторной и теменной областях левого полушария головного мозга. В логопедическом статусе ведущим дефектом являлась эфферентная моторная афазия умеренной степени выраженности с элементами афферентной. Возраст больных от 28 до 45 лет.

Пациентам экспериментальной группы в дополнение к медикаментозному лечению и стандартным реабилитационным процедурам (коррекционным занятиям с логопедом и нейропсихологом, физиопроцедурами и лечебной физкультурой) в течение 15 дней проводились ежедневные сеансы эриксоновского гипноза. Основной задачей гипнотерапии было создание ресурсного состояния и установок на восстановление. Вместе с основной ставилась также дополнительная задача — растормаживание собственной речи пациента. В логопедической коррекции данная задача решается путем актуализации высокоавтоматизированных, непроизвольных речевых навыков. Пациенту предлагается считать вслух, перечислять по порядку дни недели, названия календарных месяцев и т.д. В нашей работе эта задача решалась с помощью метафоры. Для каждого транса подбиралась метафора, описывающая механизм речевого дефекта. В основе эфферентной моторной афазии лежат дефекты кинетической организации слов, патологическая инертность протекания нервных процессов. Нарушается динамическая структура речи, высокоавтоматизированные речедвигательные навыки (Лурия А. Р., 1962; Цветкова Л.С., 2004). Для преодоления этого нарушения в гипнотерапии мы использовали метафоры, описывающее свободное движение: река, которая течет то медленно, то быстро, свободно огибает препятствия; пальцы пианиста, свободно бегущие по клавишам в разном темпе и т.д. Так как в трансовом состоянии снимается контроль сознания, в эриксоновском гипнозе, также как и в логопедической коррекции, происходит актуализация непроизвольных процессов.

Результаты и выводы. Оценка результатов производилась нами с применением нейропсихологических методик. Нейропсихологические методы исследования ВПФ являются определяющими для диагностики, контроля динамики реабилитационного процесса и оценки эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий [3]. К сожалению, традиционная оценка речевых нарушений в баллах от 0 до 5 (методика предложенная Васерман, Дорофеевой, Мейерсон) для данного исследования неприменима. Исследование проводилось в короткий период времени (21 день) и динамика в восстановлении речи была недостаточно выраженной для балльной оценки. Поэтому в качестве критерия изменений мы рассматривали число речевых ошибок, которые допускали пациенты в равных по сложности заданиях до начала гипнотерапии и по окончании курса. Оценивалась возможность пациентов к повторению слогов, слов, предложений (повторная речь), называние бытовых предметов и предметов на картинке (номинативная функция речи), в отдельных случаях — наличие речевых персевераций (чем

меньше персеверативных эпизодов в речи допускают больные, тем успешнее преодолена патологическая инертность речевых процессов, тем свободнее самостоятельная речь пациентов).

По окончании эксперимента получены следующие результаты. Предварительно проведена оценка различий с помощью статистического критерия G (критерия знаков). И в контрольной, и в экспериментальной группе динамика в восстановлении речи положительная. Далее, с помощью статистического критерия различий — U критерия Вилкоксона – Манна – Уитни, — проведена оценка числа речевых ошибок, допустимых пациентами до и после начала эксперимента. Выборки рассматривались как несвязные, измерение проводилось в шкале интервалов [2]. Рассчитанное эмпирическое значение критерия U попало в зону значимости. Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение эриксоновской гипнотерапии по предложенной методике (со встраиваемой метафорой, описывающей механизм поломки при эфферентной моторной афазии) приводит к статистически значимому уменьшению числа ошибок и способствует более эффективному восстановлению речи в острейшем периоде инсульта.

Основным недостатком проведенного нами исследования является слабая воспроизводимость результатов. Это связано, в первую очередь, со сложностями стандартизации процесса наведения транса. Гипнабельность и внушаемость человека индивидуальны. Глубина погружения пациента в гипноз зависит от различных переменных, прогнозировать которые невозможно, так как большинство из них расположены в бессознательном человека. Немаловажную роль играет также искусство гипнотерапевта. При работе разных специалистов с одним и тем же клиентом, состояния транса не повторяются, каждый транс уникален [1]. Но слабая воспроизводимость результатов, несмотря на все минусы, является одновременно и несомненным плюсом. Трансовая работа, организованная другим гипнотерапевтом, в другой момент времени и в других условиях может быть более эффективной и привести к более значительным результатам.

Литература

1. Гордеев М.Н. Фундаментальное руководство по эриксоновскому гипнозу. — М.: Психотерапия, 2015. — 357 с.
2. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов. — 2-е изд. испр. — М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2003. — 336 с. — (Библиотека психолога).
3. Фукалов Ю.А., Скипетрова Л.А., Шкловский В.М. Организация специализированной помощи больным с последствиями инсульта и черепно-мозговой травмы в центре патологии речи и нейрореабилитации. // Социальная и клиническая психиатрия. Том 19, выпуск 2, Москва, 2009 г. С. 10–12.

УДК 616.831-005.1:616.89-008-036.838

Е. В. Зайцева [1], А. А. Кондур [1], Е. В. Бирюкова [2, 3], С. В. Котов [1], Л. Г. Турбина [1], А. А. Фролов [2, 3]

[1] – Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского (МОНИКИ), Москва, Российская Федерация
[2] – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва, Российская Федерация
[3] – ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России, Москва

ДИНАМИКА КОГНИТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ, ПРОХОДИВШИХ РЕАБИЛИТАЦИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКЗОСКЕЛЕТА КИСТИ, УПРАВЛЯЕМОГО ИНТЕРФЕЙСОМ «МОЗГ-КОМПЬЮТЕР»

Введение. Инсульт является одним из главных факторов как двигательного, так и когнитивного дефицита. Постинсультные когнитивные нарушения — это нарушения, которые выявляются в первые 3 месяца после инсульта и, как правило, не позднее года [1, 2]. Когнитивная дисфункция наблюдается у 40–70 % лиц, перенесших мозговой инсульт, а риск развития деменции имеет место, по крайней мере, в течение нескольких лет после инсульта [3, 4]. Пациенты, перенесшие мозговой инсульт, вследствие которого возник когнитивный дефицит, имеют меньшую приверженность к реабилитационному лечению и вторичной профилактики. Следовательно, раннее выявление когнитивного дефицита и его компенсация способствует более эффективному восстановлению больного [5, 6].

Цель: изучение влияния нейрореабилитации с применением «ИМК + экзоскелет кисти» на восстановление когнитивных функций у постинсультных больных.

Материалы и методы обследования

В исследовании принимали участие 10 больных, перенесших мозговой инсульт. Для оценки динамики их когнитивных функций были использованы следующие тесты и шкалы: батарея лобной дисфункции (FAB), тест Луриа, тест запоминания 10 слов, тест «Кубики Коса».

В процессе исследования мы использовали комплекс, включающий персональный компьютер с программным обеспечением для синхронной передачи данных, выделения показателей ЭЭГ и классификации сигналов для определения управляющей команды, энцефалографический аналого-цифровой преобразователь NVX52производства ООО «Нейроботикс», электроэнцефалографическую шапочку ActiCap фирмы BrainProducts для регистрации ЭЭГ, экзоскелет кисти производства НПО «Андроидная техника», управляемый электромоторами.

В процессе процедуры на экране монитора, перед которым в специализированном кресле находился пациент, задавались ментальные задачи.

При их правильном выполнении, что распознавалось классификатором, следовало раскрытие кисти руки. Каждая процедура работы на «ИМК + экзоскелет кисти» включала 3 сессии по 10 минут с паузами на отдых.

Результаты исследования и их обсуждение

При проведении теста FAB было отмечено, что беглость речи ($p<0,05$) и динамический праксис ($p <0.01$) достоверно улучшились после курса реабилитации с применением «ИМК + экзоскелет кисти».

При проведении теста Лурии прослеживается положительная тенденция в запоминании слов при первых и последних попытках воспроизведения слов, а к десятому разу эта тенденция становится достоверной ($p <0,05$).

Тест запоминания 10 слов, проведенный после курса занятий на «ИМК + экзоскелет кисти» показал, что при первой попытке воспроизведения 10 предложенных слов ($p <0,05$) и при категориальных подсказках отмечен достоверно лучший результат запоминания ($p <0,01$).

При повторном проведении у пациентов теста «Кубики Коса» по окончании процедур отмечена положительная динамика в виде появления правильной концепции в выполнении поставленной задачи, увеличении количества правильно выполненных заданий или сокращения времени на выполнении теста.

Заключение

Применение «ИМК + экзоскелета кисти» для нейрореабилитации больных с постинсультными двигательными расстройствами достоверно улучшает состояние когнитивных функций. Курсы тренировок воображения движения с использованием ИМК + экзоскелет способствуют перестройке пространственного мышления, концепции запоминания, что проявляется достоверным улучшением кратковременной памяти, беглости речи и праксиса.

Работа поддержана Министерством науки и образования Российской федерации, грант RFMEF160715x0128.

Литература

1. Левин О.С., Усольцева Н.И., Юнищенко Н.А. Постинсультные когнитивные нарушения: механизмы развития и подходы к лечению. Трудный пациент 2007; (8): 29–36.
2. Левин О.С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике. М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 256 с.
3. Вахнина Н.В., Никитина Л.Ю., Яхно Н.Н. и др. Постинсультные когнитивные нарушения. Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова (приложение инсульт) 2008; 22:16–21.
4. Киспаева Т.Т., Скворцова В.И. Ранние критерии диагностики когнитивной дисфункции у больных с первым церебральным инсультом. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова (приложение Инсульт) 2008; 23: 7–9.
5. Кардаш О.И. Оценка реабилитационного потенциала в условиях ресоциализации пациентов, перенесших инсульт, средствами оккупационной терапии.

Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016; 8 (5): 826–830.
6. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. — 3-е изд. — М. : МЕДпресс — информ, 2014; 560.

УДК 616.8-009.1-036.838

О.С. Зимнякова [1], Е.В. Бриль [1,2], М.А. Аникина [1]

[1] – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна», Москва
[2] – ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПРОГРЕССИРУЮЩИМ НАДЪЯДЕРНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Введение. Прогрессирующий надъядерный паралич — это редкое спорадическое дегенеративное заболевание центральной нервной системы из группы тау-патий [1], в основе которого лежит селективная гибель отдельных групп нейронов и глиальных клеток в результате накопления в них патологического фосфорилированного тау-протеина, образующего нейрофибриллярные клубочки и нейропильные нити [3]. Характерная клиническая картина заболевания определяется уникальным топическим распределением дегенеративного поражения в головном мозге, при котором наиболее часто поражаются базальные ганглии и ствол мозга, в частности черная субстанция, бледный шар, субталамическое ядро, дорсальные отделы среднего мозга, в меньшей степени стриатум, ядра моста и продолговатого мозга, мозжечок, лобная кора. Результатом дегенеративного процесса является дезорганизация всех кортико-стриато-паллидо-таламо-фронтальных кругов, регулирующих различные аспекты моторных, когнитивных и поведенческих функций, в соответствии с которой в клинической картине преобладают акинезия, ригидность, постуральная неустойчивость, изменения ходьбы, глазодвигательные, когнитивные нарушения, поведенческие расстройства в виде расторможенности и апатико-абулических проявлений. Полиморфизм, тяжесть и быстрый темп прогрессирования проявлений заболеваний определяют значительное снижение качества жизни пациентов и трудности реабилитационного процесса [5]. Реабилитация больных с прогрессирующим надъядерным параличом является важным аспектом для поддержания качества жизни больных на приемлемом уровне, несмотря на то, что ее эффективность не имеет доказательной базы с токи зрения доказательной медицины в связи с малым количеством наблюдений.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе неврологического отделения ФМБЦ им. А.И. Бурназяна. В исследовании приняли участие 4 пациента с диагнозом прогрессирующий надъядерный паралич, из них 3 пациента мужского пола, 1 пациент женского пола. Средний возраст

больных составил 62,3 года, средняя длительность заболевания — 4,6 лет. Оценка состояния пациентов проводилась по следующим шкалам:

- The progressive supranuclear palsy rating scale (PSP-RS, Golbe et al., 1997) [4]
- Mini-Mental State Examination (MMSE) — Краткая шкала оценки психического статуса (Folstein M.F. et al., 1975) [2]
- Тест рисования часов (Lovenstone S., Gauthier S., 2001) [2]
- Гериатрическая шкала депрессии (Lovenstone S. et al., 2001) [2]
- Опросник Бека (Beck A.T. et al., 1961) [2].

Пациенты получали терапию препаратами леводопы и симптоматическую медикаментозную терапию. Кроме того, всем пациентам было проведено по 10 сеансов комплексных реабилитационных мероприятий, таких как: ЛФК, кинезиотерапия, тренировки на стабилоплатформе, психотерапевтическая коррекция, логопедическая коррекция.

Результаты. Средний балл по шкале PSP-RS составил 48,3 (максимальный — 64, минимальный — 35 баллов), по шкале MMSE — 22,7 (максимальный — 27, минимальный — 19 баллов), теста рисования часов — 6,5 (максимальный — 9, минимальный — 4 балла), по Гериатрической шкале депрессии — 18,5 (максимальный — 24, минимальный 12 баллов), по опроснику Бека — 32,3 (максимальный — 42, минимальный — 22 балла). Согласно оценке по шкале PSP-RS, у всех пациентов были выявлены двигательные, постуральные, глазодвигательные, псевдобульбарные, когнитивные нарушения умеренной и легкой степени, депрессия умеренной и тяжелой степени. После проведения комплекса реабилитационных мероприятий была произведена повторная оценка состояния пациентов, которая не выявила существенной динамики в двигательной и когнитивной сферах, но показала значимое снижение показателей по шкалам оценки депрессии. В частности при повторной проведении опроса по Гериатрической шкале депрессии средний балл снизился с 18,5 до 13,5, а по опроснику Бека — с 32,3 до 24,5 баллов, что соответствует критериям легкой и умеренной депрессии. Кроме того, было отмечено улучшение функции глотания, фонации, речи и сна. Статистическая обработка полученных данных не проводилась в связи с малой выборкой и, как следствие, низкой вероятностью получения достоверных данных.

Заключение. Таким образом, несмотря на отсутствие доказательной базы, мультидисциплинарный подход и включение реабилитационных мероприятий в комплексную терапию больных с прогрессирующим надъядерным параличом, направленных на улучшение двигательных функций, коррекцию глотания, психического статуса, позволяют снизить проявления аффективных нарушений, в частности депрессии, улучшить сон, уменьшить проявления дисфагии и дизартрии, что в свою очередь способствует повышению приверженности к проводимой терапии и качества жизни больных. Данное исследование требует продолжения с включением в него большего

количества больных и оценочных шкал с целью возможности проведения подробного статистического анализа.

Литература

1. Шток В.Н., Иванова-Смоленская И.А, Левин О.С. Экстрапирамидные расстройства: Руководство по диагностике и лечению. М.: МЕДпресс-информ, 2002. — 608 с.
2. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б. Деменции: руководство для врачей. — 3-е изд. — М. : МЕДпресс-информ, 2011. — 272 с.
3. Burn D., Warren N. Toward Future Therapies in Progressive Supranuclear Palsy. Movement Disorders. 2005. Vol. 20: 92–98.
4. Lawrence I., Golbe L.,Pamela A. et all. A clinical rating scale for progressive supranuclear palsy. Brain.2007; 130: 1552–1565.
5. Lang A. Clinical Heterogeneity in Progressive Supranuclear Palsy: Challenges to Diagnosis, Pathogenesis and Future Therapies. Movement Disorders. 2014. Vol. 29, No. 14: 1707–1709.

УДК 616.89-008-036.838

С. А. Казымаев [1], М. В. Шендяпина [2], Т. П. Рудакова [1], А. С. Кислухина [1], С. А. Волик [1], О. А. Староверова [1], Б. Э. Рудаков [1], И. Г. Никитин [2]

[1] – ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России, Москва
[2] – Гонконгский Университет Когнитивной Нейропсихологии

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОБОСНОВАНИЯ НАЧАЛА И ЗАВЕРШЕНИЯ РАННЕЙ КОГНИТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ В ВЕГЕТАТИВНОМ И В СОСТОЯНИИ МИНИМАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ: НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ИСХОДА РЕАБИЛИТАЦИИ – ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Введение

Вегетативное состояние и состояние минимального сознания очень часто возникают при черепно-мозговых травмах, инсультах, энцефалопатиях. Однако целесообразность ранней когнитивной реабилитации, и ее обоснованность все еще являются предметами дискуссии. Но на сегодняшний день существует немало доказательств, которые показывают, что мозг способен воспринимать информацию даже в отсутствии поведенческих реакций и взаимодействия с окружающим миром [3–7]. Эти сведения указывают на необходимость и полезность ранней когнитивной реабилитации. Однако в силу различных факторов, часть пациентов, которые получают раннюю когнитивную реабилитацию, восстанавливаются, а другие не имеют никакой значимой положительной динамики. Исследования факторов, влияющих на исход реабилитации, указывают на такие предикторы восстановления как молодой возраст, раннее начало реабилитации, вид травмы, сопутствующие заболевания и многие другие признаки [8]. Однако все эти маркеры учитываются исследователями по отдельности без относительно-

сти к проводимым реабилитационным мероприятиям, а акцент исследователей направлен лишь на положительные исходы.

Целью нашего исследования является анализ факторов, которые влияют на исход реабилитации пациентов, находящихся в вегетативном или в состоянии минимального сознания, получающих раннюю когнитивную реабилитацию, и анализ неблагоприятных исходов.

Методы и материалы

Исследование было проведено на базе ФГАУ «ЛРЦ Минздрава РФ». В группу выборки вошло 22 человека, из них 15 мужчин и 7 женщин. Средний возраст — 45±16,4 лет. Минимальный возраст — 23,1, а максимальный — 80,7 лет. Этиология заболевания: энцефалопатия у 3-х человек, инсульт — 7 человек, черепно-мозговая травма — 9 человек, мозговая опухоль — 2 человека. Средняя продолжительность реабилитации 5737,7 дней. У пяти человек реабилитация началась более чем через 10 месяцев после травмы. У семнадцати других реабилитационные мероприятия начинались через 1–2 месяца после травмы.

Во время реабилитации измерялись поведенческие параметры по шкале восстановления после комы JFK CRS — REVISED (русифицированная коллективом реабилитационного центра), оценивался результат реабилитации — шкала исхода Глазго (расширенная версия), регистрировалась электроэнцефалограмма. Для анализа данных, влияющих на исход реабилитации были выделены следующие переменные (табл.1).

Таблица 1

Параметры для анализа данных

Параметры	Измерение
Динамика	Разница между значениями по шкале JFK CRS - REVISED в начале проведения занятий и через 1-1,5 месяца
Исход	Шкала исходов Глазго (в день выписки)
Альфа, Бета, Тета, Дельта-ритмы	Данные по ЭЭГ (в начале проведения занятий)
Возраст	Сбор анамнеза
Время от травмы до начала реабилитации	Сбор анамнеза
Заболевание	Сбор анамнеза.

Занятия с пациентами включали в себя применение биологической обратной связи на инфранизких частотах — 18 человек, и нейрокогнитивную стимуляцию — 4 человек [1].

Статистический анализ проводился с использованием SPSS 23.0.

Результат

Для выявления переменных влияющих на исход реабилитации мы использовали факторный анализ, который проводился с применением метода главных компонент с выделением 5 факторов, с установлением граничного значения факторных нагрузок равным 0.4. В результате проведенного анализа нами были получены следующие результаты (табл.2).

Таблица 2

Результаты факторного анализа

Параметр/фактор	1	2	3	4	5
Время от травмы до начала реабилитации	**-0.805**				
Динамика	**0.782**				
Исход	**0.597**	**0.567**			
Альфа-ритм		**0.930**			
Бета-ритм			0.891		
Дельта-ритм				0.877	
Тета-ритм				0.690	
Возраст		**-0.477**	0.809		
Заболевание					0.949

Первый и второй компоненты оказались связаны с исходом, в то время как оставшиеся на исход не влияли. Таким образом, мы можем выделить два существенных фактора влияющие на исход: фактор «реабилитационного потенциала», включающего в себя переменные «Время от травмы до начала реабилитации», «Динамика», «Исход», и фактор «положительных маркеров», включающего в себя переменные «Альфа-ритма», «Возраст», «Исход».

Обсуждение

В исследовании предикторов восстановления сознания, у пациентов с черепно-мозговой травмой в сравнении с пациентами, имеющих иные причины травмы мозга [9] был выявлен маркер «ранней реабилитации» и более высокие значения по «Disability Rating Scale» в начале реабилитации. Наши дан-

ные дополняют эти сведения тем, что помимо ранних реабилитационных мероприятий и более высокого функционального статуса в начале реабилитации немаловажную роль играет наличие существенной динамики в течение 1–1,5 месяца, которая определяет степень дальнейшего восстановления сознания и когнитивных функций. По обсервационным данными за пациентами, можно отметить следующее. Пациенты, у которых разница между первым тестированием и спустя 1–1,5 месяца по шкале JFK CRS — REVERSED составляла от 5 и более пунктов, при продолжении ранней когнитивной реабилитации, выходили на более высокие показатели когнитивного функционирования, чем те, кто имел меньшее значение (табл.3).

Таблица 3

Значения динамики в течение 1–1,5 месяца во время реабилитационных мероприятий и результат исхода реабилитации

			Отсутствие динамики/ не значимая динамика	Динамика		
				слабоположительная	положительная	значимая
Разница между первым тестированием и спустя 1-1,5 месяца по шкале JFK CRS - REVERSED	m±SD/квартили		от 0 до 25%	25 до 50%	50 до 75%	от 75 до 100%
	10±6,9		от 0 до 4	от 5 до 10	от 11 до 15	от 16 до 21
	Шкала исходов Глазго	m±SD (число пациентов)	2±1 (5)	4±2 (8)	4±1 (5)	6±1 (4)

Мы полагаем, что положительная динамика может быть косвенно связана с высокой нейропластичностью мозга и достаточной сохранностью мозговой ткани. Это обеспечивает более быстрое восстановление при ранней реабилитации, в то время как низкая динамика означает уменьшенный потенциал, из-за чего спустя некоторое время пациенты достигают «когнитивного плато», когда дальнейшие занятия уже не оказывают существенного воздействия, так как мозговой субстрат исчерпал возможности для компенсации.

В ретроспективном исследовании пациентов в вегетативном и в состоянии минимального сознания после повреждения мозга [2] было обнаружено следующее. Пациенты, имеющие нормальную амплитуду по ЭЭГ, имеют и более высокие значения по шкале JFK CRS — REVERSED через 3 месяца. Пациенты, у которых обнаруживался альфа-ритм наблюдались более высокие значения в начале реабилитации, а также спустя 3 месяца по той же шкале. Наши данные не противоречат этому исследованию. Пациенты, у которых встречался альфа-ритм имели более благополучный исход, по сравнению с другими. Однако в отличии от предыдущего исследования мы обнаружили, что альфа-ритм встречался чаще у пациентов в молодом возрасте, чем в пожилом. Это можно объяснить высокой нейропластичностью мозга в молодом возрасте, необходимой для реорганизации нейронных связей, из-за чего корковые ритмы упорядочиваются быстрее.

Такой фактор как медленноволновая активность с исходом оказался не связанным, так как данная активность является фоновой и очень часто возрастает при повреждении мозга и наблюдается практически у всех пациентов. Фактор «заболевания» также оказался не связанным с исходом. Мы полагаем это результат малой выборки, так как все же имеются сведения, что этиология повреждения мозга влияет на исход [9].

Заключение

Проведенный нами анализ исходов реабилитационных мероприятий позволяет нам выдвинуть следующие гипотезы для исследования.

Существенными факторами в начале реабилитации является время начала реабилитационных мероприятий и наличие существенной динамики в течение 1–1,5 месяца, если за это время существенной динамики не наблюдается, то дальнейшие реабилитационные мероприятия не приведут к значимым изменениям когнитивного статуса пациента.

Раннюю когнитивную реабилитацию стоит начинать в независимости от возраста и наличия альфа-ритма.

Если в течение 1–1,5 месяца реабилитационных мероприятий наблюдается значимая динамика то следует продолжить, если умеренная динамика, то прогноз — сомнительный, слабо положительная или отрицательная динамика — следует сменить цели реабилитации с «повышения когнитивного статуса» на «адаптацию и уход».

Дополнительными предикторами для принятия решения о продолжении или прекращения ранней когнитивной реабилитации является появление альфа-ритма особенно в молодом возрасте.

Литература

1. Шендяпина М.В., Казымаев С.А., Шаповаленко Т.В., Лядов К.В. Применение метода биологической обратной связи по инфранизким частотам электроэнцефалограммы в комплексной реабилитации пациентов со сниженным уровнем сознания. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2016;8(4):10–13.

2. Bagnato S, Boccagni C, Sant'Angelo A., EEG predictors of outcome in patients with disorders of consciousness admitted for intensive rehabilitation, Clinical Neurophysiology, 2015 May, 126(5): 959–66.
3. Eilander H. J., van Heugten C. M., Wijnen V. J., Course of recovery and prediction of outcome in young patients in a prolonged vegetative or minimally conscious state after severe brain injury: An exploratory study, Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine, 2013, 6(2): 73–83.
4. Howell K., Grill E., Klein A.M. at al., Rehabilitation outcome of anoxic-ischaemic encephalopathy survivors with prolonged disorders of consciousness, Resuscitation, Volume 84, Issue 10, Pages 1409–1415.
5. Kondziella D, Friberg CK, Frokjaer VG, et al., Preserved consciousness in vegetative and minimal conscious states: systematic review and meta-analysis J Neurol Neurosurg Psychiatry 2016;87:485–492.
6. Perrin F, Schnakers C, Schabus M., Brain response to one's own name in vegetative state, minimally conscious state, and locked-in syndrome, Arch Neurol, 2006 Apr, 63(4): 562–9.
7. Schnakers C, Giacino JT, Lшvstad M., at al, Preserved covert cognition in noncommunicative patients with severe brain injury?, Neurorehabilitation and Neural Repair, 2015 May;29(4):308–17.
7. Sharma K, Stevens RD, Determinants of prognosis in neurocatastrophes, Handbook of Clinical Neurology, 2017;140:379–395.
8. Whyte J., Gosseries O., Chervoneva I., Predictors of short-term outcome in brain-injured patients with disorders of consciousness, Progress in Brain Research, 2009, Vol. 177: 63–72.

УДК 616.831-005.1-06:616.727.2-002-036.838

Т. А. Кантур, Е. В. Хмелева, А. В. Кудрявых, Н. А. Дорошенко, Ю. Б. Колесникова, И. С. Тимошкина, А. Е. Шалабаев

Медицинский центр ДВФУ, г. Владивосток

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНСУЛЬТА НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Заболеваемость цереброваскулярными заболеваниями в РФ составляет 390 на 100 тыс. населения патологии. Особую проблему в реабилитации постинсультных больных составляет постинсультный болевой синдром (ПИБС). Проведенные в последние годы эпидемиологические исследования продемонстрировали, что ПИБС развивается в среднем в 16–80 % всех случаев инсульта [1].

Многочисленные методы лечения болевого синдрома сосредоточены, в основном, на нормализации мышечного тонуса, уменьшения подвывиха плечевого сустава или лечении предполагаемого воспаления плечевой капсулы или окружающих тканей [2, 3]. Тем не менее, результаты лечения зачастую неудовлетворительны, и болевой синдром сохраняется у пациентов длительное время.

Цель исследования — оценка эффективности применения зеркальной терапии, кинезотейпирования и лечебной физкультуры в комплексном лечении пациентов с ПИБС.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 95 пациентов (68 мужчин и 27 женщин), находившихся на лечении в реабилитационном отделении МЦ ДВФУ на 3-м этапе в условиях дневного стационара. Критерием включения в исследование являлось наличие у пациента боли в области плечевого сустава, ограничивающей объем как активных, так и пассивных движений. Все лица перенесли ишемический инсульт, давность заболевания составляла 2–4 месяца.

Основную группу из числа обследованных составили 70 больных, которым применялась предложенная нами комплекс лечения (кинезотейпирование плечевого сустава и плеча, зеркальная терапия и ЛФК), 25 больных, занимающихся по общепринятой методике восстановительного лечения (ЛФК, ортезирование, магнитотерапия, теплолечение, массаж), составили контрольную группу. Курс реабилитационного лечения составил в среднем 14 дней.

Дизайн исследования включал неврологический осмотр, оценку степени выраженности боли по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) и оценку функции плечевого сустава по специализированной индексной шкале [4], оценка функциональной активности кисти проводилась по данным теста функциональных возможностей кисти Frenchay Arm Test, которые выполнялись до начала лечения и после.

Результаты. К моменту начала лечения у всех пациентов отмечались боли в области плечевого сустава, что являлось серьезным препятствием для восстановления нарушенных движений и функций руки. По шкале ВАШ выраженность болевого синдрома до лечения в основной группе 8,8 баллов, в контрольной 8,3 баллов. Рассчитанный на основании оценочной шкалы средний клинический индекс — 2,0 в обеих группах, что соответствовало выраженному нарушению функции плечевого сустава, функциональная активность кисти, по данным теста Френчай, оценивалась в 0–1 балла.

Результаты лечения постинсультного болевого синдрома с ПИБС по шкале ВАШ показали положительную клиническую динамику в основной группе 2,3 и с 3,5 балла в контрольной.

Положительные сдвиги на фоне лечения в основной группе по данным шкалы оценки функции плечевого сустава, средний клинический индекс достиг 2,7 ($p < 0,001$), в контрольной — 2,2 ($p < 0,05$).

Функциональная активность кисти, по данным теста Френчай, в основной группе возросла до 4–5 баллов, в контрольной группе до 2–3 баллов.

Заключение. Комплексная реабилитации пациентов с ПИБС, включающая применение кинезотейпирование плечевого сустава и плеча, зеркальную терапию и ЛФК позволила снизить выраженность болевого синдрома,

улучшить функциональную активность верхней конечности, увеличить объем движений в плече и в целом повысить реабилитационный потенциал пациентов. Метод хорошо переносится и может быть рекомендован для широкого применения в амбулаторных.

Литература

1. Данилов, В.И. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики / В.И. Данилов, Д.Р.Хасанова — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2014. — 248 с.
2. Епифанов В.А. Реабилитация больных, перенесших инсульт. — М.: Медпресс-информ, 2006. — 256 с.
3. Ковальчук В.В. Пациент после инсульта. Принципы реабилитации и осбенности ведения. — М., 2016. — 328 с.
4. Индексная шкала оценки функции плечевого сустава / Э. А. Аскерко, В. П. Дейкало, В. В. Цуко // Новости хирургии. — 2012. — Т. 20, № 1. — С. 100–104.

УДК 616.89-008.43-036.838

А. Я. Каплан[1,2], Н. В. Сыров[1], Л. В. Яковлев[1,2], К. А. Новичихина[1], А. Н. Васильев[1]

[1] – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
[2] – Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

ПОВЫШЕНИЕ ВОЗБУДИМОСТИ МОТОРНОЙ КОРЫ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ФАНТОМНОЙ КИСТЬЮ В КОНТУРЕ ИНТЕРФЕЙСА МОЗГ-КОМПЬЮТЕР НА ВОЛНЕ П300

Введение. Для создания нейротренажерных комплексов в помощь пациентам с нарушением двигательной функции в настоящее время разрабатываются различные технологи интерфейсов мозг-компьютер (ИМК) на основе представления движений [1, 2, 3]. Однако, негативной особенностью этих технологий является небольшое число команд, не более 3–4, которые можно сформировать на основе мысленных усилий [4]. Это соответствует очень ограниченному набору эффективных в этом отношении моторных образов, детектируемых в ИМК с надежностью не ниже 65–75 % от общего числа попыток. Между тем наиболее трудным для восстановления после инсульта и нейротравм является мелкая моторика кисти, в частности, движения отдельных пальцев, что при использовании нейротренажеров требует большего числа команд, формируемых на основе ЭЭГ. В этой связи становится актуальной разработка нейроинтерфейсных тренажерных систем на основе волны П300 [5]. В этих технологиях число команд определятся количеством экранных стимулов, обозначающих эти команды. Ранее нами был разработан нейротренажер на основе волны П300, позволяющий мысленными усилиями формировать команды к приводам всех пяти пальцев фантома кисти [6, 7]. Однако, поскольку работа пользователя в контуре ИМК П300 с фантомом кисти явным образом не связана с представлением движения, но только с вниманием к движению пальцев, и даже

не своей руки, а ее физического фантома, то возникает вопрос о том, влияют ли эти упражнения на состояние нейронов моторной коры, наподобие того, что происходит при мысленном представлении движения собственной конечности [8]. Целью настоящей работы являлась проверка гипотезы о том, что работа человека в контуре нейроинтерфейса на основе волны П300 не только дает возможность управлять пальцами фантома кисти, но и приводит к повышению кортико-спинальной возбудимости.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 43 испытуемых-добровольцев (20 девушек) в возрасте от 18 до 31 года. Испытуемые располагались в кресле, в котором над правой рукой испытуемого помещалась фантомная кисть антропоморфного вида, каждый палец которой мог приводиться в сгибательное движение посредством компактных сервомоторов и струнной тяги [6]. На последних фалангах каждого пальца фантома были установлены белые светодиоды яркостью 5 Кд, кратковременное (на 120 мс) включение которых служило зрительными стимулами, выполняющими роль маркеров «целевых» и «не целевых» пальцев для управления кистью фантома в контуре нейроинтерфейса на волне П300. Регистрация ЭЭГ велась с частотой дискретизации 500 Гц при помощи усилителя NVX-52 (МКС, г. Зеленоград) в отведениях Pz, Poz, PO3, PO4, PO7, PO8, O1, O2 согласно схеме 10–10 % по Джасперу относительно объединенных мочек ушей со средней точкой в позиции Fpz. Процесс записи ЭЭГ и управления стимулами осуществлялся с помощью программной реализации интерфейса мозг-компьютер на основе волны П300 (7,9) с использованием линейного дискриминанта Фишера для выделения реакции ЭЭГ на целевой стимул.

Изменение кортико-спинальной возбудимости в покое и при мысленном представлении движения оценивали по величине миографических потенциалов (МВП) соответствующей мышцы предплечья, вызываемых импульсами транскраниальной магнитной стимуляцией коркового моторного представительства этой мышцы. Накожные электроды для регистрации МВП устанавливались на поверхностный сгибатель пальцев кисти, сгибатель) и общий разгибатель пальцев кисти, разгибатель). Отображение, предобработка и статистический анализ изменения амплитуд МВП проводился в среде MATLAB.

Результаты. Было обнаружено, что во время наблюдения обратной связи в контуре ИМК у испытуемых статистически значимо наблюдался рост кортикоспинальной возбудимости от 40 до 75 % относительно амплитуды МВП в покое. Это изменение, однако, наблюдалось как при сгибании целевого пальца, так и в случае ошибок системы 1-го и 2-го рода — при сгибании нецелевого пальца, или при отсутствии движений пальцев фантома. В контрольном исследовании, когда светодиоды располагались не на фантоме, а на отдельной панели, наблюдение за их подсветками в том же режиме, что и в основном тестировании, а также наблюдение за сгибаниями пальцев

фантома вне контура ИМК не приводило к изменению кортико-спинальной возбудимости.

Заключение. В исследовании на здоровых испытуемых-добровольцах показано статистически значимое повышение возбудимости нейронов моторной коры при работе в контуре ИМК П300. Эти результаты свидетельствуют о том, что для получения большего числа команд с целью управления тренажерами мелкой моторики можно использовать технологию ИМК П300, сопряженную с управлением отдельных пальцев антропоморфного фантома кисти руки.

Работа поддержана Российским научным фондом, грант 16-19-20053.

Литература

1. Каплан А.Я. Нейрофизиологические основания и практические реализации технологии мозг машинных интерфейсов в неврологической реабилитации. Физиология человека/»Human Physiology». 2016. 42 (1): 118–127.
2. Фролов А.А., Бирюкова Е.В., Бобров П.Д., Мокиенко О.А., Платонов А.К., Пряничников В.Е., Черникова Л.А. Принципы нейрореабилитации, основанные на использовании интерфейса “мозг-компьютер” и биологически адекватного управления экзоскелетоном. Физиология человека/»Human Physiology». 2013. 39: 99.
3. Friedrich E.V., Scherer R., Neuper C. Stability of event-related (de-) synchronization during brain-computer interface-relevant mental tasks. Clinical neurophysiology : official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology. 2013. 124 (1): 61–69.
4. Vasilyev A., Liburkina S., Yakovlev L., Perepelkina O., Kaplan A. Assessing motor imagery in brain-computer interface training: Psychological and neurophysiological correlates. Neuropsychologia. 2017. 97: 56–65.
5. Kaplan, A., Shishkin, S., Ganin, I., Basyul, I., Zhigalov, A: Adapting the P300-based brain–computer interface for gaming: a review. IEEE Trans. Comput. Intell. AI Games **5**(2), 141–149 (2013).
6. Каплан А.Я., Кирьянов Д.А. Тренажер для восстановления подвижности пальцев рук. Патент РФ № 147759, 20 ноября 2014 г.
7. Каплан А.Я., Жигульская Д.Д., Кирьянов Д.А.. Изучение возможности управления отдельными пальцами фантома кисти руки человека в контуре интерфейса мозг–компьютер на волне Р300. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2016. 2: 26–30.
8. Mokienko O.A., Chervyakov A.V., Kulikova S.N., Bobrov P.D., Chernikova L.A., Frolov A.A., Piradov M.A. Increased motor cortex excitability during motor imagery in brain-computer interface trained subjects. Frontiers in computational neuroscience. 2013. 7: 168.
9. Кирьянов Д.А., Каплан А.Я. Распознавание когнитивных потенциалов на целевые стимулы в интерфейсе мозг-компьютер на основе ансамбля классификаторов. Наука и инновации в медицине. 2017.3:28–32.

УДК 616.831-005.1-036.838

А. Ю. Каракозов, Н. А. Куренкова, Я. Э. Клестер, В. И. Литвяков
ГБУЗ ОКБ №3, г. Челябинск

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ ОРИГИНАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ (KINESIO TAPING) В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОНМК

Методика кинезиотейпирования была предложена японским специалистом Кензо Кассе в 1973 году. Свое массовое распространение и международное признание этот уникальный метод получил после Олимпийских Игр в 1988 году в Сеуле и произвел настоящую революцию в спортивной медицине.

Оригинальная методика кинезиотейпирования Kinesio Taping — это метод использования уникального эластического тейпа, позволяющий влиять на мышечный тонус, биомеханику движений, микроциркуляцию, а так же уменьшение отека и значительное снижение болей в поврежденном регионе [1].

Методика может быть использована в остром, подостром или хроническом периоде травмы, а так же в процессе реабилитации, необходимой при любом заболевании опорно-двигательного аппарата, последствий острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), детского церебрального паралича (ДЦП).

Специальные тканные тейпы, не содержащие латекс, аналогичны коже. Наложенные по методу Kinesio Taping с помощью специального клеящего слоя, они обеспечивают поддержку мышц, сохраняя полную подвижность, улучшают кровообращение и лимфоток. При этом тейпы обладают гипоаллергенными свойствами и обеспечивают свободное «дыхание» коже, что позволяет использовать их 24 часа в сутки на протяжении до пяти дней [2].

Материалы и методы: Мы наблюдали 15 пациентов (8 мужчин, 7 женщин) в возрасте 32–65 лет в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в каротидном бассейне проходивших лечение в отделении медицинской реабилитации ГБУЗ ОКБ № 3 г.Челябинска.

Пациентам проводился неврологический осмотр с количественной оценкой мышечной силы по шкале Комитета медицинских исследований, оценка тонуса мышц по шкале спастичности Эшворта, оценка болевого синдрома по шкале ВАШ.

У всех пациентов был выявлен умеренный гемипарез, нестабильность коленного сустава с нарушением функции ходьбы, болевой синдром.

Программа реабилитации включала медикаментозную терапию, лечебную гимнастику, тренировку правильного стереотипа ходьбы. Кроме того, всем пациентам проводилось кинезиотейпирование области коленного су-

става паретичной ноги с целью стабилизации сустава. Применялись тейпы Intrarich, аппликации накладывались на срок от 3 до 4 суток с последующим повторным наложением тейпов. Курс лечения составлял 14 суток.

Результаты. К окончанию курса лечения у всех пациентов наблюдалась положительная динамика в виде увеличения амплитуды движения в тазобедренном и коленном суставах, улучшения стереотипа ходьбы, снижения интенсивности болей в коленном суставе при ходьбе (оценка по шкале ВАШ 4–6 баллов в начале курса лечения, 1–3 балла к моменту окончания курса лечения).

Заключение. Двигательный дефицит значительно снижает качество жизни пациентов, перенесших ОНМК. Методика Kinesio Taping в комплексной реабилитации пациентов с гемипарезами в сочетании с нестабильностью коленного сустава позволяет снизить выраженность болевого синдрома и способствует восстановлению рабочих паттернов движения.

Литература

1. Касаткин М.С. Применение оригинальной методики кинезиотейпирования (KINESIO TAPING) в нейрореабилитации при заболеваниях и повреждениях спинного мозга. II Международная научно-практическая конференция по нейрореабилитации: материалы конференции:/Под редакцией проф. Ивановой Н.Е. и проф. Данилова В.И. — Казань 2014; 86–87.
2. Клюйков А.И. Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Методическое пособие / М.: РАСМИРБИ 2009; 140.

УДК 616.831-005.1-036.838

Н. В. Карачинцева [1,2], Е. В. Пестрякова [2], И. В. Иконникова [2], Н. А. Тихонова [2], С. Е. Русал [2]

[1] – ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, Красноярск
[2] – КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

ВОЗМОЖНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ОНМК В УСЛОВИЯХ НЕЙРОРЕАНИМАЦИИ

Введение. Инсульт вследствие высокой распространенности и тяжелых последствий представляет собой важнейшую медико-социальную проблему [1]. Данные Национального регистра инсульта показали, что более 31 % перенесших инсульт пациентов требуют посторонней помощи для ухода за собой, а 20 % — не могут самостоятельно ходить. В последние годы, благодаря внедрению новых методов патогенетической терапии, достигнуты определенные успехи в лечении, прежде всего, тяжелых пациентов с ишемическим инсультом, в том числе, находящихся в нейрореанимационных отделениях [2].

Раннее начало реабилитационных мероприятий способствует более полному восстановлению утраченных функций, снижает риск возникнове-

ния трофических, гемореологических, тромбоэмболических осложнений, иммобилизационного синдрома и, как следствие, инвалидизацию больных. Одним из методов ранней реабилитации в условиях реанимационного отделения является метод механической стимуляции опорных зон стоп с помощью аппарата «Корвит».

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 103 человека в остром периоде ОНМК за 2016 г. Критериями отбора являлись: наличие двигательных нарушений, отсутствие сосудистой патологии нижних конечностей, стабильность гемодинамических показателей. Оценка мышечной силы проводилась при помощи пятибалльной шкалы — оценки мышечной силы; степень спастичности определяли по модифицированной 6-балльной Шкале спастичности Ашфорта.

Имитатор опорной нагрузки стоп предназначен для реабилитации моторных нарушений, связанных со снижением или длительным отсутствием опорных нагрузок, моделирования сенсорного образа ходьбы (в режиме физиологической, закрепленной в эволюции циклограммы ходьбы), потенцирования рефлекторных механизмов шага, активирования моторных центров спинальной и более высокой организации еще на стадии постельной иммобилизации пациентов [3].

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 6.0. Для оценки корреляции использовался непараметрический коэффициент Спирмена и дисперсионный анализ ANOVA. Данные считались достоверными при $p<0,05$.

Результаты исследования. Пациенты были распределены на 2 группы: основная (n=53) и контрольная (n=50). Пациенты контрольной группы получали традиционные методы реабилитации, а основная группа, наряду с традиционными методами, получала пневмокомпрессию стоп с помощью аппарата «Корвит» в течение 20 мин, один раз в день. Курс составил 7,8+0,03 процедур.

Согласно полученным результатам, сочетанное применение аппарата «Корвит» с традиционными методами реабилитации оказывает положительный эффект в отношении моторной функции конечности: отмечалось увеличение мышечной силы с 2,45+0,02 до 3,03 +0,03 баллов, снижение спастичности в паретичной конечности по шкале Ашфорт с 2,25+0,03 до 1,93+0,02.

Заключение. Таким образом, применение пневмомеханической стимуляции опорных зон стоп с первых суток развития инсульта приводит к нормализации мышечного тонуса в паретичной ноге и предотвращает развитие выраженной спастичности в разгибателях стопы, что приводит к увеличению мотивации для дальнейшей реабилитации, увеличению двигательной активности, а, следовательно, к увеличению реабилитационного потенциала.

Литература

1. Суслина З.А., Пирадов М.А. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. Руководство для врачей. Изд. 2-е. М. — 2009.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Крылов В.В. Неврологический вестник. -2007. — вып.1. –С.128–133.
3. Глебова О.В., Максимова М.Ю., Черникова Л.А. Механическая стимуляция опорных зон стоп в остром периоде среднетяжелого и тяжелого инсульта. // Вестник восстановительной медицины. — 2014. — №1. – С.71–75.

УДК 616.831-005.1-053.9-036.838

Е. В. Кароль [1, 2], Я. Н. Хандрикова [1], Р. К. Кантемирова [2, 3, 4], Н. М. Царахова [1], О. В. Иванов [1]

[1] – ФКУ «ГБ МСЭ по г. Санкт-Петербургу» Минтруда России, Санкт-Петербург, Россия
[2] – ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
[3] – ФГБУ «СПб НЦЭПР им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России, Санкт-Петербург, Россия
[4] – Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ВСЛЕДСТВИЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В ПРАКТИКЕ БЮРО МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Изложены данные о рекомендованных инвалидам пожилого возраста (ПВ) вследствие цереброваскулярных болезней (ЦВБ) мерах по реабилитации и о результатах проведенных реабилитационных мероприятий по результатам анализа медико-экспертной документации бюро медико-социальной экспертизы (МСЭ) Санкт-Петербурга в период с 2011 по 2017 гг. Отражены особенности структуры по группам инвалидности вследствие ЦВБ в пенсионном возрасте; проведен анализ рекомендованных инвалидам реабилитационных мероприятий (РМ) в зависимости от групп инвалидности и результатов реабилитации по показателям, применяемым в практике бюро МСЭ.

Материалы и методы. Материалом исследования являлись данные формы государственной статистической отчетности (формы 7-собес) бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга. Также было проведено выборочное исследование актов и протоколов медико-социальной экспертизы (МСЭ) бюро МСЭ Санкт-Петербурга в отношении 140 человек. Методы исследования: ретроспективный анализ, сравнительно-сопоставительный синтез; выкопировка данных, экспертных оценок, аналитический, статистический. Рассчитывались структура общей инвалидности вследствие ЦВБ по группам инвалидности, динамика групп инвалидности по резуль-

татам переосвидетельствования. Проведен анализ рекомендованных инвалидам ПВ вследствие ЦВБ в индивидуальных программах реабилитации инвалидов (ИПР) мероприятий медицинской, профессиональной, социальной реабилитации; по обеспечению техническими средствами реабилитации; проанализированы результаты реабилитации, выявленные при очередном освидетельствовании.

Результаты. Постоянная тенденция демографического старения населения России соответствует общемировому процессу старения населения. Прогнозируемая доля лиц пенсионного возраста к 2025 г. — 26 % [1]. Инвалидность вследствие ЦВБ в Санкт-Петербурге на протяжении последних 10 лет занимает значительное место в структуре первичной инвалидности; при этом инвалиды ПВ составляют значительное большинство. В структуре первичной и повторной инвалидности среди ПВ в Санкт-Петербурге по нозологическим формам ЦВБ относится к одной из самых распространенных [2, 3, 4]. В структуре общей инвалидности вследствие ЦВБ в ПВ по группам инвалидности (ГИ) с 2011 по 2015 гг. отмечено увеличение доли инвалидов III группы, снижение доли инвалидов II группы, и к 2015 г. достижение примерно сопоставимого уровня I, II, III групп (35–32,2–32,8 %). Ведущими дезадаптирующими клиническими синдромами в структуре ЦВБ, приводящими к ограничениям жизнедеятельности, являются двигательные, речевые и высшие корковые нарушения вследствие ОНМК, когнитивные нарушения вследствие дисциркуляторной энцефалопатии и сосудистый паркинсонизм. Анализ динамики ГИ при переосвидетельствовании показывает невысокий уровень частичной реабилитации инвалидов I группы (6,7 %) и II группы (2,4 %); высокий уровень стабильности инвалидности среди инвалидов I (93,3 %), II (67,7 %) и III (74,4 %) групп; высокие показатели утяжеления инвалидности у инвалидов II (29,9 %) и III (20 %) групп.

Комплексная реабилитация пожилых инвалидов направлена на максимально возможное участие в профессиональной, общественно полезной деятельности, улучшение психологического состояния, создание условий для полноценной жизни, при необходимости — квалифицированного и качественного ухода [6]. Ведущими направлениями медицинской реабилитации (МР), рекомендованными всем инвалидам ПВ вследствие ЦВБ в ИПР, являются восстановительная терапия (98,6 %); у инвалидов II и III групп и санаторно-курортное лечение (93,3 %). Инвалидам II и III групп рекомендовались меры профессиональной реабилитации (ПР): содействие в трудоустройстве (41,7 % и 60 % соответственно) и производственная адаптация (23,3 % и 60 %). Всем инвалидам рекомендовались мероприятия социальной реабилитации (СР), особенно социально-средовая реабилитация (у 90 % инвалидов I группы; 63,3 % инвалидов II группы и 56,7 % инвалидов III группы); социально-психологическая реабилитация (у 85 % инвалидов I группы, 66,7 % инвалидов II группы и 56,7 % инвалидов III группы).

В качестве ТСР инвалидам ПВ вследствие ЦВБ преимущественно были рекомендованы средства, компенсирующие ограничения способности к самообслуживанию и передвижению, что является высоко востребованной мерой социальной поддержки и существенно способствует повышению качества их жизни [5]. Анализ результатов РМ показал, что в большинстве случаев отсутствуют положительные результаты МР, ПР, СР у инвалидов I и II групп. У 48,3 % инвалидов III группы по результатам МР частично восстановлены нарушенные функции, у 48,3 % частично достигнута компенсация нарушенных функций. Лишь у 6,7 % инвалидов III группы по результатам ПР достигнута производственная адаптация. Проведенные мероприятия СР у 38,3% инвалидов III группы привели к частичному восстановлению способности к самообслуживанию, у 31,6 % — к частичному восстановлению навыков бытовой деятельности, у 36,7 % — к частичному восстановлению социально-средового статуса; у инвалидов II группы указанные результаты достигнуты, соответственно, в 13,3 % случаев. У инвалидов I группы доля положительных результатов составляет не более 5 %.

Выводы. Анализ показателей реабилитации инвалидов ПВ вследствие ЦВБ как высоко распространенной патологии с полиморфными инвалидизирующими проявлениями показал невысокий уровень частичной реабилитации и высокие показатели утяжеления инвалидности. Это свидетельствует о необходимости усиления профилактики инвалидности; контроля за полнотой выполнения реабилитационных мероприятий; разработки и совершенствования критериев и механизмов оценки эффективности реабилитации. Анализ результатов реабилитационных мероприятий на основании критериев, используемых в практике работы учреждений медико-социальной экспертизы, показывает низкую эффективность большинства реабилитационных мероприятий. Вместе с тем, необходимо усиление контроля за полнотой выполнения реабилитационных мероприятий по всем видам реабилитации; а также разработка и совершенствование критериев и механизмов оценки эффективности реабилитации инвалидов пожилого возраста.

Литература

1. Вишневский А. Возрастная структура населения скоро станет неблагоприятной. Demoskop Weekly, 2012: 533–534.
2. КантемироваР.К., Кароль Е.В., Фидарова З.Д., Дьяконов М.М. Анализ показателей первичной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней у лиц пенсионного возраста по результатам медико-социальной экспертизы в Санкт-Петербурге. Успехи геронтологии, 2015; 4(28): 783–788.
3. Кантемирова Р.К., Кароль Е.В., Фидарова З.Д. Динамика и структура повторной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней у лиц пожилого возраста в Санкт-Петербурге за период 2005–2014 гг. Успехи геронтологии, 2016; 1(29): 177–181.

4. Кантемирова Р.К., Фидарова З.Д., Ишутина И.С., Кароль Е.В. Анализ показателей инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у лиц пожилого возраста в медико-социальной экспертизе Санкт-Петербурга. Вестник Всероссийской гильдии протезистов-ортопедов, 2014; 4(50): 55–59.
5. Кароль Е.В., Кантемирова Р.К., Иванов О.В., Тегза В.Ю. Особенности реабилитации инвалидов пожилого возраста в Санкт-Петербурге и её эффективность. Вестник Российской Военно-медицинской Академии, 2016; 4 (56): 175–180.
6. Кароль Е.В., Кантемирова Р.К., Вардосанидзе О.В. Межведомственное взаимодействие учреждений Санкт-Петербурга по обеспечению дополнительными техническими средствами реабилитации инвалидов пожилого возраста вследствие цереброваскулярных болезней. Мат. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы межведомственного взаимодействия при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида», СПб НЦЭПР, СПб, 2015: 168–169.
7. Практикум по арт-терапии/ Под ред. А.И. Копытина. СПб.: Питер, 2000.
4. Вассерман Л.И., Трифонова Е.А. Методология исследования качества жизни в контексте психосоматических и соматопсихических соотношений. Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева, 2006; Том 03, №4.
5. Копытин А. И. Теория и практика арт-терапии. СПб.: Питер, 2002; 368.
6. Лурия А.Р. Мозг человека и психические процессы. Т.1. М.;1963.
7. Реабилитация неврологических больных/А.С. Кадыков, Л.А. Черникова, Н.В. Шахпаронова. 3-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2014; 560.
8. Янковская Е.М. Комплексный подход к психотерапевтическому сопровождению семей больных, перенесших инсульт//Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук, Санкт-Петербург 2008; 168.

УДК 616.831-005.4-036.838

Е. С. Кипарисова, Е. В. Екушева

Кафедра нервных болезней и нейростоматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СЕНСОМОТОРНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Введение. Ишемический инсульт является одной из актуальных проблем практического здравоохранения в связи с высоким процентом инвалидизации и социальной дезадаптации у лиц трудоспособного возраста, что приводит к значительному социально-экономическому ущербу для всего общества в целом в большинстве развитых стран мира [1]. Несмотря на то, что в ряде случаев возможно полное восстановление неврологического дефицита, примерно у 2/3 или 75 % пациентов отмечаются остаточные явления перенесенного инсульта различной степени выраженности и характера, приводящие к стойкой инвалидизации [2; 3], а у 25–50 % пациентов даже пос-

ле интенсивных реабилитационных мероприятий наблюдается умеренная или выраженная инвалидизация [4]. Приведённые данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего всестороннего изучения механизмов компенсаторных процессов в центральной нервной системе (ЦНС) после инсульта и поиска путей совершенствования восстановительного лечения этой категории больных.

Материал и методы. Были обследованы 220 больных, перенесших ишемический инсульт в бассейне средней мозговой артерии справа (106) и слева (104). Средний возраст составил 58,6±6,5 лет, длительность заболевания — 1,2 года. Диагноз был верифицирован с помощью магнитно-резонансной томографии головного мозга; размер постинсультного очага составил от 1 до 3 см. Контрольную группу составили 35 здоровых человек, сопоставимых по возрасту. Все испытуемые были правшами.

Применялись оригинальная баллированная анкета для оценки выраженности двигательных нарушений, модифицированная Ноттингемская шкала для анализа сенсорных расстройств; шкала Бартел и шкала функциональной независимости FIM. Использовали транскраниальную магнитную стимуляцию (ТМС) в покое и с фасилитацией вызванных моторных ответов (ВМО) для определения времени центрального моторного проведения (ВЦМП) и порогов ВМО и коротколатентные соматосенсорные вызванные потенциалы (ССВП) для анализа латентных периодов (ЛП) N9, N20, P25 и N22, P37, N45 компонентов и центрального времени проведения (ЦВП) N9-N20 и ЦВП N22-P37.

Результаты. У больных с латерализованным полушарным ишемическим инсультом было показано формирование гетерогенных клинико-нейрофизиологических паттернов, реализуемых разными патогенетическими механизмами в ЦНС в постинсультном периоде, — дезактивационный и дезингибиторный варианты, что предполагало применение дифференцированных программ для реабилитации этих пациентов [5]. Для этого все исследуемые больные после ишемического инсульта были рандомизированно разделены на две группы в зависимости от комплекса проводимой нейрореабилитации на фоне приёма стандартной медикаментозной терапии. Достоверных клинических и нейрофизиологических отличий у пациентов выделенных групп до курса нейрореабилитации отмечено не было.

Больные 1-й выделенной группы (117 человек) проходили стандартный курс с использованием методов физической реабилитации при преимущественном воздействии на поврежденные конечности (роботизированные системы механотерапии; эрготерапия; кинезиотерапия; массаж, иглорефлексотерапия и лечебная гимнастика; занятия со специальными приспособлениями для улучшения мелкой моторики и нервно-мышечная электростимуляция паретичной конечности при выраженном двигательном дефиците).

Во 2-й группе пациентов (103 человека) выбор методов физической реабилитации осуществлялся учётом выявленного в результате клинико-нейрофизиологического обследования «дезактивационного» или «дезингибиторного» паттерна сенсомоторных нарушений. Так, «дезактивационный» вариант подразумевал применение стимулирующих методов физической реабилитации, а «дезингибиторный» — методов противоположного воздействия. Кроме того, при определении программы восстановительных мероприятий учитывалось наличие и выраженность афферентных и эфферентных нарушений на обеих сторонах тела. В частности, у исследуемых после инсульта при наличие двухстороннего сенсорного дефицита предполагалась билатеральная активизация афферентного потока (нервно-мышечная электростимуляция; стабилографический комплекс с функциональным биоуправлением и обратной связью; стимулирующие программы массажа, иглорефлексотерапии и лечебной гимнастики).

Сравнительный клинический анализ пациентов выделенных групп через 3 недели реабилитационного лечения показал достоверно менее выраженные симптомы пареза и спастичности и улучшение статолокомоторных функций у больных 2-й группы по сравнению с исследуемыми 1-й группы. Сравнительный нейрофизиологический анализ пациентов выделенных групп продемонстрировал достоверное улучшение функции проведения по эфферентным быстропроводящим трактам на стороне гемипареза (достоверно меньшие показатели ВЦМП в покое и при фасилитации ВМО при ТМС верхних и нижних конечностей) у больных после проведения программы дифференцированной восстановительной терапии. Также у пациентов 2-й группы наблюдалось достоверно меньшее нарушение повседневной активности (по шкале Бартел 68,5±4,3 балла по сравнению с 57,3±5,2 балла в 1-й группе) и функциональной независимости (по шкале FIM 81,1±4,1 балл по сравнению с 58,8±6,3 балла в 1-й группе) после курса индивидуально подобранного восстановительного лечения.

Заключение. Таким образом, применение дифференцированных, патогенетически обоснованных подходов к реабилитации сенсомоторных нарушений у больных после ишемического полушарного инсульта повышает качество проводимого нейрореабилитационного процесса. Это выражается в достоверном снижении постинсультного дефицита, улучшении повседневной активности и функциональной независимости пациентов. Полученные результаты предполагают применение инновационных подходов к нейрореабилитации больных после ишемического инсульта с учётом выявленных преимущественно дезактивационного или дезингибиторного паттернов нейропластических изменений при поражении ЦНС.

При определении индивидуальных алгоритмов реабилитационных мероприятий у больных с поражением ЦНС необходимо учитывать степень и выраженность нарушения сенсорного обеспечения. Дополнительное воз-

действие на афферентное звено при правополушарном и спинальном поражении ЦНС и на эфферентное обеспечение — при левополушарном патологическом процессе помогает увеличить функциональную пластичность всей системы произвольной двигательной активности, способствует повышению эффективности процесса нейрореабилитации.

Литература

1. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпоронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. М: МЕДпресс-информ 2014; 560.
2. Дамулин И.В., Кононенко Е.В. Статолокомоторные нарушения у больных с полушарным инсультом / И.В. Дамулин, Е.В. Кононенко // Клиническая геронтология. — 2007. — Т. 13 — № 8. — С. 42–49.
3. Scalha T.B., Miyasaki E., Lima N.M. et al. Correlations between motor and sensory functions in upper limb chronic hemiparetics after stroke. Arq.Neuropsiquiatr. 2011; 69(4): 624–62.
4. Екушева Е.В., Кипарисова Е.С. Постинсультная реабилитация: процессы нейропластичности и основные принципы терапии: учебно-методическое пособие / Е.В. Екушева, Е.С. Кипарисова. ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России. — М.: Изд-во Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, 2017. — 54с.
5. Екушева Е.В. Сенсомоторная интеграция при поражении центральной нервной системы: клинические и патогенетические аспекты. Автореф. дисс. ... докт. мед.наук. М 2016; 49.

УДК

Е. А. Кондратьева, С. А. Кондратьев, Н. Е. Иванова

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ДЛИТЕЛЬНЫМ НАРУШЕНИЕМ СОЗНАНИЯ

Введение. В настоящее время количество работ, посвященных результатам лечения пациентов в вегетативном состоянии (ВС) и состоянии минимального сознания (СМС) детского возраста (до 18 лет) немного. Отдаленные результаты исхода ВС у пациентов от 0 до 25 лет опубликованы в нескольких крупных исследованиях [1–5]. Преимущественно рассматриваются исходы в период от 2–5 лет от момента повреждения мозга, только в двух исследования — в период более 5 лет. Наиболее показательные выборки пациентов в ВС и СМС в возрасте от 0 до 25 лет представлены в трудах группы реабилитологов, работающих в крупном реабилитационном центре для больных с длительным нарушением сознания Нидерландов [3–5]. Авторы проанализировали результаты работы с пациентами, которые поступали в реабилитационный центр в период с 2001 по 2003 гг. [5].

Материалы и методы. В отделении реанимации ФГУ РНХИ им. А.Л. Поленова в период с 2000 по 2015 гг. проведено лечение 33 пациентов в возрасте от 1 г до 18 лет с длительным нарушением сознания. При поступлении в институт 31 пациент находился в ВС , два пациента в СМС. Средний

возраст составил 8,5 лет. Этиология длительного нарушения сознания у этих пациентов была следующей: 12 пациентов с последствием ЧМТ, 14 пациентов перенесли различные варианты гипоксического поражения мозга, 3 — церебросубарахноидальное кровоизлияние, 3 — менингоэнцефалит, 1 пациент — ишемический инсульт. Исход лечения и реабилитации оценен через 12 месяцев и представлен в таблице. Оценка неврологического статуса проводилась не менее 5 раз за госпитализацию с использованием шкалы Coma Recovery Scale (CRS)» (Шкала восстановления после комы).

Оценка исходов ВС у пациентов детского возраста через 12 месяцев после различных вариантов поражения мозга

Больные (n=33)	СМС минус	СМС плюс	Уровень сознания превышает СМС	Хроническое ВС
ЧМТ (n=12)	2 (6%)	2 (6%)	4 (12%)	6 (18%)
Гипоксия (n=14)	2 (6%)	2 (6%)	0	10 (30%)
Другой вариант нетравматической этиологии (n=7)	0	2 (6%)	0	5 (15%)

Заключение. Исходы у пациентов с длительным нарушением сознания в возрастной группе до 18 лет сопоставимы с результатами пациентами старшего возраста — в нашей группе больных мы не обнаружили лучших, по сравнению со старшей возрастной группой, показателей исхода. Для более детальной оценки неврологического статуса и выявления ранних признаков сознания Американской ассоциацией реабилитологов рекомендовано проводить оценку неврологического статуса пациента в ВС и СМС с использованием шкалы «Coma Recovery Scale (CRS)» (Шкала восстановления после комы) [6–9]. Проведенные исследования показали, что данная шкала, по сравнению с другими шкалами, позволяет максимально точно выявить признаки сознания и провести дифференциальный диагноз между ВС и СМС. По результатам нашей работы, оценка по шкале CRS должна проводиться не менее 5 раз за период госпитализации пациента, что обеспечит получение более достоверных результатов в оценке неврологического статуса.

Литература

1. Мамонтова Н.А., Семенова Ж.Б., Валиуллина С.А. Ранняя нейрореабилитация детей с тяжелой черепномозговой травмой/ Н.А. Мамонтова, Ж.Б. Семенова, С.А. Валлиулина// Альманах института коррекционной педагогики РАО, 25 выпуск 2, 2016.
2. Фуфаева, Е.В. Применение фМРТ у детей в сниженных состояниях сознания после повреждения головного мозга / Е.В. Фуфаева // Нейрореабилитация: Сборник материалов конгресса. — М., 2016.

3. Eilander HJ, Wijnen VJM, Scheirs JGM, de Kort PLM, Prevo AJH. Children and young adults in a prolonged unconscious state due to severe brain injury: outcome after an early intensive neurorehabilitation programme. Brain Injury 2005;19:425–436.
4. Eilander HJ, van Heugten CM, Wijnen VJ, Croon MA, de Kort PL, Bosch DA, Prevo AJ. Course of recovery and prediction of outcome in young patients in a prolonged vegetative or minimally conscious state after severe brain injury: an exploratory study. Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine 2013;6:73–83.
5. Eilander HJ, Wijnen VJ, Schouten E., Lavrijsen C. Ten-to-twelve years after specialized neurorehabilitation of young patients with severe disorders of consciousness: A follow-up studyBrain Inj, 2016; 00(00): 1–9.
6. Assessment of visual fixation in vegetative and minimally conscious states / H. Di, Y. Nie, X. Hu et al. // BMC Neurol. — 2014. — Vol. 14. — P. 147. [http://dx.doi.org/10.1186/1471-2377-14-147] [PMID: 25027769].
7. Giacino, J.T. The JFK Coma Recovery Scale-Revised: measurement characteristics and diagnostic utility / J.T. Giacino, K. Kalmar, J. Whyte // Arch. Phys. Med. Rehab. — 2004. — Vol. 85(12). — P. 2020-2029. [http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2004.02.033] [PMID: 15605342].
8. Schnakers, C. Clinical assessment of patients with disorders of consciousness / C. Schnakers // Arch. Ital. Biol. - 2012. — Vol. 150(2-3). — P. 36-43. [PMID: 23165869].
9. Assessment scales for disorders of consciousness: evidence-based recommendations for clinical practice and research / R.T. Seel, M. Sherer, J. Whyte et al. // Arch. Phys. Med. Rehab. — 2010. — Vol. 91(12). — P. 1795-1813. [http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2010.07.218] [PMID: 21112421].

УДК 616.831-005.1:616.89-008]-036.838

А. А. Кондур [1], Е. В. Бирюкова [2, 3], С. В. Котов [1], Л. Г. Турбина [1], А. А. Фролов [2, 3], Е. В. Зайцева [1], М. А. Куликов [2]

[1] – Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф.Владимирского (МОНИКИ), Москва, Российская Федерация
[2] – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва, Российская Федерация
[3] – ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

СОСТОЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И СПОСОБНОСТИ К КИНЕСТЕТИЧЕСКОМУ ВООБРАЖЕНИЮ ДВИЖЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА, ПРОХОДЯЩИХ РЕАБИЛИТАЦИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЦЕДУРЫ ИНТЕРФЕЙС МОЗГ-КОМПЬЮТЕР

Введение. В основе реабилитации постинсультных больных с использованием процедуры ИМК+экзоскелет лежат данные о способности головного мозга к нейропластичности. Стимуляция этого процесса достигается за счет кинестетического воображения движения руки, подкрепленного периферической афферентацией.

Цель работы: оценить динамику и состояние когнитивной функции в процессе реабилитации с использованием процедуры ИМК+экзоскелет; выявить факторы, влияющие на степень кинестетического воображения, а

также определить взаимосвязь между степенью воображения и результатом занятий на ИМК+экзоскелете руки.

Материалы и методы. Было обследовано 33 пациента, получавших реабилитацию с использованием ИМК, основанного на кинестетическом воображении движения и 16 пациентов контрольной группы, проходивших процедуры ИМК+экзоскелет руки без воображения движения. Всем пациентам было проведено тестирование с целью оценки изначального когнитивного статуса с использованием Монреальской шкалы оценки когнитивной функции, таблиц Шульте с оценкой эффективности работоспособности, врабатываемости, психической устойчивость. Проведен статистический анализ взаимосвязи между когнитивной функцией больных и способностью к кинестетическому воображению активного движения в руке. Результат занятий на ИМК+экзоскелете оценивался по динамике восстановления двигательной функции руки, с использованием международных клинических шкал (шкала Fugl – Meyer, ARAT). Также, с этой целью регистрировался т.н. кинематический портрет пациента – изолированные движения во всех степенях свободы руки – до и после процедур.

Результаты. По окончанию восстановительной терапии отмечено улучшение показателей когнитивной функции у пациентов в основной группе, проходивших тренировки на ИМК, основанных на кинестетическом воображении движения руки. Выявлено значимое улучшение эффективности работоспособности и психической устойчивости по таблицам Шульте в основной группе ($p<0,05$). Установлена взаимосвязь между изначальной когнитивной функцией больных и способностью к кинестетическому воображению активного движения в руке. Высокая вероятность распознавания «воображения движения» была отмечена у группы пациентов, набравших 27 [27;25] баллов по Монреальской шкале оценки когнитивной функции. Также вероятность распознавания коррелирует с показателем эффективности работоспособности. Проведенный анализ биомеханических параметров кинематического портрета для разных степеней поражения двигательной функции руки соответствует улучшению показателя двигательной функции по шкалам Fugl – Meyer (динамика улучшения составила 10,8±1,5 балла в основной группе и 6,3±2,5 в группе плацебо), ARAT (способность захвата кисти улучшилась в основной группе на 5,5±1,3 и в контрольной на 2,4±0,6).

Заключение. Полученные результаты отражают не только эффективность процедуры ИМК+экзоскелет для восстановления двигательной функции руки, но и демонстрируют значимое улучшение психических функций в результате тренировок. Способность к кинестетическому воображению движения зависит от исходного уровня когнитивной функции пациента.

Работа поддержана Российским научным фондом, грант 16-15-00219.

УДК 612.67:616.89-008.46-08

Н. К. Корсакова, И. Ф. Рощина

Факультет психологии МГУ им. М. В. Ломоносова, ФГБНУ НЦПЗ, МГППУ

ТИПОЛОГИЯ НОРМАЛЬНОГО СТАРЕНИЯ И СТРАТЕГИИ КОРРЕКЦИИ ПРОЦЕССОВ ПАМЯТИ

Введение. Память человека наиболее сенситивна к изменениям в работе мозга. На это указывал ещё И.М.Сеченов, подчёркивая, что первые симптомы мозговой дисфункции связаны с мнестическим уровнем обеспечения психического функционирования. При нормальном старении переживания в виде жалоб на снижение возможностей памяти встречаются у всех психически здоровых людей, а частота подобных жалоб часто связана с тревожным аффектом. Одной из важных задач клинического психолога (нейропсихолога) в работе с пожилыми людьми является разработка и проведение коррекционных занятий в рамках когнитивного тренинга, специфичного для разных вариантов нормального старения.

Цель работы – обсуждение возможных стратегий компенсации изменений в мнестической деятельности при разных нейропсихологических вариантах нормального старения.

В начале работы психолога с пожилым человеком необходима диагностика психической деятельности для квалифицированного понимания объективных причин жалоб испытуемого. Основная стратегия психолога на этом этапе работы — решение диагностической проблемы: а) относятся ли переживания пациента именно к памяти или б) за ними стоят такие базисные составляющие когнитивной сферы как инициация активности (побуждения) [1] и прямо связанная с ней мотивация деятельности в её смысловых составляющих [2, 3]. Иначе говоря, являются ли тревожащие пожилых людей феномены памяти первичными.

Диагностическая задача, решённая в пользу первичности расстройств памяти, требует анализа состояния отдельных составляющих мнестической сферы, где стратегии коррекционной работы могут основываться на двух подходах. Оба в нейропсихологической парадигме предполагают использование имеющегося знания о связи отдельных компонентов памяти с активностью определённых зон мозга. Однако вектор структурно-функциональной диагностики памяти может быть непротиворечиво разнонаправленным: от памяти к мозгу или от мозга к памяти. В данном сообщении предлагается к рассмотрению последнее в связи с разработанными вариантами нормального старения, в основу которых положен принцип выявления наиболее чувствительного фактора, связанного с функциями каждого из трёх функциональных блоков мозга по А. Р. Лурия [4, 5–7].

В основе первого варианта старения лежит снижение уровня энергетического обеспечения активности. Второй вариант связан с дефицитом пространственного и квазипространственного анализа и синтеза в переработке информации. Третий вариант старения характеризуется снижением произвольной регуляции деятельности в таких ее звеньях, как прогнозирование пациентом результата, построение программ, адекватных задаче и собственным возможностям.

В соответствии с фундаментальными традициями отечественной школы *восстановительного обучения* целесообразно говорить об адаптированности высшей психической функции (ВПФ) к особым жизненным обстоятельствам (включая и возрастные церебральные изменения) на новой основе. Новой основой при системном понимании строения ВПФ и связей между ними может быть «замена» одного из базисных нейропсихологических факторов встраиванием иного, включенного ранее в формирование ныне изменённой ВПФ. Известным примером такой стратегии восстановления памяти являются работы О. Кротковой, где в нарушенную слухоречевую память в качестве нового базиса включалось предметно-зрительное опосредствование речи при её запоминании [8].

Однако, в тех случаях, когда изменения в работе ВПФ не являются патологическими, а соответствуют функциональному (доклиническому) уровню дисфункции, могут быть предложены менее радикальные способы перестройки, направленные на повышение статуса активности скомпрометированного нейропсихологического фактора. В этом случае стратегии и вытекающие из них технологии коррекционной работы следует адресовать к наиболее сензитивному компоненту фактора. В целом такую стратегию можно обозначить как обучение приёмам запоминания и воспроизведения информации с последующим введением их в регуляцию «сотрудничества человека со своей памятью» [9].

В качестве иллюстрации можно привести некоторые стратегии работы с памятью при энергетическом типе старения. Наиболее выраженными при этом являются снижение рабочего уровня (тонуса) активности и изменение её нейродинамических параметров в виде изменения баланса возбудительных и тормозных процессов в их взаимной динамике в сторону преобладания последних. В реальной практике жизни это проявляется в латентности включения в деятельность (прежде всего, в мнестическую), сужении объёма одновременно (или параллельно) перерабатываемой информации и усилении тормозимости следов. В этом варианте старения первая стратегическая задача — информационная. Необходимо обсудить с пациентом после нейропсихологической диагностики памяти результаты его работы и показать проблемные места. Вторая задача — обучить его «обходить» эти естественные проблемы с помощью средств, позволяющих экономно использовать свою память. Обозначим некоторые из этих

средств, наработанных в практике работы со здоровыми людьми различного возраста [5–7].

Наиболее эффективной при расширенном спектре влияния на запоминание является *стратегия «группировки»* (переструктурирования последовательности) воспринимаемых стимулов, в результате чего при уменьшении количества запоминаемых единиц увеличивается их содержательное наполнение. Переструктурировать можно на перцептивном уровне (некоторые люди запоминают номера телефонов с помощью интонационной группировки, пропевая их как *единую* симультанную мелодию, или используют моторное сопровождение, позволяющее включать стимулы *в ритмические группы*). Переструктурировать также можно, включая в запоминание процессы мышления в виде построения фразы из запоминаемых слов или клишированные речевые идиомы.

Такая стратегия направлена на преодоление латентности при обращении пациента к своей памяти, поскольку задача на этапе ввода смещается в плоскость восприятия или мышления, отодвигая на второй план действия по запоминанию. При этом снижается нагрузка на объём памяти за счёт уменьшения количества единиц, повышается устойчивость следа памяти к интерференции за счёт включенности в процесс запоминания осознанно выполняемых действий по дополнительному «маркированию» информации. Важно ещё и то, что при этом актуализируется прошлый опыт личности при выборе конкретного способа запоминания.

Можно говорить о стратегиях коррекции памяти в контексте пространственного варианта старения. Ведущая роль может принадлежать стратегии преобразования запоминаемого материала из симультанного способа организации в сукцессивный. В этом случае могут быть использованы такие приёмы, как «полёт бабочки», когда используя траекторию движения воображаемого мотылька, пациент транспонирует слитную последовательность стимулов в развёрнутую в пространстве и (что важно!) во времени структуру.

Регуляторный вариант старения представляется наиболее проблемным в отношении коррекции памяти, прежде всего, потому, что необходимы сохранность критичности и функций целеполагания и контроля. Опыт работы с больными с поражением лобных долей показал, что есть достаточно эффективные способы поддержки собственной памяти и при расстройствах произвольной регуляции. Это — вынесение выполнения действия во внешний план в сопровождении «самоинструкций» на уровне громкой речи, а также — развёрнутое пошаговое выполнение заданий с опорой на внешнюю ориентировочную карту действий [10]. В любом случае в работе с такими пациентами должны помочь внешние способы регуляции: записи, календари с пометками, современные доступные органайзеры. Одна из стратегий коррекционной работы в рамках регуляторного варианта старения — поиск ресурса в прошлом опыте субъекта, в

сложившихся стереотипах регуляции деятельности и в способах контроля за достижением цели по типу «семь раз отмерь, один раз отрежь».

Заключение. Изложенные в данном сообщении сведения о стратегиях коррекционной работы представляют нейропсихологически обоснованную схему поиска средств оптимизации мнестической деятельности адекватных конкретному человеку в его запросах и в сопоставлении с самим собой.

Литература

1. С.Л. Рубинштейн. Бытие и сознание. О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. М.: Изд-во Академии наук СССР. 1957.
2. А.Н.Леонтьев. Проблемы развития психики. Изд-во Московского университета. 1981.
3. Б.В.Зейгарник. Патопсихология. М.: Изд-во Московского университета, 1986
4. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М. 1973.
5. Корсакова Н.К., Рощина И.Ф. Нейропсихологический подход к исследованию нормального и патологического старения // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2009. № 3–4. С.4–8.
6. Корсакова Н.К. Типология нормального старения и факторы риска декомпенсации: нейропсихологический подход. «Нейрореабилитацция — 2011». Материалы III-его Международного конгресса. М. 2011. С.77–78.
7. Кроткова О.А. Восстановление памяти у нейрохирургических больных. Автореф.дис.....канд. психол. наук. М., 1982.
8. И.А.Корсаков, Н.К.Корсакова. Хорошая память на каждый день. Изд-во Сталкер,1998.
9. Л.С.Выготский. Собрание сочинений в 6 томах. Т.5, 1983.
10. Л.С.Цветкова. Нейропсихологическая реабилитация больных. Изд-во МГУ, 1985.

УДК 616-009.1-036.838

А. В. Котельникова, А. А. Кукшина

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы» (ГАУЗ МНПЦ МРВиСМ ДЗ г.Москвы), Москва

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОЦЕНКИ САМОЧУВСТВИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ПРОГРАММЫ ПСИХОКОРРЕКЦИИ

Введение. Разработка алгоритмов оказания психологической помощи на этапе восстановительного лечения пациентам с нарушением функции движения приобретает все большую актуальность в связи с возрастающим интересом медицинского сообщества к роли субъективной составляющей, то есть личности самого больного, в эффективности реабилитационных мероприятий. Ограничения двигательной активности, сопутствующие целому ряду заболеваний, фрустрируют одну из основных потребностей человеческого орга-

низма, и приводят к серьезным психологическим проблемам: переживанию чувств бессилия, беспомощности, отчаяния, стыда, утраты человеческого достоинства [1], с возрастом ситуация усугубляется полиморбидностью нарушений. Однако признание самого факта необходимости оказания психологической помощи еще не гарантирует ее эффективности, поскольку в условиях продолжающейся оптимизации современного здравоохранения открытым остается вопрос о том, как именно, по каким критериям, среди разнообразия форм и методов [2] выбрать именно тот вариант психокоррекции, который будет сочетать в себе эргономичность реабилитационного процесса и индивидуальный подход к личности больного.

Цель: исследование операциональных возможностей превентивной диагностики самочувствия пациентов с нарушениями двигательных функций самоотчетными психодиагностическими методиками для включения в различные программы психокоррекции.

Материал и методы: был обследован 121 больной с двигательными нарушениями, развившимися на фоне дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов, дорсопатий или перенесенного ОНМК (54,5±9,7 лет) — 85 женщин, 36 мужчин, получавших восстановительное лечение в филиале №3 МНПЦ ВМ МСР ДЗ г.Москвы. На основании действующего регламента в их индивидуальный реабилитационный план лечащим врачом была включена консультация медицинского психолога. Оценка самочувствия больных производилась на основании данных следующих самоотчетных методик: опросник SCL-90-R [3] – предназначен для исследования текущего психоэмоционального состояния, уровня дистресса, SF-36 [4] – рекомендованный международными протоколами опросник оценки качества жизни, связанного со здоровьем, визуальная аналоговая шкала оценки самочувствия (ВАШ), широко используемая в здравоохранении [5]. Математико-статистическая обработка осуществлялась в программном пакете «Статистика 10.0» (дискриминантный анализ, анализ значимости различий в уровне выраженности количественного признака для связанных выборок по Т-критерию Вилкоксона).

Результаты: по итогам первичной диагностики 47 пациентам (38,8 %) рекомендовано психологическое сопровождение в виде посещения групп психологической коррекции (информационно-разъяснительная работа, обучение навыкам релаксации и эмоциональной саморегуляции) и повторной консультации психолога, после которой 14 (11,6 %) пациентам, сформировавшим в процессе работы в группе психотерапевтический запрос, назначены индивидуальные сессии полимодальной психотерапии. Таким образом, 74 (61,2 %) пациента, не нуждавшихся в дальнейшем психологическом сопровождении, составили «контрольную группу», 33 (27,2 %) пациента включены в группу с условным названием «психокоррекция», 14 (11,6 %) пациентов – в группу «психотерапия». Анализ значимости раз-

личий в выраженности характеристик текущего психоэмоционального состояния зафиксировал положительную динамику ($p \leq 0,05$) как в группе «психотерапия» (шкалы «соматизация», «обсессивность-компульсивность», «депрессия» опросника SCL-90-R), так и в «контрольной» группе (шкалы «соматизация», «обсессивность-компульсивность», «межличностная сезитивность», «депрессия», «тревожность», «враждебность», «уровень тяжести текущего дистресса»). В группе «психокоррекция», по данным ВАШ, статистически достоверно ($p \leq 0,05$) улучшилось самочувствие. Использование процедуры дискриминантного анализа для оценки прогностической ценности превентивной диагностики самочувствия пациентов в отношении их включения в различные программы психокоррекции позволило выявить в качестве наиболее значимых среди данных, полученных на первичной консультации психолога, результаты по следующим шкалам: «RE — ролевое эмоциональное функционирование» опросника SF-36 и «Соматизация» и «GSI (общий уровень текущего дистресса)» опросника SCL-90-R. Процент корректной классификации и предсказательной ценности в отношении включения пациентов «контрольную» группу составил 89,2 %, группу «психокоррекция» — 60,6 %, группу «психотерапия» — 71,4 %.

Заключение. В результате проведенного исследования было показаны высокие прогностические возможности использования самоотчетных психодиагностических методик на первичной консультации медицинского психолога для назначения различных видов психокоррекции в условиях медицинской реабилитации и восстановительного лечения: диагностическая сессия, посещение психокоррекционных групп, индивидуальная психотерапия.

Литература

1. Булюбаш И.Д., Морозов И.Н., Приходько М.С. Психологическая реабилитация пациентов с последствиями спинальной травмы. — Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2011. — 272 с.,
2. Избранные лекции по медицинской реабилитации // Под редакцией Разумова А.Н., Туровой Е.А., Корышева В.И. – Тамбов, ООО «Издательство Юлис», 2016. — 278 с., ил.,
3. Тарабрина Н.В., Агарков В.А., Быховец Ю.В., Калмыкова Е.С., Макарчук А.В., Падун М.А., Удачина Е.Г., Химчян З.Г., Шаталова Н.Е., Щепина А.И. Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. Ч.1. Теория и методы. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2007. — 208 с.
4. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — М., 2007.
5. Ягудина, Р.И. QALY: история, методология и будущее метода/Р.И.Ягудина, А.Ю.Куликов, М.М.Литвиненко//Фармакоэкономика. — 2010. – №1. — Т.3. — С.7–11.

УДК 616.831-005.1-036.838

С. В. Котов[1], Л. Г. Турбина[1], А. А. Кондур[1], Е. В. Зайцева[1], Е. В. Бирюкова[2, 3]

[1] – ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Российская Федерация
[2] – ФГБУН Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Российская Федерация
[3] – ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ПОВТОРНЫХ КУРСОВ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКЗОСКЕЛЕТА КИСТИ, УПРАВЛЯЕМОГО ИНТЕРФЕЙСОМ «МОЗГ-КОМПЬЮТЕР» НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

Введение. Главной целью нейрореабилитации больных после инсульта является не только восстановление утраченных функций, но и восстановление социального статуса или приобретение нового на основе переучивания и приспособления личности к индивидуально новым социально-бытовым условиям. Понятие ресоциализации является более широким по сравнению с реабилитацией, так как отражает изменения и становление человека с учетом его личностных и общественных качеств, а также влиянием семейных и социальных факторов окружающей среды [0,0]. Ресоциализация после инсульта предполагает включение больного в активную жизнь семьи и общества, учитывая наличие двигательных нарушений и других изменений после перенесенного заболевания [0]. Результаты отечественных и зарубежных исследований показывают, что применение технологии «ИМК + экзоскелет» в составе комплексной реабилитации, способствует восстановлению двигательных функций, стабилизации психологических процессов и улучшению качество жизни больных после инсульта [0,0,0,0,0].

Цель: изучение влияния повторных курсов нейрореабилитации с применением «ИМК + экзоскелет кисти» на восстановление движений и ресоциализацию больных в течение года после перенесенного инсульта.

Материалы и методы. В исследование было включено 7 больных, перенесших мозговой инсульт с выраженностью гемипареза от 1 до 4 баллов. Каждому больному проводилось 2 и более курса лечения с интервалом 6 месяцев, при этом каждый курс реабилитации с применением «ИМК + экзоскелет кисти» включал 10 занятий по 3 сессии за одно занятие. Влияния процедур мы оценивали с помощью следующих методик: британская шкала оценки мышечной силы, шкала Рэнкина, таблицы Шульте, шкала FUGL-MEYER, тест ARAT, методика «ТОБОЛ». Для процесса реабилитации использовался комплекс, включающий персональный компьютер с программным обеспечением для синхронной передачи данных, выделения показателей ЭЭГ и классификации сигналов для определения управляющей команды, энцефалографи-

ческий аналого-цифровой преобразователь, электроэнцефалографическую шапочку, экзоскелет кисти. Пациенту, находившемуся в специально оборудованном кресле с шапочкой для регистрации ЭЭГ, предоставлялась ментальная задача. Классификатор ЭЭГ при правильном воображении распознавал движение, и рука в экзоскелете раскрывалась.

Результаты исследования и их обсуждение

У пациентов отмечено уменьшение баллов по шкале Рэнкина и увеличение мышечной силы при сравнении их до начала занятий на «ИМК + экзоскелет кисти» и после проведения второго курса реабилитации.

При сравнении показателей в конце первого курса лечения и в начале второго отмечено, что у пациентов достоверно не сохранялись улучшения в двигательной сфере в полном объеме между проведенными курсами лечения.

Показатели эффективности работоспособности и психической устойчивости по таблицам Шульте не только сохранялись между госпитализациями, но и улучшались в конце каждого курса лечения.

Воображение состояния покоя и движения в паретичной руке согласно коэффициенту, распознаванию системы в течение повторных курсов лечения улучшается**.** Пациенты легко восстанавливали при повторной госпитализации приобретенный навык воображения и в процессе повторных тренировок улучшали показатели правильности воображения.

При контрольном лонгитудинальном исследовании согласно методики «ТОБОЛ» выявлено, что наилучшая ресоциализация отмечена у пациентов с «чистым» типом или со смешанным типом, включающим эргопатический. В процессе работы с больными проявились их личные качества и особенности в процессе лечении и реабилитации, характерные для их типа отношения к болезни.

Проведенное контрольное обследование больных через 6-8 месяцев показало, что больные продолжали показывать улучшение в когнитивной и двигательной сфере.

Заключение. В периоды между госпитализациями пациенты не сохраняли достигнутого уровня восстановления движений, однако во время следующего курса реабилитации быстро достигали прежнего уровня и в последующем улучшали показатели, следовательно, повторное проведение курсов реабилитации с помощью «ИМК+экзоскелет кисти» приводит к более стойкому эффекту восстановления движений. На процесс ресоциализации влияет и адекватная личностная интерпретация заболевания в сочетании с позитивным настроем на выздоровление и мотивации к нему.

Работа поддержана Российским научным фондом, грант 16-15-00219.

Литература

1. Кардаш О.И. Оценка реабилитационного потенциала в условиях ресоциализации пациентов, перенесших инсульт, средствами оккупационной терапии.

Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016; 8 (5): 826–830.
2. Смелзер Н. Социология: пер. с англ. М: Феникс. 1994; 688.
3. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. – 3-е изд. М. : МЕДпресс-информ. 2014; 560.
4. Котов С.В., Турбина Л.Г., Бобров П.Д., Фролов А.А., Павлова О.Г., Курганская М.Е., Бирюкова Е.В. Применение комплекса «интерфейс «мозг-компьютер» и экзоскелет» и техники воображения движения для реабилитации после инсульта. Альманах клинической медицины, 2015; 39: 15–21.
5. Фролов А.А., Мокиенко О.А., Люкманов Р.Х., Черникова Л.А., Котов С.В., Турбина Л.Г., Бобров П.Д., Бирюкова Е.В., Кондур А.А., Иванова Г.Е., Старицын А.Н., Бушкова Ю.В., Джалагония И.З., Курганская М.Е., Павлова О.Г., Будилин С.Ю., Азиатская Г.А., Хижникова А.Е., Червяков А.В., Лукьянов А.Л., Надарейшвили Г.Г. Предварительные результаты контролируемого исследования эффективности технологии ИМК–экзоскелет при постинсультном парезе руки. Вестник РГМУ. 2016; 2: 17–25.
6. Бирюкова Е.В., Павлова О.Г., Курганская М.Е., Бобров П.Д., Турбина Л.Г., Фролов А.А., Давыдов В.И., Сильченко А.В., Мокиенко О.А. Восстановление двигательной функции руки с помощью экзоскелета кисти, управляемого интерфейсом «мозг-компьютер». Случай пациента с обширным поражением мозговых структур. Физиология человека. 2016; 42(1):19–30.
7. Ang KK, Chua KS, Phua KS, Wang C, Chin ZY, Kuah CW, et al. A Randomized Controlled Trial of EEG-Based Motor Imagery Brain–Computer Interface Robotic Rehabilitation for Stroke. Clinical EEG and neuroscience. 2015; 46 (4): 310–20.

УДК 616.832-004.2:616-009.1-036.838

С. В. Котов [1], В. Ю. Лиждвой [1], А. Б. Секирин [1], К. А. Петрушанская [2], Е. В. Письменная [3]

[1] – ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва
[2] – ООО «ЭкзоАтлет», Москва
[3] – НИИ механики МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКЗОСКЕЛЕТА EXOATLET В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

Введение. Рассеянный склероз (РС) — хроническое аутоиммунно-нейродегенеративное заболевание центральной нервной системы, поражающее лиц трудоспособного возраста и приводящее в большинстве случаев к инвалидности. Значительные расходы на лечение пациентов, необходимость длительной социальной и физической реабилитации делают проблему РС социально и экономически значимой. При этом экономические затраты на пациентов с рассеянным склерозом прямо пропорциональны степени инвалидизации пациентов. Расстройство движений является особенно частым симптомом при рассеянном склерозе. В развернутой стадии заболевания двигательная недостаточность отмечается в 99 % случаев [1]. Способность к передвижению в

пространстве — одна из наиболее важных двигательных функций человека. В последнее десятилетие для восстановления ходьбы широко применяются локомоторные ассистирующие роботы [2]. Экзоскелет представляет собой роботизированное устройство, оказывающее ассистирование поддержания вертикальной позы и ходьбы в процессе нейрореабилитационной процедуры. Появление экзоскелетов расширяет возможности пациентов в социальном обществе и улучшает качество их жизни.

Целью нашего исследования было изучение эффективности и безопасности экзоскелета ExoAtletAlbert АЛФН 1.00.00.00.001 Rev.B в комплексной терапии пациентов с рассеянным склерозом.

Материалы и методы. В исследование были включены 20 пациентов с ремиттирующим в стадии ремиссии (РРС) и вторично-прогредиентным течением (ВПРС) с уровнем неврологического дефицита по расширенной шкале инвалидизации Куртцке EDSS (Expanded Disability Status Scale) [3] от 3 до 7 баллов, причем обязательным условием включения являлось наличие двигательного пареза нижних конечностей с изменением мышечного тонуса до 3 баллов по модифицированной шкале Ashworth (1964 г.) для клинической оценки мышечного тонуса. У всех пациентов диагноз рассеянного склероза был установлен на основании диагностических критериев МакДоналда (2010) [4]. Все пациенты находились на постоянной терапии препаратом интерферона-бета-1б. В процессе исследования 2 пациента отказались от занятий по собственному желанию. Таким образом, группу наблюдения составили 18 пациентов, 9 мужчин и 9 женщин в возрасте 28–59 лет (средний возраст – 43,9±2,1 лет, M±m), из них 9 пациентов с РРС и 9 пациентов с ВПРС.

Для оценки функционального состояния использовали тест MSFC (Multiple Sclerosis Functional Composite), включающий 3 субтеста: оценку ходьбы — Timed 25-Foot walk, оценку функций верхних конечностей — 9-Hole PegTest (9-HPT), оценку мыслительных способностей — Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT-3) [5] в динамике до и после лечения. Для оценки выраженности тревожно-аффективных расстройств использовали Госпитальную шкалу тревоги и депрессии (Hospital anxiety and depressionscale – HADS) [6], о сохранности когнитивных функций судили по результатам Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment –MoCA) [7].

Занятия с экзоскелетом проводились в течение 30–40 минут один раз в сутки ежедневно в течение 9–10 дней пребывания пациентов в стационаре. Проведение занятий осуществлялось группой специалистов, включающей невролога, выполнявшего функцию управления экзоскелетом с помощью планшета, методиста ЛФК.

Статистическую обработку результатов проводили на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ StatsoftStatistica v. 6.0.

Результаты

Полный курс восстановительного лечения с включением тренировок с применением экзоскелета ЭкзоАтлет закончили 18 из 20 пациентов, 2 отказались от проведения занятий после 1–2 сеансов. Среди наблюдавшихся 9 были с РРС (средний возраст 42,9±2,8 лет), 9 – с ВПТ (средний возраст — 45±4,4 лет).

Реабилитационные занятия проводились по стандартной методике [8]. В процессе проведения занятий была отмечена хорошая переносимость нагрузок в пределах 30–40 мин. Пациенты полноценно справлялись с предлагаемыми заданиями, самочувствие в процессе занятий и после них не ухудшалось. У всех пациентов был отмечен положительный настрой к проведению последующих занятий

В результате проведенного лечения у 9 из 18 пациентов зарегистрировано улучшение состояния по шкале EDSS, в целом отмечена достоверная положительная динамика (EDSS до лечения 5,00±1,04 и после лечения 4,63±1,05, $p<0,01$). Достоверные сдвиги были отмечены в отношении стволовых функций (до — 0,72±0,12 и после — 0,38±0,77, $p<0,05$), пирамидных функций (до — 3,00±0,48 и после — 2,88±0,32, $p<0,01$) и чувствительности (до — 1,66±0,84 и после — 1,61±0,91, $p<0,05$).

По большинству субтестов MSFC (Timed 25-Foot walk и тест 9-HTP) у обследованных пациентов была получена небольшая положительная динамика, однако статистически достоверных результатов не получено.

Исходно выраженность тревожных и депрессивных нарушений у обследованных пациентов была невысокой, лишь у 2 превышая нормальные показатели по субшкале депрессии и у 1 – по субшкале тревоги. После проведенного курса реабилитации не отмечено существенной динамики, однако у пациентов с наибольшими показателями было отмечено их снижение. В отношении когнитивной функции (МоСА-тест) отмечен достоверный положительный сдвиг (до лечения 26,2±0,5 и после 28,1±0,4, $p<0,01$).

Заключение

В результате проведенного открытого контролируемого пилотного исследования эффективности и безопасности применения экзоскелета ExoAtlet при реабилитации у 18 больных рассеянным склерозом в качестве роботизированного устройства для ассистирования ходьбе и поддержанию позы нами были получены положительные данные от его использования. В результате проведенного курса из 9–10 реабилитационных занятий с использованием экзоскелета ExoAtlet было получено достоверное улучшение показателя EDSS, в том числе – по функциональным шкалам, оценивающим ствол мозга, пирамидную систему, чувствительность. Была отмечена

положительная динамика по субшкале «Timed 25-Foot walk» шкалы MSFC, по субшкалам тревоги и депрессии шкалы HADS, а также достоверное улучшение показателей MoCA-теста.

В процессе проведенного исследования у всех пациентов отмечена хорошая переносимость предложенных нагрузок, каких-либо нежелательных явлений в ходе наблюдения за пациентами не зарегистрировано.

Таким образом, применение экзоскелета ExoAtlet целесообразно включать в программу нейрореабилитации пациентов с рассеянным склерозом.

Литература

1. Бойко А.Н., Гусева М.Е., Сиверцева С.А. Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе. М: ГЭОТАР-Медиа; 2015.
2. Fary Khan, Bhasker Amatya. Rehabilitation in Multiple Sclerosis: a systematic review of systematic reviews. J. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2017, V.98, Issue 2, p. 353–367.
3. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). Neurology. 1983;33(11): 1444–1452.
4. . Polman CH, Reingold SC, Banwell B, Clanet M, Cohen JA, Filippi M, Fujihara K, Havrdova E, Hutchinson M, Kappos L, Lublin FD, Montalban X, O'Connor P, Sandberg-Wollheim M, Thompson AJ, Waubant E, Weinshenker B, Wolinsky JS. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 revisions to the McDonald criteria. Ann Neurol. 2011; 69 (2): 292–302.
5. Fischer JS, Rudick RA, Cutter GR, Reingold SC.The Multiple Sclerosis Functional Composite Measure (MSFC): an integratedapproach to MS clinical outcome assessment. National MS Society Clinical OutcomesAssessment Task Force. MultScler. 1999; 5 (4): 244–250.
6. Snaith RP, Zigmond AS.The hospital anxiety and depression scale. BrMedJ (ClinResEd). 1986; 292 (6516): 344.
7. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bйdirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H.The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mildcognitive impairment. JAmGeriatrSoc. 2005; 53 (4): 695-699.
8. Применение экзоскелета «ЭкзоАтлет» в клинической нейрореабилитации. Под ред. Ю.Л.Шевченко. Издательство НМХЦ им. Н.И.Пирогова. Москва, 2016 — 39 с.

УДК 616.74-009.17-08

С. В. Котов, О. П. Сидорова

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва

ИСХОДЫ И ЛЕЧЕНИЕ МИАСТЕНИЧЕСКОГО КРИЗА

Миастения – это аутоиммунное заболевание, характеризующееся мышечной слабостью и патологической утомляемостью, обусловленные нарушением нервно-мышечной проводимости в результате образования антител к рецепторам ацетилхолина. Миастенический криз внезапное резкое ухудшение состояния больного миастенией с выраженной мышечной сла-

бостью и нарушением дыхания и глотания. В США было проведено исследование частоты и смертности миастении среди госпитализированных больных [1]. В исследование включено 5 502 пациента. У женщин заболевание чаще всего отмечалось до 50 лет. У мужчин – после 60 лет. Смертность составила 2,2 %. При миастеническом кризе она была в 2 раза выше (4,47 %). Пожилой возраст и дыхательные нарушения были предикторами летального исхода. Наиболее часто применяли внутривенный иммуноглобулин по сравнению с плазмаферезом и тимэктомией (отличие статистически достоверно, $p < 0,0001$). Москве исследовали частоту миастенического криза у 99 больных миастенией [2]. Средний возраст составил 44,2 года. Миастенический криз развился у 37,4 % больных. Во время миастенического криза концентрация антител к ацетилхолиновым рецепторам была высокой (22,34±3,4 нмоль/л, в норме меньше 0,5 нмоль/л). В большинстве случаев (62,6 %) отмечалось сочетание миастенического и холинэргического кризов. Авторы рекомендуют при смешанном кризе обязательно назначение искусственной вентиляции легких и лишение пациента не менее, чем на 3–4 суток антихолинэстеразных препаратов.

Методы и материалы. Был проведен анализ летальных исходов при миастеническом кризе у больных миастенией в Московской области по данным госпитализации в ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский институт им. М.ф. Владимирского (МОНИКИ) за 12 лет (с 1997 по 2009 год).

Результаты. С 1997 по 2009 годы в МОНИКИ находилось 19 больных с миастеническим кризом, из них 17 находились в реанимационном отделении. 1 больная умерла внезапно в отделении неврологии, несмотря на оказанную реанимационную помощь. Среди всех больных миастеническим кризом в МОНИКИ летальный исход наступил в 7 случаях, что составило 36,6 %. В реанимационном отделении умер 41 % больных. У всех больных были сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь, патология миокарда (ишемическая болезнь сердца, в 1 случае – липофусциноз миокардиоцитов), гипергликемия, ожирение, нарушение свертывающей системы крови (повышение фибриногена в крови и увеличение тромбинового времени), в 2 случаях — железодефицитная анемия, в 1 – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, у больной 41 г. при патологоанатомическом исследовании выявлен сосочковый рак щитовидной железы при нормальном гормональном статусе и кисте левой доли щитовидной железы при ультразвуковом исследовании, в 2 случаях – жировой гепатоз, в 1 случае – спаечная болезнь, в 2 случаях – хронический бронхит, развилось его обострение и пневмония. Всем больным проводилось лечение глюкокортикоидами и четырем — плазмаферез. Все больные получали препараты калия. В 3 случаях у больных, получавших плазмаферез, была зарегистрирована гипокалиемия. И у 1 из этих больных отмеча-

лась также гиперкалиемия. У 1 больной была гиперкалиемия. Всего нарушение уровня калия в крови было у 4 из 5 пожилых больных. В 5 случаях из семи у больных развился инфаркт миокарда, послуживший причиной смерти. В 1 случае у больной на фоне хронического бронхита возникла двусторонняя сливная пневмония. И у 1 больной внезапно развился геморрагический отек легких. При вскрытии выявлен сосочковый рак щитовидной железы. В 72 % причиной смерти явился инфаркт миокарда, в 14 % — двусторонняя сливная пневмония, в 14 % — геморрагический отек легких.

Заключение. В США летальный исход среди госпитализированных больных составляет только 2 % (в нашем исследовании – 37 %), в реанимационном отделении в США умирает 4 % больных. В нашем исследовании – 41 %. В США преимущественно применяют нормальный внутривенный иммуноглобулин человека. В нашем исследование (до 2009 г.) этот препарат ввиду высокой себестоимости не применяли. Таким образом, проведенное исследование показало необходимость применения нормального внутривенного иммуноглобулина человека при миастеническом кризе, особенно у пожилых больных для снижения летальности, так как эти пациенты плохо переносят плазмаферез и высокие дозы глюкокортикоидов.

При назначении пульс-терапии возможно назначать преднизолон вместо метилпреднизолона, но учитывать соотношение их активности. Активность преднизолона к метипреду составляет 1 : 0,4. Вместо 500 мг метилпреднизолона следует назначать 625 мг преднизолона. В 1 ампуле 30 мг или 25 мг. Вместо 1000 мг метилпреднизолона следует назначать 1250 мг преднизолона.

Литература

1. Alshekhlee A., Miles J.D., Katirji B., Preston D.C., Kaminski H.J. Incidence and mortality rates of myasthenia gravis and myasthenic crisis in US hospitals //Neurology. — 2009. – Vol. 72. — N 18. — P. 1548-1554. doi: 10.1212/WNL.0b013e3181a41211.
2. Щербакова Н.И., Санадзе А.Г., Сепп Е.К., Сиднев Д.В., Ланцова В.Б., Галкина О.И., Рудниченко В.А., Гуркина Г.Т., Павлова Е.М., Мирошкин З.В. Неотложные состояния при миастении: механизмы развития миастенических кризов, особенности клинического течения и тактика ведения // Национальный конгресс «Неотложные состояния в неврологии». — М., 2009. — С. 346.

УДК 616.831-005.1-06:616.89-008.434:615.851.82:78

А. В. Крутень, О. Д. Левантин, А. Р. Гимадрисламова, А. П. Антипина
ГБУЗ ПК «Медико-санитарная часть № 11 им. С.Н. Гринберга», г. Пермь

ВОКАЛОПСИХОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЧИ И СТАБИЛИЗАЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОНМК

Инсульт (от латинского insulto) — дословно «скакать, прыгать», имеется ввиду «приступ, удар, натиск», диагноз «инсульт» — это **острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) [1].**

Различные формы афазии, дизартрия и дисфагия занимают второе место после двигательных нарушений среди осложнений инсульта. Речевые нарушения могут протекать по типу афазии, в этом случае поражаются речевые центры в коре головного мозга при сохранности артикуляционного аппарата. При данном нарушении человек испытывает затруднения в подборе слов, нарушаются номинативная функция речи, чтение, письмо, в некоторых случаях человек теряет способность к пониманию речи и др. В других случаях пациент понимает речь окружающих, но сам воспроизводит «словесную окрошку» («тарабарщину»), при этом критичность к данному расстройству отсутствует [2].

При дизартрии речевые нарушения после инсульта возникают из-за нарушения функции исполнительного речевого аппарата (вялый или спастический паралич/парез, ригидность мышц, атаксия и др.). При этом понимание речи окружающих, функции чтения и письма остаются полностью сохранными, но нарушается собственная артикуляционная речь (особенно артикуляция согласных, речь замедлена, иногда прерывиста) [3].

Инсульт как заболевание церебрально-сосудистого генеза относится к патологическим расстройствам, которые влияют на личность больного, его нервно-психическую и соматическую структуру и обуславливают заметные изменения в эмоциональной и волевой сферах. Нарушается и отношение к социальной среде, что ограничивает участие больного в общественной жизни. Эмоциональные нарушения, детерминированные соматической патологией, на ранних этапах проявляются повышением тревоги, мнительности, утомляемости, ипохондризацией, фиксацией на своем соматическом заболевании, нарушением сна и аппетита [4].

Известно, что рациональное сочетание фармакологического и немедикаментозного воздействия повышает эффективность реабилитационных мероприятий. Немедикаментозные методы воздействия потенцируют лекарственную терапию, дают возможность снизить дозу медикаментозных препаратов, которые могут давать побочные эффекты и вызывать зависимость. Таким образом, особое значение в лечении и реабилитации пациентов с ОНМК имеют интегративные методы, одним из которых является музыкальная психотерапия.

Музыкальная психотерапия — это контролируемое использование музыки в лечении, реабилитации, образовании и воспитании детей и взрослых, страдающих от соматических и психических заболеваний. Ее широко применяют во многих странах для лечения и профилактики различных нарушений, включая отклонения в развитии, эмоциональную нестабильность, поведенческие нарушения, сенсорный дефицит, спинномозговые травмы, психосоматические заболевания, пограничная психическая патология, заикание, аутизм. В зависимости от активности пациентов, степени их участия в музыкотерапевтическом процессе и поставленных задач музыкотерапия может быть пред-

ставлена в пассивной (рецептивной) форме, когда предлагается только прослушать музыку, и активной, когда больные активно выражают себя в музыке (поют, танцуют, играют на инструментах и др.) [5].

В реабилитации пациентов в ОНМК нами была выбрана активная форма музыкальной психотерапии – вокалопсихотерапия. При работе с пациентами с помощью метода вокалопсихотерапии производится воздействие на следующие терапевтические мишени: растормаживание речи, растормаживание артикуляционного аппарата, стабилизация эмоционального фона пациента. Ввиду того, что вокалопсихотерапия охватывает несколько узкоспециализированных задач (как со стороны логопедической коррекции, так и со стороны психокоррекции), целесообразно взаимодействие специалистов внутри мультидисциплинарной бригады, а именно логопеда и медицинского психолога.

Вокалопсихотерапия делится на два блока:

1. Вокалотерапия – пациент занимается с логопедом и нейропсихологом.
2. Психотерапия – пациент занимается с нейропсихологом.

Как известно, у человека существует автоматизированная речь - воспроизведение хорошо заученных в прошлом жизненном опыте словесных блоков, серий (паспортные данные, последовательное перечисление числовых рядов, дней недели, месяцев, воспроизведение заученных в детстве или многократно повторяемых стихотворных отрывков и т.д.). Автоматизированная речь относительно долго остается сохранной в процессе распада речи. За счет существования автоматизированной речи и особенностей ее функционирования становится возможным растормаживание артикуляционного аппарата и восстановление речевой активности у пациентов [6 — 10]. В процессе реабилитации автоматизированная речь объективируется в форме пения известных песен, которые являются хорошо заученными в прошлом жизненном опыте словесными блоками.

О вкладе вокалопсихотерапии в процесс психокоррекции можно сказать следующее. О положительном влиянии музыки на эмоциональное состояние известно уже давно. Процесс восприятия пациентами знакомых музыкальных и песенных мелодий сопровождается актуализацией как мнестических процессов, так и личностно значимых мотивов. Переживание эмоций в процессе пения песни, а также актуализация воспоминаний — две базы, на которых нужно основываться в процессе музыкальной психотерапии.

Блоки вокалопсихотерапии

1. Артикуляционная гимнастика
2. Дыхательные упражнения
3. Пение песен (растормаживание автоматизированной речи)
4. Собственно психотерапия (использование техник психологического консультирования для вербализации испытанных эмоций, их осознания и принятия).

Таким образом, разработанная нами модель вокалопсихотерапии подразумевает под собой не только интегративный метод в реабилитации пациентов с ОНМК, но и продуктивное взаимодействие специалистов мультидисциплинарной реабилитационной бригады. Экспериментальное подтверждение практической эффективности данного метода реабилитации планируется в будущем и является перспективной областью наших дальнейших научных изысканий.

Литература

1. Визель Т.Г. Как вернуть речь. М.,1998.
2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии.М.,2005.
3. Цветкова Л.С. Нейропсихологическая реабилитация больных. М.,1985.
4. Раевский А.А. Структура психического состояния пожилых пациентов с органическими заболеваниями головного мозга и депрессивными нарушениями. Авторефер. дис. ... канд. психол. наук. Санкт-Петербург, 2013.
5. Евдокимова И.А. Музыкальная психотерапия в комплексном лечении больных кардиологического профиля. Авторефер. дис. ... канд. психол. наук. Санкт-Петербург, 2007.
6. Цветкова Л.С. Восстановительное обучение при локальных поражениях мозга.М.,1972.
7. Цветкова Л.С. Афазия и восстановительное обучение. М.,1988.
8. Евзельман М. А. Нарушение речи у больных с мозговым инсультом и её коррекция. Учебно-методическое пособие для врачей. Орел, 2006 г. – 112 с.
9. Лурия А.Р. Мозг человека и психические процессы, т. 1. М., 1963.
10. Шкловский В. М., Визель Т. Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. – М.: «Ассоциация дефектологов», В. Секачев, 2000. – 96 с.

УДК 616.12-008.331.1:616.89-008]-07

Е. А. Леушина

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров

ОЦЕНКА КОГНИТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Введение. Артериальная гипертония (АГ) относится к числу широко распространенных заболеваний и представляет самую частую хроническую патологию, с которой приходится иметь дело врачам общей практики. Частота встречаемости ее превышает 20 % среди взрослого населения в развитых странах (среди людей старше 65 лет она достигает 50 % и более). Согласно результатам обследования российской национальной представительной выборки, стандартизированной по возрасту, распространенность АГ у мужчин составляет 37,2 %, у женщин – 40,4 %. Часто АГ протекает бессимптомно и обнаруживается при случайном измерении артериального давления (АД). АГ является причиной ряда грозных осложнений, таких как тер-

минальной почечной недостаточности, требующей проведения гемодиализа, инфаркта миокарда, хронической сердечной недостаточности, внезапной смерти, инсульта (ишемического или геморрагического), а также сосудистой деменции [2]. Необходимость длительной, пожизненной терапии АГ независимо от ее стадии и степени тяжести в настоящее время не вызывает сомнения, так как даже при небольшом уменьшении АД можно достигнуть весьма значительного снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Пристальное внимание в настоящее время уделяется ассоциированным с АГ церебральным нарушениям, в частности, когнитивным расстройствам, появление и нарастание которых может существенно ограничить не только профессиональные возможности, но и в значительной степени осложнить повседневную жизнь [1, 3]. Развивающиеся при АГ патологические процессы в сосудистой системе головного мозга определяют поражение собственно вещества мозга с формированием гипертонической ангиоэнцефалопатии. Морфологическим субстратом этих нарушений являются мелкоочаговые и диффузные изменения преимущественно глубоких отделов головного мозга. Наиболее часто лакуны локализуются в белом веществе лобной доли, затем – в проекции скорлупы, мосту мозга, белом веществе теменной доли, зрительном бугре, хвостатом ядре (в порядке убывания по частоте). Развитие их отражает определенный этап структурной перестройки церебральных артерий и артериол. АГ является важным фактором, обусловливающим снижение мозгового кровотока. Подобное снижение наблюдается не только у больных с церебральными нарушениями, но и при отсутствии неврологической симптоматики [1].

Методы и материалы. Проведено проспективное исследование на базе НУЗ «Отделенческая клиническая больница на станции Киров» ОАО «РЖД». Было изучено 30 человек, средний возраст которых составил 53±1,5 год. Исследование было проведено с учетом требований Хельсинской декларации прав пациента. Для объективизации когнитивных нарушений применялся общепринятый стандарт скрининга «Краткая шкала оценки психического статуса – Mini-Mental State Examination» (MMSE). Задания, включенные в эту шкалу, оценивают память, ориентировку, счет и конструктивный праксис. Критериями исключения служили отказ пациента от участия в исследовании, наличие сопутствующей патологии (онкологическое заболевание, психические расстройства). Для обработки данных был использован пакет прикладных статистических программ STATISTICA 10 (StatSoft, USA).

Результаты. В ходе исследования выявлено, что ни один из пациентов не получил максимальную оценку (30 баллов); умеренные когнитивные расстройства присутствовали у 28 пациентов (27–25 баллов); выраженные когнитивные расстройства были выражены у 2 человек (24 и менее баллов).

Заключение. Таким образом, в результате исследования, было установлено, что 93 % пациентов, страдающих артериальной гипертонией и цереброваскулярной патологией имеют умеренные когнитивные расстройства. При подозрении на сосудистую этиологию когнитивных расстройств целесообразно дополнять шкалу MMSE нейропсихологическими тестами, чувствительными в отношении лобной дисфункции. При низкой оценке (24 и менее баллов) к обследованию привлекают психоневролога, психолога, используют специальные тесты для диагностики деменции и уточнения ее природы (сосудистая деменция, атрофические заболевания головного мозга). Помимо общетерапевтического и неврологического осмотра проводят ангиологическое (ультразвуковое) и нейровизуализационное (компьютерное или магнитно-резонансное томографическое) обследования. Дополнительная диагностика направлена на уточнение состояния сосудов и вещества головного мозга и исключения опухолей, воспалительных и других заболеваний центральной нервной системы.

Литература

1. Фонякин А.В., Гераскина Л.А. Артериальная гипертензия, цереброваскулярная патология и сосудистые когнитивные расстройства. Актуальные вопросы. Краткое руководство для врачей. Москва, 2006. 48 с.
2. Остроумова О.Д., Смолярчук Е.А., Поликарпова О. Головной мозг- как органмишень артериальной гипертензии. Фарматека. №20. 2010. С. 48–53.
3. Верещагин Н.В., Суслина З.А., Максимова М.Ю. Артериальная гипертония и цереброваскулярная патология: современный взгляд на проблему. Кардиология. Том 44. №3. 2004. С. 4–8.

УДК 617.51/.53-006-089:616.89-008.434-085.851.135

М. Ш. Магомед-Эминов[1], Д. В. Уклонская[2], Ю. М. Хорошкова[1]

[1] – Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва
[2] – НУЗ ЦКБ №2 имени Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва

НАПРАВЛЕННОСТЬ МОТИВАЦИИ ПАЦИЕНТОВ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ РЕЧЕВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО УДАЛЕНИЮ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Введение. В настоящее время в России наблюдается неуклонный рост числа онкологических заболеваний, вместе с которым растёт и число случаев заболеваемости злокачественными опухолями головы и шеи. Возможности оказания онкологическим больным медицинской помощи расширяются и совершенствуются, но недостаточно внимания уделяется повышению качества реабилитационных мероприятий, что может быть обеспечено только в условиях взаимодействия врачей, социальных работников, логопедов, психологов и других специалистов [5].

Многими отечественными авторами мотивация пациентов выделена как важный фактор успешной речевой реабилитации больных, перенесших

операции по удалению опухолей головы и шеи [1, 2, 3]. Большинство зарубежных авторов, так или иначе, обращают особое внимание на комплексную реабилитацию больных опухолями головы и шеи [8, 9]. В составе реабилитационных мероприятий немаловажное значение имеют: отношение самого больного к реабилитационной программе, усилия, которые он прилагает, и психологическая работа, которую он проводит для эффективности восстановления [4]. Психологическая составляющая реабилитации, особенно, терапевтическая мотивация пациента и эффективные стратегии совладания с критической ситуацией, остаются неизученными и требуют специального исследования.

Методы исследования. Под нашим наблюдением в течение двух лет находились 26 больных (18 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 61 до 78 лет. Больные перенесли хирургическое лечение по поводу злокачественных новообразований гортани, околоушной слюнной железы, щитовидной железы, языка, подчелюстной слюнной железы, орофарингеальной зоны. Логопедические мероприятия проводились в условиях онкологического отделения №2 (опухолей головы и шеи) НУЗ ЦКБ №2 им. Н. А. Семашко ОАО «РЖД» параллельно с ведением лечебного процесса и при необходимости продолжались амбулаторно. Целью логовосстановительной работы было выявление и включение компенсаторных возможностей организма, способствующих улучшению процесса речевой коммуникации. При коррекции речевого дефекта после удаления гортани использовали методику постановки внегортанного заместительного механизма фонации – эзофагального голоса [6, 7].

В целях выявления эффективной мотивации пациентов вернуть нарушенную или утраченную речь нами была использована нарративная качественная методика. Пациентов просили составлять нарративы, рассказывать о своей жизни, включая в своё повествование различные аспекты: историю постановки диагноза; о семье, о работе (если пациенты не находились на пенсии на момент беседы), о ближайшем окружении (друзья, знакомые); о том, изменились ли взаимоотношения с окружающими после того, как стало известно о болезни и операции (если да, то в какую сторону); о планах после выписки из больницы. Сначала мы оценивали вербальную продуктивность пациентов, критерием которой служил объём их рассказа. Далее рассказ оценивался с точки зрения двух тенденций: ориентации на неудачу и ориентации на успех. Критерии ориентации на неудачу включали как признаки ожидания неудачи, так и признаки избегания неудачи в различных формах. Критерии ориентации на успех включали как пассивное ожидание успешности восстановления речи, так и активное стремление содействовать этому процессу.

Результаты и их обсуждение. По степени успешности реабилитации речевой функции, которая оценивалась нами по уровню восстановления ком-

муникативной функции речи, мы разделили больных на три группы. Первая группа – пациенты с полностью восстановленной коммуникативной функцией речи (16 человек, или 61 %). Вторая группа – пациенты со значительными улучшениями коммуникативной функции речи (2 человека, или 8 %). Третья группа – пациенты, у которых коммуникативная функция речи не была восстановлена в результате логопедических мероприятий, а также пациенты, которые не вернулись к занятиям (8 человек, или 31 %).

Контент-анализ проведённых с испытуемыми интервью по вышеописанным критериям ориентации на неудачу и ориентации на успех, в соотношении с успешностью и неуспешностью речевой реабилитации пациентов, показал следующие результаты:

1. В группе №1 (полное восстановление) все испытуемые (16 человек, или 100 % от общего числа группы) показали высокую вербальную продуктивность, а также высокий индекс ориентации на успех и низкий индекс ориентации на неудачу.
2. В группе №2 (значительное улучшение) показатели вербальной продуктивности, а также высокий и низкий индексы ориентации на успех и на неудачу разделились поровну.
3. В группе №3 (коммуникативная функция речи не восстановлена, либо пациент не вернулся к занятиям) 6 человек (или 75 % от общего числа группы) показали низкий индекс ориентации на успех в сочетании с высоким индексом ориентации на неудачу, а также продемонстрировали низкий уровень вербальной продуктивности. Особенно отметим, что у большинства испытуемых группы №3 избегание неудачи стало носить физический характер, то есть, они не возвращались к занятиям.

Заключение. Полученные результаты показывают значение терапевтической мотивации для эффективной реабилитации пациентов, перенесших операции по удалению опухолей головы и шеи. Наиболее эффективное восстановление наблюдалось у тех пациентов, которые показали высокую вербальную продуктивность, а также высокий индекс ориентации на успех и низкий индекс ориентации на неудачу. Мы также можем сделать вывод о важной роли смысловой работы личности в ситуации тяжёлой болезни и полученного в результате операции сложного дефекта, требующего значительных усилий логопеда и пациента в процессе реабилитации и восстановления нарушенной, либо полностью утраченной речи.

Литература

1. Акетова Т.А. и др. Реабилитация больных раком гортани // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2003. Т.14. №2. С.42–45.
2. Балацкая Л.Н. и др. Голосовая реабилитация больных злокачественными опухолями головы и шеи // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2009. Т.20. №2(прил.1). С.120.

3. Кулаков А.А. и др. Восстановление звукообразования и речи у онкологических больных с дефектами верхней челюсти // Опухоли головы и шеи. 2012. №1. С.55–59.
4. Магомед-Эминов М.Ш. Онтологическая концептуализация феномена экстремальности // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2014. №3. С.79–91.
5. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. 236 с.
6. Таптапова С.Л. Восстановление звучной речи у больных после резекции или удаления гортани. М.: Медицина, 1985. 91 с.
7. Уклонская Д.В. Восстановление голосовой функции после удаления гортани: новые возможности и альтернативные варианты // Вестник МГГУ им. М.А. -Шолохова: Серия «Педагогика и психология». 2016. №1. С. 37–43.
8. McQuellon R.P., Hurt G.J. The psychological impact of the diagnosis and treatment of laryngeal cancer // Otolaryngologic Clinics of North America. 1997. Vol.30 (2). P.231–241.
9. Sammut L., Ward M., Patel N. Physical activity and quality of life in head and neck cancer survivors: a literature review // International Journal of Sports Medicine. 2014. Vol.35. Issue 9. P.794–799.

УДК 616.89-053.7-036.838

А. Г. Мазур, В. И. Олешкевич, Л. С. Печникова

ГБУЗ «НПЦ ПЗДП им. Г.Е. Сухаревой ДЗМ», Москва

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ В ПСИХИАТРИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Сегодня в проблематике реабилитации весьма актуальным является методологический анализ всего данного проблемного поля, системный анализ этой проблематики и на этой основе разработка фундаментальной концепции реабилитации в целом [1, 2]. В рамках решения этих задач осуществлено культурно-историческое исследование подходов к реабилитации как в зарубежной литературе, так и в России, в частности, где особенно интересен опыт М. М. Кабанова [1], активно отстаивавшего именно системный подход к реабилитации и хорошо понимавшего значение здесь системной методологии.

С нашей точки зрения, методологический анализ проблемного поля реабилитации на современном этапе включает анализ подходов к реабилитации, собственно методологический анализ средств и методов реабилитации и анализ соответствующей клиники, по отношению к которой строится реабилитационный проект. По отношению к психиатрической клинике подросткового возраста мы пришли к выводу о необходимости здесь многоуровневой системы реабилитации, которая аналитически способна включить в себя основные направления и подходы психотерапии. В целом же,

методологические средства реабилитации можно распределить как минимум по трем уровням (системам). Для реализации такого подхода традиционную психодиагностику необходимо дополнить генетическим, экзистенциально-феноменологическим и культурно-историческим анализом самосознания пациента и его социального окружения (многофункциональным анализом семьи и пр.), принципом понимания реабилитации как развития и ориентацией на индивидуальность пациента [3, 4].

Таким образом, для построения максимально эффективной реабилитационной программы важно собрать воедино, интегрировать основные подходы психотерапии, социальной терапии, социальной работы и все положительное и эффективное, что на сегодняшний день достигнуто в помогающих профессиях. Наш проект предполагает, что реабилитация подростка начинается с самого начала его поступления в отделение и ее основной целью является создание условий для развития пациента.

Реабилитация организуется в виде многоуровневой системы, основой которой становится реабилитационная среда, которая является принимающей подростка таким, каков он есть, но также организующей и поддерживающей его развитие. На основе принятия и понимания пациента здесь диагностируются наличные у него ресурсы развития, организуется их осознание подростком и укрепляется его новое самосознание, мотивирующее подростка к развитию, актуализирующее его потребности испытать себя на этом новом пути, а также создающее у него потребность признания себя окружением на этом новом поприще. На этой базе происходит обоснование необходимости соблюдения распорядка дня, правил поведения и общежития, необходимость запретов и пр. Здесь естественно в реабилитационную среду встраивается анализ поведения и подкрепление необходимой активности. Такой контроль, с одной стороны, ведет к возрастанию у подростка самоуважения, а с другой стороны является условием возможности развития у него более широкого и глубокого самоосознания. Наконец, это ведет к возрастанию способности подростка выдерживать фрустрацию (отсроченное, не мгновенное удовлетворение потребностей, культивировать терпение и пр.).

В так организованную реабилитационную среду естественно встраивается психологическое консультирование, интегративная индивидуальная и групповая психотерапия. Здесь, в частности, на основе ресурса авторитета пациента у врача, последний может добиться у подростка признания им собственной болезни (социальной дезадаптации и т. п.). Развиваемое на этой основе умеренное чувство неполноценности ориентируется на реальную возможность излечения (компенсацию) [3] А это самосознание генерирует дополнительную психическую энергию и создает новую мотивацию для личностного роста подростка, ведет у него к формированию новых видов продуктивной деятельности.

Над такой базовой системой реабилитации надстраивается система социальной реабилитации, использующая, в частности, групповые эффекты, групповое принятие решений, элементы самоуправления, возможности развития потребностей и навыков взаимопомощи и взаимной поддержки в формирующемся коллективе и т. п. Завершает эту пирамиду система культурной реабилитации (организация культурной среды), позволяющая подросткам самоопределиться, используя весь спектр культурных средств и возможностей. Она предоставляет возможность актуализировать и сформировать у них соответствующие познавательные и прочие интересы. Сюда входят, в частности, всевозможные кружки по интересам, конкурсы, походы и т. п., которые формируются с учетом характера расстройства пациента, коммуникативных возможностей, доступных и потенциально формируемых навыков самоорганизации и пр.

В целом, цель такой программы состоит в том, чтобы добиться стойких изменений в функционировании самосознания и поведения подростков. А одна из ближайших задач здесь заключается в том, чтобы личный психотерапевт стал таковым для пациента на длительное время, и чтобы сложившаяся социальная и культурная реабилитационная среда стала на длительное время вторым домом подростков. Но параллельно должна вестись работа с семьей подростка, которая дает необходимую диагностическую информацию и готовит для подростка новые жизненные условия после выписки. В этой связи, здесь также важно установить длительный контакт с семьей ребенка [5]. И тут огромную роль играет организация социальной работы, систематический контакт больничных и местных социальных работников и т. п.

Литература

1. Кабанов М.М. Реабилитация психически больных. Л: Медицина, 1985; 216 с.
2. Гурович И.Я., Шмуклер А.Б., Сторожакова А.Я. Психосоциальная терапия и психосоциальная реабилитация в психиатрии. М: Медпрактика-М, 2004; 492с.
3. Олешкевич В.И. Психология, психотерапия и социальная педагогика А.Адлера. М: Юрайт, 2016; 341 с.
4. Олешкевич В.И. Психология как психотехника. М: Юрайт, 2005; 307с.
5. Бебчук М.А. Партнерство с семьей душевнобольного ребенка – стратегия обеспечения качества медицинской помощи//Психическое здоровье человека XXI века: Сборник научных статей по материалам Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века». — ИД «Городец» Москва, 2016. — С.20–22.

УДК 616.831-005.1-053.9-036.838

А. О. Макаров [1], М. Ю. Ефимова [1], А. Е. Терешин [1], М. В. Карягина [1], Е. М. Вязгина [2], Н. Е. Иванова [2]

[1] – СПб ГБУЗ «Николаевская больница»,
[2] – «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова» филиал ФГБУ «СЗФМИЦ им В.А. Алмазова, Минздрава России», Санкт-Петербург

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ПОВТОРНЫЙ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Введение. В настоящее время повторный церебральный инсульт у лиц пожилого возраста является одной из самых серьезных медицинских и социальных проблем во всем мире [1]. Повторные полушарные инсульты в большинстве случаев ведут к инвалидизации больного, зачастую делая его неспособным к самообслуживанию. За последние годы в нашей стране создана система нейрореабилитации больных, разработаны реабилитационные технологии [2].

Цель исследования – разработать алгоритм реабилитационных мероприятий при повторном полушарном инсульте у лиц пожилого возраста с учетом локализации очага первичной и повторной сосудистой мозговой катастрофы.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения реабилитации СПб ГБУЗ «Николаевская больница». В исследовании приняли участие 50 пациентов пожилого возраста, перенесших повторный ишемический инсульт. Средний возраст мужчин составил 72,42±4,68 года, средний возраст женщин – 73,22±4,32 года. У 29 (58,0 %) пациентов имел место кардиоэмболический подтип ишемического инсульта, у 9 (18,0 %) – атеротромботический, у 5 (10,0 %) – лакунарный, у 5 (10,0 %) – гемореологический и в 2 (4,0 %) наблюдениях инсульт был вызван редкими причинами (васкулит, антифосфолипидный синдром). Был уточнён сосудистый бассейн повторных ишемических инсультов: в 21 (42,0 %) наблюдении инсульт имел место в бассейне левой средней мозговой артерии, в 25 (43,1 %) – в бассейне правой средней мозговой артерии, в 3 (5,2 %) – в вертебрально-базилярном бассейне и в 1 (2,0 %) – в бассейне левой передней мозговой артерии. Неврологическая симптоматика соответствовала локализации очага ишемии (речевые нарушения имели место у 18 пациентов, контралатеральный гемипарез у 50, вестибулоатактический синдром у 44, контралатеральная гемигипестезия у 48, когнитивные нарушения разной степени выраженности — у 39 пациентов). В рамках исследования пациенты были разделены на 3 группы:

- в первой группе первичный и повторный ишемические очаги располагались в одном полушарии (в правом у 8 пациентов, в левом у 9, соответственно), при этом регресс неврологической симптоматики после первого ОНМК был достаточно полным. Оценка по шкале NIHSS при поступлении составила от 3 до 12 (в среднем, 7,1±2,5) баллов, Bartel от 60 до 85 (в среднем, 73,6±7,9) балла, Rivermid от 61 до 85 (в среднем, 72,1±7,8) баллов.
- во второй группе первичный и повторный ишемические очаги также располагались в одном полушарии (в правом у 12 пациентов, в левом у 8, соответственно), но после первого ОНМК восстановление было неполным, имел место резидуальный неврологический дефицит. Оценка по шкале NIHSS при поступлении составила от 5 до 16 (в среднем, 11,2±3,2) баллов, Bartel от 50 до 80 (в среднем, 63,7±10,9) балла, Rivermid от 49 до 77 (в среднем, 60,7±10,4) баллов. В этой группе неврологический дефицит был наиболее выраженным, по-видимому, за счет формирования свежей зоны ишемии вокруг уже существующих глиозно-атрофических изменений.
- в третьей группе пациентов первичный и повторный ишемические очаги имели разную локализацию (у 4 пациентов первое ОНМК развилось в правом полушарии, повторное в левом, у 5 первичный очаг был локализован в левом, повторный в правом, соответственно), после первого инсульта имело место полное восстановление. Оценка по шкале NIHSS при поступлении составила от 2 до 8 (в среднем, 4,5±2,7) баллов, Bartel от 75 до 95 (в среднем, 84,3±8,4) балла, Rivermid от 67 до 88 (в среднем, 79,8±8,6) баллов. В этой группе неврологический дефицит был наименьшим.

Результаты. После проведенных реабилитационных мероприятий наилучшие результаты были достигнуты в 1 группе пациентов. Оценка по шкале NIHSS при выписке составила от 1 до 6 (в среднем, 2,3±2,1) баллов, Bartel от 75 до 100 (в среднем, 90,3±9,5) балла, Rivermid от 75 до 90 (в среднем, 82,3±6,7) баллов. В данной группе пациентов восстановление утраченных функций возможно как за счет активации ранее незадействованных церебральных областей и проводящих путей, так и за счет участия интактного ипсилатерального полушария. Анатомической основой компенсации за счет ипсилатеральной стороны являются неперекрещенные вентральные кортикоспинальные пути.

Во 2 группе пациентов эффект был менее значимым. Оценка по шкале NIHSS при выписке от 2 до 12 (в среднем, 7,8±3,4) баллов, Bartel от 55 до 85 (в среднем, 84±12,1) балла, Rivermid от 53 до 81 (в среднем, 67,7±10,8) баллов. У больных данной группы меньше резерв морфологически сохраненных, но временно дезорганизованных нейронов, расположенных в перифокальной очагу зоне.

В 3 группе пациентов оценка по шкале NIHSS при выписке составила от 1 до 3 (в среднем, 1,5±1,1) баллов, Bartel от 80 до 100 (в среднем, 89,4±7,7) балла, Rivermid от 80 до 90 (в среднем, 86,5±3,2) баллов. В данной группе пациентов новый ишемический очаг сформирован в интактном полушарии, что делает возможной реорганизацию кортикальных отделов и более активное использование альтернативных нисходящих путей в пределах одного полушария. Напротив, участие ипсилатерального полушария в восстановлении нарушенных функций у этих пациентов менее значимо в сравнении с предыдущими группами. Эффект от реабилитационных мероприятий в 3 группе был меньшим, чем в 1 группе, но учитывая минимальный исходный неврологический дефицит, функциональный исход был достаточно благоприятным.

Так, в первой группе пациентов эффективно применялись мероприятия, направленные на восстановление утраченной функции, включающие стимуляцию межполушарных связей, в том числе роботизированная механотерапия на аппарате Locomat. Во второй группе большое внимание уделялось мероприятиям, направленным на замещение утраченной функции, в том числе обучению использованию вспомогательных приспособлений. Наконец, в третьей группе проводились мероприятия, направленные на восстановление утраченной функции, включающие преимущественно воздействия на пораженную конечность (роботизированная механотерапия на аппарате Armeo spring, электромиостимуляция пораженных конечностей).

Заключение. Таким образом, эффект от реабилитации пациентов, перенесших повторный ишемический инсульт, максимален при локализации первичного и повторного очага в одном полушарии, если пациент полностью восстановился после первого ОНМК. При неполном восстановлении неврологический дефицит наиболее выражен, реабилитационные мероприятия менее эффективны. Повторный ишемический инсульт в противоположном полушарии приводит к наименее выраженному дефициту, но полного восстановления также достичь не удается из-за сниженного потенциала нейропластичности. Во всех 3 группах механизм реадаптации превалирует над истинным восстановлением функции и компенсацией, что следует учитывать при разработке стратегии реабилитационных мероприятий.

Литература

1. Парфенов, В.А. Повторный ишемический инсульт у больных с артериальной гипертензией / В.А. Парфенов // Клин. геронтол. — 2003. — Т. 9, № 10. — С. 3–9.
2. Фукалов, Ю.А. Организация специализированной помощи больным с последствиями инсульта и черепно–мозговой травмы в центре патологии речи и нейрореабилитации / Ю.А. Фукалов, Л.А. Скипетрова, В.М. Шкловский // Соц. и клин. психиатр. — 2009. — Т. 19, № 2. — С. 32–34.

УДК 616.28-008.55-036.838

С. П. Маркин

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ

Введение. Головокружение можно определить как ощущение нарушенной ориентации тела в пространстве (имеется в виду иллюзия вращения больного или окружающих предметов). Головокружение беспокоит около 5,2 % населения ежегодно. При этом в 80 % случаев это состояние заставляет людей обращаться за медицинской помощью. Головокружение всегда представляет собой симптом и никогда не является болезнью. В настоящее время описано около 80 заболеваний, имеющих в качестве симптома головокружение. Однако примерно в 40 % случаев определенный диагноз не выставляется.

Головокружение наблюдается при стимуляции любой из трех анатомических систем, ответственных за равновесие тела в пространстве: зрительной, вестибулярной и глубокой чувствительности. Стимуляция их возможна как в норме (например, при вращении на карусели, подъеме на высоту и т.п. (физиологическое головокружение)), так и при патологии (головокружение может быть симптомом самых различных заболеваний) (патологическое головокружение). Головокружение в значительной степени затрудняет социальную адаптацию людей. Непредсказуемость приступов головокружения признана одним из главных факторов снижения качества жизни («упреждающая нетрудоспособность»).

Головокружение подразделяется на вестибулярное (системное) и невестибулярное (несистемное). Вестибулярное головокружение (истинное головокружение) встречается в 25 % случаев и обусловлено поражением вестибулярного анализатора от лабиринта до корковых отделов головного мозга. Вестибулярное головокружение проявляется иллюзией движения собственного тела (ощущение собственного движения) или окружающих предметов (ощущение наружного движения), которое обычно сопровождается вегетативными симптомами (тошнотой, рвотой, повышенным потоотделением), нарушением равновесия и нистагмом.

Вестибулярное головокружение в свою очередь подразделяется на периферическое (поражение лабиринта, вестибулярного нерва) и центральное (поражение вестибулярных ядер ствола головного мозга, вестибулярных связей и вестибулярных центров головного мозга). Наиболее частой причиной периферического вестибулярного головокружения является доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, болезнь Меньера и вестибулярный нейронит. Среди причин центрального вестибулярного головокружения выделяют инсульт и мигрень.

Невестибулярное головокружение (несистемное головокружение) встречается в 67 % случаев и включает в себя ощущение «дурноты», «пелены перед глазами», «расплывчатости объектов», приближающейся потери сознания. Причинами развития данного вида головокружения могут быть некоторые психические заболевания (психогенное головокружение), различные синкопальные состояния, а также побочные действия лекарственных средств.

Основным направлением терапевтических мероприятий при головокружении является устранение возможных причин его возникновения. При головокружении широко используется препарат ноофен. Ноофен обладает транквилизирующими свойствами, устраняет психоэмоциональную напряженность, тревогу, страх, улучшает сон, обладает вестибулолитическим действием. Эффективность лечения значительно повышается при сочетании приема ноофена с вестибулярной гимнастикой.

Цель исследования: оценка эффективности применения препарата ноофен в комплексе с вестибулярной гимнастикой у пациентов с головокружением.

Методы и материалы. В исследовании приняли участие 47 пациентов в возрасте от 37 до 52 лет с головокружением вследствие ОНМК. На момент осмотра пациенты жаловались на головокружение, чувство тревоги. Всем больным был назначен препарат ноофен по 250 мг 3 раза в день на протяжении 4 недель. Одновременно больные получали комплекс специально разработанных упражнений, которые направлены на уменьшение различных симптомов вестибулярных расстройств. Основной принцип комплекса упражнений вестибулярной гимнастики заключается в том, чтобы «приучить» мозг к раздражителям так, чтобы в будущем стало возможным игнорировать их. Этот вид гимнастики особенно полезен, поскольку не только помогает снимать отрицательные факторы, но и учит людей жить в состоянии головокружения.

До и после лечения степень выраженности головокружения оценивалась по шкале НИИ неврологии РАМН, тревоги — по шкале HADS (подшкала тревога).

Результаты. Как показали результаты тестирования, степень выраженности головокружения составила 2,3±0,2 баллов, тревоги — 12,4±2,1 баллов. После проведенного комплексного лечения отмечалось достоверное уменьшение степени выраженности головокружения до 0,6±0,3 баллов ($p<0,001$) с одновременным снижением показателей тревоги до 3,5±2,3 баллов ($p<0,01$).

Заключение. Таким образом, головокружение занимает значительную часть среди всех причин головокружений. Применение препарата ноофен в сочетании с вестибулярной гимнастикой значительно способствует уменьшению головокружения и улучшению «качества жизни» пациентов.

Литература

1. Горбачева Ф.Е. Головокружение. Русский медицинский журнал — №10 – 2003; 605.
2. Замерград М.В. Головокружение в неврологической практике. Журнал «Неврология, нейропсихология, психосоматика» №1 — 2012.
3. Маркин С.П. Диагностика и лечение головокружений. Методическое пособие. Воронеж 2006 ; 68.
4. Маркин С.П. Dizziness in patients with psycho-vegetative syndrome. European Journal of Neurology Volume 16, Supplement 3. Abstracts of the 13 th Congress of the European Federation of Neurological Societies Florence, Italy 2009.
5. Толмачева В.А. Причины головокружения. Журнал «Неврология, нейропсихология, психосоматика» №4 – 2010.

УДК 616.831-005.1-036.838

А. А. Марцияш, Е. В. Колмыкова, К. Ю. Жогов, В. Н. Стражников, О. А. Панчишина, Т. И. Истратова, О. П. Ильина, Е. Е. Дуда

ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, ГБУЗ КО «КГКБ «1 им. М.Н. Горбуновой» Центр Медицинской Реабилитации, Кемерово, Россия

СИМПТОМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Введение. Нарушения мозгового кровообращения – представляют собой важную медико-социальную проблему, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями трудовых потерь и первичной инвалидности [1].

Инсульт — третья по частоте причина смерти в развитых странах. Во всем мире от инсульта ежегодно умирают около 4,5 млн. человек. В России проживает свыше 1 млн. человек, перенесших инсульт, из них третью часть составляют лица трудоспособного возраста, к труду же возвращается только каждый четвертый больной.

Существенную роль в процессе инвалидизации больных после перенесенного инсульта отводят когнитивным нарушениям (КН), которые являются одними из частых проявлений расстройств мозгового кровообращения и ведущими причинами в снижении качества жизни (КЖ) данной категории больных [2]. КН, связанные с острыми нарушениями мозгового кровообращения, разнообразны как по выраженности, так и по клиническим проявлениям и варьируют от легких форм до деменции. В более половины случаев, в течение 3–5 лет, отмечается трансформация умеренных КН в клинически очерченную деменцию[3, 4, 5].

Комплексное лечение и реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, направлены на сведение к минимуму повреждения мозга, снижение уровня инвалидизации и развития вторичных осложнений.

Мультидисциплинарный подход к реабилитации больных после мозгового инсульта базируется на тех представлениях о механизмах развития заболевания, которые сложились в течение последних лет, и включает комплекс мероприятий больным с церебральным инсультом вне зависимости от его характера (так называемая базисная терапия) и дифференцированное лечение ишемического и геморрагического инсульта. Дифференцированная терапия острого церебрального инсульта проводится в соответствии с характером нарушения мозгового кровообращения, локализацией и распространенностью очага поражения, а также зависит от патогенетических особенностей развития заболевания.

Использование нейропротекторов в комплексной терапии после развития инсульта имеет решающее значение в профилактике развития КН и, как следствие, мы можем обеспечить пациентам лучшее качество жизни.

Целью нашего исследования явилась контролируемая оценка эффективности (по клиническим показателям) применения препарата Целлекс у больных в раннем восстановительном периоде инсульта.

Материал и методы. Нами обследовано 50 пациентов (все пациенты женщины в возрасте 45–80 лет), с установленным диагнозом острого нарушения мозгового кровообращения ишемического характера (как в каротидном, так и в вертебро-базилярном бассейне) в соответствии с критериями МКБ-10, подтвержденным КТ или МРТ исследованием головного мозга. В исследование включены пациенты, у которых неврологическая симптоматика не препятствовала тестированию с использованием шкал и опросников.

Вся выборка была разделена на две равные группы по 25 пациентов (25 пациентов контрольная группа, которые получали стандартную комплексную терапию (антиагрегантная, антикоагулянтная и антигипертензивная) и 25 пациентов, которые на фоне стандартной комплексной терапии получали препарат Целлекс (вводился подкожно, по 0,1 мг (1 мл) один раз в сутки, утром, в течение 10 дней, начиная с первого дня госпитализации).

Оценка когнитивных нарушений проводилась с помощью краткой шкалы оценки психического статуса – Mini-Mental State Examination (MMSE), кроме того, мы оценивали симптомы заболевания по цифровым визуально-аналоговым шкалам, самочувствие-активность-настроение (тест САН), качество жизни (Ноттингемский профиль здоровья (НПЗ).

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью стандартных методов: парного критерия Вилкоксона, критерия Манна — Уитни.

Результаты и обсуждение

Анализ безопасности показал, что нежелательных явлений у больных, включенных в исследование, в течение всего срока наблюдения отмечено не было.

Большинство пациентов, включенных в исследование имели КН, вместе с тем ориентация во времени и пространстве была сохранна, что в свою очередь обусловило высокий суммарный балл теста MMSE.

Нами было установлено, что в обеих группах больных с инсультом, наблюдалась положительная динамика MMSE, вместе с тем, в группе принимавших целлекс, медианы (Q25; Q75) (n=25) суммарного балла [27,0 (23,50; 28,0)] превышали таковые в контрольной группе [24,0 (22,50; 24,0)].

Оценка симптомов заболевания, по показателям визуально-аналоговых шкал, у больных с заболеваниями центральной нервной системы актуальна как в клинической практике, так и в клинических исследованиях. Симптомы неизбежно возникают при различных заболеваниях, как проявление болезни и осложнений лечения. Они оказывают существенное влияние на повседневную жизнь больного. От выраженности симптомов в значительной степени зависит профиль качества жизни больного и объём нарушения основных функций пациента. Зачастую, недостаточный контроль симптомов может явиться препятствием для лечебных и реабилитационных мероприятий, что негативно сказывается на общем результате. Нами установлено, что в группе больных, получавших препарат целлекс влияние симптомов заболевания (снижение памяти, нарушения сна, эмоциональная лабильность) на качество жизни в процессе реабилитации значительно снижалось, в сравнении с группой контроля.

В настоящем исследовании мы использовали тест, предназначенный для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения (САН). Медианы (Q25; Q75) (n=25) показателей самочувствие-активность-настроение, в группе больных получавших препарат целлекс [самочувствие — 3,80 (2,90; 4,20), активность — 4,60 (3,70; 4,97), настроение — 4,45 (3,45; 5,10)], в сравнении с группой контроля [самочувствие — 3,50 (2,0; 3,70), активность — 4,25 (3,50; 4,75), настроение — 3,75 (3,20; 4,90)] имели более выраженную позитивную динамику. Таким образом, пациенты проходящие курс реабилитации и достигая видимых положительных результатов, повышают веру «в себя», и как следствие у них улучшается самочувствие, активность и настроение.

У пациентов, получавших целлекс, средний балл суммарного показателя качества жизни имел большую динамику в сравнении с группой контроля (рис.).

Рис. Данные среднего балла суммарного показателя качества жизни в раннем восстановительном периоде инсульта

Заключение

Одной из приоритетных тенденций современного здравоохранения во всём мире является расширение объема информации об эффективности лечения с использованием критерия, получившего название «patient benefits». Он основан на анализе проблем больного с помощью оценок, данных самим пациентом. К оценкам, данным пациентом, относят качество жизни, субъективные симптомы и иные мнения больного. Интегральная информация о физическом, психологическом, духовном и социальном аспектах функционирования больного позволяет:

- получить представление об общих закономерностях реакции пациента на патологический процесс;
- выявить индивидуальные особенности реакции пациента на заболевание;
- оценить эффективность лечения у конкретного больного по данным индивидуального мониторинга, а также использовать эти данные для коррекции программы лечения или реабилитации.

Симптомы заболевания, и мы это увидели в настоящем исследовании, являются составной частью оценок, данных пациентом. И они претерпели значительные изменения в процессе реабилитации, что особенно важно, в группе воздействия и контроля эти изменения были не идентичны.

При заболеваниях нервной системы, и в частности при мозговом инсульте, качественный реабилитационный процесс играет существенную роль, так как позволяет предупредить инвалидизацию. В нашем исследовании показано, что оценка качества жизни является надежным критерием определения эффективности программы реабилитации. Это заключение иллюстрирует результат исследования качества жизни в оценке эффективности реабилитационной программы, направленной на улучшение симптомов заболевания и регресс когнитивных дисфункций.

Литература

1. Путилина М.В. Цитиколин в коррекции сосудистых когнитивных нарушений и профилактике сосудистой деменции после инсульта. Лечащий врач. 2011; 1:66–69.
2. Чердак М.А., Парфенов В.А. Когнитивные расстройства у пациентов, перенесших ишемический инсульт: обзор. Неврологический журнал. 2011;16(6):37–44.
3. Шахпаронова Н.В., Кадыков А.С. постинсультные когнитивные нарушения. Возможности медикаментозной коррекции цитиколином (цераксоном). Атмосфера. Нервные болезни. 2011;2:16–19.
4. Вахнина Н.В. Сосудистые когнитивнве нарушения. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014;1:74–79.
5. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.: РАЕН, 2012; 528.

УДК 616.831-036.82

В. А. Меркулова [1], С. В. Покровская [2]

[1] – Психолого-консультативный центр, Москва
[2] – ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», Москва

ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ПРАВОГО ПОЛУШАРИЯ

Литература, посвященная нейропсихологической реабилитации последствий локальных поражений мозга, преимущественно сосредоточена на особенностях работы с людьми с левополушарными очагами поражения, в то время как принципы взаимодействия с пациентами с правополушарными нарушения высших психических функций описаны недостаточно. Во многом это связано с тем, что правое полушарие обеспечивает симультанное восприятие реального мира и себя в мире, что формирует анозогнозию, то есть неосознавание собственного дефекта [1]. При этом правополушарное поражение лобных отделов характеризуется личностными расстройствами в виде изменения поведения, импульсивностью, изменением отношения к себе, к близким, при этом отмечается некритичность, снижение уровня интересов, растормаживание низших влечений, нарушение эмоций в виде эксплозивных аффектов [2].

Данные нарушения представляют собой препятствие для проведения активных реабилитационных мероприятий, снижают реабилитационный потенциал пациентов, обладающих сохранными интеллектуальными и речевыми функциями и, тем самым, приводят к их глубокой инвалидизации [3].

Поэтому представляется актуальным разработка психотерапевтических методов, которые позволяют преодолевать возникшие нарушения и, тем самым, повышать действенность арсенала нейрореабилитационных методов физиотерапевтов, логопедов, нейропсихологов. Так как процесс ней-

рореабилитации не может быть заключен внутри одной области знаний, но представляется важным использование этих методов индивидуализированно. Персонализацией воздействия должна проводиться клиническим психологом со специализацией в области психотерапии либо врачом-психотерапевтом в процессе работы междисциплинарной команды специалистов по нейрореабилитации и учитывать как структуру нарушения отдельного пациента, так и особенности коммуникации с родственниками [4].

Ведущей мишенью воздействия при психотерапии являются управляющие функции, такие как целеполагание, произвольность, мотивация, контроль [5]. При коррекции этого нарушения важную роль играет психотерапевтическое наполнение и обрисовка всех коррекционных занятий в диалоговом ключе. Обязательно должен присутствовать ритуал начала занятия – всегда должно быть включено приветствие, проверка комфорта, объяснение целей занятия в целом и отдельных предлагаемых заданий. Это позволяет сделать реабилитацию личностно-центрированной и избежать объектного отношения к пациенту, которое является провокативным для появления эксплозивных аффектов.

На занятии важно отведение для пациента роли не просто пассивного исполнителя, но и активного организатора занятия в вопросах выбора порядка проведения упражнений, например, исходя из самочувствия, или исходя из субъективного восприятия более простого или более сложного задания, которые предстоит сделать до конца занятия. При применении этого психотерапевтического приема проводится коррекция функции планирования, поддержание возможности построения алгоритмов деятельности.

Важно принятие чувств пациента и его физиологических потребностей, которые могут быть искажены после травматического или острого сосудистого повреждения. На занятии должны учитываться голод, усталость, конкретные пожелания к чему-либо. Проявление участия, эмоциональная поддержка и предоставление пациенту возможности решить, как можно справиться с возникшими сложностями, создают благоприятное средовое воздействие, как для реабилитации функций управления, так и для создания условий выполнения других задач. На занятии активно используется присоединение к значимым, эмоционально-окрашенным, приятным для пациента моментам. Так, например, это может быть хорошая и любимая погода, праздники и т. д., обсуждение чего вводится в структуру занятия.

Одним из продуктивных приемов является ведение на каждом занятии дневника успехов. Благодаря нему происходит обращение к опыту предыдущих занятий, зачитывание проставленных пациентом для себя комментариев и оценок в целях закрепления ожидания положительного результата. Как следствие, это служит профилактикой протеста, а значит как локальных, так и тотальных отказов от реабилитации. Указание на успех создает положительную мотивацию, быть успешным пациенту приятно.

Следует с внимание относиться к построению временной организации занятия, оно не должно быть слишком коротким, чтобы все поставленные перед пациентом задачи были выполнены, но занятие не должно привести к истощению. В конце занятия должны подводиться итоги выполненных упражнений и успехов на занятии. При этом успех должен быть оценен и зафиксирован самим пациентом, исходя из достигнутых целей и потраченных на это усилий. Это позволяет создавать для пациента полный цикл деятельности, включающий как изначальное целеполагание, так и контроль над результатами деятельности.

В силу того, что любое нарушение высших психических функций, ассоциированных с повреждением правого полушария, приводит к нарушению восприятия реального мира, следует уделять особое внимание психотерапевтической поддержке при проведении нейрокоррекционных занятий, направленных на преодоление правополушарного дефицита. Такого рода приемы должны быть связаны с содержанием высшей психической функции, подчеркивать её роль в обеспечении ежедневной деятельности пациента. С одной стороны они должны указывать на имеющееся нарушение для поддержания мотивации к процессу реабилитации, а с другой — подчеркивать реабилитационные возможности пациента для избегания отказов от деятельности. Примером такой возможности могут служить психотерапевтические способы организации предъявления заданий на восстановление зрительного гнозиса, позволяющие улучшить его качество. Решаемой за счет психотерапии задачей может быть снижение уровня тревожности по поводу предстоящей работы на зрительное узнавание; объяснение, что задание будет не сложным и что в случае любого затруднения, будет оказана помощь. Пациент не должен себя воспринимать в позиции, подчиненной реабилитологу, так как терапевтическая среда представляет собой сотрудничество. При подобном подходе пациент объединяется со специалистом, противопоставляя совместные и обоюдные возможности заданию, а не специалист предъявляет задание, противопоставляя себя пациенту. Второй решаемой задачей является принятие любых объяснений пациента о причинах затруднений, и предложение разрешения именной этой проблемы, либо обещание, что данная проблема при выполнении упражнений заостряться не будет. Так, при повреждении зрительного гнозиса частым является отсылка пациента к близорукости, которая и является причиной невозможности выполнить инструкцию. В этом случае пациенту дается объяснение, что задание не будет давать слишком большую нагрузку на зрение. При этом идет уточнение, что в процессе выполнения упражнения происходит восстановление других психических функций, таких как внимания и памяти, а зрение, пусть даже и не обладающее остротой, является опорой для упомянутых функций. Не следует, однако, полностью скрывать цель упражнения, поэтому целесообразно отмечать, что

в процессе занятий и зрительная функция также будет улучшаться. При выполнении упражнений, непосредственно направленных на восстановление зрительной гностической функции, таких как первичная проработка картинок, требуется помощь в составлении программы исследования картинки. Реализация подобной терапевтической интервенции преследует несколько целей, ассоциированных с восстановлением управляющих функций. С одной стороны, это выполняется с целью оказания поддержки. Посылом данного терапевтического подхода является предъявляемая пациенту идея, что он легко сможет заметить те признаки предметов, дающие алгоритм для узнавания и которые перечисляются специалистом, самостоятельно. Специалист же формально рассказывает, что вообще следует искать, то есть какими визуальными особенностями описываемый предмет обладает. Это снижает тревожность перед выполнением задания, а также делает его доступным для выполнения при тяжелом повреждении зрительного гнозиса в целом. При таком подходе пациент действительно замечает необходимые признаки сам и, в итоге, находит и необходимую картинку, то есть узнает её. С другой стороны, при повреждении функции симультанности, которая и делает невозможной процесс узнавания предметов, требуется построение иного, сукцессивного алгоритма обработки стимулов. Этот алгоритм также предлагается для интериоризации пациенту в процессе подобной адаптации упражнений.

В процессе нейрореабилитационных занятий частым препятствием является декларируемая пациентом усталость и, как следствие, желание прекратить задания. Для преодоления данной трудности и повышения реабилитационной ценности проведенного занятия, также можно использовать психотерапевтические приемы. Так одним из предложений, которое специалист может адресовать пациенту может быть принять решение. Этот процесс должен быть процессом решения дилеммы о целесообразности и большей актуальности для самого пациента последствий отказа от упражнения. Часто может стать, что целесообразно доделать упражнение сейчас и не возвращаться к нему, если заранее объяснить пациенту, что на этом занятии доделать задание до конца всё равно предстоит. А значит, последствием отказа от продолжения работы сейчас будет необходимость вновь вспоминать все картинки и смотреть на них. Альтернатива же заключается в продолжении работы сейчас, когда до финала её выполнения остается меньшая часть. Таким образом, повышается чувство ответственности пациента за процесс реабилитации и получаемые результаты, а также появляется возможность верно трактовать появление чувства усталости. Если она провоцируется нагрузкой на поврежденную функцию, т.е. на нарушенный зрительный гнозис, что в процессе проведения занятий является неизбежным процессом, то пациент предпочтет завершить упражнение, а не временно прервать его. Это связано с тем, что в дальнейшем восстановле-

ние канвы упражнения потребует от него больше усилий. Если усталость связана с общим истощением от когнитивной нагрузки, то пациент примет решение о переключении с задачи на задачу.

Процесс нейрореабилитации аттентивно-мнестических функций включает в себя как выполнение задач, непосредственно направленных на восстановление поврежденной функции, так и организацию среды в целях оптимизации влияния внешних факторов на модально-неспецифические процессы. Таким образом, психотерапевтические приёмы, используемые при коррекции данных функций, должны включать как аспекты взаимодействия с самим пациентом, так и влияние на взаимоотношения пациента и его родственников [6].

При стимуляции функции кратковременного удержания и последующего воспроизведения информации в момент первой попытки восстановления её следов требуется снижение тревожности пациента по отношению к данной деятельности. Такое влияние может оказать упреждающее замечание о возможности ошибок в виду новизны информации. В процессе работы с подготовленным материалом, требуется поддержка — ожидание и декларирование успешности грядущей деятельности в силу того, что эта информация уже знакома и вспомнить её не представит пациенту труда.

Частой трудностью в процессе реабилитации является получение родственниками косвенной выгоды от нарушения процесса сохранения фиксационных следов в памяти. Это позволяет не удовлетворять те просьбы, которые родственникам кажутся утомительными или избыточными, при этом пациенту заявляется, что он пока об этом не просил. При психотерапевтическом взаимодействии с родственниками следует обращать внимание на подобные виды негативного влияния на течение процесса реабилитации и сохранять единую структуру воспоминаний для пациента.

Коррекция функции внимания, также являющегося модально-неспецифическим процессом, определяет особый вид психотерапевтических приемов. Они позволяют сделать процесс реабилитации более ценностно значимым и доступным для самого пациента, и, в свою очередь, улучшение аттентивных процессов повышает качество работы при восстановлении других высших психических функций. Включение пациента в работу целесообразно с утверждения, что, хотя внимание существенно пострадало вследствие полученного повреждения, для работы над этим процессом используется изначально простая автоматизированная деятельность — счёт, проговаривание слов, называние знакомых закрепленных речевых рядов. Обоснованием для выполнения настолько простой работы в качестве упражнений является сообщение о том, что данные простые задачи решаются в уме, без опоры на мультимодальные образцы, благодаря чему улучшается и внимание. Если, несмотря на обсуждение доступности лежащих в основе упражнений навыков, пациент дает обратную связь, что задание

сложно, целесообразно отвечать на это сообщение согласием. Признавая затруднительность задания, следует добавить, что, несмотря на сложность, результаты получены, и успехи того стоят, тем самым подвести пациента к ценности процесса реабилитации и функции внимания в целом.

В случае допущения ошибок в задачах на внимание, возможно использование подсказки первого уровня: соблюдение паузы, демонстрирующей, что вы не подтверждаете правильность ответа. Данное действие позволяет привлекать непроизвольное внимание с последующим произвольным изменением осуществляемой деятельности и исправлением ошибки. В случае невозможности пациентом заметить ошибку, следует делать акцент не на самом факте её совершения, а на последнем верном ответе, и просьбе припомнить задание, таким образом, актуализация процесса внимания будет совершаться через произвольный контроль.

Персонифицированное использование психотерапевтических приемов имеют значительное влияние на повышение реабилитационного потенциала пациентов с правополушарными нарушениями и испытывающими трудности в осознании своего состояния. Повышение осознанности собственной деятельности пациента в процессе реабилитации, позволяют получать более высокие результаты в работе специалистов реабилитационной бригады. Кроме того, повышение мотивации на прохождение реабилитации, повышает мотивацию и на более активное включение в бытовую деятельность, улучшают процессы коммуникации в семье и тем самым снижают выраженность нарушения. Восстановление управляющих функций позволяет пациентам становится субъектами реабилитационного процесса и достигать как более высоких результатов в реабилитации, так и снижают степень их инвалидизации и повышают возможности их активной жизни в обществе.

Литература

1. Шабетник О. И. Эмоциональное состояние больных с очаговыми поражениями недоминантного полушария мозга.//Вестник Череповецкого Государственного Университета. — 2011. — №1. — С.39–42.
2. Бабеккова С.Б. Клинические синдромы поражения правого и левого полушарий мозга при остром инсульте. М.: 1971. — 263 с.
3. Г.Е.Иванова. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития. Consilium Medicum. Consilium Medicum. (Прил.) 2016; 13: 9–13.
4. Гордеев М.Н., Тимошенко Е.Н., Есаулов В.И. Психологическая коррекция искаженных внутриличностных границ у больных инсультом на раннем этапе комплексной восстановительной терапии в неврологическом стационаре // Мир психологии. 2008. № 3. С. 88–92.
5. Демиденко, Т. Д. Основы реабилитации неврологических больных / Т. Д. Демиденко, Н. Г. Ермакова. — СПб.: Фолиант, 2004.
6. Иванова Г.Е., В.М.Шкловский, Петрова Е.А. и др. Принципы организации ранней реабилитации больных с инсультом. Медицина. Качество жизни. 2006; 2 (13): 62–70.

УДК 616.8-036.82

В. А. Мовсисян, С. С. Петриков, З. Г. Марутян, И. С. Алиев, А. И. Евдокимов

ГБУЗ города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПАССИВНОЙ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ НАХОДЯЩИХСЯ НА ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ В ПОЛИВАЛЕНТНОМ ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Введение. Пассивная вертикализация является одним из основных методов ранней реабилитации пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Одним из преимуществ метода пассивной вертикализации является возможность проведения ее у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких.

Цель работы. Целью нашего исследования была оценка безопасности пассивной вертикализации у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в поливалентном отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

Материалы и методы. В отделении общей реанимации НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского проведено 20 сеансов вертикализации 7 пациентам на ИВЛ с различной патологией. У 4 пациентов была сочетанная травма, у 2 – изолированная черепно-мозговая травма, у одного – острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу. Вертикализацию проводили с помощью поворотного стола – вертикализатора. Все сеансы проводились пациентам на продленной ИВЛ через трахеостомическую трубку. Сеансы вертикализации осуществляли согласно Российским клиническим рекомендациям по пассивной вертикализации с помощью поворотного стола 2015 г., с предварительной оценкой волемического статуса пациентов и гравитационного градиента с максимально комфортным полуортостатическим положением больного в условиях кровати. Подъемы поворотного стола осуществляли с интервалом в 15 градусов, и экспозицией на каждом уровне в течение 15 минут. Максимальная длительность сеанса составляла 2 часа, а максимальный угол наклона поворотного стола 60°. При появлении осложнений (артериальная гипотензия, тахикардия, субъективные жалобы пациента) угол наклона стола возвращали на предыдущий уровень с длительностью экспозиции до 15 минут. Сеанс продолжали только при полном регрессе возникших осложнений и прекращали при их наличии более 15 минут.

Во время сеанса проводили динамический контроль уровня сознания, гемодинамических показателей, сатурации периферической крови и кислотно-щелочного состояния артериальной крови.

Результаты. Максимального угла наклона и времени экспозиции удалось достичь во время 15 (75 %) сеансов. Шесть из них (40 %) прошли без осложнений, девять (60 %) – с незначительными осложнениями. Проведение 6 сеансов (25 %) пришлось прервать из-за развития ортостатической недостаточности (артериальная гипотензия, тахикардия и жалобы на усталость).

Наиболее частыми осложнениями вертикализации были: артериальная гипотензия [n=8 (53,3 %)], тахикардия [n=5 (33,3 %)], артериальная гипертензия [n=1 (6,7 %)] и субъективные жалобы на дискомфорт [n=1 (6,7 %)].

Выводы. Проведение пассивной вертикализации в поливалентном ОРИТ у пациентов на ИВЛ возможно и достаточно безопасно при строгом контроле гемодинамических показателей. Основными осложнениями вертикализации являются артериальная гипотензия и тахикардия.

Литература

1. Белкин А.А., Реабилитация в интенсивной терапии, Реабит, Клинические рекомендации, 2015.

УДК 616.8-08: 615.89

Е. Е. Молчанова[1], Е. П. Вивдич[2]

[1] – ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, Благовещенск, Россия
[2] – Центр медицинской реабилитации ГАУЗ АО «АОКБ», Благовещенск, Россия

КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СУ ДЖОК АКУПУНКТУРЫ В РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Введение. Поиск новых возможностей комплексного лечения больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) остаётся актуальной проблемой сосудистой неврологии, что обусловлено ростом заболеваемости (350–400 человек на 100 тысяч населения в РФ) [1], высокой смертностью и длительной инвалидизацией наиболее работоспособной части населения. Одним из перспективных направлений в реабилитации является сочетание лекарственной и немедикаментозной терапии, среди которой заслуженной популярностью пользуются различные модификации рефлексотерапии, наиболее действенные в остром и раннем восстановительном периодах инсульта. В последние годы проведено немало исследований эффективности рефлексотерапии, в том числе в сочетании с раздражением зон соответствия телу человека. Особенно изучены в этом плане краниопунктура и аурикулотерапия. Одним из направлений Оннури медицины, разработанной южно-корейским профессором Паком Чже Ву, является су джок терапия, которая насчитывает в своей истории развития около 30 лет (с 1987 г.), но за этот короткий период уже доказала эффективность и хорошо изучена при самых различных патологических состояниях. Однако в литературе практически отсутствуют данные об эффективности

этого метода рефлексотерапии при церебральных инсультах. Существенно ухудшают эффективность реабилитационных мероприятий присоединяющиеся психоэмоциональные нарушения (постинсультная депрессия, тревожность), являясь причиной усугубления инвалидизации [2, 3, 4, 5].

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности су джок терапии в ранней реабилитации инсультов, ее влияния на скорость регресса неврологического дефицита, психоэмоциональное состояние, а также на повседневную активность пациентов.

Методы и материалы. Обследовано 59 человек в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта. Первую группу составили 35 пациентов в остром периоде ишемического инсульта, проходившие курс лечения на базе первичного сосудистого отделения городской клинической больницы г. Благовещенска, вторую – 24 больных в раннем восстановительном периоде, получавшие курс ранней реабилитации в Центре медицинской реабилитации (ЦМР) Амурской областной клинической больницы.

Каждая группа была разделена на две подгруппы: основная (пациенты, получавшие су джок терапию) и контрольная (пациенты, получавшие комплексную терапию без рефлексотерапевтического воздействия). Пациенты двух контрольных групп (по 15 и 10 пациентов) соответствовали исследуемым по полу, возрасту и выраженности неврологического дефицита.

В числе 20 больных, получавших су джок терапию в остром периоде мозгового инсульта (1-я группа), было незначительное преобладание женщин (55 %), возраст пациентов варьировал от 55 до 79 лет (средний возраст 68,1±2,3 года). Ишемический инсульт в бассейне левой или правой средней мозговой артерии был зарегистрирован у 40 % пациентов, в бассейне вертебробазилярных артерий (ВБА) – у 60 % больных. Су джок терапия в раннем восстановительном периоде была проведена 14 больным (2-я группа), среди которых было незначительное преобладание мужчин (57 %), возраст пациентов варьировал от 50 до 66 лет (средний возраст 55±1,1 года). Ишемический инсульт в каротидном бассейне был зарегистрирован у 57 % пациентов, в бассейне ВБА – у 43 % больных. Диагноз инсульта у всех пациентов был подтвержден при КТ-исследовании.

Тяжесть неврологической симптоматики в остром периоде оценивалась по шкалам Линдмарка и NIHSS, бытовая активность по шкале Бартела, а психоэмоциональное состояние – по опросникам Бэка (шкала депрессии) и Спилбергера (уровень тревожности). В раннем восстановительном периоде для оценки неврологического дефицита применялась только шкала Линдмарка, что объяснялось особенностями исследуемого контингента больных (пациенты, направляемые в ЦМР, были способны как к самообслуживанию, так и к самостоятельному передвижению по лестницам, т.е. для

оценки в динамике необходимо было применять шкалу, позволяющую провести более тонкую оценку неврологического дефицита).

Рефлексотерапия начиналась в первые 3–5 дней от момента поступления в стационар в остром периоде и с первого дня в раннем восстановительном. Составление рецепта для проведения су джок терапии осуществлялось каждому пациенту индивидуально с учетом данных неврологического статуса, локализации инсульта, данных обследования и сопутствующих заболеваний. Так как в основе диагностики в су джок акупунктуре лежит оценка состояния больного с точки зрения теории 6 Ки, то у всех пациентов определялась энергетическая конституция. Например, у большинства обследованных инсульт расценивался как избыток отраслевой Сухости и Холода и недостаток Тепла в А-Жаре (головной мозг), следовательно, проводилось торможение Сухости и тонизация Тепла на канале головного мозга (перикард – в классической акупунктуре). У всех пациентов на кистях или стопах производилась стимуляция иглами точек и зон соответствия головному мозгу, сердцу, почкам.

Результаты. На 15-й день от начала терапии в остром периоде инсульта в основной группе прирост суммарного балла по шкале Lindmark составил 35 баллов ($p < 0,05$), уменьшение выраженности неврологического дефицита по шкале NIHSS – 4,3 балла ($p < 0,001$), индекс Бартеля увеличился на 26,5 баллов ($p < 0,05$) по сравнению с 1-м днем. В группе контроля получены более низкие показатели: 18 баллов (Lindmark), 2,5 балла (NIHSS) и 17,5 балла (Barthel ADL index) соответственно. В раннем восстановительном периоде на 10-й день от начала терапии прирост суммарного балла по шкале Lindmark составил 7 баллов в основной и 4 балла в контрольной группах ($p>0,05$), что объясняется изначально менее выраженным неврологическим дефицитом у этого контингента больных.

Большинство пациентов, получавших су джок терапию, отмечали значительное улучшение самочувствия и настроения, что подтверждают данные изменения степени выраженности депрессии и уровня реактивной тревожности. Депрессия разной степени выраженности (от легкой до тяжелой) была выявлена примерно с одинаковой частотой в обеих группах (70 % и 68 % соответственно) и составила в первой группе – в среднем 17,3±1,9 балла (основная подгруппа) и 17,5±2,9 (контрольная подгруппа) и несколько ниже (13,2±2,1 и 15,7±3,6 балла) – во второй. Уровень реактивной тревожности до начала применения су джок акупунктуры в первой группе составил 36,9 ± 2,69 (основная подгрупп) и 35,0±2,08 баллов (контрольная подгруппа), и 31,9±3,15 и 33,2±2,17 балла соответственно – во второй.

Выраженность депрессии по шкале Бека в остром периоде инсульта в основной группе уменьшилась в среднем на 5,8 балла ($p <0,05$), а уровень реактивной тревожности снизился на 10,6 балла ($p <0,05$), тогда как в контрольной группе аналогичные показатели составили 3,9 и 2,1 балла. В ран-

нем восстановительном периоде выраженность депрессии по шкале Бека на фоне лечения в основной группе уменьшилась на 4,8 балла ($p < 0,05$), а уровень реактивной тревожности снизился на 9,5 балла ($p < 0,05$), что также превысило показатели, полученные в контрольной группе (1,8 и 2,4 балла соответственно).

Заключение. Таким образом, методика су джок акупунктуры показала высокую клиническую эффективность в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта, а также благоприятное влияние на психоэмоциональное состояние больных, что позволяет значительно повысить результативность проведения реабилитационных мероприятий.

Литература

1. Стародубцева О.С., Бегичева С.В. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 8–2: 424–427.
2. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош, 2003. — 176 с.
3. Катаева Н.Г., Корнетов Н.А., Левина А.Ю. Клиника и реабилитация постинсультной депрессии // Бюллетень сибирской медицины. — 2008. — Приложение №1: 234–237.
4. Маркин С.П. Депрессивные расстройства в клинической картине мозгового инсульта // Русский медицинский журнал. — 2008. — Т. 16. — № 26: 1753–1758.
5. Гердт А.М. Эффективность и безопасность препарата вальдоксан у пациентов с постинсультной депрессией // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2011. — № 6. – (http://www.consilium-medicum.com/article/21236).

УДК 616.8-085.84: 616.895.4–08:616.831–005.4

Е. Е. Молчанова, Ю. С. Грищенко

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИНАМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ В КОРРЕКЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Введение. На сегодняшний день в Российской Федерации частота острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) колеблется от 460 до 560 случаев на 100000 населения. Одной из причин смертности вследствие перенесенного инсульта является присоединение психоэмоциональных нарушений, часто проявляющихся тревогой, депрессией и снижением мотивации, которые существенно ухудшают эффективность реабилитации, способствуя тем самым утяжелению инвалидизации [1, 2, 3, 4, 5]. Депрессия как осложнение инсульта была описана ещё в 1843 году [6]. Рост заболеваемости ОНМК повысил интерес к проблеме постинсультной депрессии (ПД), распространённость которой, по разным данным, колеблется от 30 до 60 % случаев [7, 8, 9, 4, 5].

Результаты одной только медикаментозной реабилитации зачастую не обеспечивают достижения выраженного клинического эффекта. Одним из перспективных направлений является разработка и совершенствование технологий применения природных и реформированных физических факторов с целью более интенсивного воздействия на мозговой кровоток и повышение собственного защитного потенциала больного. Именно таким современным методом немедикаментозного лечения, совмещающим в себе достоинства физио- и рефлексотерапии, является динамическая электронейростимуляция (ДЭНС).

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности включения ДЭНС в схемы реабилитации лиц в остром периоде ишемического инсульта с целью коррекции психоэмоциональных нарушений, таких как ПД, тревога и низкий уровень мотивации.

Методы и материалы. На базе неврологического отделения для больных с ОНМК первичного сосудистого центра г. Благовещенска (ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница») проведено обследование и курс ранней реабилитации, оптимизированной включением ДЭНС, 47 больных в остром периоде ишемического инсульта. В числе осмотренных мужчин оказалось 51,4 % (24 человека) и женщин — 48,6 % (23 человека), возраст пациентов варьировал от 37 до 78 лет (средний возраст 64,4±2,2 года). У всех пациентов наблюдались двигательные нарушения, у 40 % — чувствительные, у 40 % — координационные расстройства и в 10 % — поражение черепно-мозговых нервов. Диагноз инсульта у всех пациентов был установлен на основании анамнеза, данных неврологического осмотра и подтвержден при КТ-исследовании. Клиническое обследование дополнялось балльной оценкой неврологического дефицита по шкале Линдмарк. Параллельно проводился мониторинг состояния контрольной группы пациентов (36 человек), соответствующей исследуемой по полу, возрасту и тяжести неврологической симптоматики, которые, как и пациенты основной группы, получали традиционное медикаментозное лечение в сочетании с ЛФК и физиолечением, но без включения ДЭНС. На момент начала ДЭНС терапии тяжесть инсульта, оцененная по шкале Lindmark, была несколько более выраженной в основной группе пациентов (351±16,8 балла), по сравнению с контрольной (372±23 балла) ($p>0,05$). Диагноз ПД был установлен на основании анамнеза, клинического осмотра в соответствии с критериями МКБ-10 и подтверждался результатами, полученными по шкале депрессии Бэка. Оценка степени выраженности реактивной тревоги проводилась по шкале тревоги Спилбергера. Мотивация пациентов исследовалась при помощи опросника МУН.

ДЭНС-терапия проводилась аппаратами ДЭНАС ПКМ 4-го поколения (Регистрационное удостоверение № ФСР2009/06316 от 27.12.2013) с применением выносных электродов (аурикулярного, массажного, аппликато-

ров и расчески). Курс ДЭНС терапии начинался преимущественно со 2-3 дня от момента госпитализации в стационар. Сочетание зон воздействия определялось локализацией инсульта и преобладающей неврологической симптоматикой [10]. Для усиления психотропного влияния на каждом сеансе осуществлялась стимуляция одной из точек: нэй-гуань, сань-инь-цзяо, шэнь-мэнь или тай-чун. Уровень мощности энергетического воздействия импульса подбирался индивидуально по комфортности ощущений. В течение одного сеанса применялись 3 зоны воздействия (зоны скальпа и одна из вышеуказанных точек акупунктуры – каждый день).

Результаты. Депрессия была выявлена примерно с одинаковой частотой в основной и контрольной группе (58 % и 61 % соответственно). Средний балл по шкале Бека у пациентов, перенесших ишемический инсульт, значительно превосходил нормативные показатели здоровых людей (19,5 ± 1,8 балла в основной группе и 20,3±2,5 балла – в контрольной). Уровень реактивной тревожности в первой и второй группах до начала лечения так же достоверно не различался (38,2±1,4 и 36,6±3,2 баллов соответственно). При оценке структуры депрессивного синдрома было установлено, что на первый план выступала тревога и астенические явления, соматовегетативная симптоматика с преобладанием расстройств сна. При этом больные, как правило, сохраняли критику к своему состоянию.

К концу 15-го дня терапии больные основной группы отмечали субъективное улучшение состояния: нормализовался сон, уменьшилась раздражительность, слезливость, физическая и психическая истощаемость. Так же было отмечено снижение ипохондрической фиксации пациентов на своём телесном неблагополучии, больные стали охотнее вступать в контакт, повысилась двигательная активность. Выраженность депрессии и тревоги в основной группе достоверно уменьшилась (по шкале Бека в среднем на 4 балла ($p < 0,05$), по шкале Спилбергера на 8,6 балла ($p < 0,001$)), тогда как в контрольной группе достоверных различий показателей выявлено не было (1,6 и 3,0 балла соответственно).

При исследовании мотивации, согласно данным опросника МУН, было обнаружено, что и в основной и в контрольной группе мотивационный полюс на момент начала лечения ярко не был выражен и достоверно не различался (12,9 ±0,3 и 12,4±0,5 балла соответственно). Однако, на фоне лечения у больных основной группы уровень мотивации достоверно ($p < 0,05$) повысился до 15,3±0,3 балла, и пациенты были ориентированы уже на успех. В контрольной группе достоверного изменения уровня мотивации не произошло (13,7±0,6 балла).

В группе пациентов, получавших ДЭНС терапию, улучшение психоэмоционального фона сопровождалось более быстрым регрессом неврологического дефицита. На фоне комплексной реабилитации на 15-й день от начала лечения суммарный балл по шкале Lindmark в основной группе вы-

рос на 46 баллов по сравнению с 1-м днем ($p<0,05$). В группе контроля получены более низкие показатели — 29 баллов.

Заключение. Таким образом, проведённое исследование продемонстрировало высокую эффективность и целесообразность включения ДЭНС в комплексную терапию инсульта в остром периоде с целью коррекции часто развивающихся у пациентов тревожного и депрессивного синдромов, что способствует более быстрому регрессу неврологической симптоматики, а также доказало благоприятное влияние ДЭНС на один из ведущих симптомов в структуре депрессивного синдрома, а именно на повышение уровня мотивации больных, что особенно важно для проведения последующих реабилитационных мероприятий на этапе восстановительного лечения.

Литература

1. Грищенко Ю.С., Дудин И.И. Терапия постинсультной депрессии как фактор улучшения качества жизни пациентов на реабилитационном этапе //Якутский медицинский журнал. – 2013. — №3: 46–49.
2. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош, 2003. — 176 с.
3. Катаева Н.Г., Корнетов Н.А., Левина А.Ю. Клиника и реабилитация постинсультной депрессии // Бюллетень сибирской медицины. — 2008. — Приложение №1: 234–237.
4. Маркин С.П. Депрессивные расстройства в клинической картине мозгового инсульта // Русский медицинский журнал. — 2008. — Т. 16. — № 26: 1753–1758.
5. Гердт А.М. Эффективность и безопасность препарата вальдоксан у пациентов с постинсультной депрессией // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2011. — № 6. – (http://www.consilium-medicum.com/article/21236).
6. Durand-Fardel M. Traite' du Ramolissment du Cerveau. — Balliere: Paris, 1843. Е.Г
7. Гусев Е.И., Боголепова А.Н. Депрессивные расстройства у больных, перенесших инсульт// Инсульт -2008. – Вып. 22 : 10–15 .
8. Маркин С.П. Влияние нарушений сна на эффективность восстановительного лечения больных, перенесших инсульт // Русский медицинский журнал. — 2008. — Т. 16. — № 12: 1677–1681.
9. Боголепова А.Н., Чуканова Е.И., Смирнова М.Ю., Чуканова А.С., Грачева И.Ю., Семушкина Е.Г. Опыт применения вальдоксана в терапии постинсультной депрессии // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. – Том 111, №4: 42–46.
10. Молчанова Е.Е. Клиническая эффективность динамической электронейростимуляции в остром периоде ишемического инсульта // Вестник восстановительной медицины. – 2015. – №1 (65): 33–36.

УДК 616.831-005.1-085.273.55

Е. С. Остапчук, С. В. Платунова, А. Г. Богословский

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» г. Сургут

ОЦЕНКА ИСХОДОВ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Актуальность. Внедрение современных методов лечения острой ишемии головного мозга, в первую очередь тромболитической терапии (ТЛТ), является важнейшей задачей. Системная тромболитическая терапия с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (recombinant tiSSue plaSminogen activator – rt-PA) алтеплазы – наиболее эффективный и безопасный метод реперфузии при ишемическом инсульте в первые 4,5 часа от начала развития ишемического инсульта [1, 2, 3].

Цель исследования. Изучение исходов заболевания пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения после проведения системной тромболитической терапии препаратом «Актилизе», госпитализированных в инсультное нейрохирургическое отделение БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» («СКТБ») г. Сургута с 2012 по 2017 года.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов комплексного клинико-инструментального исследования 42 пациентов с верифицированным острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу в возрасте 57,7±12,8 года, 24 (57,1 %) мужчины и 18 (42,8 %) женщин. Данные пациенты госпитализированы в стационар в период терапевтического окна от 1 часа до 4,5 часов от начала развития клинических проявлений ОНМК. Данным пациентам проведена системная тромболитическая терапия препаратом «Актилизе». Отбор пациентов для внутривенной ТЛТ осуществляли на основании рекомендуемых экспертами критериев [1].

При поступлении всем пациентам проводили клинический осмотр, включавший оценку неврологического дефицита по шкале инсульта NIHSS, лабораторные исследования крови, нейровизуализационные исследования (КТ головного мозга). Среднее значение тяжести ишемического инсульта, оцениваемой по шкале инсульта Национального института здоровья (National InStituteS of Health Stroke Scale —NIHSS), на момент поступления составило 11,6±5,1 балла.

Патогенетический вариант ишемического инсульта определяли в соответствии с международными критериями (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment — TOAST) [4]. Ишемический инсульт был расценен в 14 наблюдениях как атеротромботический, в 13 — как кардиоэмболический, в 9 — как лакунарный, в 6 — как инсульт неизвестной этиологии.

В 6 случаях ишемический инсульт локализовался в базилярной артерии. У 36 больных инсульт установлен в каротидной системе. Из них в 20 наблюдениях ОНМК обусловлено окклюзией левой средней мозговой артерии и в 16 наблюдениях — окклюзией правой средней мозговой артерии.

Оценку результатов лечения проводили по шкале Ренкина: mRS 0 –2 – пациенты с хорошим результатом лечения без неврологического дефицита или с минимальным дефектом; mRS 3-5 — пациенты с умеренной и грубой неврологической симптоматикой; mRS 6 — пациенты с летальным исходом.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью компьютерной программы «SPSS 23.0».

Результаты исследования. В инсультном центре БУ ХМАО-Югры «СКТБ» г. Сургута за период 2012–2017 года пролечено 42 пациента с острым нарушением мозгового кровообращения по ишемическому типу, которым проведена системная тромболитическая терапия.

При рассмотрении исходов инсульта в зависимости от возраста пациентов установлено, что с хорошими результатами лечения (mRS 0–2) в возрасте до 40 лет выявлено 100 % пациентов, от 40–50 лет — 87,5 % пациентов, в возрасте 60–70 лет — 63,6 % пациентов. С летальными исходами до 50 лет выявлено 12,5 % пациентов, тогда как в возрасте более 70 лет умерло 33,3 % больных. Следовательно, с увеличением возраста пациента повышается частота неблагоприятных результатов лечения острого инсульта.

Ишемический инсульт является исходом различных заболеваний сердечно-сосудистой системы. При изучении исходов инсульта в зависимости от подтипа по классификации *TOAST, хорошие результаты лечения* (mRS 0–2) установлены у 87,5 % пациентов с лакунарным подптипом, 66,7 % пациентов — с неустановленным подтипом, 53,8 % больных — с кардиоэмболическим подтипом и у 50 % пациентов — с атеротромботическим подтипом. Летальные исходы зафиксированы у 23,1 % пациентов с кардиоэмболическим инсультом и 7,1 % пациентов с атеротромботическим подтипом. С грубым неврологическим дефицитом (mRS 3–5) выявлено 42,9 % пациента с атеросклеротическим подтипом, 23,1 % пациентов — с кардиоэмболическим подтипом и 33,3 % больных — с неустановленным подтипом ишемического инсульта. Таким образом, *наилучшие результаты лечения ОНМК* (mRS 0–2) выявлены при лакунарном подтипе, а неблагоприятные исходы лечения наиболее характерны для кардиоэболического подтипа.

Нами проведено исследование исходов заболевания пациентов с ишемическим инсультом после системной тромболитической терапии в зависимости от наличия факторов риска. При наличии одного фактора риска (артериальная гипертония, сахарный диабет, атеросклероз и другие) 57,1 % пациентов выписаны без выраженного неврологического дефицита (mRS 0–2). Также при установлении одного фактора риска инсульта не выявлено ни одного пациента с летальным исходом. При многофакторности ише-

мического инсульта результаты лечения составили: 64,3 % пациентов выписаны с хорошим восстановлением (mRS 0-2), 21,4 % пациентов – с грубым неврологическим дефицитом (mRS 3-5) и 14,3 % пациентов умерли. Таким образом, многофакторная природа ишемического инсульта сопряжена с неблагоприятными исходами заболевания пациентов.

Нами изучен исход пациентов с ОНМК после ТЛТ в зависимости от поражения сосудистого бассейна. При локализации инсульта в вертебробазилярном бассейне с хорошими исходами лечения (mRS 0–2) выписана половина пациентов (50 %), с грубым дефицитом (mRS 3–5) — 33,3 % пациента и 16,7 % больных умерло. При локализации очага инсульта в левой средней мозговой артерии выявлено 60,0 % пациентов по шкале mRS 0–2, 30 % пациентов по шкале mRS 3–5 и 10 % пациентов с летальным исходом. При поражении в правой средней мозговой артерии выписано 68,8 % пациентов по шкале mRS 0–2, 25 % пациентов по шкале mRS 3–5 и умерло 6,3 % пациентов. Таким образом, наилучшие исходы лечения характерны для пациентов с очагом поражения в правой средней мозговой артерии. Неблагоприятные исходы лечения сопряжены с наличием очага окклюзии в базилярной артерии.

Заключение. Анализ полученных результатов позволяет говорить, что эффективность внутривенной тромболитической терапии больных с ишемическим инсультом в период «терапевтического окна» связана с индивидуальными особенностями пациентов: возрастом, с наличием факторов риска, подтипом инсульта и поражением определенного сосудистого бассейна.

Литература

1. Клинические рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками. М: 2015; 90.
2. Хасанова Д.Р., Сайхунов М.В., Демин Т.В.и др. Опыт реканализационной терапии у больных с ишемическим инсультом в условиях Межрегионального клинико-диагностического центра, Казань: Журн неврол и психиатр им. С.С. Корсакова (приложение Инсульт): 2008; 9.
3. Шамалов Н. А. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте: предикторы безопасности и эффективности. Эффективная фармакотерапия. Неврология 2014; №4 (39), 53.
4. AdamS H., Bendixen B., Kappelle J. et al. ClaSSification of Subtype of acute iSchemic Stroke. DefinitionS for uSe in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment. Stroke 1993;24:1:35–40.
5. National InStitute of Neurological DiSorderS and Stroke rt-PA Stroke Study Group. TiSSue plaSminogen activator for acute iSchemic Stroke. N Engl J Med 1995;333:1581–7.

УДК 616.831-006-089

А. Н. Петрова, А. В. Катасонова, Т. А. Кантур, Е. В. Хмелева, В. Г. Пономарева
Медицинский центр ДВФУ, г. Владивосток

СОСТОЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Введение. Опухоли головного мозга – одна из наиболее актуальных проблем в современной нейрохирургии. По данным статистики медицинского центра Дальневосточного Федерального университета (МЦ ДВФУ) г. Владивостока за 2014 год было прооперировано 136 человек с диагнозом злокачественные и доброкачественные новообразования головного мозга (46 и 90 человек). Из них в возрасте до 18 лет — 10 человек. В период 2015 года всего прооперирован 121 пациент, 44 — со злокачественными новообразованиями головного мозга, 77 — с доброкачественные новообразованиями. Из них в возрасте до 18 лет — 17 человек.

Опухоли мозга приводят к нарушению нормального питания мозговой ткани, в том числе расположенной вне пределов патологического очага, что влечёт многообразие клинических проявлений, в числе которых нарушения ВПФ, в частности эмоциональной сферы [1, 2]. В целом на состояние пациентов болезнь оказывает сильное психотравмирующее влияние. Тревожность — одно из наиболее частых явлений, которое сопровождает клиническую симптоматику у больных. Переживание тревоги совместно с астенической симптоматикой, является частым эмоциональным нарушением в клинике внутренних болезней [3]. Эмоциональное состояние формирует мотивацию, интерес к жизни, отношение к болезни и процессу восстановления после операции [4]. Поэтому состояние эмоциональной сферы пациента не должно оставаться без внимания.

Материалы и методы. Было проведено исследование, выборку которого составили 16 пациентов с диагнозом опухоль головного мозга разной локализации и гистологической структуры, проходивших лечение в отделении нейрохирургии Медицинского центра ДВФУ. Возраст пациентов варьировался от 25 до 73 лет.

В ходе работы использовались: метод клинико-психологического наблюдения, метод беседы, методы тестирования и статистической обработки данных. Метод тестирования включал в себя следующие методики: «Исследование тревожности» Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л Ханина [5,6] и «Опросник депрессивности» Бека [7].

Результаты. По методике, направленной на определение уровня личностной и ситуативной тревожности, выявлено, что у пациентов по шкалам ситуативной и личностной тревожности чаще встречаются высокие показатели, что свидетельствует о возможном наличии у них субъективного

ощущения сильного беспокойства, ожидания неприятностей, осложнений или обострений заболевания. Ожидание неблагоприятного исхода сохраняется даже после операции.

Наличие сильной тревоги способствует формированию у больных большого количества негативных эмоций и обеспечивает выраженность и значительную интенсивность их проявлений. Пациенты эмоционально неустойчивы, подвержены перепадам настроения, вспышкам агрессии на незначительные стимулы, раздражительны, плаксивы, что снижает их реабилитационный потенциал.

Анализ показателей по «Опроснику депрессивности» Бека позволяет сделать выводы о том, что в период перед операцией большинству пациентов характерно отсутствие депрессивной симптоматики. Однако, на момент выписки число пациентов, не испытывающих симптомов депрессии, снизилось с 11 до 6 человек.

Примечательно, что явно выраженной депрессивной симптоматики у пациентов не наблюдается ни в один из периодов.

С целью определения различий показателей по шкалам тревожности и депрессии до операции и на момент выписки была проведена статистическая обработка данных с использованием парного критерия Т-Вилкоксона.

Полученные данные показали отсутствие выраженной динамики уровней ситуативной, личностной тревожности и депрессии в исследуемые периоды. Это говорит о том, что состояние тревоги и невыраженной депрессивной симптоматики, имеющиеся перед операцией, сохраняются и после.

С помощью рангового коэффициента корреляции Ч. Спирмена выявлена связь между шкалами тревожности и депрессии. По этим данным мы можем предполагать, что изменение показателей уровня тревожности сопряжены с показателями уровня депрессии. То есть, ощущение тревожности и страха сопровождаются негативной оценкой себя, нарушениями сна и аппетита, утратой интересов к ранее приносящей удовольствие деятельности, чувством печали, плаксивостью, утомляемостью, апатией и др.

Те пациенты, у кого после операции выросла тревога, отмечают у себя большее количество симптомов депрессии, чем до операции, и, наоборот, снижение тревожности сопряжено с уменьшением числа депрессивных симптомов.

Исходя из вышесказанного, можно говорить о наличие у пациентов высокого уровня как личностной, так и ситуативной тревожности. Динамика показателей обеих шкал до и после операции отсутствует. После операции эмоциональное состояние пациентов также сопровождается чувством беспокойства и страха, когда реальной угрозы жизни в виде опухоли и предстоящего оперативного вмешательства уже нет. Состояние тревоги коррелирует с депрессией, симптомы которой встречаются реже до операции и нарастают после.

И в заключении, можно сказать, что полученные нами результаты обуславливают необходимость психологического сопровождения пациентов до и после операции по удалению опухоли ГМ с целью снижения уровня тревожности и проведения реабилитации больных в послеоперационный период.

Литература

1. Григорьева В. Н., Ковязина М. С., Тхостов А. Ш. Когнитивная реабилитация больных с инсультом и черепно-мозговой травмой. Нижний Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии 2012; 324.
2. Клиническая онкология. Под ред. П.Г. Брюсов, П.Н. Зубарев. СПб: СпецЛит 2012; 464.
3. Соловьева С.Л. Тревога и тревожность: теория и практика. Медицинская психология в России. Электрон. науч. Журн 2012; 6 (17) [Электронный ресурс]. Режим доступа из URL: http://medpsy.ru [Дата обращения: 13.08.2016].
4. Зозуля Ю.А., Педаченко Е.Г., Чепкий Л.П., Трош Р.М., Онищенко П.М., Попадинец И.И. Прогнозирование необратимых повреждений мозга при хирургическом лечении внемозговых внутричерепных субтенториальных опухолей. УНЖ 2001; 4: 55–58.
5. Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности. Теория и практика психодиагностики. М.: Институт прикладной психологии 1997; 469.
6. Колотова Г.Б. Реактивная и личностная тревожность у больных ревматоидным артритом. Уральский медицинский журнал. 2008; 5: 40–44.
7. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб: Питер 2001; 272.

УДК 616.831-005.1:616.89-008.43-036.838

А. В. Полякова, Д. В.Токарева, И. А. Вознюк

ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА СПАСТИЧНОСТИ В РУКЕ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОЛУШАРНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Введение. Постинсультная спастичность в верхней конечности разной степени развивается при подкорковых инфарктах почти у 2/3 пациентов, составляя ядро ивалидизирующего симптомокомплекса, часто приводя к формированию контрактур и деформаций [1]. Как правило, миорелаксанты не приносят ожидаемого эффекта, вызывая побочные реакции. Ботулинотерапия — высокоселективный и эффективный метод не всегда применим или доступен для пациентов. В настоящее время широко обсуждается ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция (р ТМС), как метод дополнительного воздействия в комплексном лечении спастичности [2, 3].

Цель исследования: оценить эффективность применения рТМС в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта для лечения синдрома спастичности.

Методы и материалы. В исследование включены 43 пациента с синдромом спастичности (средний возраст 56,3±7,1 лет), перенесшие полушарный ишемический инсульт в сроки более 30 дней от начала острого события (41,3±11,4 суток). Пациенты были разделены на две группы случайным образом. В группе 1 (n=21) проводилась терапия с применением рТМС (частота 5 Гц), по 10 процедур стимуляции первичной моторной зоны коры верхней конечности (М1). В исследование были включены пациенты со спастичностью не менее 3 баллов по MAS. Пациенты группы 2 (n=22) получали стандартную терапию, без рТМС. Пациенты обеих групп статистически не отличались по степени спастичности (3,2±0,21 балла по MAS в группе 1 и 3,1±0,3 балла в группе 2). Ботулинотерапия и миорелаксанты не применялись в обеих группах. Оценка эффективности рТМС проводилась до начала терапии, через 10 дней и через 30 дней по модифицированной шкале Эшворта (Modified Ashworth Scale, MAS), индексу мобильности Ривермид (Rivermead mobility index, RMI), двигательная активность оценивалась по индексу Мотрисайти для верхней конечности (MI).

Результаты. На 10-е сутки статистически значимых различий по MAS между группами выявлено не было, отмечено положительное влияние рТМС на моторные «ответы». Было отмечено статистически значимое снижение спастичности в группе 1 по сравнению с пациентами группы 2 на 30-е сутки от начала выполнения протокола (MAS:1,5±0,3 против MAS:2,1±0,4, $p<0,01$ соответственно). Индекс Мотрисайти в группе 1 возрос за 30 дней с 53,58±11,1 до 67,33±9,2, что значимо ($p<0,05$) отличается от показателей группы 2 (52,7±12,4 и 62,4±7,6). Динамика индекса мобильности Ривермид не показала статистически значимых различий между группами в указанные сроки наблюдения.

Заключение: р ТМС эффективен при лечения спастичности у пациентов в раннем восстановительном периоде ОНМК, в составе комплексной терапии наряду с другими методами лечения. Необходимы детальные исследования по оценке стойкости полученного клинического эффекта, определению оптимальных параметров длительности и кратности курсов стимуляции.

Литература

1. Кузмичев А.А. Транскраниальная магнитная стимуляция в лечении больных ишемическим инсультом в каротидном бассейне. Авторефер. дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск 2000; 18.
2. Mansur C.G. A sham stimulation-controlled trial of rTMS of the unaffected hemisphere in stroke patients. Neorol. 2005; Vol. 64: 1802–1804.
3. Mally J. Recovery of motor disability and spasticity in post-stroke after repetitive transcranial magnetic stimulation (r TMS). Brain Research. 2008; Vol. 76: 388–395.

УДК 616.831-005.1-036.838

Д. В. Попов, Е. И. Порякова, Д. С. Шалаев

ГБУЗ ОКБ № 3 Региональный сосудистый центр, г.Челябинск

ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНОТРЕНАЖЕРА ОРТОРЕНТ МОТО «АКТИВ-ПАССИВ» В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является важнейшей медико-социальной проблемой. Заболеваемость инсультом составляет 2,5–3 случая на 1000 населения в год, а смертность в остром периоде инсульта в России достигает 35 %, увеличиваясь на 12–15 % к концу первого года после перенесенного инсульта. Постинсультная инвалидизация занимает первое место среди всех причин инвалидности и составляет 3,2 на 10 000 населения. К труду возвращаются 20 % лиц перенесших инсульт. В России инсульт ежегодно развивается у 500 тыс. человек, оставляя после себя тяжелые последствия в виде двигательных, речевых и иных нарушений, значительно инвалидизируя пациента. Примерно 200 тыс. человек из этой статистики погибают [1].

Наиболее частыми последствиями инсульта являются двигательные расстройства в виде парезов [2].

Орторент МОТО «Актив-пассив» — это механотренажёр, который используется для активной и пассивной разработки верхних и нижних конечностей. Методики механотерапии и занятия на аппарате Орторент МОТО могут быть использованы в ортопедии и травматологии, кардиологии, неврологии и других областях медицины [3].

Цель работы: изучить эффективность механотренажёра Орторент МОТО «Актив-Пассив» в комплексной реабилитации у пациентов с ОНМК в остром периоде инсульта, имеющих двигательный дефицит и сопутствующую сердечно-сосудистую патологию для повышения качества восстановительного процесса.

Методы исследования

Исследование функционального состояния скелетно-мышечной системы в опорно-двигательном аппарате (шкала Харрисона) [4], [приложение 1].

Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы (индекс Робинсона) [5] [приложение № 2].

В основную группу исследования включены 10 мужчин в возрасте 65,2±9 лет с острым ишемическим инсультом. Кроме того, для достоверности результатов исследования мы взяли контрольную группу в количестве 10 мужчин в возрасте от 64,7±8 лет с острым ишемическим инсультом. Исследования проводились в ГБУЗ ОКБ № 3, в неврологическом отделении для больных с нарушением мозгового кровообращения.

Критерии включения пациентов в исследование: первичный ишемический инсульт вне зависимости от локализации поражения в острый период, подтвержденный методами нейровизуализации (КТ, МРТ), возраст до 80 лет, функциональная готовность к вертикализации, ясное сознание, с достаточным уровнем для выполнения инструкций по лечебной гимнастике, отсутствие тяжелой соматической патологии, дефектов опорно-двигательного аппарата, затрудняющих занятия физическими упражнениями, острого тромбофлебита, отсутствие грубой сенсо-моторной афазии и грубых когнитивных расстройств, декомпенсированных заболеваний внутренних органов, тромбоза и окклюзии позвоночной артерии, гипертермии.

Всем пациентам проводилась ранняя реабилитация с использованием стандартов лечения: базисная медикаментозная терапия, лечебная физкультура: малогрупповые занятия для пациентов с гемипарезами; индивидуальные занятия на тренажерах, способствующие нарастанию мышечной силы; обучение бытовым навыкам, правильному стереотипу ходьбы; тренировка мелкой моторики кисти. В основной группе на 2–3 день помимо базового комплекса реабилитации мы включили занятия на механотренажёре Орторент МОТО «Актив-Пассив». Количество занятий составило 8±2 дня, кратность процедур — 1 раз в день.

Результаты исследования. В основной группе до комплекса реабилитации средние показатели шкалы Харрисон для верхних конечностей составили 3,3±0,5 балла, а для нижних — 3,5±0,5 балла, а в контрольной группе — 3,3±0,5 балла для верхних конечностей и 3,5±0,5 балла для нижних. Различия в данных группах являются статистически незначимыми, что говорит об их идентичности.

Таблица 1

Результаты влияния механотренажёра Орторент МОТО «Актив-Пассив» в комплексной реабилитации на мышечную силу у пациентов с ОНМК в остром периоде

Группы	Шкала Харрисон				Достоверность
	До реабилитации		После реабилитации		
	Верхняя конечность	Нижняя конечность	Верхняя конечность	Нижняя конечность	
Основная	3,3±0,5	3,5±0,5	4±0,7	4,3±0,7	$p<0,05$
Контрольная	3,3±0,5	3,5±0,5	3,5±0,5	3,8±0,6	$p>0,05$

После комплекса реабилитации средние показатели шкалы Харрисон в основной группе составили 4±0,7 балла для верхних конечностей и 4,3±0,7 балла для нижних конечностей, а в контрольной группе — составили 3,5±0,5 балла для верхних конечностей и 3,8±0,6 балла для нижних. Из этого следует, что мышечная сила верхних и нижних конечностей у пациен-

тов в основной группе увеличились до способности поднимать конечность против небольшого сопротивлении, оказываемого врачом на конечность, а в контрольной группе данные говорят нам о том, что пациенты имеют способность поднимать конечность, но не против сопротивления врача.

В основной группе до комплекса реабилитации средние показатели индекса Робинсона составили 132,3±12,3, которые говорят нам о том, что состояние функционирования сердечно-сосудистой системы у пациентов было низкое, а в контрольной группе — 135,5±8,3 (низкое состояние). Различия в данных группах являются статистически незначимыми, что говорит об их идентичности.

Таблица 2

Результаты влияния механотренажёра Орторент МОТО« Актив-Пассив» в комплексной реабилитации на функциональное состояние сердечно-сосудистой системыу у пациентов с ОНМК в остром периоде

Группы	Индекс Робинсона		Достоверность
	до реабилитации	после реабилитации	
основная (n=10)	132,3±12,3	98,1±5,3	p<0,05
контрольная (n=10)	135,5±8,3	107,6±6,6	p<0,05

После комплекса реабилитации средние показатели индекса Робинсона в основной группе составили 98,1±5,3, а в контрольной — 107,6±6,6. Из этого следует, что функционирование сердечно-сосудистой системы пациентов в основной группе улучшилось и стало ниже среднего, приблизившись к среднему, а в контрольной группе функционирование сердечно-сосудистой системы пациентов стало ниже среднего.

Выводы. При изучении механотренажёра Орторент МОТО «Актив-Пассив» в комплексной реабилитации гемипарезов у пациентов с ОНМК в остром периоде происходит достоверное нарастание мышечной силы в опорно-двигательном аппарате и улучшение состояния функционирования сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Епифанов В. А., Епифанов А. В. Реабилитация больных, перенесших инсульт. М., 2013. 5 с.
2. Скворцова В. И., Евзельман М. А. Ишемический инсульт. М., 2006. 17 с.
3. Интернет-сайт ООО Орторент//http://www.ortorent.ru/product/ortoret-aktiv-passiv
4. Епифанов В. А, Епифанов. А. В. Реабилитация больных, перенесших инсульт. М., 2013. 5 с.
5. Пустозеров А. И., Миловидов В. К. Физиологическая характеристика оздоровительной и адоптивной физической культуры. Челябинск, 2009. 52 с.

Приложение

Шкала оценки мышечной силы Харрисона

Балл	Определение
5	Нормальная сила
4	Способность поднимать конечность против небольшого сопротивления
3	Способность поднимать конечность, но не против сопротивления
2	Движение только в горизонтальной плоскости
1	Слабое сокращение мышц
0	Движения отсутствуют

Приложение 2

Индекс Робинсона рассчитывается по следующий формуле:

ИР = ЧСС Ч СД / 100

СД — систолическое артериальное давление (мм рт. ст.); ЧСС — частота сердечных сокращений (уд. в мин).

Для расчета индекса Робинсона нужно после 5-минутного отдыха определите пульс за одну минуту в положении стоя и измерить артериальное давление, а именно систолический показатель.

Оценка состояния	Индекс Робинсона
Высокое состояние	69 и менее
Состояние выше среднего	70–84
Среднее состояние	85–94
Состояние ниже среднего	95–110
Низкое состояние	111 и более

УДК 616.133.33-007.64-001.5-089

А. И. Порсаев, Н. Е. Устюжанцев, А. В. Крутень, М. Р. Сагитов, Л. Ю. Денисова, О. Д. Левантин, А. А. Кичигина, И. С. Шилова

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Пермского края «Медико-санитарная часть № 11 имени Симхи Нафтолиевича Гринберга»

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗРЫВОМ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА

Введение

Аневризмы сосудов головного мозга — наиболее частая причина нетравматического субарахноидального кровоизлияния. Спонтанное субарахноидальное кровоизлияние проявляется у 10–30 человек на 100000 населения в год, из них у 51–85 % оно обусловлено разрывом артериальной аневризмы. Разрыв аневризм может привести к грубому стойкому неврологическому дефициту или смерти больного как до, так и после операции. Летальность в течение первых 2–3 недель после разрыва аневризмы колеблется от 20 до 30 %, в течение 1 мес. достигает 46 %, инвалидами становятся около 20–30 % пациентов.

Хирургическое лечение больных с разрывами аневризм сосудов головного мозга в остром периоде существенно снижает частоту рецидивирующих кровотечений из аневризмы, что ведет к уменьшению общей летальности и инвалидизации больных. Однако операции в первые дни после кровоизлияния из аневризм артерии мозга могут иметь неблагоприятные исходы у пациентов, находящихся в тяжелом состоянии. Послеоперационная летальность, как при прямых, так и при эндоваскулярных вмешательствах на аневризмах в остром периоде САК остается высокой, составляя, по разным данным, от 6 % до 20 %, что существенно превышает летальность при хирургических вмешательствах в отдаленные сроки после САК. Проведение хирургического вмешательства в позднем периоде кровоизлияния является более благоприятным, так как за это время происходит стабилизация общего состояния больного, уменьшается ангиоспазм, что способствует уменьшению послеоперационной летальности.

Целью настоящей работы явилось анализ хирургического лечения пациентов с разрывом аневризм сосудов головного мозга в остром периоде в условиях регионального сосудистого центра (РСЦ) при ГБУЗ ПК МСЧ№11 им. С.Н. Гринберга.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 56 оперированных пациентов с разрывом аневризм сосудов мозга находив-

шихся на лечении в РСЦ при ГБУЗ ПК МСЧ №11 им. С.Н. Гринберга за 2015–2016 годы. На сегодняшний день в составе РСЦ функционирует 5 первичных сосудистых центров (ПСО), которые оказывают специализированную медицинскую помощь 960 тыс. населению Пермского края. Всем пациентам было проведено микрохирургическое клипирование аневризм интракраниальных сосудов. В исследование были включены пациенты различных возрастных групп. Из 56 оперированных больных 10 (18 %) были в возрасте до 40 лет, 21 (37,5 %) от 41 до 55 лет, 25 (45 %) старше 55 лет. Пациенты женского пола преобладали — 32 (57 %) мужского — 24 (43 %).

Уровень тяжести состояния при поступлении, до и в раннем послеоперационном периоде оценили на основании клинико-неврологического, нейроофтальмологического осмотра, а также с помощью шкалы ком Глазго (ШКГ), по классификации W. Hunt и R. Hess (H-H), по шкале оценки тяжести инсульта (National Institutes of Health Stroke Scale — NIHSS). Для оценки функциональных исходов больных перенёсших инсульт, применили шкалу Рэнкина. При выявлении речевых нарушений в виде афазии, дизартрии и глотательных нарушений при поступлении в РСЦ, в послеоперационном периоде, и соответственно при выписке дополнительно использовали специальные нейропсихологические, а также логопедические тесты как Вассермана, КИМ и шкала дизартрии.

В нашем наблюдении у 22 (39 %) больных клипирование аневризмы выполнено на 5 сутки, в 17 (30 %) случаев на 6–12 сутки, в 8 (14 %) случаев на 13–20 сутки, а у 6 (11 %) пациентов после 20 сутки после разрыва аневризмы. Только в 3 (5 %) случаях в силу стадии декомпенсации заболевания хирургическое лечение было ограничено наложением наружного вентрикулярного дренажа. В 17(30 %) случаев вместе с клипированием аневризмы выполнено удаление внутримозговой гематомы.

Результаты

В нашей работе тяжесть состояния больных I степени по классификации H-H встречалась у 3 (5 %), II степени — у 24 (43 %), III степени — у 22 (39 %), IV степени — у 5 (9 %) пациентов. Только в двух случаях (4 %) тяжесть состояния пациентов была оценена V степени по H-H. Уровень сознания при поступлении оценивался от 13 до 15 баллов по ШКГ у 33 (59 %) больных, у 16 (29 %) 10–11 баллов, у 6 (11 %), 7–9 баллов, а у 1 (2 %) больного уровень нарушения сознания составляла 5 баллов. По классификации NIHSS уровень тяжести пациентов был оценен следующим образом: у 18 (32 %) больных 0–8 баллов, что свидетельствует о том, что пациенты были в стадии компенсации основного заболевания. В 27 (48 %) случаев субкомпенсация, а у 11 (20 %) больных тяжесть состояния при поступлении оценивалась как тяжелая. Оценка функционального исхода после инсульта на фоне разрыва аневризмы по шкале Рэнкина показала следующие результаты: легкое нарушение жизнедеятельности больного оценили до 2 балла, что

в нашем наблюдении составляло в 11 (20 %) случаев. У 27 (48) пациентов 3 балла, что свидетельствовало об умеренном нарушении жизнедеятельности. Выраженное и грубое нарушение жизненных функции оценено 4–5 баллов у 18 (32 %) больных.

У 10 (18 %) пациентов при поступлении в стационар были выявлены выраженные когнитивные нарушения, а также нарушение речи, и глотания. По шкале дизартрии нарушение речи составляло в среднем при поступлении 13 баллов, в послеоперационном периоде было отмечено некоторое нарастание дизартрии, что составляло 15 баллов, а при выписке речевые нарушения намного регрессировали, при этом составляло 6 баллов. Нарушение глотания в виде дисфагии составляло в среднем 2 балла, в промежуточном периоде 3, а при выписке оценено 1 балла. Когнитивные нарушения в виде сенсорной и моторной, а также афатической афазии по шкале Вассермана при поступлении составляло 9 баллов в среднем, в промежуточном периоде 13 баллов, что свидетельствует транзиторное усугубление симптоматики, а при выписке составляло 2,5 баллов.

Заключение

Таким образом, организация деятельности в рамках РСЦ (первичная консультация нейрохирурга пациентов с аневризмами сосудов головного мозга в остром периоде разрыва) по телемедицине, существенно сокращает время оказания своевременной квалифицированной медицинской помощи.

Дифференцированный подход к выбору комплексной диагностики и тактики хирургического лечения пациентов с нарушением кровообращения мозга в результате разрыва аневризм сосудов с применением различных шкал позволяет получить хорошие результаты в разных стадиях заболевания.

УДК 616.831-005.1:615.811.2

М. Л. Поспелова [1], Н. Е. Иванова [1], А. Ю. Иванов [1], В. А. Сорокоумов [2]

[1] – «Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова» филиал ФГБУ «СЗФМИЦ им В.А. Алмазова, Минздрава России» Санкт-Петербург

[2] – ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

ГИРУДОТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Введение. Несомненная актуальность проблемы поиска новых, эффективных методов лечения больных цереброваскулярными заболеваниями логически вытекает из того, что острые нарушения мозгового кровообращения, являются доминирующей причиной инвалидизации и смертности в России и в мире. В России, согласно данным регистров, ежегодно пере-

носят инсульт от 300 до 400 тысяч человек, 25 % из них умирает в первый месяц, а на протяжении года смертность достигает 50 % [1, 2].

Доказан высокий и многогранный диапазон применения гирудотерапии в клинической практике. Он обеспечивается, содержанием в слюне пиявок помимо гирудина ингибиторов трипсина и плазмина, ингибиторов альфахемотрипсина, химазина, субтилизина и нейтральных протеаз гранулоцитов — эластазы и катепсина С, ингибитора фактора Ха свертывания крови и калликреина плазмы крови. В слюне найдены и высокоспецифические ферменты: гиалуронидаза, дестабилаза, апираза, коллагеназа, триглецеридаза, холестерин-эстераза, а также ряда соединений пока не изученной природы, таких как, пиявочные простаноиды, гистаминоподные вещества и ряд других [3]. Имеется ряд клинических подтверждений высокой эффективности гирудотерапии у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями [4, 5, 6, 7].

Цель исследования — провести клиническую оценку эффективности курса гирудотерапии пациентов, перенесших ишемический инсульт (ИИ).

Материалы и методы исследования.

Провели открытое не сравнительное исследование эффективности гирудотерапии, ориентированное на клиническое состояние пациентов. До и после курса гирудотерапии оценивали жалобы (по шкале есть-нет) на субъективные ощущения, и наличие тревоги и депрессии по общепринятым шкалам Цунга и Бека.

В группу вошли 23 человека, ср. возраст — 55,4±9,8 лет, мужчин — 11, женщин — 12. ИИ легкой или средней степени тяжести в вертебрально-базилярном у 8 больных, и каротидном бассейне у 15, сроки после инсульта от 3-х месяцев до 2-х лет. ИИ подтвержденный данными компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головного мозга (очаг диаметром до 1,5 см в глубоких структурах полушария мозга). Гирудотерапию проводили по запатентованному нами способу (патент РФ № 2327494).

Результаты

После курса гирудотерапии у 10 из 18 пациентов ($p<0,05$, χ^2) произошла стабилизация артериальной гипертензии на приемлемых для каждого пациента цифрах. Были купированы церебральные и кардиальные симптомы гипертонической болезни без увеличения и при снижении дозировок (у 11 больных) и ассортимента (у 5 пациентов) применяемых гипотензивных препаратов. Значимо уменьшилось количество больных, жаловавшихся на головные боли, шумы в голове или в ушах, бессонницу и повышенную утомляемость ($p<0,05$, χ^2).

В неврологическом статусе отмечена положительная динамика у 11 из 17 пациентов ($p<0,05$, χ^2) с симптомокомплексом атаксии. Полное восстановление вестибулярных функций отмечено у 5 больных, у 6 — уменьшение выраженности нарушения координации движений и походки. Полное

восстановление силы в паретичных конечностях произошло у 1 пациента (после инсульта прошло 4 месяца). Уменьшение силового пареза отмечено лишь у 3 из 9 больных. Наши положительные результаты сходны с данными (7), применявшими гирудотерапию остром периоде ИИ.

До начала терапии средний балл по шкале тревоги равнялся 0,53±0,02, что соответствовало тревоге легкой степени. После гирудотерапии произошло снижение среднего балла по шкале Цунга на 20,8% ($p<0,01$ по критерию t). Отдельно выделили группу пациентов (13 больных) с повышенным уровнем показателя тревоги (выше 0,50) в которой после курса гирудотерапии произошло достоверное ($p<0,001$) снижение его на 24,1 %.

Исходно при оценке уровня депрессии, в этой группе больных, она укладывалась в рамки отсутствия депрессии или легкой депрессии. После гирудотерапии этот показатель в среднем в группе достоверно снизился на 24,3 %. В группе пациентов с легкой депрессией из 6 человек, чей балл депрессии по шкале Бека равнялся или был выше 18, после лечения были получено высоко достоверное снижение на 42,5 % этого показателя ($p<0,001$).

После гирудотерапии пациентам предлагалось самостоятельно оценить эффект лечения: значительное улучшение — 4 человека, улучшение — 16 больных ($p<0,05$, χ^2), без изменения — 3 человека, ухудшения состояния пациентами отмечено не было. Суммарно улучшение отмечено больными в 87 %.

При оценке переносимости и безопасности проводимой терапии каких-либо геморрагических событий за время лечения (геморрагические ОНМК, кровоизлияния в сетчатку, кровотечения из ЖКТ, геморрой, носовые, маточные кровотечения) не было отмечено.

Заключение

Курс гирудотерапии оказывает значимое положительное влияние на комплекс жалоб у пациентов, перенесших ишемический инсульт. Отмечена положительная динамика в неврологическом статусе. Можно утверждать наличие отчетливого анксиолитического и антидепрессивного эффекта гирудотерапии у пациентов с негрубыми формами тревоги и депрессии. Здесь следует оговориться относительно того, что сама процедура постановки пиявок едва ли дает сколько-либо значимый позитивный психотерапевтический эффект, поскольку большинство пациентов поначалу с некоторой брезгливостью и неудовольствием идут на такое лечение. Таким образом, курс гирудотерапии является безопасным, эффективным дополнительным методом лечения пациентов, перенесших ишемический инсульт.

Литература

1. Суслина З.А., Варакин Ю.Я., Верещагин Н.В. Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Патогенетические механизмы. Профилактика. М.: МЕДпресс– информ, 2009. 352 с.

2. Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Айриян Н.Ю. Эпидемиология инсульта в Российской Федерации. Consilium medicum. 2005. № 1, прил. С. 10– 12.
3. Савинов В.А. Клиническая гирудотерапия. Брянск.: Изд– во благотворит. фонда им. св. благов. князя Олега Брянского «Кириллица», 2002. 440 с.
4. Бондарева В.Г. К вопросу о применении гирудотерапии в отдаленные сроки после острых нарушений кровообращения в сосудах сетчатки и зрительного нерва. Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. ст. по материалам науч. конф. ассоц. гирудол. 1992– 1997. Люберцы, 2003. кн. 2. С. 11– 12.
5. Ена Я.М. Гирудотерапия в комплексном лечении больных гипертонической болезнью. Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. ст. по материалам науч. конф. ассоц. гирудол. 1992– 1997. Люберцы, 2003. кн. 1. С. 24–25.
6. Задорова Е.В. Опыт применения гирудотерапии в лечении больных гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца. Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. ст. по материалам науч. конф. ассоц. гирудол. 1992– 1997. Люберцы, 2003. кн. 1. С. 16–18.
7. Мохов Д.Е., Зальцман С.Г. Гирудотерапия в неврологии. Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. ст. по материалам науч. конф. ассоц. гирудол. 1992– 1997. Люберцы, 2003. кн. 1. С. 39–40.

УДК 616.8-036.82

В. Ф. Пятин [1,2], А. В. Колсанов [1,2], А. В. Захаров[1,2], М. С. Сергеева[1, 2]

[1] – ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара
[2] – Центр прорывных исследований «IT в медицине» СамГМУ

СОМАТОСЕНСОРНАЯ АКТИВАЦИЯ КАК СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ СЕНСОМОТОРНЫХ РИТМОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ИНТЕРФЕЙСЕ МОЗГ-КОМПЬЮТЕР

Введение. Воображение движения является ключевой способностью человека, необходимой для управления сигналами ЭЭГ в интерфейсе мозг-компьютер (ИМК), и развития, таким образом, взаимодействия с окружающей средой, особенно при патологии нервно-мышечной системы. Становление навыка воображения движения и инициации при этом доминантных паттернов ЭЭГ, поддающихся классификации, остается актуальной проблемой. Основной задачей является изучение возможности дифференцировки движений отдельных частей конечности и повышения надежности ИМК.

Цель. Изучение способов ускорения обучения воображению движения и эффективно включать сигналы ЭЭГ в управление системой «двигательное воображение-интерфейс мозг-компьютер» (ДВ-ИМК).

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 11 здоровых людей в возрасте 18–20 лет. ЭЭГ регистрировалась монополярно с помощью 128-канальной системы записи ЭЭГ (BP-010302 BrainAmp Standart 128) в состоянии спокойного бодрствования и во время воображения двухвек-

торных движений в доминантной руке при следующих условиях: без предварительной соматосенсорной активации, сразу после 30 сек стереотипной проприоцептивной стимуляции сокращения мышц руки в режимах низкоинтенсивной и высокоинтенсивной стимуляции, а также через 15 мин после рекрутировки двигательного паттерна. Обработка электроэнцефалограмм (ЭЭГ) проводилось с помощью анализа независимых компонент в EEGLab 7.1.3; непараметрическими и логистическими регрессионными методами статистического анализа в IBM SPSS Statistics 22.

Результаты. После проприоцептивной стимуляции мышц предплечья воображение сгибания пальцев руки сопровождалось изменениями в альфа2-диапазоне ЭЭГ: после низкоинтенсивной соматосенсорной активации фиксировались синхронизация и десинхронизация ритмов альфа и бетта диапазонов; максимальное количество достоверных ЭЭГ-отведений отмечалось у 40 % испытуемых. После высокоинтенсивного режима превалировала реакция десинхронизации сенсомоторных ритмов; уменьшалось количество достоверных отведений ($p \leq 0{,}001$) (по сравнению с низкоинтенсивным режимом — у 72,7 % испытуемых, по сравнению с воображением без активации — у 54,5 %).

Через 15 мин после проприоцептивной активации воображение сгибания в локтевом суставе вызывало реакцию десинхронизации в альфа2-диапазоне у 66,7 % испытуемых, у 22,2 % — в равной степен были обнаружены синхронизация и десинхронизация в данном частотном диапазоне.

Количество достоверных ЭЭГ-отведений уменьшалось у 55,6 % испытуемых, у 22,2 % испытуемых — увеличивалось. Что можно характеризовать как увеличение локальности происходящих изменений.

Выводы. Показано, что соматосенсорная активация мышц руки увеличивает реакции синхронизации и десинхронизации в альфа-2 и бета-2 ритмах ЭЭГ при воображении движения. После сенсомоторной активации высокой интенсивности при воображении движения превалирует десинхронизация в альфа2-диапазоне ЭЭГ с уменьшением числа достоверных отведений по сравнению с низкоинтенсивным режимом сенсомоторной активации. Локальный характер активации ЭЭГ в альфа-2 диапазоне при воображении сгибания пальцев руки после высокоинтенсивного режима может быть маркером научения двигательному воображению и использоваться в управлении ИМК в нейрореабилитации или при формировании двигательных навыков на точность и дифференцированность.

УДК 616.8-036.82:616.718-085.825.6

В. Ф. Пятин[1,2], А. В. Колсанов[1,2], М. С. Сергеева[1,2], А. В. Захаров[1,2], Е.С. Коровина[1], Н.П. Романчук[1]

[1] – ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, Российская Федерация

[2] – Центр прорывных исследований «IT-медицина» СамГМУ, г. Самара, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ РИТМИЧЕСКОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИЯ ОПОРНЫХ ЗОН СТОП НА РИТМЫ ЭЭГ

Введение. Известно, что механическая стимуляция рецепторов давления опорных зон стоп активирует генераторы шагательных движений у человека и, таким образом, обеспечивает эффективный контроль равновесия при локомоции, а также находит применение в реабилитации двигательной функции человека [1, 2]. Методом фМРТ при механической стимуляции опорных зон стоп в режимах стояния и медленной ходьбы выявлена активация первичной соматосенсорной коры (поля Бродмана 2, 3), премоторной, дорсолатеральной префронтальной коры и островковых долек [2]. В литературе отсутствуют данные о динамике квантующих механизмов коры больших полушарий головного мозга в условиях ритмической (шаговой) стимуляции опорных зон стоп. Подобные данные представляют практический интерес в нейрореабилитации для совмещения устройств стимуляции рецепторов давления опорных зон стоп с интерфейсом мозг-компьютер. Цель настоящей работы — исследование ЭЭГ коррелятов ритмической стимуляции опорной поверхности стоп.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 7 испытуемых-правшей в возрасте 18–19 лет, давших информированное согласие. ЭЭГ регистрировалась монополярно с помощью системы «Нейрон — Спектр — 4/ВПМ» с локализацией 21 электрода по системе «10–20». Частота квантования ЭЭГ составляла 500 Гц, пределы фильтрации от 0 до 70 Гц, чувствительность 5 мкВ. Использовался Notch фильтр для подавления наводки электричества бытовой сети. Импеданс всех каналов был ниже 20 кОм. Во время записи ЭЭГ испытуемые находились в темной звукоизолированной комнате с закрытыми глазами в положении сидя в ЭЭГ-кресле (Neurobotics, Россия). ЭЭГ регистрировалась в течение 2 минут в состоянии спокойного бодрствования до (фоновая ЭЭГ) и после 15-минутной подошвенной стимуляции рецепторов давления пневмомашиной в частотно-временных характеристиках физиологического шага. С каждым испытуемым было проведено 4 экспериментальных сессий с интервалом 24 часа. При обработке данных использовались непараметрические и регрессионные методы статистического анализа IBM SPSS Statistics 22.

Результаты. Методом логистического регрессионного анализа нами обнаружена высокая чувствительность и специфичность изменений мощности в низкочастотном диапазоне (дельта-ритм ЭЭГ) на четверной сессии исследовании (площадь под ROC-кривой — 0,780±0,19). При этом количество достоверных ЭЭГ-отведений в дельта-диапазоне увеличивалось от первой к четвертой сессии стимуляции опорной поверхности стоп.

В среднечастотном диапазоне максимальные значения площади под ROC-кривой были выявлены в альфа2-ритме после второй сессии (0,676±0,07), а в альфа3-ритме после третьей сессии (0,728±0,13). В высокочастотном диапазоне высокая чувствительность и специфичность изменений мощности фиксировалась в гамма-ритме ЭЭГ после первой сессии (0,68±0,1).

Заключение. Полученные данные и обнаруженная нами ранее ведущая роль дельта-ритма ЭЭГ в контроле физиологических функций при интенсивной проприоцептивной афферентации [3, 4], позволяет предположить, что сигналы от рецепторов давления опорных зон стоп содружественно с проприоцепторами участвуют в регуляции и восстановлении двигательной функции. Использование синергизма этих двух сенсорных систем посредством дельта квантующего механизма может увеличить реабилитационный потенциал технологии интерфейс мозг-компьютер.

Литература

1. Kennedy P., Inglis J. Distribution and behaviour of glabrous cutaneous receptors in the human foot sole. J. Physiol. 2002; 538 (3): 995–1002.
2. Томиловская Е.С., Мошонкина Т.Р., Городничев Р.М., Шигуева Т.А., Закирова А.З., Пивоварова Е.А., Савохин А.А., Селионов В.А., Семенов Ю.С., Бревнов В.В., Китов В.В., Герасименко Ю.П., Козловская И.Б. Механическая стимуляция опорных зон стоп: неинвазивный способ активации генераторов шагательных движений у человека. Физиология человека. 2013; 39 (5): 34–41.
3. Пятин В.Ф., Сергеева М.С., Королев В.В., Коровина Е.С., Лавров О.В. Увеличение мощности дельта-ритма ЭЭГ после физической нагрузки на тренажере Power Plate. Вестник ТвГУ. Серия «Биология и экология». 2012; 28 : С.7–21.
4. Пятин В.Ф., Широлапов И.В. Физическая нагрузка ускорением — расширение реабилитационных возможностей восстановительной медицины. Вестник восстановительной медицины. 2009; 1 : 25–29.

УДК 616.831-005.1-06:616.89-008.43-036.838

В. Ф. Пятин [1, 2], А. В. Колсанов [1, 2], А. В. Захаров [1, 2], М. С. Сергеева [1, 2]

[1] – ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара, Российская Федерация
[2] – Центр прорывных исследований «IT в медицине» СамГМУ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗА СЧЕТ ВИРТУАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ

Введение. Во всем мире инсульт является одной из основных причин нарушения двигательных функций и оказывает значительное влияние на качество жизни человека. Программы виртуальной реальности (ВР) для постинсультной реабилитации основаны на потенциале нейропластичности мозга к приобретению и запоминанию новых двигательных навыков, способствующих компенсированию сформированного двигательного дефекта.

Цель использования ВР при инсультах заключается в применении принципов усвоения двигательного навыка за счет сенсорного взаимодействия с объектами виртуальной реальности.

Цель. Целью исследования являлось изучение эффекта влияния демонстрации ходьбы от первого лица в виртуальной реальности на восстановление двигательной функции у пациентов в остром периоде ишемического инсульта.

Материалы и методы. В исследование было включено 45 пациентов в возрасте 58±7 лет, на 5–19 день после возникновения острого нарушения мозгового кровообращения в каротидном бассейне. Сопоставимая по неврологическому дефициту, диагнозу и срокам инсульта, контрольная группа состояла из 15 пациентов. Пациенты данной группы получали реабилитацию только в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Число занятий в ВР составляло от 3 до 9 сеансов, длительностью до 15 минут. Демонстрировалась виртуальная среда ходьбы по горизонтальной поверхности. Пациент мог видеть свои «виртуальные ноги». Оценка двигательной функции происходила по тесту баланса Берга.

Возраст пациентов исследуемой группы составил 57±7 лет, группы контрольной группы 63±1 лет. При изучении изменений, возникающих на фоне применения виртуальной реальности, оценивались сроки возникновения разницы при выполнении теста Берга с момента начала реабилитации в виртуальной реальности. Неврологический дефицит оценивался по канадской неврологической шкале и NIHSS.

Результаты. Статистически значимые различия наблюдаются с 15 дня после возникновения инсульта и трех дней реабилитации в виртуальной реальности. Различия, возникшие на 3 день, практически не изменялись на протяжении дальнейших дней реабилитации, как в исследуемой группе, так

и в группе сравнения. Следует отметить высокую скорость достижения статистически значимого различия по способности выполнять двигательные задачи в соответствии со шкалой Берга.

В контрольной группе балл составлял к моменту выписки 35±2 балла, а в исследуемой группе 18±4 балла.

Несмотря на столь впечатляющие данные по динамике балла в соответствии со шкалой Берга, таких же значимых результатов по шкале NIHSS и канадской неврологической шкалы отмечено не было. Обе группы сопоставимы по неврологическому дефициту как на момент поступления и включения в исследование, так и на момент выписки из стационара.

Выраженность неврологического дефицита по данной шкале не имела корреляции с баллом по шкале Берга. Это обусловливалось, прежде всего, тем, что при оценке по шкале NIHSS учитывался не только двигательный, но и сенсорный дефициты, нарушение корковых функций и черепно-мозговых нервов.

Выводы

Занятия в РВ показывают свою эффективность на 15–19 день после возникновения инсульта. Наиболее значимые результаты достигаются при начале занятий в течение 3–9 дней после возникновения ОНМК ($p=0,022$).

Степень восстановления двигательной активности зависит от длительности занятий в ВР ($p=0,001$), максимальный результат достигается за первые 3–5 сеансов. На успешность выполнения двигательных задач выраженность пареза достоверного влияния не оказывает (если речь идет о выраженной и умеренной степени выраженности пареза).

Реабилитационный потенциал пациентов после ОНМК достаточно высок и не имеет значительных ограничений вследствие наличия умеренного и выраженного пареза. Для уточнения длительного реабилитационного эффекта необходимо продолжить наблюдение за данными пациентами. Это позволит оценить динамику двигательных нарушений и длительность сохранения сформированных двигательных навыков.

УДК 616.831-005.1-053.9-036.838

С. В. Рихтер [2], А. В. Котельникова [1, 2]

1 – ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы», Москва
2 – ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», Москва

НАПРАВЛЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Введение. Эпидемиология инсульта, как в России, так и за рубежом свидетельствует о преобладании его ишемических форм, доля которых достигает 80 % в общей статистике заболеваемости [1]. Одним из существенных факторов риска в отношении прогноза исхода является возраст [2]. Так, по имеющимся на 2014 год данным, смертность от инфаркта мозга в возрастной группе 45–49 лет фиксируется примерно у 10 из 100 тысяч человек, а начиная с 50 лет, через каждое десятилетие риск прогрессивно удваивается и к 80 годам достигает соответствующий показатель смертности составляет более, чем 600 человек из 100 тысяч [3]. Констатируемое к настоящему моменту «общее постарение» населения [4] делает проблему оказания реабилитационной помощи пожилым больным, перенесшим ишемический инсульт, особенно актуальной.

Цель: на основании анализа доступных литературных источников оценить возможности обоснованного подбора индивидуальных реабилитационных программ для лиц пожилого возраста, перенесших ишемический инсульт, с учетом специфики данной возрастной когорты.

Результаты. Современное состояние нейропсихологической реабилитации характеризуется наличием различных подходов: социального, прагматического, традиционного в зависимости от решаемых задач. Реабилитационная работа в рамках социального подхода затрагивает не только самого пациента и его физическую среду, вовлекая его в социум, усиливая осуществление им личностно значимых форм общественной активности; в прагматическом подходе основной акцент делается на адаптацию к окружающей среде с помощью формирования поведенческих навыков, необходимых для повседневной жизни, компенсирующих дефицитарность, возникшую в результате мозговой катастрофы, и реорганизацию физической среды — в оппозиции к традиционному подходу, основной стратегией которого являются восстановительные тренировки нарушенных функций [5]. Выбор реабилитационных программ для гериатрических пациентов осложняется наличием у них полиорганной патологии с частой ее декомпенсацией и атипичностью течения, полимордбидностью нарушений, высокой истощаемо-

стью, недостаточным комплайенсом, а также значительной социально-психологической дезадаптацией [6].

Заключение. Учитывая вышеизложенное, представляется целесообразным индивидуализировать выбор программ нейрореабилитации пожилых пациентов в парадигме прагматического подхода с преимущественным акцентом на формирование мотивации к лечению и компенсацию утраченных навыков, необходимых для полноценной социализации.

Литература

1. Стародубцева О.С., Бегичева С.В. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий // Фундаментальные исследования. — 2012. — № 8—2. С.424–427.
2. Парфенов В.А. Факторы риска повторного ишемического инсульта и его профилактика // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, №3, 2010, с.40–46.
3. Медико-демографические показатели Российской Федерации в 2014 году. Статистические материалы. — Минздрав России. — М., 2015. — 186 с.,
4. Социальное положение и уровень жизни населения России: стат.сб./ Росстат. — М.,2009. — 503 с.
5. Скворцов А. А. Программа дисциплины Нейропсихологическая реабилитация для направления 030300.62 «Психология» подготовки бакалавра — ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» — М., 2011.
6. Данилов Д.С. Терапевическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации // Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. 2014;(2):4–12.

УДК 616.831-036.838

О. А. Русских, П. В. Перевощиков

ГАУЗ ПК «Городская клиническая больница № 4», г. Пермь

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ СТИМУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Введение. Одними из важных потребностей человека являются полнота и объем получения сенсорной информации. Люди инстинктивно стремятся к аудио-визуальной и тактильной стимуляции природными факторами, например, сосредоточиваются на бликах пламени костра, свечи или камина, звуках, воспроизводимых потрескиванием дров в костре, шуме водопада [1]. Инсульт, черепно-мозговая травма — все эти заболевания, как и некоторые другие, характеризуются нарушением активности центров в коре головного мозга, отвечающих за связь пациента с реальным миром [2]. Эти нарушения могут приводить к снижению когнитивных функций и изменению восприятия сенсорных воздействий, из-за чего пациент перестает реагировать на обращенные к нему слова, не узнает близких людей, меняются реакции на внешние раздражители. Кроме того, в лечебном учреж-

дении пациент находится в ограниченном пространстве, далеко от семьи, друзей и всего, что знакомо и удобно, то есть пациент намного меньше получает сенсорных стимулов и эмоций из окружающей его обстановки, чем в привычной для него жизни. Сенсорная депривация — естественная или искусственная ситуация ограничения потока поступающей в головной мозг сенсорной информации [3].

Нарушение ощущений и восприятия сенсорных стимулов, а также когнитивных процессов может быть обратимо и восстанавливать эти важнейшие сферы человеческой активности приходится особыми методами.

Материалы и методы. Психологами городской клинической больницы № 4 города Перми в нейропсихологической реабилитации пациентов на первом и втором этапе широко используется сенсорная стимуляция. Разработана таблица предъявления стимулов, включающая все модальности восприятия. Пациенту предъявляются как приятные, так и неприятные для него стимулы. Перед проведением стимуляции психолог уточняет противопоказания для проведения отдельных стимулов (аллергологический анамнез пациента, согласовывает с логопедом возможные консистенции пищи для вкусовой стимуляции и т. д.). Стимулы предъявляются поочередно с отдыхом пациента. Последовательность предъявления стимулов, их длительность, интенсивность, эмоциональная окраска подбираются индивидуально для каждого пациента, с учетом его личностных особенностей до заболевания, а также наблюдаемых реакций во время стимуляции. Информацию о личностных особенностях и предпочтениях психолог собирает от ближайшего окружения (его любимой музыке, сфере деятельности, кулинарных предпочтениях, любимых/нелюбимых запахах и пр.). Во время проведения стимуляции психолог отслеживает реакции пациента на различные раздражители, на основании его реакций может изменяться схема предъявления стимулов на последующих сеансах. Для оптимизации когнитивных функций применяется также одномоментное сочетание нескольких сенсорных воздействий.

Для инструментального метода оценки используется электроэнцефалография (ЭЭГ). Во время сенсорной стимуляции в течение 40–60 минут пациенту производится запись ЭЭГ. Психолог в таблице фиксирует время предъявления каждого стимула и наблюдаемые реакции пациента на раздражитель. При описании результатов ЭЭГ, врач функциональной диагностики сопоставляет изменения биоэлектрической активности мозга и предъявляемого в данное время стимула. Полученные данные используются как для составления дальнейших индивидуальных программ стимуляции пациента, так и для определения динамики.

Описание клинического случая: мужчина 49 лет, диагноз: ранний восстановительный период тяжелой сочетанной травмы. Посттрепанационный дефект свода черепа справа. Выраженные когнитивные нарушения. На мо-

мент первичного осмотра психолога: контакт малопродуктивный, на обращенную речь реагирует частично, инструкции не выполняет, самостоятельная речь нарушена (отдельные звуки, слоги). Из анализаторных функций: звук не локализует, зрительная фиксация не устойчивая, за предметом не следит, обоняние — слабая мимическая реакция, болевой раздражитель локализует.

ЭЭГ (первично): значительные общемозговые изменения с тенденцией к обеднению биоэлектрической активности мозга. Очаговой и эпилептиформной активности не выявлено.

С пациентом проводились комплексные реабилитационные мероприятия, в том числе с использованием нейросенсорной стимуляции.

ЭЭГ (повторно через 7 дней, с применением сенсорной стимуляции): умеренные диффузные изменения. Очаговая активность с акцентом над правым полушарием мозга. Эпилептиформная активность в виде генерализованных вспышек гиперсинхронных острых волн, комплексов острая-медленная волна — вспышки от 2 до 56 секунд при проведении проб (тактильная стимуляция, стимуляция запахами, вкусовая, зрительная стимуляция, выполнение простых инструкций).

При заключительном осмотре психолога (через 20 дней): на обращенную речь реагирует, инструкции частично выполняет, осуществляет попытки диалоговой речи, взгляд фиксирует, за предметом следит, локализует болевой стимул и звук, мимическая реакция на запахи. Появилась манипулятивная деятельность с предметами, стал самостоятельно есть ложкой.

Заключение. Таким образом, одним из направлений нейропсихологической реабилитации пациентов является нейросенсорная стимуляция. Полимодальная сенсорная стимуляция проводится с учетом индивидуальных особенностей и текущего функционального состояния организма, она может повышать эффективность когнитивной реабилитации, способствовать коррекции психофизиологических функций и служит профилактикой эмоционально-сенсорной депривации.

Литература

1. Голуб Я.В., Жиров В.М. Медико-психологические аспекты применения светозвуковой стимуляции и биологически обратной связи. СПб, Из-во «КЭРИ», 2007. 93 с.
2. Мультисенсорная терапия. /reuth-mc.org.
3. Словари и энциклопедии. /psyoffice.ru›6-978-sensornaja-deprivacija.htm.

УДК 616.89-008.434.35-053.4/.5-085.851.135

Е. Н. Садовникова
ИП, Москва

ВАРИАНТ СИСТЕМЫ ЛОГОПСИХОКОРРЕКЦИОННОЙ ПОМОЩИ ЗАИКАЮЩИМСЯ ДЕТЯМ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В наши дни, на фоне общей, довольно хаотической, перестройки системы помощи детям с ОВЗ, лишённым теперь ряда бесплатных видов психолого-педагогического сопровождения, ранее гарантированных государством, нужно отметить, что заикающиеся дошкольники и младшие школьники, фактически, оказались просто выпавшим звеном, которое теперь предоставлено само себе. Таким образом, на наш взгляд, системы быстрой и качественной психолого-педагогической помощи заикающимся детям дошкольного и младшего школьного возраста особенно актуальны.

Предлагаемая система разрабатывалась нами в конце того века для групп заикания в ДОУ и в 2001г. была защищена, как «Личностно-ориентированная психолого-педагогическая система реабилитации заикающихся детей старшего дошкольного возраста» [5]. Данная работа продолжала традиции школы Ю. Б. Некрасовой [4]. Впервые для заикающихся детей предлагались методики логопсиходиагностики и логопсихокоррекции в рамках данного подхода. Методы и приёмы были разработаны и подобраны именно для детей. Базовыми принципами, особенно важными для нас, были принцип логопсиходиагностики и принцип опосредования психологического, логопедического и логопсихокоррекционного воздействий в рамках одних и тех же методов. Также очень важным принципом, заимствованным из гуманистического направления психотерапии, был принцип принятия [3], обозначающий эмпатическое принятие личности ребёнка при возможном порицании его поступков. ***Система реализовалась одним специалистом, имеющим подготовку логопеда со специализацией в области практической психологии и психотерапии.***

При исследовании личностно-коммуникативного статуса дошкольников были выявлены нарушения коммуникации в семьях и с коллективом сверстников (более 90 %), различные нарушения самооценки с превалированием её неустойчивости (также более 90 %), невариабильность реакций на фрустрирующую ситуацию (склонность к реакциям фрустрации или сверхответственному поведению). После курса продолжительностью в 3,5 месяца не только 83 % детей начинали говорить плавно, а остальные — практически плавно — (не более 2–3 судорожных запинок в день), но и личностно-коммуникативные характеристики значительно улучшались.

В настоящее время мы адаптировали систему для условий психолого-педагогического центра. Она рассчитана на детей от 5 до 10-летнего возра-

ста с условной интеллектуальной нормой или лёгкой ЗПР, без серьёзных психических отклонений, без признаков эпиактивности. Группа смешанная, разновозрастная, при наличии студентов, родителей, братьев и сестёр, бабушек и дедушек — в ней представлена микромодель общества. Большое значение имеет работа с семьями заикающихся деток, как очно, так и через дневниковые записи и литературные произведения. Сроки курса существенно сокращены (до 2-х месяцев).

В среднем логопсиходиагностика занимает 3 встречи. В её методику входят:

- логопедическое обследование с элементами нейропсихологического;
- исследование медицинской документации и сбор анамнеза;
- определение ведущей репрезентативной системы (глазодвигательный тест и пробы на внушение, опосредованные словесным воздействием);
- рисуночные тесты «Моя семья», «Мы играем» и «Автопортрет» (исследование общения в семье и кругу сверстников, исследование самооценки);
- детский вариант теста З. Розенцвейга (исследование особенностей реакции на фрустрирующие ситуации);
- тест Люшера с модификацией (исследование эмоционального состояния и эмоционального отношения к различным объектам и понятиям, на подобие ЦТО, но разработанный самостоятельно именно для нашего специфического контингента);
- библиотест (исследование психологического резонанса состояний и наиболее импонирующего способа разрешения сложной ситуации) — беседа по сказкам: «Гадкий Утёнок», «Дикие лебеди» (Г. Х. Андерсена), «Карлик-Нос» и «Маленький Мук» (В. Гауфа).

В **логопсихокоррекционном курсе** можно условно выделить 1) ***пропедевтический (1 занятие + период логопсиходиагностики), 2)установочный (этап установочного занятия), 3) основной (15 занятий) и 4) закрепляющий этапы (14 занятий)***. Продолжительность курса 2 месяца. Программа курса и ход занятий строятся так, чтобы сохранить личностно-ориентированную направленность методики. Огромное значение имеет мотивация на процесс коррекции, как детей, так и родителей. Для этого существует целая система поощрение, библиотерапевтических произведений и приёмов вовлечения в процесс взаимной деятельности.

На наш взгляд, **наиболее эффективны следующие методы и приёмы [6]**:

1. Установочное занятие, построенное по принципу эмоционально-стрессовой психотерапии К. М. Дубровского [2], модифицированное для детей Е. Ю. Рау (введена идея рече-ролевых образов) [7], а затем нами (введены фокусы и пробы на внушаемость, позволяющие определить репрезентативную систему);
2. Система специальной релаксации, представляющая комплекс взаимоопосредованных методов и приёмов, осуществляемых в условиях кон-

центрации внимания на воображаемых событиях на фоне мышечного расслабления. В неё вошли элементы Эриксоновского гипноза, НЛП, сказкотерапии, имаготерапии, телесно-ориентированных техник и пр.

3. Аутотренинг, модифицированный для детей И. Т. Выгодской, Е. Л. Пеллингер, Л. П. Успенской, и усовершенствованный нами путём комбинации с отработкой детьми речевых приемов и форм не только в роли «пациентов», но и в роли ведущих.
4. Комбинации приемов логопедии, кинезитерапии и др. телесно-ориентированных техник (например, гимнастика А.М.Стрельниковой и комбинация упражнений Е.В.Харитонова и нейропсихологических техник с отработкой логопедических приемов и функциональными тренировками речи).
5. Комбинированная работа, опосредованная литературными произведениями направлена на создание мотива развития навыков речевой и психологической саморегуляции в совокупности с функциональными тренировками и развитием речи.
6. Приём сочетания психокоррекции, опосредованной рисунком с отработкой вопросно-ответной и монологической форм речи.
7. Комбинированные игры, представляющие вплетение функциональных тренировок речи в структуру психокоррекционных игр.

Итак, при работе с одним специалистом, практически, без приёма таких сильных лекарств, таких как фенибут и пантогам, подавляющее большинство детей (более 90 %) из обратившихся к нам за помощью, способны справиться как с личностно-коммуникативными, так и с речевыми нарушениями. Причём за 20 с лишним лет использования системы наблюдается очень хороший катамнез: большая часть детей, которая уходила с остаточными проявлениями заикания при регулярных тренировках выходила на уровень нормальной речи. При иногда возникавших рецидивах семья сама, в течение 2-х недель могла с ними справиться. Система экономична по временным и человеческим ресурсам, не требует госпитализации и отрыва от семьи, позволяет плавно и без стресса адаптировать детей в социуме.

Литература

1. Данилова Е.Е. Методика изучения фрустрационных реакций у детей.// Ж. Иностранная психология. № 6 М.. 1996; 69–80.
2. Дубровский К.М. Методика директивного группового внушения.//Сб. Психотерапия в курортологии. Киев 1966; 233–235.
3. Лендрет Г.Л. Игровая терапия: искусство отношений./Международная педагогическая академия. М. 1994;368с.
4. Некрасова Ю.Б Психологические основы процесса социореабилитации. Автореферат дисс. д. псих. наук. М. 1992; 45.
5. Садовникова Е.Н. Личностно-ориентированная психолого-педагогическая система реабилитации заикающихся детей старшего дошкольного возраста. Дисс. канд. пед. наук. МГПУ. М. 2001., 171.

6. Садовникова Е. Н. Заикание с позиции логопсихокоррекционного подхода. М.: «Логомаг» 2014; 158 .
7. Рау Е.Ю. Роль игровой психотерапии в устранении заикания у дошкольников./ / сб. Психотерапия в дефектологии. М. 1992; 19–24.

УДК 616.8-036.82-082:615.851.82

Л. Е. Селявко [1], А. С. Кадыков [2]

[1] – Кафедра нейро- и патопсихологии ф-та психологии МГУ им. М. В. Ломоносова
[2] – ФГБНУ «Научный Центр Неврологии», г.Москва

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЗРИТЕЛЬНО-ПРЕДМЕТНОГО ВОСПРИЯТИЯ И ЗРИТЕЛЬНОЙ ПАМЯТИ ПУТЕМ ДОРИСОВЫВАНИЯ ФРАГМЕНТОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Одним из эффективных и широко используемых методов нейропсихологической реабилитации, направленным на восстановление зрительной сферы больных неврологической клиники, является метод дорисовывания незаконченного рисунка до целостного изображения.

Данный метод эффективно используется для восстановления зрительных предметных образов-представлений при акустико-мнестической и амнестической афазии (Цветкова Л. С., 1984), а также для восстановления нарушенного зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти.

Однако, существующие в настоящее время учебно-методические пособия, содержащие задания на дорисовывание фрагментов изображений, например, «Развиваем восприятие. Серия «Готовимся к школе»» (Развиваем восприятие, 2015), предназначены, прежде всего, для проведения занятий с детьми.

При этом даже, если материал данных пособий и используется в ходе нейропсихологической реабилитации с больными неврологической клиники, возникает следующий ряд проблем: а) печатные листы пособий могут использоваться только однократно, так как при дорисовывании изображений даже карандашом и последующим стиранием их ластиком, на листе бумаги остаются следы; б) невозможность изменения степени сложности предъявляемых больному заданий, так как он может дорисовать только тот фрагмент, который изначально отсутствует на предъявляемом ему изображении; в) процесс дорисовывания изображения осуществляется исключительно по памяти, без предварительного предъявления целостного изображения; г) невозможность проверки правильности выполнения дорисовывания изображений, так как данные пособия, как правило, не содержат целостных изображений; д) недостаточное количество содержащегося в данных пособиях рабочего материала для проведении длительных курсов восстановительного обучения.

С целью решения вышеперечисленных проблем было разработано «Устройство для занятий по восстановлению зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти путем дорисовывания фрагментов изображений» (Кадыков А. С., Селявко Л. Е., 2017).

Предлагаемое «Устройство для занятий по восстановлению зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти путем дорисовывания фрагментов изображений» (далее по тексту «устройство») состоит пластикового корпуса, который разделен внутренними перегородками на 24 ячейки одинакового размера, в центре каждой из которых расположен светодиод.

Сверху на корпусе «устройства» установлена полупрозрачная опорная пластина, к которой посредством петель подвижно закреплена рамка с магнитными замками, предназначенная для фиксации на опорной пластине печатного листа с целостным изображением и чистого листа бумаги, предназначенного для выполнения на нем заданий.

На боковой части корпуса «устройства» расположена панель управления, содержащая: а) кнопку включателя/выключателя; б) кнопку одновременного включения светодиодов всех ячеек; в) группу кнопок для отдельного включения каждого светодиода; г) регулятор яркости светодиодов.

Перед началом занятия, специалист подбирает для пациента печатный лист с целостным изображением определенной сложности, укладывает его на опорную пластину изображением вниз, накладывает на него сверху чистый лист и жестко фиксирует их рамкой с магнитными замками.

Далее специалист включает одновременную подсветку всех ячеек, в результате чего целостное изображение на печатном листе становится полностью видимым, обеспечивая пациенту возможность его восприятия и запоминания.

После этого специалист отключает подсветку группы ячеек, в результате чего расположенные над данными ячейками фрагменты изображения перестают быть видимыми, а пациенту дается задание дорисовать по памяти недостающие фрагменты изображения на расположенном сверху чистом листе бумаги.

В случае если больной испытывает трудности дорисовывания какого-либо фрагмента изображения, специалист может на короткое время включить подсветку соответствующей ячейки, сделав видимым данный фрагмент изображения.

После выполнения пациентом задания на дорисовывание всех недостающих фрагментов изображения, специалист включает подсветку выключенных ячеек, в результате чего все фрагменты изображения становятся видимыми, и больной получает возможность провести проверку правильности выполнения задания.

Далее специалист отключает подсветку другой группы ячеек, и вышеописанная последовательность действий больного по дорисовыванию фрагментов изображения повторятся.

Степень сложности заданий зависит от выраженности нарушения зрительно-предметного восприятия и памяти пациента и определяется следующими параметрами: а) особенностью целостного изображения, связанной с количеством составляющих его мелких элементов; б) временным интервалом, в течение которого целостное изображение предъявляется больному путем включения подсветки всех ячеек; в) количеством фрагментов изображения, которые перестают быть видимыми после отключения подсветки ячеек, расположенных под данными фрагментами изображения.

Таким образом, разработанное «устройство» позволяет обеспечить: а) многократное использование печатных материалов в ходе проведение длительных курсов нейропсихологической реабилитации; б) изменение степени сложности предъявляемых больному заданий путем варьирования количества фрагментов изображения, которые больной должен дорисовать; в) легкой самопроверки правильности выполнения задания.

Наряду с использованием предлагаемого «устройства» в ходе занятий по восстановлению зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти у больных неврологической клиники, оно может также использоваться при: а) восстановлении речевой функции при акустико-мнестической и амнестической афазии; б) проведении коррекционно-развивающих занятий с детьми, имеющими нарушения зрительного восприятия и памяти, внимания и мелкой моторики; в) в качестве увлекательной развивающей игры, способствующей обучению рисованию здоровых детей; г) при проведении нейрокогнитивных тренингов с людьми пожилого и старческого возраста; д) в качестве тренажера для обучения рисованию взрослых людей.

Предлагаемое «устройство» расширяет возможности восстановления зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти у больных неврологической клиники и имеет широкий спектр применения в различных областях педагогики и практической психологии.

Литература

1. Цветкова Л.С. Нейропсихологическая реабилитация больных. Речь и интеллектуальная деятельность. М., 1985; 2-е изд., испр. и доп. М.; Воронеж, 2004.
2. Развиваем восприятие. Серия «Готовимся к школе», изд. «Розовый слон», Кострома, 2015.
3. Кадыков А.С., Селявко Л.Е. Устройство-тренажер для занятий по восстановлению зрительного восприятия и памяти у больных неврологической клиники: Пат. № 169845 Рос. Федерация. № 2016143372/14 ; заявл. 03.11.2016 ; опубл. 04.04.2017, Бюл. № 10.

УДК 616.89-008.46-036.838

Л. Е. Селявко, А. С. Кадыков

Кафедра нейро- и патопсихологии ф-та психологии МГУ им. М.В.Ломоносова
ФГБНУ «Научный Центр Неврологии», г.Москва

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПАМЯТИ НА ТЕКУЩИЕ СОБЫТИЯ У БОЛЬНЫХ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ ПУТЕМ ВЕДЕНИЯ «АУДИОДНЕВНИКА ПАМЯТИ»

Нарушение памяти на текущие события наблюдается в той или иной степени у большинства больных неврологической клиники, имеющих различные органические поражения головного мозга, связанные с инфекциями, травмами, сосудистыми заболеваниями.

Одним из наиболее эффективных методов восстановления памяти на текущие события является метод ведения пациентами «дневника памяти», в который больные каждый вечер записывают основные события, которые происходили с ними в течение всего прошедшего дня (Кроткова О. А., 1982).

Однако использование данного метода доступно не всем пациентам неврологической клиники, в частности: а) больным с нарушениями движений ведущей руки вследствие парезов, параличей; б) больным с нарушениями письма вследствие наличия различных форм аграфий; в) больным, имеющим нарушения зрительной функции; г) пациентам, у которых в силу различных личностных особенностей процесс ведения дневника вызывает негативную реакцию.

Наряду с традиционными дневниками, существуют аудиодневники, записи в которых осуществляются, а аудиоформате посредством использования какого-либо звукозаписывающего устройства типа диктофона и др. (Архипова М. В., 2010).

Однако при использовании звукозаписывающих устройств для ведения аудиодневника в ходе занятий с больными неврологической клиники наблюдаются следующие проблемы: а) неудобство использования пациентами данных устройств вследствие чрезмерно мелкого размера их управляющих кнопок; б) пациенты поставлены в неестественные и непривычные условия, так как от них требуется длительная монологическая речь, без какого-либо участия собеседника.

С целью решения вышеперечисленных проблем было разработано «Устройство для восстановления памяти на текущие события у больных неврологической клиники путем ведения «аудиодневника памяти»» (Кадыков А. С., Селявко Л. Е., 2017).

Основой «Устройства для восстановления памяти на текущие события у больных неврологической клиники путем ведения «аудиодневника памя-

ти»» (далее по тексту «устройство») является стандартная телефонная трубка, обеспечивающая возможность ведения «аудиодневника» в привычных условиях телефонного разговора-диалога. При этом в роли собеседника выступает аудиозапись голоса специалиста, в которой он задает различные наводящие вопросы относительно событий прошедшего дня.

Таким образом, пациент, слыша в трубке голос специалиста и отвечая на его вопросы, вступает с ним практически в реальное общение. Поэтому, несмотря на отсутствие специалиста, аудиозапись его голоса, воспроизводимая данным устройством организовывает и структурирует мнестическую деятельность больного, позволяя ему более подробно и детально вспоминать и озвучивать события прошедшего дня.

Разработанное «устройство» состоит из пластикового корпуса с установленной на нем стандартной телефонной трубкой.

На одной из боковых сторон корпуса «устройства» расположены два разъема для установки «карт памяти», на одну из которых записаны вопросы специалиста, а на другую осуществляется запись аудиодневника пациента.

На передней части корпуса «устройства» расположена группа управляющих кнопок, каждая из которых содержит надпись, информирующую пациента о выполняемой ею функции: а) кнопка «ЗАПИСЬ / ПАУЗА» предназначена для включения записи голоса пациента при ведении аудиодневника, а повторное нажатие на данную кнопку обеспечивает временную остановку записи; б) кнопка «ЗАПИСЬ СПЕЦИАЛИСТА / ПАУЗА» предназначена для включения воспроизведения голоса специалиста, а повторное нажатие на данную кнопку обеспечивает временную остановку воспроизведения; в) кнопки «ВПЕРЕД» и «НАЗАД», расположенные под кнопкой «ЗАПИСЬ СПЕЦИАЛИСТА / ПАУЗА» предназначены повторного воспроизведения нужного фрагмента аудиозаписи голоса специалиста; г) кнопка «ЗАКОНЧИТЬ ЗАПИСЬ» предназначена для завершения текущей записи аудиодневника о событиях прошедшего дня; д) кнопка «ПРОСЛУШАТЬ ЗАПИСЬ» предназначена для контрольного прослушивания пациентом сделанной им записи аудиодневника; е) нижние кнопки «ВПЕРЕД» и «НАЗАД» , расположенные под кнопкой «ПРОСЛУШАТЬ ЗАПИСЬ» предназначены прослушивания и повторения нужного фрагмента сделанной пациентом записи; ж) кнопка «СТЕРЕТЬ ЗАПИСЬ» предназначена для удаления, при необходимости пациентом сделанной им записи аудиодневника.

Аудиозапись вопросов подготавливается специалистом индивидуально для каждого пациента, и включает в себя три части следующего содержания:

1. Первая часть — вводная, которая подготавливает пациента к работе с аудиодневником и включает в себя фразы специалиста о необходимости отвлечься от посторонних мыслей и полностью сконцентрироваться на воспоминании о событиях прошедшего дня;

2. Вторая часть — основная, которая направлена на облегчение актуализации пациентом воспоминаний о событиях прошедшего дня. Данная часть включает в себя вопросы о том, что делал пациент утром (днем, вечером), что было у него на завтрак (обед, ужин), какие передачи или фильмы он смотрел по телевизору, какие книги или газеты читал, с кем общался лично или по телефону и т.д. При этом, в промежутках между вопросами, могут содержаться уточняющие фразы типа: «пожалуйста, подробнее» и др.;
3. Третья часть — заключительная, которая содержит положительную оценку ведения аудиодневника пациентом, а также фразы, внушающие пациенту уверенность в дальнейшем улучшении его памяти.

Предлагаемое «устройство» может использоваться также при работе над восстановлением ряда других психических функций: а) слухоречевой памяти (в данном случае аудиозапись специалиста содержит короткие рассказы, которые больной должен пересказать, после чего ответить на ряд вопросов специалиста); б) экспрессивной речи (в данном случае аудиозапись специалиста содержит задания на составление рассказов и вопросы о том, какая на улице погода и т.д.); в) объема акустического восприятия (в данном случае аудиозапись специалиста содержит задания на повтор групп слов, называние длинных слов, имеющих сложную структуру и т.д.).

Таким образом, использование в практической работе «Устройства для восстановления памяти на текущие события у больных неврологической клиники путем ведения «аудиодневника памяти»» расширяет возможности восстановления нарушенной памяти, делая доступными занятия для всех пациентов неврологической клиники и позволяя проводить длительные курсы самостоятельных занятий больных в домашних условиях, а так же работать над восстановлением ряда других психически функций.

Литература

1. Кроткова О.А. Восстановление памяти у нейрохирургических больных, Автореф. дис. канд. психол. наук. М 1982.
2. Архипова М.В. Аудиодневник как основа сопровождения личности в системе школьного образования, Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, Выпуск № 4 / 2010.
3. Кадыков А.С., Селявко Л.Е. Устройство для ввода, прослушивания и воспроизведения диалоговой информации в процессе занятий по восстановлению памяти на текущие события у больных неврологической клиники: Пат. № 168378 Рос. Федерация. № 2016129996/14; заявл. 21.07.2016 ; опубл. 31.01.2017, Бюл. № 4.

УДК 616.89-008.434.5-036.838

А. И. Серябкина

Московский городской педагогический университет,
кафедра логопедии института специального образования
и комплексной реабилитации, Москва

НАРУШЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕЧИ ПРИ МОТОРНЫХ ФОРМАХ АФАЗИИ

В настоящее время количество людей, перенесших инсульты, приводящие к моторным афазиям, возрастает с каждым годом. Речевые нарушения изменяют, осложняют и ухудшают качество жизни. Многие из больных, утратив речь, теряют работу и устоявшийся ритм жизни. Сочетания нарушения речи и голоса, влияя друг на друга и взаимодействуя, усложняют структуру дефекта и в значительной степени отражаются на психическом и эмоциональном состоянии больного, а также на прогнозе восстановления.

Тема сочетания голосовых и речевых расстройств, их взаимовлияния друг на друга при афазии мало освещалась в педагогической, психологической и дефектологической литературе.

Цель: разработки специальных методик обследования и коррекции голосовых нарушений при моторных формах афазии.

Основными методами нашего исследования были педагогическое наблюдение, констатирующий эксперимент, количественный и качественный анализ полученных данных.

Методика констатирующего эксперимента была переработана нами из имеющихся и состояла из 3 основных блоков: исследование невербальных функций, исследование речевых расстройств, исследование голосовых нарушений. Невербальные функции изучались нами на основе карты нейропсихологического исследования больных с нарушениями высших психических функций В. М. Шкловского[4]. Исследование речевых расстройств проводилось на основе методики оценки речи при афазии Л. С. Цветковой, Т. В. Ахутиной, Н. М. Пылаевой [3]. Диагностика нарушений голосовых характеристик проводилась по материалам методики Е. В. Лавровой, О. Д. Коптевой и Д. В. Уклонской [2].

При проведении констатирующего эксперимента нами было исследовано 10 больных с комплексной моторной афазией. По итогам больных можно разделить по ведущей симптоматике на несколько групп:

1. Больные с ведущей симптоматикой моторной афазии. У таких больных, нарушения речи занимают основную роль в структуре дефекта. При этом, преобладает эфферентный компонент, а также присутствуют нарушения голоса. Из общего числа исследуемых эта наиболее обширная группа, в нее вошло 8 больных.

2. Больные с ведущей симптоматикой нарушений голоса. У таких больных в структуре дефекта нарушения голоса выступают на первый план. В единичном случае проявления были настолько интенсивными, что мешали обследованию других сторон речи. В эту группу вошли 2 больных.

При изучении структуры нарушения звукопроизношения и письма нами было выявлено 2 больных, у которых встречались стойкие односторонние замены парных звонких согласных на их глухую пару, т.е. оглушение парных звонких согласных. В первом случае этот феномен встречался в устной речи, поскольку письменная речь находилась в состоянии распада. Во втором случае оглушения встречались как в устной, так и в письменной речи. При этом данный вид ошибок носил неустойчивый характер, в различных ситуациях оглушались различные группы звуков. Проанализировав результаты обследования невербальных и вербальных функций, отметив особенности нейродинамики больных, мы квалифицировали эти явления как нарушения построения и реализации программы. Другими словами, при построении речевой программы во времени она разворачивается неправильно, голосовые складки включаются в работу позже, ввиду чего мы и наблюдали оглушения парных согласных в сильной позиции. Это нарушение было описано Е. Н. Винарской и Н. И. Лепской [1].

Данная группа больных наглядно демонстрирует не только взаимодействие и взаимовлияние нарушений голоса и речевых расстройств друг на друга, но и их возможный общий нарушенный нейропсихологический фактор.

По результатам исследования нами было выделено несколько основных принципов коррекционной работы с лицами с моторной афазией с преобладанием эфферентного компонента и нарушениями голоса.

Коррекция нарушений голоса и речи должна проходить параллельно, а также, целесообразно объединить материал обследования голоса с материалом обследования речи, поскольку возможен общий механизм этих нарушений, а также важно соблюдение принципа комплексности и системного подхода.

Работа над голосом в системе коррекции речи при афазии не должна занимать главенствующую роль, поскольку главной проблемой остаются нарушения речевой функции. Но это не значит, что ее можно опустить или выполнять формально. Как описано ранее, восстановление голосовой функции существенно влияет на результат работы и качество дальнейшей жизни больного.

Литература

1. Винарская Е.Н., Лепская Н.И. Звуковые нарушения артикулированной речи при эфферентной моторной афазии. В сб: «Исследования по речевой информации». Изд-во МГУ, 1968; 43.
2. Лаврова Е.В., Коптева О.Д., Уклонская Д.В. Логопедия: Основы фонопедии: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 050715(031800) М. : Академия, 2007; 144.

3. Цветкова Л.С., Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Методика оценки речи при афазии. — М.: МГУ, 1989; 67.
4. Карта нейропсихологического исследования больных с нарушениями высших психических функций. Московский научно-исследовательский институт психиатрии МЗ РСФСР, отделение патологии речи. 2008; 36.

УДК 616.851.7:615.214

О. П. Сидорова, С. В. Котов, Е. В. Бородатая, А. В. Поляков

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва

ИДЕБЕНОН В КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ ГЕНТИНГТОНА

Болезнь Гентингтона аутосомно-доминантное наследственное заболевание, характеризующееся хореическим гиперкинезом, снижением интеллекта и возможными психическими нарушениями. Распространенность составляет в среднем 7–12 случаев на 100 тыс. населения [1, 2, 3]. В США зарегистрировано около 7000 больных. 1983 году был картирован, а затем клонирован ген болезни на коротком плече хромосомы 4 (локус 4 p16.3). В 1993 г. был клонирован ген заболевания. К заболеванию приводит мутация в виде увеличения количества повторов («экспансии») тринуклеотидного фрагмента цитидин — аденин — гуанидин (ЦАГ) в зоне ДНК, который кодирует белок гентингтин. Менее 27 повторов CAG являются нормальными, 27–35 — это промежуточное количество повторов и 36 и более являются мутацией, приводящей к развитию заболевания. Эта мутация является динамической, так как она непостоянная и в следующем поколении может быть увеличение или уменьшение количества тринуклеотидных повторов. У больных выявляются вторичные митохондриальные нарушения. Е. В. Полевая (2004 г.) показала, что при болезни Гентингтона снижаются все показатели активности митохондриальных ферментов [1]. Выделяют несколько форм заболевания: 1) классическая гиперкинетическая форма (возникает на 4–7-м десятилетии жизни); 2) акинетико-ригидная, или ювенильная, юношеская форма (возникает на 1–2-м десятилетии жизни); 3) психическая форма (психопатологическая). Клиническая триада при болезни Гентингтона включают: 1) моторные нарушения; 2) когнитивные расстройства; 3) эмоционально-волевые и личностные нарушения.

Методы и материалы. 195 случаев болезни Гентинтона. У 26 взрослых больных хореей Гентингтона и 7 носителей гена болезни в доклиническую стадию заболевания исследовали функциональную активность митохондрий. У 19 больных исследовали влияние идебенона (аналога убихинона) на когнитивные функции с использованием шкалы краткой оценки психического статуса пациента. Осмотр проводили до, через 1, 3 и 6 месяцев от начала лечения. Диагноз заболевания подтверждали методом ДНК-диагнос-

тики. Проводили цитохимический анализ лимфоцитов в периферической крови. Оценивали 4 фермента митохондрий, участвующих в углеводном обмене (лактатдегидрогеназа, ЛДГ), обмене аминокислот (глутаматдегидрогеназа, ГДГ), обмене жирных кислот (α-глицерофосфатдегидрогеназа, α-ГФДГ) и II комплекс дыхательной цепи митохондрий (сукцинатдегидрогеназа, СДГ). Определяли уровень лактата в крови до и после еды (нагрузки углеводами). Для оценки двигательных нарушений использовали Унифицированную шкалу для болезни Гентингтона (УШБГ).

Результаты. В Московской области зарегистрировано 195 случаев болезни Гентинтона из 177 семей. Ежегодно выявляется до 12 новых случаев заболевания. Определен удельный вес спорадических и семейных случаев при хорее. Спорадические случаи составили 21,5 %. 78,5 % больных имели родственников с этим заболеванием. Однако при анализе по обращаемости к генетику было выявлено, что среди пробанда только 49,6 % имели семейный анамнез, 50,4 % больных не имели родственников с хореей Гентингтона. Соотношение семейных и спорадических случаев по такому критерию оценки — 1 : 1. Таким образом, каждый второй больной, который обращается к врачу, не имеет семейного анамнеза. Эти случаи являются спорадическими, обусловленными новой мутацией. Всем выявленным больным назначены препараты, уменьшающие гиперкинез — нейролептики — препараты рисперидона. Также назначали энерготропные препараты для коррекции когнитивных нарушения. В группе пациентов с киническими проявлениями болезни Гентингтона уровень лактата в крови до еды был повышен у 56 % больных, после нагрузки углеводами — в 52,4 %. В 44,4 % случаев уровень лактата в крови повышался выше нормальных значений после нагрузки углеводами. Цитохимические нарушения выявлены у всех больных. СДГ была изменена у 92,3 % больных. В 50,0 % случаев отмечено повышение активности СДГ, в 42,3 % — снижение. В 61,5 % случаев выявлено снижение активности α-ГФДГ и в 69,2 % — ГДГ. Уровень ЛДГ был изменен в 53,8 % (в 11 случаях повышен и в 3 – снижен). Среди 7 носителей гена хореи Гентингтона без клинических симптомов в 83,3 % было зарегистрировано повышение уровня лактата в крови. У всех носителей гена болезни были изменены цитохимические показатели. Активность СДГ была у всех обследуемых, повышена в 71,4 %, снижена в 28,6 %. Активность α-ГФДГ была снижена в 43 %, ГДГ — в 57,1 %. Активность ЛДГ была повышена в 43 %.

19 больным был назначен идебенеон в дозе 90 мг в сутки (60 мг утром и 30 мг днем до 16.00). В большинстве случаев отмечались нетяжелые двигательные нарушения — до 15 баллов по УШБГ. Максимальное число баллов для самых тяжелых нарушений — 28. До приема идебенона в среднем у больных имелись значительные когнитивные нарушения. Средний балл по краткой оценке психического статуса пациента (MMSE) составил 21,05 при нормальном значении 28–30 баллов. В большинстве случаев (у 12 больных) средний

балл варьировал от 20 до 24. У 3 больных было 19 баллов. У одного — 9 баллов. У 3 больных — 27–28 баллов. Уже через 1 месяц приема идебенона в 90 % случаев отмечено улучшение когнитивных функций. Средний показатель MMSE увеличился с 21,05 до 23,9 баллов. Прирост составил в среднем почти 3 балла. Через 3 месяца лечения идебеноном средний балл увеличился с21,0 до 25,1. Прирост составил 4,1 балла. Улучшение отмечено в 93 % случаев. Через 6 месяцев лечения нобеном средний балл по шкале MMSE увеличился на 4,7 по сравнению с показателем до лечения и составил 25,3 балла.

Заключение. При исследовании функции митохондрий цитохимическим методом у больных хореей Гентигтона определяется нарушение в комплексе дыхательной цепи, нарушение жирового обмена и обмена аминокислот. Выявленные изменения являются показанием для назначения энерготропной терапии — препаратов коэнзим Q_{10} (кудесан, кудевита, нобен (идебенон)) и препарата карнитина (карнитон). Карницетин назначать нежелательно, так как он содержит ацетильную группу и способствует синтезу ацетилхолина, что способствует усилению гиперкинезов. Идебенон оказывает существенное положительное влияние на когнитивные функции при болезни Гентингтона уже через месяц от начала приема препарата, достигая максимальных значений через 6 месяцев.

Литература

1. Полевая Е.В. Митохондриальная недостаточность при болезни Паркинсона: клинико-цитохимическое исследование. 14.00.13 — нервные болезни. Автореферат на соискание ученой степени к.м.н. — М., 2004.
2. Селивёрстов Ю.А., Клюшников С.А. Дифференциальная диагностика хореи // /Нервные болезни. 2015. — 1. — С. 10–15.
3. Bates G., Harper P., Jones L. Huntington's Disease. New York: Oxford University Press, 2002;558.
4. Folstein S.E. Huntington's disease: a disorder of families. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1989;251.

УДК 616.831-005.1-036.838

Н. Г. Тараканова, Н. А. Старцева

ГБУЗ АО «Котласская центральная городская больница им. святителя Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)», г. Котлас

АНАЛИЗ ПРОВЕДЕННОЙ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПОСЛЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗА 2013–2015 гг. НА БАЗЕ ГБУЗ АО «КОТЛАССКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА ИМ. СВ. ЛУКИ (В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО)»

Первичное сосудистое отделение организовано в рамках проекта «Улучшение организации помощи пациентам с сосудистой патологией» в I месяце 2010 г.

Ежегодно отмечается увеличение количества пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга, что диктует необходимость анализа работы мультидисциплинарной бригады, качества стационарной реабилитации, организации преемственности с амбулаторно-поликлиническим звеном.

Нами проанализированы истории выживших пациентов, прошедших через отделение в 2013 и 2016 годах, в связи с тем, что в 2016 г. произошло увеличение коечного фонда, соответственно увеличилась количество пролеченных пациентов, но в то же время уменьшилась средняя длительность пребывания пациента на койке ПСО. В 2016 году стала развиваться ЦАГ, что позволило выделить группу пациентов, нуждающихся в оперативном лечении, а, следовательно, в более полноценном длительном I этапе реабилитации.

Основные показатели работы ПСО с учетом эффективности реабилитации

№		2010	2013	2014	2015	2016
1	Кол-во коек	20	21	21	24	24
2	Пролеченных больных	278	533	515	534	516
3	ГИ	33	57	52	69	58
4	ИИ	189	332	344	365	373
5	ТИА	56	144	119	100	85
6	Умерло	55 (20%)	97 (19%)	108 (21%)	86 (17%)	75 (14,5 %)
7	Независимых к концу лечения	86 (31%)	320 (60%)	305 (60%)	316 (60%)	278 (53,9 %)

За 2013 г. проанализировано 431 история болезни, за 2016 г. — 495. Из них за 2013 г. — 171 мужчина и 260 женщин; за 2016 г. — 240 мужчин и 255 женщин, т.е. увеличилась доля пациентов мужского пола. Средний возраст пациентов составлял 67 лет за оба года. В 2013 г. минимальный возраст — 23 года, максимальный 93 года. В 2016 г. — минимальный возраст — 27 лет, максимальный 92 года. В 2013 г. доля ишемических инсультов составила 59,4 %, внутримозговых кровоизлияний 6,0 %, САК 2,3 %, ТИА 32,3 %. В 2016 году доля ишемических инсультов составила 70,7 %, внутримозговых кровоизлияний 8,5 %, САК 0,8 %, ТИА 20,0 %.

Распределение по типу и локализации ОНМК

Вид ОНМК	Локализация ОНМК	Доля за 2013 г., (%)	Доля за 2016 г. (%)
Ишемический инсульт	ПМА	1,9	2,3
	СМА	79,2	82,4
	ЗМА	11,4	8,5
	Мозжечок	4,9	4,5
	Ствол	2,7	2,3
Внутримозговое кровоизлияние	Правое полушарие	57,7	50,0
	Левое полушарие	23,1	**47,6**
	Мозжечок, ствол	**19,2**	2,4
Субарахноидальное кровоизлияние		2,3	0,8
Транзиторная ишемическая атака	Каротидный бассейн	67,6	71,1
	Вертебро-базилярный бассейн	32,4	28,3

Фоновые и сопутствующие заболевания

Заболевание	Доля 2013 г. (%)	Доля 2016 г. (%)
Сахарный диабет	16,0	17,8
Гипертоническая болезнь	**90,3**	**92,5**
Нарушение ритма сердца	19,7	**26,5**
Хроническая артериальная недостаточность конечностей	2,6	3,2

Распределение по месту жительства

	Доля 2013 г. (%)	Доля 2016 г. (%)
Город Котлас	**67,4**	**56,0**
Котласский район	19,3	11,3
прочие	13,3	**32,7**

Данный показатель анализировался с целью детализации места проведения II этапа реабилитации.

Оценка восстановления двигательной активности по шкале Ривермид

	Доля 2013 г. (%)	Доля 2016 г. (%)
3 и менее баллов	15,8	20,2
7-8 баллов	16,2	20,6
Более 8 баллов	62,2	53,9

В 2016 году по сравнению с 2013 годом увеличилась доля пациентов со средней двигательной активностью к концу *более короткого* I этапа стационарной реабилитации.

Нагрузка членов межпрофессиональной команды по реабилитации пациентов в ПСО

Инструктор ЛФК	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Первичных больных	454	452	447	516
Количество процедур на одного больного	7	6	7,3	6,5
Процент охвата лечебной физкультурой	98	90,4	90,8	91,7
М/с по массажу	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Первичных больных	317	300	292	442
Количество процедур на одного больного	6	6,6	7,4	7,7
Процент охвата массажем	70	60	59,3	77,8
М/с по физиотерапии	**2013**	**2014**	**2015**	**2017**
Первичных больных	249	398	400	432
Количество процедур на одного больного	18	21	16	22,5
Охват физиотерапевтическим лечением	70	78,4	85,5	76
Логопед	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Первичных больных	340	265	304	270
Всего занятий	1394	860	974	1464
Количество занятий на одного больного	4,1	6	5	5
Процент охвата логопедической помощью	46	53	51	52
Инструктор по труду	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Первичных больных	230	260	468	392
Всего занятий	1732	1380	2340	2500
Количество занятий на одного больного	7,5	5,3	5	5,1
Процент охвата эрготерапией	50,6	52	83	75
Медицинский психолог	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Количество обследованных больных	164	214	223	477
Коррекционные занятия	720	618	418	620
Процент охвата психологической помощью	36	37,2	44,6	45

Основные выводы по анализу организации реабилитации пациентов после ОНМК

1. Наиболее сложными в 2013 году были пациенты со стволовыми и мозжечковыми инсультами, которые после прохождения I этапа в ПСО нуждались в продолжение стационарной реабилитации. Выписка на амбулаторный этап снижала динамику восстановления. В 2016 году резко возросло количество «левополушарных» инсультов, что, как правило, требует участия всех специалистов МДБ в т. ч. логопеда.
2. Нагрузка членов межпрофессиональной команды остается высокой и имеется тенденция к ее увеличению в связи с увеличением количества пациентов.
3. Проводимая работа является эффективной, о чем свидетельствует стабильные и высокие цифры «независимых» пациентов при оценке по шкале Ривермид при выписке из отделения. Нет полного укомплектования реабилитационным оборудованием согласно стандарта, что затрудняет восстановление, например, при нарушении равновесия. Целесообразно введение методики ботулинотерапии для коррекции спастики в конечностях.
4. Считаем необходимым выделение реабилитационных коек для проведения II этапа реабилитации пациентов с низкой двигательной активностью (шкала Ривермид ниже 4 баллов), нуждающихся в полноценном мультидисциплинарном ведении.
5. Актуальным и значимым для реабилитации особенно районных пациентов будет развитие выездной реабилитации, развития реабилитации на дому. Подготовлен проект для участия в областном конкурсе совместно с обществом инвалидов для решения данного вопроса.
6. Необходимо выделить группы риска с гипертонией, ТИА, нарушением ритма сердца для проведения плановой амбулаторной реабилитации для предотвращения прогрессирования сосудистых заболеваний головного мозга и создать единую базу пациентов с инфарктом миокарда, инсультом для проведения продленной физической реабилитации на базе ОВЛ.

УДК 616.831-005.1-08-036.838

Н. Г. Тараканова

ООО Медицинского лечебно-диагностического центра «МиГ» г. Котлас Архангельской области

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Проблема восстановления пациентов после ишемического инсульта является одной из актуальных проблем современной нейрореабилитации. При выписке пациента из неврологического отделения после острого нарушения

мозгового кровообращения ГБУЗ АО «КЦГБ» давались рекомендации о времени, месте и объеме проведения повторного курса реабилитации (гирудотерапии, эрготерапии, логопедическая коррекция речи, восстановление двигательной активности, наиболее предпочтительные методики ЛФК, массажа, физиолечение, рефлексотерапия, обсуждались вопросы правильного питания и участия семьи в реабилитации пациента, возможность и целесообразность санаторно-курортного лечения). В 2016 дополнительно (в связи с открытием кабинета озонотерапии) рекомендовалась озонотерапия.

Несмотря на более чем столетний опыт применения озона в биологии и медицине, работ посвященных изучению механизмов его действия на функциональное состояние нервной системы мало. По данным литературы — применение методов озонотерапии в восстановительном лечении больных с ишемическим инсультом и дисциркуляторной энцефалопатии повышает эффективность реабилитационных мероприятий на 18–22 % [1, 2].

Целью работы являлось оценить эффективность и целесообразность применения озонотерапии на II этапе реабилитации после инсульта, что позволит расширить объем немедикаментозных методов реабилитации.

Материал и методы. При направлении на процедуру учитывалось: «реабилитационный прогноз и потенциал пациента, настрой и желание восстановиться». Оценка по шкале Ривермид составляла не менее 7 баллов, по шкале Ренкин 1 балл. Двигательный дефицит имели 3 пациента, легкие когнитивные нарушения 10 человек, депрессия 2 человека.

Дополнительными критериями являлись наличие сопутствующей патологии:

- болевой синдром при остеохондрозе позвоночника и деформирующий остеоартроз суставов (чаще коленных), что затрудняет физическую реабилитацию и восстановление двигательной активности;
- колебания артериального давления на фоне выраженной метеозависимости;
- нарушения сна;
- депрессивное настроение после инсульта.

Для получения озоно-кислородной смеси использовали аппарат Медозонс БМ-03; в качестве носителя озоно-кислородной газовой смеси использовали методику С. П. Перетягина — насыщение физиологического раствора в объеме 200 мл. Для достижения общего метаболического эффекта концентрация озона на выходе из озонатора назначалась из расчета 20 мг на 1 кг массы тела пациента, средняя доза за сеанс составляла 1200–1400 мг, метод внутривенная озонотерапия (непрямое барботирование), сеансы через день, курс №7.

Озон применялся в комплексе с лекарственными препаратами, назначаемыми для вторичной профилактики инсульта (гипотензивные, статины), седативные не назначались, дезагреганты отменялись на период кур-

са. Контроль клинического анализа крови, ПТИ, фибриноген АЧТВ до и после курса.

Данный метод лечения получили 12 пациентов, средний возраст составил 55 лет (от 42 до 73 лет). Из них мужчин — 5, женщин — 7. По локализации очага — бассейн среднемозговой артерии слева — 5, справа — 5, переднемозговая артерия — 1, заднемозговая артерия — 1. Из них у одной пациентки был повторный (третий) инсульт.

Результаты исследования. Переносимость процедуры у всех была удовлетворительная. Оценка состояния проводилась по следующим критериям:

- колебания артериального давления до и после процедуры в процессе курса;
- уменьшение интенсивности болей в позвоночнике и суставах;
- нормализация сна, снижение тревоги, беспокойства, страхов, состояния усталости и головной боли.

Пациенты направлялись на курс через один месяц после выписки из отделения; курс проводился в течение двух недель; повторная оценка состояния через 2 месяца после курса.

Оценка эффективности:

Снижение артериального давления — 11 человек, у одного пациента артериальное давление оставалось 150–170 мм рт. ст. (несмотря на базовую гипотензивную терапию).

Уменьшение интенсивности исходного болевого синдрома при остеохондрозе поясничного отдела, боли при деформирующем остеоартрозе коленных суставов наблюдалось у всех трех человек (по шкале ВАШ с 5 до 2 баллов).

Нормализация сна, гармонизация эмоционального состояния (улучшение общего самочувствия, уменьшение интенсивности головной боли и перепадов настроения, уменьшение метеозависимости, головокружения, стабилизация АД) наблюдалось у 10 человек. При депрессии по шкале Бека у 2-х человек 25 баллов (средней степени) исходно, после 1 курса 18 и 20 баллов (легкая степень).

Отчетливое изменение мышечного тонуса конечностей, уменьшение неврологического дефицита наблюдалось у двух из трех пациентов (оценка по шкале Ашворта с 3 до 1 балла) у пациентки после 3 инсульта мышечный тонус не изменился.

Большой потенциал сосудистых эффектов озонотерапии обеспечивает повышение устойчивости системы мозгового кровообращения и в значительной мере решает проблему гемодинамического резерва у пациентов, перенесших ишемический инсульт. Это эффективный, доступный и хорошо дозируемый метод, основанный на разработке российской школы озонотерапевтов.

Таким образом, применение внутривенной озонотерапии может быть использовано в качестве одной из реабилитационных технологий на амбулаторно-поликлиническом этапе после ишемического инсульта для улучшения физической и социальной реабилитации пациентов.

Литература

1. Масленников О.В., Конторщиков К.И., Шахов Б.Е. Руководство по озонотерапии. Нижний Новгород 2015.
2. Густов В.В., Котов С.А., Конторщиков К.И., Потехина Ю.П. Озонотерапия в неврологии. Нижний Новгород 2001.
3. Середа А.Н. «Особенности нарушения мозгового кровообращения атеросклеротического генеза в период возрастной гормональной перестройки у мужчин». Автореферат на соискание ученой степени кандидат медицинских наук, Харьков 1992 г.
4. Котов С.А «Клиника нейро-физиологическое обоснование озонотерапии заболеваний нервной системы». Автореферат на соискание ученой степени доктора медицинских наук, Иваново, 2000 г.
5. Алехина С.П., Щербатюк Г.П. «Озонотерапия. Клинические и экспериментальные эффекты» Издательство «Литер» Н.Новгород, 2003 г.

УДК 616.831-005.1-037-053.9

А. В. Таранцова

МБУЗ «Городская поликлиника №10 г. Ростова-на-Дону»,
Областной центр здоровья, г. Ростов-на-Дону

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СКРИНИНГА ФАКТОРОВ РИСКА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ У КОМОРБИДНЫХ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ В ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ

Введение. Ежегодно, 1 октября, отмечается Международный день пожилых людей, а 29 октября — Всемирный день борьбы с инсультом, что подчеркивает медико-социальную значимость данных проблем. Согласно прогнозам ВОЗ, к 2050 г. доля населения 60 лет и старше в мире удвоится и составит 2 миллиарда, что превысит численность всех детей в возрасте младше 14 лет. Актуальной также является проблема коморбидности лиц пожилого возраста (60–74 лет) и здорового старения [1]. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) поражают в год 17 миллионов человек в мире и 450 тысяч россиян (ишемический инсульт — 65–75 %; геморрагический — 15–20 %; преходящие нарушения мозгового кровообращения — 10–15 %). Это вторая среди ведущих причин смерти и основная причина инвалидности (30 % умирает в течение месяца, к концу года — до 50 %; 70 % выживших становятся инвалидами). 75 % преждевременных инсультов можно предотвратить [2, 3]. Борьба с хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ), общими для них модифицируемыми факторами риска (артериальной гипертензией, курением, нарушениями липидного и уг-

леводного обмена, нерациональным питанием, недостаточной физической активностью и др.) и формирование ответственности у каждого гражданина за свое здоровье остается приоритетной стратегической задачей российского здравоохранения. С этой целью в России в рамках национального проекта «Здоровье» действует ряд скрининговых профилактических государственных программ (Центры здоровья, единая диспансеризация, профилактические осмотры и т.п.), позволяющих на донозологическом уровне оценивать наличие факторов риска ХНИЗ, уровень адаптационных резервов, проводить своевременную коррекцию выявленных отклонений для профилактики развития осложнений [4, 5].

Цель работы: анализ распространенности модифицируемых факторов риска ХНИЗ и ОНМК и путей улучшения прогноза у лиц пожилого возраста (60–74 лет) при обследовании в Центре здоровья.

Материалы и методы. Проанализированы «Карты Центра здоровья» 76 лиц 60–74 лет (8 мужчин, 68 женщин), прошедших обследование и проконсультированных мной (врачом терапевтом Областного центра здоровья МБУЗ «Городская поликлиника №10 г. Ростова-на-Дону») в 2016 г. **Методы**: анкетирование, скрининг-обследование на АПК ООО НПП «Монитор» (антропометрия, измерение АД, регистрация ЭКГ, биоимпедансметрия, оценка функционально-адаптационных резервов по методике Р.М. Баевского, А.П. Берсеневой, 1997 и др.); лабораторный экспресс-анализ крови (уровень общего холестерина, глюкозы); математико-статистические методы обработки данных.

Результаты. Распространенность общих для ХНИЗ и ОНМК модифицированных факторов риска, а также сниженных адаптационно-функциональных резервов у пациентов пожилого возраста достаточно высока: гиперхолестеринемия выявлена у 64,5 % (у 37,5 % мужчин и 52,9 % женщин); артериальная гипертензия (АГ) — у 61,8 % (у 75 % мужчин и 60,3 % женщин); сниженные адаптационные резервы (по Р. М. Баевскому) — у 40,7 % (у 62,5 % мужчин и 36,7 % женщин), в т.ч. «напряжение механизмов адаптации» — у 27,6 % мужчин (у 25 % мужчин и 27,9 % женщин), «неудовлетворительная адаптация» — у 9,2 % (у 25 % мужчин и 27,9 % женщин), «срыв адаптации» — у 3,9 % (у 12,5 % мужчин и 2,9 % женщин); ожирение 1 ст. — у 38,2 % (у 50 % мужчин и 36,8 % женщин); симпатотония — у 35,5 (у 37,5 % мужчин и 35,3 % женщин); гипергликемия — у 30,3 % (у 37,5 % мужчин и 29,4 % женщин); предожирение — у 28,9 % (у 12,5 % мужчин и 30,9 % женщин); ожирение 2 ст. — у 11,8 % (у 12,5 % мужчин и 11,8 % женщин); ожирение 3 ст. — у 2,6 % (у 2,9 % женщин); активно курят 2,6 % (25 % мужчин), факт курения имеется в анамнезе еще у 25 % мужчин и 1,5 % женщин. Сочетание нескольких факторов риска выявлено у 88 % пожилых пациентов. Коморбидную патологию в анамнезе имеют 100 % обследованных: заболевания опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, артрит и др.) — 100 %; заболевания щитовидной железы (ги-

потиреоз, узлы и др.) — у 53,9 % (у 12,5 % мужчин и 58,8 % женщин); заболевания желудочно-кишечного тракта (жировой гепатоз, хронический холецистит, панкреатит, язвенная болезнь, гастрит и др.) — у 36,8 % (у 37,5 % мужчин и 36,8 % женщин); хроническая ишемия головного мозга — у 21 % (12,5 % мужчин и 22 % женщин); ранее перенесли ОНМК — 1,3 % (12,5 % мужчин); заболевания почек и мочевыделительной системы (хронический пиелонефрит, камни, кисты и др.) — у 17,1 % (у 19,1 % женщин); ишемическая болезнь сердца — у 10,5 % (у 12,5 % мужчин и 10,3 % женщин); сахарный диабет — у 3,9 % (4,4 % женщин). Инвалидами 2 группы являются — 7,9 % (12,5 % мужчин и 7,4 % женщин).

Заключение. Таким образом, у 88 % пожилых пациентов (60–74 лет) при скрининговом обследовании в Центре здоровья выявлено сочетание нескольких модифицируемых факторов риска ХНИЗ, а также коморбидные заболевания (у 100 %), включая хроническую цереброваскулярную патологию (у 21 %) или перенесенные ОНМК (у 12,5 % мужчин) в анамнезе. Значительный рост факторов риска и коморбидной патологии у пациентов пенсионного возраста по сравнению с лицами юношеского (18–24 года), молодого (25–44 года) и зрелого (45–59 лет) возраста [5, 6], можно объяснить: а) недостаточной ответственностью пациентов за свое здоровье в более молодом возрасте (отсутствие самоконтроля основных параметров здоровья, избегание профилактических обследований); б) низкой приверженностью к здоровому образу жизни (ЗОЖ: сбалансированному питанию, достаточному потреблению овощей, фруктов, ограничению потребления соли, алкоголя, жиров, отказу от курения, физической активности и др.) и медикаментозной терапии (нерегулярный прием антигипертензивных препаратов, статинов и др.); в) неэффективным лечением (нет достижения целевых уровней на фоне принимаемой терапии).

Центры здоровья являются одним из базовых «кирпичиков» создаваемой сети «высокотехнологичных центров предиктивной, прогнозной и профилактической медицины» [7]. Они позволяют вести скрининговый мониторинг индивидуального здоровья пациентов разных возрастов и групп риска; проводить своевременную индивидуализированную (персонифицированную, пациенториентированную) коррекцию выявленных факторов риска ХНИЗ и цереброваскулярных заболеваний; способствуют «здоровому старению».

Здоровое старение и долголетие возможны лишь при соблюдении ЗОЖ и при сознательном поддержании здоровья самим пациентом на более ранних возрастных жизненных этапах. «Невелико искусство старым стать, искусство — старость побороть» (И.В. Гёте).

Литература

1. Старение [Электр. ресурс]. Режим доступа: http://www.who.int/topics/ageing/ru/ [30.03.2017].

2. Клинические рекомендации «Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практики, включая первичную и вторичную профилактику» (2013 г.)
3. Круглый стол 31.10.2016 г.: «Социальная значимость профилактики и лечения сосудистых заболеваний головного мозга. Роль общества, медицины и бизнеса в улучшении здоровья населения России. Вместе против инсульта» [Электр. ресурс]. Режим доступа: http://www.nabi.ru/novosti/sotsialnaya-znachimost-borby-s-insultom.html [30.03.2017].
4. Приказ МЗ РФ от 30 сентября 2015 г. № 683н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях».
5. Таранцова А.В. Донозологическая диагностика и профилактика хронических неинфекционных социально значимых заболеваний: монография / А.В. Таранцова. — М.-Ростов-н/Д, 2015. 498 с.
6. Таранцова А.В. Факторы риска и коморбидность пациентов с артериальной гипертензией на приеме у врача терапевта Центра здоровья // Тезисы XIII Всеросс. форума «Артериальная гипертония как междисциплинарная проблема» (22-24.03.2017, Уфа), с.66.
7. Выступление Министра Вероники Скворцовой на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам под председательством Президента РФ Владимира Путина (21.03.2017) [Электр. ресурс]. Режим доступа: http://edu.rosminzdrav.ru/news/novosti/news/vystuplenie-ministra-veroniki-skvorcovoi-na-zasedani/ [30.03.2017].

УДК 614.2:616-036.83

А. В. Таранцова

ООО «МедАС» – «Альфа-Центр здоровья», г. Ростов-на-Дону

ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В УСЛОВИЯХ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

Введение. Медицинская реабилитация (МР) — комплекс мероприятий (медикаментозного, немедикаментозного, психологического и др. характера), направленных на восстановление нарушенных и/или компенсацию утраченных функций организма (вследствие остро развившегося или обострения хронического патологического процесса), профилактику (предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций организма, снижение степени возможной инвалидности), улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество. МР проводится в медицинских организациях в рамках как первичной специализированной медико-санитарной помощи, оказываемой по территориально-участковому принципу, так и специализированной медицинской помощи, оказываемой в условиях стационара и дневного стационара. Оплата медицинской помощи гражданам РФ осуще-

ствляется: страховой медицинской организацией — на основании заключенных с медицинской организацией договоров обязательного (ОМС) или добровольного медицинского страхования (ДМС); из средств федерального и регионального бюджетов; за счет личных средств граждан и иных не запрещенных законодательством источников на основании договоров [1, 2]. Независимо от системы финансового обеспечения оказываемых медицинских услуг, объем программы МР (физиотерапия, лечебная физкультура, рефлексотерапия, мануальная терапия и др.) определяется лечащим врачом в соответствии с медицинскими показаниями и противопоказаниями, с учетом порядков оказания медицинской помощи на основе стандартов медицинской помощи (утвержденных МЗ РФ) и клинических рекомендаций — протоколов лечения (утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями) [3, 4]. Известно, что ***полис ОМС*** (бессрочен с 2011 г.) обеспечивает получение медицинских услуг в рамках программы государственных гарантий и территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (в т.ч. обеспечение лекарствами из списка ЖНВЛП), а ***полис ДМС*** позволяет гражданам получить дополнительные услуги сверх установленных программами ОМС на оплаченный период времени при соответствии состояния страховому случаю.

Цель работы: сравнить и проанализировать особенности оказания немедикаментозных услуг медицинской реабилитации в рамках ОМС и ДМС.

Методы и материалы. Использованы методы: сравнительный анализ, библиографический (научно-описательный), статистическая обработка данных.

Проанализирована нормативно-правовая база, программы ОМС и ДМС различных страховых компаний (СК), учетно-отчетная документация (журнал приема первичных больных врачом физиотерапевтом, форма 044/у), нозологический контингент направленных на консультацию к врачу физиотерапевту и пролеченных в различных ЛПУ пациентов за период 2004–2017 гг.

Результаты. Многолетний практический опыт работы врачом физиотерапевтом (в ЦРБ, МБУЗ, ФКУЗ, в частной клинике) позволяет выделить следующие особенности оказания немедикаментозных услуг медицинской реабилитации в рамках ОМС и ДМС в Ростовской области (РО): 1) В рамках ТФОМС РО на амбулаторно-поликлиническом этапе физиотерапия и лечебная физкультура не указываются в талоне амбулаторного приема и не предоставляются отдельными счетами к оплате страховым компаниям (нет тарифов на оплату услуг приема врача физиотерапевта и врача ЛФК, а также проведенных физиопроцедур и занятий ЛФК) — поэтому за все время моей работы со стороны СК ОМС не было замечаний по поводу выбора и назначения методов и методик ФТЛ. Тарифы же на амбулаторные процедуры рефлексотерапии и прием врача спортивной медицины в рамках ОМС

к оплате предусмотрены. На стационарном этапе (с учетом КСГ) в рамках ОМС оплачиваются услуги «медицинской нейрореабилитации», «медицинской кардиореабилитации», «МР после перенесенных травм и операций на опорно-двигательной системе», «МР при других соматических заболеваниях», «МР детей, перенесших заболевания перинатального периода», «МР детей с нарушениями слуха без замены речевого процессора системы кохлеарной имплантации», «МР детей с онкологическими, гематологическими и иммунологическими заболеваниями в тяжелых формах продолжительного течения», «МР детей с поражениями центральной нервной системы», «МР детей, после хирургической коррекции врожденных пороков развития органов и систем» [5]. 2) В рамках программ ДМС оплата оказанных медицинских услуг осуществляется: а) при наступлении «страхового случая» (острое заболевание, включая травмы, ожоги и другие несчастные случаи; обострение хронического заболевания; осложнения медицинских вмешательств); б) после согласования со СК — получения письма, гарантирующего оплату врачебных приемов (в т.ч. физиотерапевта, рефлексотерапевта, мануального терапевта) и назначенных реабилитационных мероприятий (количество физиопроцедур; соответствие их порядкам и стандартам медицинской помощи). Так, количество физиотерапевтических процедур ограничивается 10–30 сеансами (согласно договорам различных СК); классического лечебного массажа, групповых занятий ЛФК, классической корпоральной ИРТ, мануальной терапии — одним курсом (10 сеансов) за период действия договора. Врач физиотерапевт первично назначает не более двух физических факторов на 5 дней и по показаниям на выбор массаж, ИРТ или мануальную терапию. Дальнейшее продление курса ФТЛ до №10 после повторной консультации врача физиотерапевта СК может не согласовать (отказать в оплате), а пациент не всегда оплачивает их сам, что приводит к «укороченному» курсу физиолечения из 5 процедур. Лечение отдельных нозологий (ППЦНС, ММД, ДЦП; плоскостопие; миопия; бесплодие и др.) в рамках ДМС не оплачивается. Также по ДМС не оказываются услуги: профилактического и оздоровительного характера; внутривенная озоно-, лазеротерапия и др.; электросон; ударно-волновая терапия; аппаратный массаж; механотерапия; гидроколонотерапия; аурикулотерапия; бальнеологическое, санаторно-курортное лечение и др. 3) Услуги по ОМС получают преимущественно пациенты старше 40 лет (65 %, из них пожилые — 23 %), по ДМС — молодые пациенты до 40 лет (54 %), страдающие дорсопатиями (40–50 %), заболеваниями опорно-двигательного аппарата (20 %), ЛОР-патологией (18 %), ОРВИ (12,5 %). По ОМС средний курс каждой из физиопроцедур — № 10–15; по ДМС — №5–7.

Заключение. Таким образом: 1) В рамках ДМС: физиотерапия, рефлексотерапия, мануальная терапия и ЛФК являются «зарабатывающими» подразделениями; данные медицинские услуги имеют высокую стоимость, ока-

зываются не по всем нозологиям и в ограниченном количестве (зачастую, неполным курсом); 2) В стандартах оказания медицинской помощи раздел «немедикаментозных мероприятий» не охватывает всего спектра физиотерапевтических возможностей, поэтому при персонифицированном подходе к пациенту невозможно ограничиваться только ими; 3) Программа ОМС позволяет пациенту получить более широкий спектр немедикаментозных услуг медицинской реабилитации, чем ДМС (наличие полиса ОМС дополняет возможности ДМС).

Литература

1. Федеральный Закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред.от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (с изм. и доп., вступ.в силу с 01.01.2017), статьи 33–34, 40.
2. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 688 с.
3. Приказ №422ан от 7 июля 2015 г. «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
4. Постановление Правительства РФ от 4 октября 2012 г. № 1006 «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг».
5. http://rostov-tfoms.ru/reestry-spravochniki/spravochniki/tfoms
6. Программы ДМС страховых компаний «АльфаСтрахование», «СОГАЗ», «РЕСО-гарантия», «Вымпелком», «МетЛайф» и др.

УДК 616.831-005.1-036.838

Д. В. Токарева, А. В. Полякова, Л. А. Кузнецова, И. В. Кренц
ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург

ВОЗМОЖНОСТИ ТМС В ПРОГРАММЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА

Введение. Сосудистые заболевания головного мозга остаются важнейшей социальной проблемой, что обусловлено их высоким удельным весом в структуре заболеваемости, смертности и инвалидизации [3]. Примерно у 75 % пациентов, перенесших инсульт, выявляются остаточные явления нарушения мозгового кровообращения различной степени выраженности. Важное значение при ведении таких пациентов имеют правильно спланированные реабилитационные мероприятия. В мультидисциплинарной системе реабилитации больных, перенесших инсульт, важным элементом является адекватное, патогенетически обоснованное медикаментозное лечение в сочетании методами физической терапии [1, 2]. В настоящее время одним из перспективных методов лечения пациентов после инсульта является транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС), применение которой способствует адресной активации функционально блокированных двигательных или речевых нейрональных комплексов парацентральной коры.

Цель исследования: повышение эффективности комплексной реабилитации больных в остром периоде инсульта путем включения транскраниальной магнитной стимуляции.

Методы и материалы

В исследование были включены 40 пациентов (средний возраст 57,3±4,3 года) в остром периоде ишемического инсульта в бассейне средней мозговой артерии (СМА) со средним сроком от начала заболевания 29,4±2,2 дня. Все пациенты имели выраженный двигательный дефицит с акцентом в верхней конечности, значительное нарушение двигательной активности. Все больные переносили атеротромботический подтип инсульта, получали лечение в соответствии с современными стандартами. Критериями исключения стали наличие противопоказаний в виде наличия металлических медицинских устройств и инородных тел, особенно в голове, эпилептических приступов в анамнезе и наличие двигательного дефицита до настоящего заболевания.

Результаты лечения оценивались по шкалам оценки силы по Braddom для верхней конечности. Выраженность неврологического дефицита по шкале NIHS, мобильность — по шкале Rivermead.

Пациентам 1 группы проводили рТМС моторной коры пораженного полушария с помощью транскраниального магнитного стимулятора «Нейро-МС» частотой импульсов в серии — 10 Гц,

количество стимулов в трейне 50, количество трейнов 20, пауза между трейнами 5 сек, относительная амплитуда — 90 % от ПМО, положение индуктора — контактно стабильно над проекцией очага;

количество процедур — 10. Пациенты 2 группы получали лечение в соответствии с современными стандартами, но без применения рТМС.

Регресс неврологической симптоматики по шкале NIHS составил Δ5,4±2,4 балла (в группе сравнения — Δ3,1±2,1 балла), изменение индекса мобильности составило 5,1±2,1 балла (в группе сравнения 2,3±1,7 баллов).

По данным ЭЭГ после курса рТМС отмечается нормализация амплитудно-частотных характеристик α-ритма, сбалансированность процессов возбуждения и торможения, нивелируется межполушарная асимметрия, имеется тенденция к повышению уровня компенсаторных механизмов стволовых образований к функциональным нагрузкам.

При лечении афазии проводили стимуляцию зоны Брока контрлатерального полушария с частотой импульсов 1 Гц, частота импульсов в серии 1200 импульсов, 90 % мощности от ПМО, время воздействия 20 мин, на курс 10–15 ежедневных процедур. Перед лечением и после проведенного курса проводили оценку степени выраженности речевых нарушений (по шкале Дорофеевой). Регресс речевых нарушений у пациентов 1 группы был более выражен.

Результаты:

1. рТМС является эффективным методом комплексной реабилитации больных в остром периоде полушарного инфаркта мозга, курсовое использование которой позволяет добиться ускорения восстановления двигательного дефицита и афазии.
2. Применение курса рТМС позволяет активизировать процессы нейропластичности мозга и расширить возможности формирования новой системы межнейрональных связей.
3. Выраженность вызываемых ТМС эффектов зависит как от локализации, так и от сроков инсульта.
4. Клинически позитивный эффект проявляется компенсацией тонических расстройств и расширением объема движений.
5. рТМС оптимально проводить с первых дней заболевания при условии стабилизации гемодинамики, нормализации витальных функций и при отсутствии противопоказаний.
6. Важное прогностическое значение в восстановлении движений в паретичных конечностях имеет наличие МВП с пораженного полушария. Его отсутствие свидетельствует о пониженном реабилитационном потенциале восстановления движений в паретичных конечностях.

Литература

1. Скоромец А.А., Ковальчук В.В. Медикаментозная реабилитация пациентов после инсульта. Международный неврологический журнал. 2007; № 2.
2. Суслина З.А. Ишемический инсульт: сосуды, сердце, кровь. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2007; 250.
3. Суслина З.А. Антитромботическая терапия ишемических нарушений мозгового кровообращения. М.: Медицинское информационное агентство, 2014; 224.

УДК 616.831-005.1-036.838

А. А. Фролов[1, 2], Г. А. Азиатская[3], П. Д. Бобров[1, 2], Р. Х. Люкманов[1, 3]

[1] – ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация
[2] – Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, Москва, Российская Федерация
[3] – Научный центр неврологии РАН, Москва, Российская Федерация

СРАВНЕНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА У ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ И ЗДОРОВЫХ ИСПЫТУЕМЫХ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ИНТЕРФЕЙСОМ МОЗГ-КОМПЬЮТЕР, ОСНОВАННЫМ НА ВООБРАЖЕНИИ ДВИЖЕНИЙ

Введение. В нескольких контролируемых исследованиях показано, что интерфейс мозг-компьютер (ИМК), основанный на распознавании паттернов ЭЭГ, соответствующих кинестетическому воображению движений, является эффективным инструментом восстановления двигательных функций у

постинсультных и посттравматических больных [1, 2]. С другой стороны, за счет биологической обратной связи, тренировка испытуемых на управление ИМК стабилизирует и контрастирует паттерны ЭЭГ, соответствующие воображению различных движений, что облегчает их анализ и выявление особенностей функционирования мозга при двигательном управлении [3].

Цель работы: сравнение особенностей ЭЭГ у постинсультных больных и здоровых испытуемых при воображении движений.

Основными инструментами исследования являются метод независимых компонент (ICA, Independent Component Analysis) [4] и решение обратной задачи ЭЭГ [5]. В результате применения ICA многоканальный сигнал ЭЭГ представляется в виде суперпозиции активностей нескольких независимых источников. Каждый источник является токовым диполем и характеризуется распределением электрического потенциала по поверхности головы, определяемым положением и ориентацией диполя [6], и зависящей от времени его активностью. По распределению потенциала с помощью решения обратной задачи ЭЭГ можно локализовать положение диполя. Работа посвящена анализу источников ЭЭГ, наиболее часто выявляемых с помощью ICA у постинсультных больных и здоровых испытуемых.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 7 мужчин-правшей в возрасте от 22 до 35 лет, без явных неврологических и психических нарушений и 4 постинсультных больных в возрасте от 41 до 60 лет с подкорковой локализацией инсульта и давностью от 1 до 10 месяцев, проходивших реабилитационные процедуры с использованием экзоскелета кисти, управляемого при помощи ИМК, на базе Научного центра неврологии в рамках мультицентрового контролируемого исследования iMove [1]. Для каждого испытуемого было проведено 20 экспериментальных сессий по тренировке на управление ИМК, по 2–3 сессии в день. Испытуемые должны были исполнять 3 инструкции, предъявляемые на экране компьютера: расслабиться или воображать открытие левой или правой кисти. ЭЭГ регистрировалась 32 каналами с частотой опроса 500 Гц. До и после проведения всех экспериментальных сессий у испытуемых регистрировалась функциональная магниторезонансная томограмма (фМРТ).

Для поиска независимых компонент использовался метод AMICA. Число компонент, определяемых этим методом, равно числу регистрирующих электродов. Компоненты находились для каждой экспериментальной сессии отдельно. Таким образом, в целом было исследовано 7040 компонент: по 32 компоненты для 20 сессий 11 испытуемых. Компоненты группировались по сходству топографических карт в отдельные классы. Всего было получено около 100 таких классов. Из их числа было выбрано пять, содержащих наибольшее число компонент. Источники этих компонент локализовались по методу sLoretta [8] с учетом индивидуальной геометрии мозга и его покровов, которая определялась по данным МРТ. Определение координат ЭЭГ-электродов

в системе, связанной с МРТ-изображением, проводилось на аппарате для навигационной транскраниальной магнитной стимуляции NBS Eximia Nexstim. Расчет электрического поля проводился с помощью пакета ANSYS (ANSYS Inc., PA, USA). Детали построения индивидуальной модели головы и решения обратной задачи ЭЭГ приведены в [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Источники пяти выделенных классов компонент ICA находятся в глубине центральных борозд обоих полушарий, премоторной коре левого полушария, дополнительной моторной области и в области предклинья. Результаты локализации источников совпадают для здоровых испытуемых и постинсультных больных с подкорковой локализацией очага. Однако, несмотря на совпадение, имеются значительные различия в частотных характеристиках выделенных паттернов у указанных групп, в частности, в сторону отсутствия у пациентов четко выраженной активности в верхнем альфа диапазоне и гораздо меньшей степени подавления ритмов в первичных соматосенсорных областях во время воображения движений. Точность управления интерфейсом у пациентов, тем не менее, оказалась сопоставима с таковой у здоровых испытуемых.

Работа поддержана Российским научным фондом, грант 16-15-00219.

Литература

1. Фролов А.А., Мокиенко О.А., Люкманов Р.Х., Черникова Л.А., Котов С.В., Турбина Л.Г., Бобров П.Д., Бирюкова Е.В., Кондур А.А., Иванова Г.Е., Старицын А.Н., Бушкова Ю.В., Джалагония И.З., Курганская М.Е., Павлова О.Г., Будилин С.Ю., Азиатская Г.А., Хижникова А.Е., Червяков А.В., Лукьянов А.Л., Надарейшвили Г.Г. Предварительные результаты контролируемого исследования эффективности технологии ИМК-экзоскелет при постинсультном парезе руки. Вестник РГМУ. 2016; 2: 17–25.
2. Ang KK, Chua KS, Phua KS, Wang C, Chin ZY, Kuah CW, et al. A Randomized Controlled Trial of EEG-Based Motor Imagery Brain-Computer Interface Robotic Rehabilitation for Stroke. Clinical EEG and neuroscience. 2015; 46 (4): 310–20.
3. Frolov A., Bobrov P., Korshakov, A., Chernikova, L., Konovalov, R., Mokienko O. Sources of EEG activity most relevant to performance of brain-computer interface based on motor imagery. Neural Network World. 2012; 22 (1): 21–37.
4. Delorme A., Makeig S. EEGLAB: an open source toolbox for analysis of single-trial EEG dynamics including independent component analysis. J Neurosci Methods. 2004; 134 (1): 9–21.
5. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография. Таганрог: ТРТУ, 2000. 640 с.
6. Delorme A., Palmer J., Onton J., Oostenveld, R., Makeig, S. Independent EEG sources are dipolar. PloS one. 2012; 7 (2): e30135.
7. Palmer J.A., Kreutz-Delgado K., Makeig S. AMICA: An Adaptive Mixture of Independent Component Analyzers with Shared Components. San Diego, CA: Technical report, Swartz Center for Computational Neuroscience, 2011.
8. Pascual-Marqui R.D. Standardized low resolution brain electromagnetic tomography (sLORETA): technical. Methods & Findings in Experimental & Clinical Pharmacology. 2002; 24: 5–12.

УДК 616.831-005.1-036.838

Э. Н. Хасанова, К. З. Бахтиярова, А. Р. Галиакберов, Н. Н. Кудашева

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа
Республиканская клиническая больница им. Г. Г. Куватова (РКБ им.Г. Г. Куватова), Уфа

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО СОСУДИСТОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Введение. На базе центральной городской больницы (ЦГБ) г. Сибай с 2012 года функционирует первичное сосудистое отделение (ПСО) с блоком интенсивной терапии, которое с 2015 года вошло в состав Регионального сосудистого центра (РСЦ №4) ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова. В отделение проводится работа, направленная на профилактику, диагностику, лечение и реабилитацию пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК). По показаниям и согласно Приказу Минздрава Республики Башкортостан (РБ) от 14.11.2016 № 3245-Д «О маршрутизации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в медицинские организации РБ, обеспечивающие оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной помощи, медицинской помощи» [1] пациенты переводятся в РСЦ №4. С целью оказания организационно-методической и практической помощи пациентам с ОНМК специалисты ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова (невролог, кардиолог, нейрохирург, заведующий региональным сосудистым центром) выезжают в ПСО 1 раз в квартал.

Материалы и методы. Изучены форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» и форма № 14 «Сведения о деятельности стационара», истории и амбулаторные карты пациентов, лечившихся в ПСО № 5 г. Сибай.

Результаты. Проведенный анализ за 2014–2016 гг. показал, что заболеваемость инсультом в 2014 году составила 2,05 на 1000 населения, в 2015 г. — 2,10 на 1000 населения и в 2016 г. — 2,19 на 1000 населения [2], что ниже, чем показатели в целом по России. Увеличение заболеваемости связано, наиболее вероятно, с улучшением диагностики, появлением компьютерной томографии (КТ) головного мозга, увеличением количества госпитализации пациентов с ОНМК.

Общая смертность в ПСО № 5 при инсульте составила в 2014 году — 0,33 : 1000 населения, в 2015 г. — 0,38: 1000 населения, в 2016 г. — 0,37: 1000 населения, что выше, чем в среднем по РФ [3].

Летальность в 2014 г. составила 13,6 %, в 2015 г. — 18,7 % и в 2016 г. — 16,8 %, что ниже, чем в РФ. Госпитальная летальность при инсульте в РФ — 19,4 %, по РБ — 13,6 % [3].

Доля больных с ОНМК, госпитализированных в профильные отделения для лечения больных с ОНМК в первые 4,5 часа от начала заболевания в 2014г. — 27,7 %, в 2015г. — 23,6 %, в 2016г. — 37, 3%, что значительно меньше, чем в РФ (32,7 %) и РБ (32,07 %) [3].

Системный тромболизис выполнен в 2016 году 1,5 % пациентов с ишемическим инсультом (ИИ). Показатель значительно ниже, чем в РБ и РФ, что связано с отдаленностью населенных пунктов от ПСО и, как следствие, поздним поступлением пациентов. Средние показатели по РФ — 2,7 %, по РБ — 3,06 %, при этом целевой показатель — 5 %.

На базе ЦГБ г. Сибай функционирует 5 коек медицинской реабилитации, которые оказывают помощь на первом и втором этапах. Первый этап медицинской реабилитации осуществляется в острый период ОНМК. Второй этап осуществляется в ранний и поздний восстановительный периоды, а также при остаточных явлениях инсульта [8].

Важное значение имеет анализ факторов риска (ФР) развития заболевания. Проанализированы 43 медицинские карты пациентов, умерших от ОНМК в стационаре. Основными ФР всех инсультов являются артериальная гипертензия — 82 %, ожирение — 42 %, фибрилляция предсердий — 18 %, сахарный диабет — 12 %, что совпадает с данными других авторов [4].

Заключение. Увеличение показателей заболеваемости инсультом в первичном сосудистом центре с 2014 по 2016 гг. связано, наиболее вероятно, с госпитализацией больных с ОНМК с различной степенью тяжести, появлением нейровизуализации, что способствовало совершенствованию диагностики инсультов. С открытием и работой ПСО увеличилась доля больных с ИИ, которым выполнен системный тромболизис и доля больных с ОНМК, госпитализированных в профильные отделения для лечения больных с ОНМК в первые 4,5 часа от начала заболевания. Наиболее распространенным фактором риска инсульта является артериальная гипертензия в 82 % случаев, что совпадает с данными зарубежных и российских исследователей [5]. Получение статистических данных позволяет адекватно планировать объем оказания медицинской помощи населению, снизить заболеваемость, инвалидизацию, улучшить качество и продолжительность жизни населения [6].

Литература

1. Приказ Минздрава РБ от 14.11.2016 № 3245-Д «О маршрутизации больных с острым нарушением мозгового кровообращения в медицинские организации РБ, обеспечивающие оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной помощи, медицинской помощи».
2. «Мониторинг реализации мероприятий по снижению смертности от цереброваскулярных болезней в 2016 году», Башстат, 2016 г.
3. Шамалов Н.А. Клинический образовательный комплекс «Stroke». Доклад «Ведение пациентов в остром периоде» г. Уфа, 23 марта 2017 года.

4. Качемаева О.В. Эпидемиологическая характеристика инсульта в городе Уфе по данным регистра. Неврологический вестник. 2007; № 1: 45–48.
5. Стаховская Л.В., Котова С.В. Инсульт — Руководство для врачей. М.: МИА 2014; 12–23.
6. Суслина З.А., Варакин Ю.Я. Клиническое руководство по ранней диагностике, лечению и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга. М: МЕДпресс-информ 2015; 69–72.
7. Шамалов Н.А. Реперфузионная терапия при ишемическом инсульте в РФ: проблемы и перспективы. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014; (спецвыпуск 2): 15–21.
8. Иванова Г.Е., Аронов Д.М., Белкин А.А. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Вестник восстановительной медицины. 2016; 2 (72): 2–6.
9. Иванова Г.Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития. Вестник восстановительной медицины. 2013; (5): 3–8.

УДК 616.71-018.3-002-08

Г. П. Хасенова, Г. С. Кайшибаева

НПЦ «Институт неврологии имени Смагула Кайшибаева», г. Алматы

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРО-МЫШЕЧНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Наиболее часто встречающейся тяжелой формой дегенеративно-дистрофического поражения позвоночника является остеохондроз, при котором идет формирование различных симптомокомплексов: мышечно-тонических, нейромиодистрофических, нейро-сосудистых. Регресс неврологической симптоматики у больных с нейро-мышечным синдромом при остеохондрозе различных отделов позвоночника зависит от комплексной терапии, направленной на все звенья механизма развития заболевания, в сочетании с нейрореабилитационными мероприятиями [1–4].

Применение хондропротекторов в комплексной терапии вертеброгенной патологии обусловлено их противовоспалительными свойствами, безопасностью применения, способностью замедлять прогрессирование деструкции, тем самым улучшая качество жизни пациентов и предотвращая их инвалидизацию.

Целью нашего исследования было оценить эффективность оригинального стандартизированного препарата «Алфлутоп» в комплексном лечении пациентов с нейро-мышечным болевым синдромом, обусловленным остеохондрозом грудного отдела позвоночника.

Материал и методы

В исследование были включены 47 пациентов (27 женщин, 20 мужчин), в возрасте от 39 лет до 61 года, с нейро-мышечным болевым синдромом, обус-

ловленным остеохондрозом грудного отдела позвоночника с умеренным или выраженным болевым синдромом (оценка по ВАШ не менее 4 баллов), длительностью не менее 3 месяцев, у которых хондропротекторы не применялись в течение последних 6 месяцев. Критерии исключения: наличие у пациентов грыж и протрузий межпозвоночных дисков грудного отдела позвоночника, последствий травм и операций грудного отдела позвоночника.

Всем пациентам проводили общепринятую медикаментозную терапию (НПВП, миорелаксанты, витамины группы В), кинезиотерапию, массаж и физиотерапию методом трансдермального электрофореза препарата «Алфлутоп» в смежные паравертебральные зоны в дозировке 2,0 мл в 1 раз в сутки в течение 10 дней.

Для подтверждения диагноза всем пациентам проводили дополнительные исследования: МРТ (КТ) и рентгенографию грудного отдела позвоночника.

Результаты

В результате лечения в исследуемой группе пациентов наблюдался значительный регресс клинико-неврологической симптоматики: дефанс мышц, болезненность паравертебральных точек, симптомы натяжения нервных стволов, чувствительные расстройства.

Для оценки интенсивности болевого синдрома пациенты до и после лечения самостоятельно заполняли карты визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). В результате лечения суммарный показатель по шкале ВАШ значительно снизился: с 77,3 мм±5,41 до 29,1 мм±6,57.

Пациенты после завершения курса терапии заполняли шкалу общего клинического впечатления, которая позволила наглядно оценить результаты лечения: чаще наблюдался значительный эффект от лечения — у 33 пациентов и реже — умеренный у 14 пациентов.

Заключение. Применение метода трансдермального электрофореза препарата «Алфлутоп» в смежные паравертебральные зоны в дозировке 2,0 мл 1 раз в сутки в течение 10 дней в комплексной терапии пациентов с нейромышечным болевым синдромом, обусловленным остеохондрозом грудного отдела позвоночника: способствует выраженному регрессу неврологических симптомов, купированию болевого синдрома, улучшению общего клинического впечатления от проведенного лечения, что значительно улучшает качество жизни пациентов.

Литература

1. Гусев Е.И., Бурд Г.С., Никифоров А.С. Неврологические симптомы, синдромы, симптомокомплексы и болезни. — М.: Медицина, 1999; 880.
2. Белова А.Н., Щепетова О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. — М.: Антидор, 1999; 648.
3. Васильева Л.Ф. Мануальная диагностика и терапия. Клиническая биомеханика и патобиомеханика. — СПб.: Фолиант, 2001; 399.
4. Лечение поясничных спондилогенных неврологических синдромов. /Под ред. А.А. Скоромца. — Спб.: Гиппократ, 2001; 160.

УДК 616.831-005.4:616.28-008.55-08

Г. П. Хасенова, Г. С. Кайшибаева

НПЦ «Институт неврологии имени Смагула Кайшибаева», г. Алматы

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Головокружение является третьей по частоте причиной обращения больных к врачам разных специальностей — терапевтам, неврологам, оториноларингологам. Чаще всего головокружение сопровождает практически все неврологические заболевания. При острых нарушениях мозгового кровообращения головокружение встречается в 73 % случаев, при черепно-мозговой травме в 60 %, при патологии шейного отдела позвоночника в 70 %, при поражении позвоночных артерий в 50 % [1, 2, 3].

По основному клиническому синдрому различают несколько форм хронической ишемии мозга: с диффузной цереброваскулярной недостаточностью, преимущественной патологией сосудов каротидной или вертебрально-базилярной систем и др.

В зависимости от поражения многочисленных проводящих путей вестибулярной системы необходима дифференцированная вестибулярная реабилитация с учетом особенностей нейропластичности мозга. Важно учитывать восприятие пациентом времени, пространства, движение и равновесие, быстрое перераспределение мышечного тонуса, фиксацию взора при движениях головой, вегетативные возможности организма, а также правильно оценивать качество жизни самим пациентом [4]. Влияние головокружения на эмоциональную, функциональную и физическую сферы жизнедеятельности пациента очевидно. Наличие единых критериев диагностики как сложных, так и легких головокружений позволило бы дифференцированно подходить к терапии головокружений при различных заболеваниях.

Нами проанализированы результаты клинического применения препарата «Бетасерк» 27 больным (15 женщин, 12 мужчин), в возрасте от 45 до 65 лет со 2-й стадией дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ). Клинико-неврологическая симптоматика была разнообразной: мнестико-интеллектуальные нарушения, головокружение, неустойчивость при ходьбе, шум в ушах, амиостатический синдром, оживление рефлексов орального автоматизма, потеря трудоспособности, проявления астенического симптомокомплекса, психо-эмоциональные расстройства. Среди коморбидных заболеваний выявлены сердечно-сосудистые заболевания, дорсопатия шейного отдела позвоночника, патология ЖКТ и др. Выявленные доминирующие неврологические синдромы — дискоординаторный, пирамидный, амиостатический, дисмнестический и др., повлияли на обоснованный выбор препаратов самой различной направленности.

Для пациентов со 2-й стадией дисциркуляторной энцефалопатии (n=27) были подобраны препараты, оптимизирующие мозговое кровообращение и улучшающие когнитивные функции: антиоксиданты, антигипоксанты, метаболики, ноотропы и обязательным препаратом был «Бетасерк» в дозировке 24 мг 2 раза в сутки в течение 3-х месяцев. Все пациенты были обучены вестибулярной гимнастике, которую им было предложено выполнять в течение всего курса лечения.

Клинико-неврологический осмотр проводился до начала лечения и по завершении через 3 месяца. По результатам лечения отмечался полный регресс дискоординаторного синдрома, улучшение когнитивных функций и трудоспособности, уменьшение психо-эмоциональных расстройств, расширение двигательной активности.

Таким образом, включение в комплексную медикаментозную терапию больных со 2-й стадией дисциркуляторной энцефалопатии препарата «Бетасерк» в дозировке 24 мг 2 раза в сутки в течение 3-х месяцев способствует регрессу головокружения, шума в ушах, координаторных расстройств, значительно улучшая качество жизни пациентов.

Литература

1. Вейс Г. Головокружение. В кн.: Неврология. Под ред. М. Самуэльс. М.: Практика, — 1997; 94–120.
2. Варакин Ю.Я. Эпидемиологические аспекты профилактики острых нарушений мозгового кровообращения. Автореф. Дисс. д-ра мед. наук. М., 1994; 25 с.
3. Горбачева Ф.Е., Матвеева А.А., Чучин М.Ю. О шейном головокружении. РМЖ, №12, — 2004; 10.
4. Гусев Е.И. с соавт. Принципы современной реабилитации пациентов с вестибулярными нарушениями. — // V Международный конгресс «Нейрореабилитация», Москва, 2013; 86–88.

УДК 711.4+316.62

О. Н. Чернышева, О. Г. Носкова

Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва

РАЗВИТИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОСКОВСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА

В настоящее время перед нашим обществом стоит важнейшая социальная задача — создание для инвалидов условий безбарьерного освоения физической, социальной, экономической сфер деятельности, возможности пользования объектами культуры, здравоохранения, образования, средствами связи и информационной средой.

Современный подход к решению этой проблемы характеризуется переходом от медицинской к биопсихосоциальной модели инвалидности, учитывающей не только влияние медицинских, но и индивидуальных, социальных, экологических факторов на жизнедеятельность инвалидов. Такой

подход предполагает переход от массового проектирования и создания среды жизнедеятельности здорового человека к созданию универсальной среды жизнедеятельности, обеспечивающей равные возможности всем членам общества.

Одной из самых больших сложностей для инвалидов являются проблемы перемещения в пространстве, особенно в больших городах. Расстояния, которые необходимо преодолеть для решения повседневных задач жителю большого города, достигают десятков километров и требуют использования различных видов транспорта. Решение этой проблемы требует разработки единого концептуального подхода, как для проектирования, так и для оценки существующих условий жизнедеятельности, устранения существующих физических барьеров, разработки проектов корректирующих уже существующие решения. Отдельно стоят вопросы выработки организационных мероприятий, позволяющих реализовывать создаваемые проекты. К ним относится создание единых нормативных документов, позволяющих наиболее эффективно решать возникающие задачи, решать вопросы финансирования, обучения использованию вновь создаваемых условий и адаптацию к ним.

Особые сложности при пользовании транспортом возникают у лиц с различными нарушениями опорно-двигательного аппарата и особенно у колясочников. Остановимся на анализе наиболее широко используемого транспортного средства в Москве — метрополитена. Анализ особенностей пользования метрополитеном г. Москвы выявил, прежде всего, чрезвычайно широкий круг пользователей, среди которых можно выделить постоянных пассажиров, пользующихся одним и тем же маршрутом; приезжих, вообще не пользовавшихся метрополитеном; инвалидов разных категорий и лиц с ограниченными возможностями перемещения; экскурсантов, иностранцев, и т.д. и т.п. Причем эти группы могут переходить одна в другую, объединяться в зависимости от ситуации, маршрута движения и т.п. Среди проблем, связанных с использованием Метрополитена можно выделить общие, с которыми сталкиваются все пассажиры и специфичные для конкретных выделенных групп.

Больше всего проблем для инвалидов возникает на участках пешего перемещения. Сотрудниками факультета психологии МГУ была разработана и успешно реализована методика оценки затруднений при использовании людьми с ограниченными возможностями опорно-двигательного аппарата Московского метрополитена [1]. Программа обследования включала проведение экспертной оценки предметно-пространственной среды, характерной для перемещения пассажиров метрополитена по 7 разделам, включающим различные участки пути пользователя:

I. Метро (М) — подуличное пространство (ПП) — вход/выход в город (Г):
   а) без препятствий для инвалидов-колясочников; б) на эскалаторе; в) по

лестницам (или ступеням высотой более 5 см), без пандуса; г) по лестницам с пандусом; д) по лестницам с направляющими для крупногабаритных тележек; е) с помощью одноместных подъемных устройств (ОПУ); ж) на лифте.

II. Вход из города (или ПП) в кассовый зал: а) без препятствий для инвалидов-колясочников; б) на эскалаторе; в) по лестнице без пандуса; г) по лестнице с пандусом; д) по лестнице с направляющими для крупногабаритных тележек; е) с помощью одноместных подъемных устройств (ОПУ); ж) на лифте.

III. Проход от касс к турникетам: а) без препятствий для инвалидов-колясочников; б) на эскалаторе; в) по лестнице без пандуса; г) по лестнице с пандусом; д) по лестнице с направляющими для крупногабаритных тележек; е) с помощью одноместных подъемных устройств (ОПУ); ж) на лифте; ж) поворот; з) тоннель.

IV. Переход от турникетов на платформу: а) без препятствий для инвалидов-колясочников; б) на эскалаторе; в) по лестнице без пандуса; г) по лестнице с пандусом; д) по лестнице с направляющими для крупногабаритных тележек; е) с помощью одноместных подъемных устройств (ОПУ); ж) на лифте.

V. На платформе: а) наличие скамеек.

VI. Переход со станции на другую линию метро: а) без препятствий для инвалидов-колясочников; б) на эскалаторе; в) по лестнице без пандуса; г) по лестнице с пандусом; д) по лестнице с направляющими для крупногабаритных тележек; е) с помощью одноместных подъемных устройств (ОПУ); ж) на лифте.

VII. Предметно-пространственное окружение в вагонах метро для разных групп пассажиров: а) наличие мест в вагоне для колясок и крупногабаритных грузов — да/нет; б) наличие откидных сидений в зоне для колясок; в) наличие поручней в зоне для колясок; г) высота поручней над полом в зоне колясок; д) высота поручней для стоящих пассажиров по всему вагону; е) наличие подвижных держателей на поручнях; ж) форма сидений и спинок вагонных диванов для пассажиров; з) высота сидений над полом.

Было проведено выборочное обследование станций Таганско-Краснопресненской линии (20 станций).

Установлено, что достаточным уровнем эргономического комфорта обладают новые станции, оборудованные либо действующими лифтами (Жулебино, Лермонтовский проспект), либо индивидуальными электромеханическими подъемниками (Спартак), но старые станции, особенно в центре города, имеют существенные недостатки:

1. Ни один переход с одной линии метрополитена на другую (из 6 переходов на обследованной линии) не оборудован приспособлениями для

инвалидов-колясочников. Без посторонней помощи физически сильных сопровождающих, инвалиды-колясочники не могут преодолеть лестницы переходов.

2. Многие станции, особенно в центре города (ст. Китай-город, Пушкинская и др.,) не доступны инвалидам, ибо выход из метро сначала ведет в подуличное пространство, из него на городские улицы, при этом переход в город предполагает преодоление пассажирами лестниц, не оборудованных пандусами, направляющими, лифтами. Таким образом, люди с ограниченными возможностями движений не могут попасть в центр Москвы. Например, на ст. Китай-город из 13 выходов из подуличного пространства на тротуары ни один не доступен инвалидам.
3. Лишь малое число вагонов метро имеют пространство для провоза крупногабаритных грузов (детские и инвалидные коляски др.);
4. Поручни в вагонах для стоящих пассажиров расположены на слишком большой высоте, комфортной исключительно для пассажиров высокого роста (свыше 175 см), пассажиры среднего роста и малого роста физически не могут пользоваться имеющимися поручнями, страховочные же поручни для колясочников отсутствуют вообще.

Предложенная методика обследования может быть использовании при анализе среды перемещения инвалидов на предпроектной стадии разработки сооружений и на стадии выработки коррекционных мероприятий предметной среды Московского метрополитена. Результаты анализа переданы руководству Московского метрополитена.

Литература

1. О. Г. Носкова, В.М. Девишвили, О. Н. Чернышева Московский метрополитен и его доступность для пассажиров с ограниченными двигательными возможностями. Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики. 2015, № 3(74), с. 57–58.

УДК 616.831-005.1:615.851.82

С. Е. Чуприна, М. Ю. Чекменёва, С. С. Акимова

Неврологическое отделение для больных с нарушением мозгового кровообращения (БУЗ ВО ВОКБ№ 1) РФ, Воронежская область, г. Воронеж

ЦИКЛ МОДИФИЦИРОВАННЫХ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СПОСОБ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНМК

Введение

В развитие концепции реабилитации пациентов с разной патологией Всемирной организацией здравоохранения был провозглашен биопсихосоциальный подход, как один из самых главных принципов современной реабилитации. Постановка вопроса функционирования больного обознача-

ет проблему умения понимать и работать как с персональными факторами пациента, так и с окружающими факторами.

Биопсихосоциальный подход — это:

- Понимание того, что «лечат человека, а не болезнь».
- Понимание того, что человек — это не только тело, но и психика.
- Понимание того, что человек — это личность с индивидуальным опытом и реакциями.
- Понимание того, что время, потраченное на работу с мотивацией и психоэмоциональными реакциями пациента, даст экономию общего времени, потраченного на работу с пациентом и большую эффективность [1].

В условиях стационара часто пациент лишен не только привычного уклада, но и созидательной деятельности. Ограничение движения из-за легкого пареза верхней конечности и ее неловкости при повседневной деятельности усиливает тревожность пациента, неуверенность в собственных силах. Арт-терапия ориентирована на улучшение и/или развитие эмоционального, когнитивного, физического и социального здоровья индивида [2]. Поэтому цикл модифицированных арт-терапевтических занятий подходит не только для решения психотерапевтические задач, но и может быть использован в качестве одного из вида реабилитационных мероприятий для улучшения моторики верхней конечности. Цикл может быть использован при любом художественном уровне пациента, так как арт-терапия предполагает игровое освоение изобразительных материалов как способ преодоления скованности [3]. Цикл предполагает индивидуальные занятия для создания наиболее удобной и комфортной обстановки для пациента. Занятия подбираются индивидуально, учитывая личностные особенности пациента и цели программы реабилитации. Важным условием успешных занятий является создание отношений взаимоуважения и доверия между специалистом и пациентом. Каждое занятие начинается с установления позитивного контакта с больным, выявления его нужд и тревог. Атмосфера поддержки вызывает у пациента чувства уверенности, безопасности и самоуважения, уменьшает тревожность и чувство одиночества — наиболее частные проблемы во время пребывания в стационаре. Время одного занятия подбирается индивидуально, исходя из толерантности к нагрузкам и желания пациента.

Методы и материалы

В исследование были включены 2 группы пациентов (в каждой группе по 20 человек), в возрасте от 40 до 65 лет, перенесших ОНМК, имеющих легкий парез верхней конечности (4 балла по апробированной шестибалльной шкале «Оценка мышечной силы», от 0 до 1 балла по модифицированной шкале спастичности Ашфорта, 8 и выше баллов по HADS, от 3 до 5 баллов по тесту для оценки функции руки Френчай, от 45 до 51 по тесту оценки функции руки ARAT).

Пациенты из 1 группы получали медикаментозную терапию и медицинскую реабилитацию, рассчитанную на 21 день пребывания в стационаре.

Пациенты из 2 группы получали тот же объем терапии и реабилитации, но посещали цикл модифицированных занятий по арт-терапии.

При поступлении и на 21 день проводилось анкетирование всех пациентов, участвующих в исследовании по следующим шкалам: тест оценки функции руки ARAT, тест для оценки функции руки Френчай и госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS).

Результаты

По окончанию лечения в обеих группах у пациентов была отмечена положительная динамика в моторики верхних конечностей**.** У пациентов 2 группы, где проводились модифицированные занятия по арт-терапии, в сравнении с 1 группой, были отмечены улучшения по тесту для оценки функции руки Френчай (где, кол-во пациентов, набравших 5 балов больше на 27,27 %) ARAT (где набравших 53–57 баллов пациентов больше на 18,18 %) и HADS (где набравших 0–7, 8 баллов пациентов больше на 41,67 %). Также пациенты субъективно отмечали улучшение концентрации внимания, повышение настроения и мотивации во время занятий, заинтересованность некоторыми видами творчества (монотипия, диатипия, арт-раскраски, граттаж, аппликация, коллаж, работа с формами: мандала и лепка), озвучивая желание продолжить их освоение, как в палате, так и после выписки из стационара.

Заключение

В ходе исследования в группе пациентов, где проводились модифицированные занятия по арт-терапии, отмечалось улучшение моторики верхних конечностей, снижение тревожности и субъективно отмечалось улучшение концентрации внимания, повышение настроения и мотивации во время занятий. Цикл модифицированных занятий по арт-терапии соответствует целям биопсихосоциального подхода, а также психотерапевтическим целям и целям реабилитации моторики верхней конечностей у пациентов перенесших ОНМК, и может быть использован как дополнительный способ реабилитации.

Литература

1. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Биопсихосоциальная модель пациента с инсультом: роль факторов среды в реабилитации. Consilium Medicum. 2016; 18 (2.1):14–19;
2. Мортинсоне К. [и др.] Искусствотерапия. СПб: Речь, 2014;
3. Копытин А. И. Современная клиническая арт-терапия. М: Когито-центр. 2015,107;

УДК 616.831-07

К. М. Шипкова [1,3], Н. Г. Малюкова [1,2]

[1] – Московский НИИ психиатрии – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный Медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии» Минздрава России
[2] – ГБУЗ «Центр патологии речи и нейрореабилитации» ДЗ г. Москвы
[3] – ОАНО ВО «Московский психолого-социальный университет»

НАРУШЕНИЕ «МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО» ПРИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПРАВОГО И ЛЕВОГО ПОЛУШАРИЙ МОЗГА

Проблема. Исследовалась «модель психического» (ToM) при левополушарных (ЛП) и правополушарных (ПП)поражениях мозга. Изучались следующие компоненты Том: FB-2 [false believes tasks-2(FB)] — ложные убеждения 2 порядка — понимание мыслей другого, возможность представления ситуации глазами другого человека (формируются к 6–7 г.); FP (faux pas tasks) — понимание неловких ситуаций (формируются к 9–11г.); eye test (ET) — понимание лицевой экспрессии (ЛЭ) (срок формирования зависит от сложности эмоций — 5–11 лет).

Цель исследования: изучение нарушений разных аспектов ToM при поражении коркового уровня мозга разной латерализации.

Гипотеза: в большей степени нарушаются компоненты ToM с более поздними сроками созревания и характер их нарушения будет зависеть от стороны поражения мозга.

Задачи исследования: изучение сохранности разных звеньев ToM: узнавание ЛЭ, понимание неловких ситуаций и ложные убеждения 2 порядка.

Методика исследования: eye test; false believes tasks-2; faux pas tasks (Stone, Baron-Cohen et al.,1998; Алфимова, 2003;Сергиенко и др. 2009; Shipkova, 2016). В исследовании приняло участие 19 чел.: ПП (1 гр.) — 9 чел., ЛП (2 гр.) — 10 чел. Критерии отбора: негрубая степень нарушения когнитивных функций (памяти, речи — дизартрия, афазия). Проводилось полное нейропсихологическое обследование по схеме А. Р. Лурия (1979), оценивалась степень выраженности когнитивных нарушений Глозман (1999).

Обработка данных проводилась с помощью rs, U-критерий.

Результаты исследования. Все пациенты имели выраженные трудности в решении задач на ToM. Не было выявлено значимых межгрупповых различий в общей успешности решении FB, FP задач. При этом наблюдались качественные различия в решении ряда задач. Например, в FB-2 пациентам было трудно отвечать на вопросы от лица определенного персонажа. Выявлена достоверная корреляция в типологии ошибок и стороной поражения мозга. Допускаемые ошибки были 3 типов: 1 тип — пересказ истории; 2 тип — неправильное указание на местоположение предмета; 3 тип-

изменение атрибуции вопроса. Имела место ассоциированность типа ошибок с латерализаций очага поражения мозга: поражение ПП приводило к преимущественно ошибкам 3 типа; поражение ЛП — 2 типа ошибок (rs=0,9, p≤0,05). Узнавание ЛЭ также имело различия, связанные с латерализацией поражения: успешнее справлялась с задачей гр. 2 (U=0, p=0,05). Нарастание трудностей в решении задач в общей выборке имело следующий вектор: FP— 33 %; ET — 67 %; FB — 89 % ошибок. Не выявлено значимых корреляций между успешностью решения ET, FB, FP задач.

Обсуждение. Понимание общего эмоционального смысла ситуации(FP) было сохраннее, чем понимание ЛЭ и FB. Понимание ЛЭ, мыслей другого, неловкости в ситуациях являются в достаточной степени функционально независимыми звеньями ToM и нарушаются избирательно.

Заключение. Гештальтное восприятие эмоционального знака социальной ситуации является более устойчивым к дисфункциям компонентом ToM, чем аналитические компоненты ToM — идентификация лицевой экспрессии и понимание мыслей другого. Исследование позволяет поставить вопрос о функциональной специализации полушарий в отношении ToM: ПП доминантности в отношении идентификации ЛЭ, целостности восприятия контекста и ЛП — в анализе, детализации ситуации, ее осмысления.

Литература

1. Stone V., Baron-Cohen S., Knight R.T.// J. of Cognitive Neuroscience.1998;10(5); 640–656.
2. Алфимова М.В., Бондарь В.В., Абрамова Л.И., Каледа В.Г., Голимбет В.Е. Психологические механизмы нарушений общения у больных шизофренией и их родственников// Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова 2009.5;34–39.
3. Сергиенко Е.А., Лебедева Е.И., Прусакова О.А. Модель психического в онтогенезе человека. М.: Институт психологии РАН 2009.
4. Shipkova K.M. “The theory of mind” in brain-damaged patients// Neuroscience for Medicine and Psychology. XII International Interdisciplinary Congress “Neuroscience for Medicine and Psychology. Sudak.Crimea. Russia. June 1-11; 2016; 464.
5. Лурия А.Р. Схема нейропсихологического исследования, М.: МГУ 1979.
6. Глозман Количественная оценка данных нейропсихологического обследования. М.:Центр лечебной педагогики 1999.

УДК 616.831-07

Malyukova N. G.[1,2], Shipkova K. M.[1,3]

[1] – Moscow Research Institute of Psychiatry
[2] – Center of speech pathology and neurorehabilitation, Moscow
[3] – Moscow University of Psychology and Social Sciences

«THEORY OF MIND» IMPAIMENT IN CASE OF RIGHT AND LEFT BRAIN DAMAGES

The «the theory of mind» (ToM) were investigated in case of left (LH) and right hemisphere (RH) brain lesions. Studied components(aspects) of ToM: FB-2 [the2nd order false beliefs (FB)] — understand the thoughts of the other (formed by 6–7 years old); FP (the faux pas tasks) – understanding awkward situations (formed by 9–11 years old), eye test(ET) — understanding facial expression (FE) (the period of form. depends on the type of emotions). **Purpose**: to investigate intact components of ToM in patients with cortex damage. **Hypothesis**: largely violated those components of ToM that develops later in adolescence. There will be a correlation between a side of brain lesions and a type of ToM disfunctions. **Objectives**: to investigate the safety ToM aspects: FE recognition, FB and FP comprehension. **Methods**: ET; FB-2 and FP tasks (Baron-Cohen,1998; Alfimova, 2009; Sergienko et al., 2009). Subjects.10 patients took part in this study: RH (gr. 1) — 5 pers., LH (gr. 2) — 5 pers. Selection criteria: a moderate degree of cognitive impairments(memory, speech — dysarthria, aphasia). All patients were passed a full neuropsychological examination (Luria,1979), the degree of severity of impairments were measured (Glozman, 2009). Data processing: r_s, U-criteria. **Results:** Patients showed severe difficulties in solving ToM tasks. All the patients in FB-2 had difficulty to imagine the situation on behalf of a particular person. Significant group differences in FB and FP tasks s were not revealed. Recognition of FE was more successful in gr.2 (U=0, p=0.05). A Vector of increasing difficulties in the total sample: FP — 33 %; ET — 67 %; FB — 89 % of the errors. No significant correlations were shown between the success in the ET, FB, FP tasks. **Discussion**: a general comprehension the emotional sense of the situation (FP) has been more intact than FE and FB. FE identification, the thoughts of the other person, awkward situations are sufficiently independent parts of ToM and selectively violated in case of cortex lesions. **Conclusion**: Holistic perception of an emotional sign of a social situation is more resilient to any dysfunctions in spite of a later ontogenetic development of this aspect of ToM than its analytical components: FB-2 and ET.

УДК 616.831-005.1-06:616.89-008.43-036.838

А. Д. Шукайлова, Н. А. Куренкова, М. В. Балакина

ГБУЗ ОКБ № 3 «Областная клиническая больница» г. Челябинск

ЗЕРКАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Введение. По данным ВОЗ, инсульт является одной из основных причин инвалидности в России, странах Европы и США. У 75 % пациентов сохраняется нарушение двигательной функций руки через год после инсульта [1].

Зеркальная терапия (ЗТ) — это доступный метод восстановления движения путем создания искусственной зрительной обратной связи.

В процессе проведения ЗТ перед пациентом с односторонним двигательным нарушением ставится зеркало отражающей поверхностью в сторону здоровой конечности. Пациент смотрит в зеркало в сторону своей больной конечности и видит в нем отражение здоровой. При выполнении двигательных заданий здоровой конечностью ее зеркальное отражение воспринимается как сама больная конечность, и у пациента возникает иллюзия, что больная конечность, работает как здоровая — «зеркальная иллюзия» [2].

Точный механизм действий зеркальной терапии до конца не известен. Предполагается, что с помощью зеркальной обратной связи создаются условия несоответствия между сигналами проприоцептивной и зрительной сенсорных систем. Таким образом, используя наиболее важную для мозга визуальную связь, удается соединить посылаемый эфферентный стимул с положительным зрительным подкреплением («конечность двигается») [1].

Методы и материалы. Мы наблюдали 32 пациентов (22 мужчин, 10 женщин) в возрасте 55–65 лет в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в правом каротидном бассейне, проходивших лечение в отделении медицинской реабилитации ГБУЗ ОКБ № 3 г.Челябинска.

Всем пациентам проводился неврологический осмотр с количественной оценкой мышечной силы проксимального и дистального отдела руки по шкале Комитета медицинских исследований и тонуса мышц по шкале спастичности Эшворта; до и после сеанса выполнялось обследование: контроль АД, ЧСС.

Критериями включения являлись снижение силы в проксимальном отделе руки 0–1,0 баллов, в дистальном отделе — 0 баллов при отсутствии повышения мышечного тонуса.

Наряду со стандартной терапией инсульта в раннем восстановительном периоде, индивидуализированной для каждого больного по результатам

оценки специалистов мультидисциплинарной бригады, всем пациентам была назначена зеркальная терапия. Основными условиями использования ЗТ являются односторонность нарушения, наличие мотивации, возможность видеть в зеркале движение здоровой конечности, достаточная сохранность когнитивных функций (способность пациента удерживать внимание на отражении в зеркале).

Занятия проводились дважды в день, длительностью 30 минут пять дней в неделю, курс состоял из 10 процедур.

Результаты. У 3 пациентов (9,3 %) наблюдался хороший результат — появились активные движения в плечевом суставе, наросла сила в конечности проксимально до 4,0 баллов и дистально до 1,0–2,0 баллов, появились боковые захваты в кисти; у 21 пациента (65,6 %) — удовлетворительный результат — сила проксимально наросла до 1,0–3,0 баллов, дистально до 1,0 балла при исходной плегии; у 4 пациентов (12,5 %) проксимально сила наросла до 1,0 балла, при этом в кисти увеличения силы не наблюдалось, но появились минимальные движения в пальцах, у 2 пациентов (6,2 %) изменения двигательной активности в мышцах парализованной руки не произошло; 1 (3,2 %) пациент — занятия прекращены после 2 попыток в течение 2 дней по причине повышения артериального давления через 5–10 минут от начала сеанса на 20 мм рт. ст., сопровождавшееся головной болью; 1 пациент (3,2 %) отказался после 4 сеанса.

Выводы. Отмечена эффективность ЗТ для восстановления функции верхней конечности более чем в половине случаев у пациентов с глубоким парезом в раннем восстановительном периоде заболевания. ЗТ — доступный и простой метод, не требующий приобретения сложного и дорогостоящего медицинского оборудования; возможно продолжение сеансов ЗТ в домашних условиях.

Литература

1. Союз реабилитологов России, общество неврологов России, Инсульт у взрослых. Центральный парез верхней конечности. Проект клинических рекомендаций. 2017, 81 с.
2. Назарова М.А., Пирадов М.А., Черникова Л.А Зрительная обратная связь — зеркальная терапия в нейрореабилитации // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2012. Т. 6. С. 36–41.

УДК 616.8-036.82-082

С. Г. Щербак [1,2], А. М. Сарана [1,2], С. В. Макаренко [1,2]

[1] – СПб ГБУЗ «Городская больница №40», Санкт-Петербург
[2] – Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

ОБЗОР МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ И ЭКСПЕРИМЕНТОВ В НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Важным этапом научно-практической работы врачей-неврологов является анализ современных методов исследований, применяемых в клинических испытаниях и экспериментах в нейрореабилитации.

На данный момент существует множество источников информации для анализа исследований в области нейрореабилитации. На сайте Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения (СПбГБУЗ) «Городская больница № 40» (http://www.gb40.ru/publications/biobank), представлены информационные материалы, обобщающие сведения о современных методах исследований, применяемых в клинических испытаниях и экспериментах в нейрореабилитации, опубликованных в англоязычных источниках.

В помощь врачам-исследователям на сайтах Rehabilitation Measures Database и The Internet Stroke Center размещены информационные материалы по методам исследований в нейрореабилитации.

В марте 2015 года вышло второе издание монографии M.Carter, J.C. Shieh «Руководство по научно-исследовательским методам, применяемым в неврологии». В открытом доступе представлено издание 2010 года [1]. Монография содержит описание методов исследования, применяемых в неврологии, как при исследованиях на животных, так и на человеке. Описаны методы визуализации структуры мозга, функциональной визуализации, методы планирования и анализа эксперимента, особенности поведения экспериментальных животных, стереотаксическая техника, электрофизиологические методы исследования, современные методы микроскопии и исследование микроструктуры нервной ткани, визуализация активности посредством флуоресцентных агентов, генетические методы, выращивание клеточных культур, изучение взаимодействия клеток.

В итоговом обзоре результатов работы Международной конференции по нейрореабилитации (г. Толедо, Испания, 14–16 ноября 2012 г.) отмечается, что разработка точных инструментов оценки неврологического дефицита (спастичности, сенсомоторных нарушений, слабости и функциональных ограничений) — одна из основных проблем нейрореабилитации [2].

Отсутствие научно обоснованных и объективных критериев и показателей, а также алгоритма оценки эффективности медицинской реабилитации пациента на индивидуальном уровне не позволяет принимать адекват-

ные управленческие решения, направленные на повышение качества и эффективности реабилитации пациентов.

Параметры оценки здоровья пациента, получаемые с помощью представленных методов, предлагается рассматривать как потенциальные маркеры для определения его реабилитационного потенциала.

Основное внимание необходимо уделить анализу методов исследований, применяемых в клинических испытаниях и экспериментах, проводимых с использованием ассистирующих роботов и других перспективных технологий нейрореабилитации.

Всё разнообразие созданных на сегодняшний день терапевтических роботов, можно подразделить по техническому признаку на роботы-экзоскелеты и роботизированные исполнительные органы [3]. Примерами устройств, которые служат исполнительным органом, являются G-E-O-System, Lokohelp, Haptic Walker и Gait Trainer GT1. Примеры экзоскелетов — устройства LOPES и Lokomat. Среди наиболее известных биопротезов, пассивных или моторизованных внешних устройств для шеи, рук, туловища и ног, созданных для направления движения, частичной разгрузки массы тела, придания правильного положения телу, защиты суставов или коррекции деформаций, можно назвать Myomo e100, в котором также есть система электромиографии, позволяющая контролировать сгибание/разгибание руки в локтевом суставе, или Tybion, измеряющий прилагаемую силу для управления движением в колене. Примером биопротеза для ходьбы с моторизованным экзоскелетом может служить система ARGO. Существуют и другие реабилитационные роботы: Lokomat TM (Hocoma, Швейцария) — робот-экзоскелет, задействующий коленные и бедренные суставы, Gait Trainer I и G-EO (Reha-Stim, Германия) — роботизированные исполнительные органы, позволяющие работать со стопой. BiManuTrack (Reha-Stim) является системой для тренировки запястья и предплечья, а Amadeo (Tyromotion, Австрия) — для задействования отдельных пальцев. Новейшим и революционным достижением в нейрореабилитации стало создание невральных протезов. Их примерами могут служить интерфейс мозг–компьютер, который дает возможность пациенту управлять дополнительными устройствами, например, роботизированной конечностью, посредством нервных импульсов, поступающих непосредственно из мозга, а также функциональная электрическая стимуляция, которая позволяет инициировать движение парализованными конечностями.

M.Iosa, G.Morone, A.Fusco et al. (2012) представили аналитический обзор 7 перспективных технологий, которые могут улучшить реабилитацию больных с инсультом в ближайшем будущем: (1) роботы для восстановления движений в нижней и верхней конечностях, (2) интерфейсы мозг-компьютер, (3) неинвазивные функциональные стимуляторы работы мозга (4) невральные протезы (5) носимые электронные устройства для количествен-

ного анализа движения, (6) создание виртуальной реальности и (7) планшетного компьютера, используемого для нейрореабилитации [4].

Наиболее быстро развиваются направления:

1. Виртуальная реальность и
2. Дополненная реальность (augmented reality).

В статье D.L. Turner et al. (2013) отмечается, что с технической точки зрения ассистирующие роботы могут быть отличными инструментами исследования, потому что они обеспечивают возможность стандартизации реабилитационных программ, позволяют точно отслеживать восстановление двигательной функции у больных и индивидуально контролировать протоколы реабилитации [5]. В будущем, это приведёт к разработке специальных, связанных с ассистирующим роботом, показателей, которые будут сопоставимы для пациентов с различными двигательными нарушениями в различные возрастные и временные периоды (например, взрослые и дети; реабилитация в стационаре и на дому).

В заключение необходимо отметить, что рассмотренные методы могут послужить началом обобщения опыта специалистов в более широких масштабах, в том числе, в российских центрах.

Литература

1. Carter M., Shieh J.C. Guide to research techniques in neuroscience. Elsevier Science and Technology. 2010. 376 p. ISBN: 978-0-12-374849-2 URL: http://www.sciencedirect.com/science/book/9780123748492.
2. Pajaro-Blбzquez M., Pons J.L. Research highlights in neurorehabilitation // Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation. 2014;11:21. doi:10.1186/1743-0003-11-21. URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3996103/ 46935.
3. Krupinski J., Secades J.J., Shiraliyeva R.K. Towards effective neurorehabilitation for stroke patients // Int. J. Phys. Med. Rehabil. 2014. V. 2. doi: 10.4172/2329-9096.1000183. URL: http://omicsonline.org/open-access/towards-effective-neurorehabilitation-for-stroke-patients-2329-9096.1000183.php?aid=24884 46935.
4. Iosa M., Morone G., Fusco A. et al. Seven Capital Devices for the Future of Stroke Rehabilitation. Stroke Research and Treatment. 2012;2012:187965. doi:10.1155/2012/187965. URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530851/.
5. Turner D.L., Ramos-Murguialday A., Birbaumer N., Hoffmann U., Luft A. \Neurophysiology of robot-mediated training and therapy: a perspective for future use in clinical populations // Frontiers in Neurology. 2013;4:184. doi:10.3389/fneur.2013.00184. URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3826107/ 46935.

УДК 616.89-008.434.5-07

М. М. Щербакова

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской Области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, Москва

МНОГОЛИКИЕ МАСКИ СИНДРОМА АФАЗИИ

Введение. Афазия представляет собой непсихическое расстройство психики, при котором страдает функционирование речевого мышления. В сосудистой неврологии афазия является наиболее специфичным и разнообразным по своей симптоматике, речевым нарушением. Решающую роль для правильного понимания, данного речевого синдрома играет его качественный анализ и выделение того фактора, который лежит в основе распада речи. Механизм афазии — органическое поражение коры головного мозга. Истинная афазия имеет обратимый характер. Однако обратимость зависит от множества различных факторов.

Материалы и методы. Специалисты, работающие в сосудистой неврологии, в своей практике довольно часто встречаются с неспецифическими системными речевыми нарушениями, которые внешне напоминают афазию. Они спровоцированы различными группами заболеваний, не обусловленными локальным нарушением мозгового кровообращения в стратегических зонах коры головного мозга. Несмотря на значительное расхождение этиологии истинной афазии и вторичны речевых изменений, спровоцированных, в том числе психическими нарушениями, дифференциальная диагностика затруднительна. Практическое комплексное клиническое наблюдение больных, имеющих речевые нарушения различной этиологии, позволило определить критерии истинной афазии. Ключевая особенность больных с истинной афазией заключается в том, что при распаде речи и специфических изменениях неречевых высших психических функций, которые спровоцированы локальным нарушением мозгового кровообращения, не затрагиваются: невербальный контакт с больным, структура личности в целом, мотивационный компонент, процесс саморегуляции познавательной деятельности.

Перейдем к не афазии, которые провоцируются различными заболеваниями, которые не связанны с локальным нарушением мозгового кровообращения в стратегических зонах коры головного мозга.

1. **Конверсионное невротическое расстройство.** Заболевание может иметь самую разнообразную симптоматику. В основе болезни лежит эгоцентризм, демонстративное поведение, резкие перепады настроения. Эти люди обладают очень высокой внушаемостью и самовнушаемостью. Именно поэтому больной действительно ощущает у себя целый ряд болезненных симптомов.

Клинический пример. В отделение неврологии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского поступила больная с последствиями ОНМК, афазией. По результатам МРТ выявлены изменения вещества мозга, соответствующие энцефалиту. Проведено логопедическое обследование. Афазии не выявлено. Специалист кратко разъяснил больной свое заключение. На следующий день, пациентка разложила на своей кровати специализированную литературу по афазиологии. Больная подробнейшим образом пыталась объяснить специалисту, что она изучила все формы афазии и самостоятельно выделила у себя эти синдромы, причем все одновременно.

2. Деменция. Наличие деменции доказывается констатацией у больного стойкого мнестико-интеллектуального снижения. Из-за выраженных затруднений в общении данным больным часто ставят диагноз «афазия». Однако, дементивные нарушения, в отличие от истинной афазии: имеют постепенное развитие; обусловлены широким спектром неврологических заболеваний; сочетаются с изменениями поведения; характеризуются флуктуативностью симптоматики.

Клинический пример. В отделение неврологии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского поступила больная с последствиями ОНМК 7 летней давности, афазией. Проведено динамическое логопедическое обследование. Афазии не выявлено. Первичное логопедическое обследование, которое проходило в дневное время, не привело к однозначной трактовке синдрома. Внешне, речевые нарушения напоминали синдром динамической афазии. Больная затруднялась четко сформулировать свою мысль, построить развернутую фразу, оценить причинно-следственную связь происходящих событий. При этом ей были характерны: высокая психическая истощаемость и изменения поведения. Повторное логопедическое обследование, проведенное в утренние часы, доказало отсутствие у больной синдрома динамической афазии. Она самостоятельно выполнила письменное задание, смогла четко сформулировать свои жалобы, справилась с решением логической задачи. Поставлен диагноз: когнитивно-дементивные нарушения.

3. Мутизм. В современной практике [1] применяется следующая классификация мутизма:

1. Селективный (элективный). Характеризуется отсутствием речи в определенных ситуациях.
2. Акинетический. Проявляется в виде двигательных и речевых нарушений.
3. Апалический синдром. Приравнивается к состоянию комы, полностью отсутствует реакция на внешние раздражители.

В дифференциальной диагностике мутизма и афазии наиболее сложной представляется акинетическая форма мутизма.

Клинический пример. В отделение неврологии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского поступила больная с последствиями транзиторной ишемической атаки (ТИА), афазией. На КТ определялись множественные очаги по-

ниженной плотности. После проведения логопедического обследования, предварительный диагноз «афазия» был снят. Поставлен диагноз: «мутизм». При обследовании больной было обращено внимание на ее поведение, а именно на одну важную особенность — отсутствие голосовых реакций. Поэтому, для четкого разграничения синдрома афазии и мутизма, предложена дифференциальная проба — самостоятельное письмо. Тот факт, что данное задание было выполнено в быстром темпе без каких-либо затруднений, доказал сохранность речевой системы.

4. Умеренные когнитивные расстройства. При общении с данными больными, специалист может констатировать речевые нарушения, которые внешне напоминают такие синдромы как: динамическая, семантическая и акустико-мнестическая афазии.

Клинический пример. В отделение неврологии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского поступила больная с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения, 8-летней давности, афазией. Проведено логопедическое обследование. Афазии не выявлено. В отличие от синдрома афазии, у данной больной отсутствовали первичное изменение фонематического восприятия, моторные трудности (кинетическая и кинестетическая моторные программы изменены не были); не наблюдалось поиска слова при назывании. Ей были характерны: увеличение латентного периода времени для обработки воспринимаемой информации и снижение концентрации внимания.

5. Симуляции афазии. Природа данных явлений заключается в преднамеренных обманных манипуляций больных с целью получения какой-либо субъективной выгоды. ***Клинический пример.*** В отделение неврологии ГКБ №13, поступила больная с последствием острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), афазией. Профессия больной — преподаватель английского языка. Проведено логопедическое обследование, установлена атипичная картина афазии. Больная полностью понимала обращенную речь, но когда ее просили сказать самой, переходила на английский язык. Например, специалист просил ее назвать предмет, показывая на стол, она говорила: «a table» и т.д. В результате случайно изменившейся ситуации, а именно перевода в другой стационар, и рекомендации к получению II группы инвалидности, она наконец-то «призналась» в том, что, нарочно, придумала притвориться речевой больной, чтобы получить I или II группу, так как работать больше не хотела, но нуждалась в материальном обеспечении.

Результаты. Системное практическое наблюдение данных форм речевых патологий позволило определить характерные признаки ложных афазий:

1) отсутствие первичного (пускового) механизма;
2) постепенное развитие речевых нарушений;
3) флуктуативность симптоматики;
4) нарушение невербального контакта;
5) вариативные изменения структуры личности в целом.

Заключение. При проведении дифференциальной диагностики речевых нарушений, внешне напоминающих синдром афазии, специалист должен учитывать следующие факторы:

1) влияет ли время суток и общее соматическое состояние больного в текущий момент времени на результативность ответов (при афазии нет);
2) определяется ли у больных ведущий симптом сосудистой деменции — астения;
3) отсутствуют ли невербальные формы общения (при афазии они есть);
4) присутствуют ли эмоциональные реакции на успех и неудачу (при афазии они есть).

Литература

1. Самохвалов В.П. Краткий курс психиатрии. Симферополь: Сонат, 2000.
2. Щербакова М.М. Программа восстановления подвижности психических процессов у больных с последствиями нарушения мозгового кровообращения — Справочник поликлинического врача №5 2014 г. — с. 19-20
3. Aben L et al. Memory self-efficacy and psychosocial factors in stroke.//J Rehabil Med. 2008 Aug;40(8):681–3.
4. Johnson R.K, Hough MS, King KA, Vos P, Jeffs T. Functional communication in individuals with chronic severe aphasia using augmentative communication.// Augment Altern Commun. 2008 Dec;24(4):269–80.
5. Meinzer M. et al. Rockstroh B. Functional re-recruitment of dysfunctional brain areas predicts language recovery in chronic aphasia.// Neuroimage. 2007 Feb 15;39(4):2038–46. Epub 2007 Oct 18.

УДК 616.8-009.11-036.838

И. П. Ястребцева, В. В. Белова, С. В. Блеклов, С. О. Фокичева, Л. Ю. Дерябкина
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, г.Иваново

РЕЗУЛЬТАТЫ ТРЕНИНГА С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ ПО СТАБИЛОГРАММЕ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ ГЕМИПАРЕЗОМ

Высокая частота встречаемости двигательных расстройств, развивающихся у больных с церебральным поражением, определяет актуальность проблемы их реабилитации. Частыми проявлениями моторных нарушений являются статолокомоторные дисфункции, которые встречаются у 30 % взрослого населения в возрасте 65 лет и у 40–100 % пациентов старше 80 лет [1, 2]. В последние годы в практическом здравоохранении широко используется методика биологической обратной связи (БОС) по стабилограмме [3]. Оценка эффективности проводимых мероприятий остается важным аспектом реабилитации [4]. Цель работы — изучение результатов тренинга с биологической обратной связью по стабилограмме у пациентов с центральным гемипарезом при церебральном инсульте.

Материалы и методы. Было обследовано 50 пациентов с центральным гемипарезом в раннем восстановительном периоде церебрального инсуль-

та, проходивших реабилитацию в клинике ИвГМА. Из них 15 мужчин (30 %) и 35 женщин (70 %). Средний возраст больных составил 56,25±21,28 лет. Проводилось клинико-функциональное обследование с проведением тестов баланса Берга и Баланса при стоянии Standing Balance, а также стабилометрия в позе Ромберга с открытыми и закрытыми глазами на платформе «ST 150» (Биомера, Москва). Тренинг состоял из 10 тренировочных сессий. Каждая тренировка продолжалась 15–20 минут. В исследование были включены игры, главным образом направленные на улучшение динамического («Мячики», «Огни», «Мелодия») и статического компонента баланса («Цветок», «Стрельба по тарелкам», «Мишени»). По ведущему двигательному синдрому пациенты были разделены на больных с преобладанием гемипареза (38 человек) легкой (1 группа, 24 человека) и умеренной степени выраженности (2 группа, 14 обследованных), а также с превалированием атаксии (3 группа, 12 лиц). В свою очередь, в зависимости от применения стабилометрического тренинга, внутри этих групп были выделены подгруппы с индексом «осн», относящиеся к основной группе больных, в которой тренинг выполнялся, и «к» — в которой он не был использован. Все больные получали медицинскую помощь в рамках действующих стандартов и клинических рекомендаций. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием непараметрических методов: корреляции Спирмена, Уилкоксона, Манна—Уитни. Различия считались статистически достоверными на уровне значимости $p<0,05$.

Результаты. За период реабилитации в клинике ИвГМА у пациентов 1-й осн. группы улучшались показатели тестов баланса Берга и Баланса при стоянии Standing Balance ($p<0,05$), в остальных — только тенденция к улучшению. Клинически выявленное повышение устойчивости объективно подтверждалось понижением индекса энергозатрат, площади статокинезиограммы ($p<0,05$) и скорости перемещения центра давления ($p>0,05$). Кроме того, у лиц 2-й осн. группы также отмечалось изменение этих показателей. В связи с отсутствием существенной динамики в поддержании равновесия за 2-недельный курс реабилитации у больных с превалированием атаксии, нами были проанализированы сопутствующие клинические проявления. Была выявлена сильная коррелятивная связь между показателями площади статокинезиограммы и баллом шкалы «Восстановление локуса контроля», отражающей мотивацию больных к лечению и реабилитации ($R=0,82$), а также средней силы — со значениями Монреальской шкалы когнитивной оценки ($R=0,63$) и уровнем тревоги согласно Госпитальной шкале тревоги и депрессии ($R=0,46$, $p<0,05$). По показателям подшкалы, а депрессии Госпитальной шкале тревоги и депрессии корреляция выявлена не была.

Заключение. Комплекс реабилитационных мероприятий, включающий тренинг на стабилометрической платформе с биологической обратной свя-

зью, привел к улучшению статического и динамического компонентов равновесия у пациентов с легким гемипарезом при церебральной патологии, что было подтверждено основными стабилометрическими показателями (индекс энергозатрат и площади статокинезиограммы). Аналогичные стабилометрические характеристики улучшались и у пациентов с умеренным гемипарезом, участвующих в стабилометрическом тренинге, несмотря на отсутствие существенной клинически явной динамики баланса. Отсутствие эффективности проведённых мероприятий у пациентов с атаксией может быть обусловлено недостаточной длительностью курса реабилитации, низкой мотивацией на лечение и реабилитацию больных, повышенным уровнем их тревоги и снижением когнитивных функций.

Литература

1. Яхно Н. Н. Сопоставление клинических и МРТ-данных при дисциркуляторной энцефалопатии. Сообщение 1. Двигательные нарушения / Н. Н. Яхно, О. С. Левин, И. В. Дамулин // Неврологический журн. — 2001. — № 2. — С. 10–16.
2. Whyatt C. P. [et al.] A wii bit of fun: a novel platform to deliver effective balance training to older adults // Games for health journal. — 2015. — Vol 4(6). — P.423–433.
3. Hyung Y. L. [et al.] Effects of virtual reality-based training and task-oriented training on balance performance in stroke patients // Journal of physical therapy science. — 2015. — Vol 27(6). — P. 1883–1888.
4. Иванова, Г. Е. Пилотный проект «развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова, Д. М. Аронов, М. Г. Бубнова, И. Е. Мишина, А. М. Сарана // Вестник Ивановской медицинской академии. — 2016. — Том 21, №1. — С. 15–18.

Содержание

АВРОВ М. В., КОВАЛЕНКО А. В. Повышение показателя качества жизни пациентов с когнитивными нарушениями связанных с хронической ишемией головного мозга 3

АВРОВ М. В., КОВАЛЕНКО А. В. Лечение когнитивных нарушений у пациентов с хронической ишемией головного мозга 6

АНИКИНА М. А., БРИЛЬ Е. В., ЗИМНЯКОВА О. С., ВИШНЯК Н. Н., ВЕРЕВКИНА Е. А. Реабилитационные подходы к проблемам фонации и глотания у больных болезнью Паркинсона 8

АХМАДЕЕВА Л. Р., ХАРИСОВА Э. М., АСАФЬЕВА Н. В., ХОХ И. Р., АХМАДЕЕВА Э. Н. Биопсихосоциальные факторы в реабилитации пожилых пациентов с заболеваниями нервной системы 11

БАЛАШОВА Е. Ю., ЗАРУДНАЯ Е. А. Нейропсихологическая диагностика вербальной памяти при депрессиях позднего возраста и при нормальном старении: поиск мишеней психологической коррекции 14

БАХТИЯРОВА К. З., ТУНИК В. Ф., ХАСАНОВА Э. Н. Состояние реабилитационной службы в Республике Башкортостан 17

БОГДАНОВА Л. П., АНДРОФАГИНА О. В. Комплекс лечебной гимнастики для больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения в острый период 20

БОРОДАТАЯ Е. В., КОТОВ С. В., СИДОРОВА О. П. Митохондриальные нарушения при миастении 23

БРИЛЬ Е. В., КУЛУА Т. К., ФЕДОРОВА Н. В. Танцы как альтернативный метод реабилитации пациентов с болезнью Паркинсона. Опыт межрегиональной общественной организации «общество помощи пациентам с расстройствами движений» 26

БРОННИКОВ В. А., КРУТЕНЬ А. В., НАДЕЕВА Н. М., КИЧИГИНА А. А. Междисциплинарный подход восстановления функции глотания и речи на 1 этапе реабилитации у пациентов с ОНМК в условиях регионального сосудистого 29

БУРЛАКОВА Н. С., ОЛЕШКЕВИЧ В. И. Сдвиг проблематики реабилитации в психиатрии детей и подростков в сторону превенции: аспект организации психологической диспансеризации 32

БУРЛАКОВА Н. С. Метод анализа и формулирования индивидуального случая в построении реабилитации ребенка с нарушениями речевого развития ... 34

ВАСИЛЬЕВ О. С. Нейрореабилитация малых повреждений пояснично-крестцового отдела позвоночника у спортсменов с использованием прикладного тренировочного плавания на вытяжение 38

ВАСИЛЬЕВ О. С. Нейрореабилитация опорно-двигательного аппарата спортсменов с использованием нагрузочного эффекта факторов природы 40

ВОЛКОВА С. В., ЕГОРОВ А. А., ТЕМИРХАНОВА У.С. Анализ эффективности с помощью видеосопровождения детей с тяжелыми речевыми нарушениями в условиях стационара 42

ВОЛОВЕЦ С. А., СЕРГЕЕНКО Е. Ю., ДАРИНСКАЯ Л. Ю., ЯШИНИНА Ю. А., РУБЕЙКИН И. С., ЖИТАРЕВА И. В., ПАНОВА Т. И. Методика восстановления постурального баланса у пациентов после острого нарушения мозгового кровообращения на основе использования системы для восстановления статического и динамического равновесия 45

ГАЛКИНА Н. В., ЛУЖИН А. О., МУСТАФИН Ю. Р., ГАНИН И. П., КАПЛАН А. Я. Проект «НейроЧат» — сетевая коммуникация для пациентов с затруднением речи и движений на основе интерфейса мозг-компьютер (ИМК) 48

ДЕВИШВИЛИ В. М. Перспективные направления социально-трудовой реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья 50

ДЕНИСОВА В. М., СУХАРУКОВА О. В., ПАСИНЧЕНКО А. В., КОЗЛОВ В. В. Особенности восстановления навыков ходьбы при мозговом инсульте 53

ДЖАЛАГОНИЯ И. З., БИРЮКОВА Е. В., БУШКОВА Ю. В., КУРГАНСКАЯ М. Е. Оценка двигательной функции руки: численное описание шкалы Fugl-Meyer 55

ДИАНОВА О. Н., НОВИЦКАЯ Л. И. Об эффективности применения приемов арт-терапии в восстановительном обучении пациентки с динамической афазией вследствие инфаркта головного мозга 57

ДОЛГАНОВ М. В. Эффективность тренировок верхней конечности в виртуальной среде в острый период церебрального инсульта 59

ЕКУШЕВА Е. В., ВОЙТЕНКОВ В. Б., СКРИПЧЕНКО Н. В., САМОЙЛОВА И. Г., ФИЛИМОНОВ В. А. Нейрофизиологические методики в оценке эффективности реабилитации сенсомоторных нарушений при поражении нервной системы на спинальном уровне 62

ЕФИМОВА М. Ю., ТЕРЕШИН А. Е., КАРЯГИНА М. В., МАКАРОВ А. О., ВЯЗГИНА Е. М., ИВАНОВА Н. Е. Структура когнитивных нарушений у пациентов, перенесших ишемический инсульт, в зависимости от локализации очага ишемии 63

ЖЕРЕБЦОВА В. А., ШИЛИНА С. А. Комплексная физическая реабилитация детей с церебральным параличом 66

ЖЕРЕБЦОВА В. А., PHILLIPS J., BARKOCY M., МОРОЗОВА Т. Ю., ДОВБНЯ С. В., ГРИГОРЬЕВА Е. А., МАКСИМЕНКО А. А. Модель оказания эффективной помощи детям с тяжелыми двигательными нарушениями 67

ЖУКОВА О. В. Психологическая коррекция нарушений мотивации к выздоровлению у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) 69

ЖУКОВА О. В. Применение Эриксоновского гипноза в коррекции эфферентной моторной афазии на раннем этапе реабилитации у пациентов, перенесших ОНМК 72

ЗАЙЦЕВА Е. В., КОНДУР А. А., БИРЮКОВА Е. В., КОТОВ С. В., ТУРБИНА Л. Г., ФРОЛОВ А. А. Динамика когнитивных показателей у постинсультных больных, проходивших реабилитацию с применением экзоскелета кисти, управляемого интерфейсом «мозг-компьютер» 75

ЗИМНЯКОВА О.С., БРИЛЬ Е.В., АНИКИНА М.А. Реабилитация больных с прогрессирующим надъядерным параличом 77

КАЗЫМАЕВ С. А., ШЕНДЯПИНА М. В., РУДАКОВА Т. П., КИСЛУХИНА А. С., ВОЛИК С. А., СТАРОВЕРОВА О. А., РУДАКОВ Б. Э., НИКИТИН И. Г. Прогностическая модель обоснования начала и завершения ранней когнитивной реабилитации у пациентов в вегетативном и в состоянии минимального сознания: нейрофизиологические и нейропсихологические маркеры исхода реабилитации — пилотное исследование 79

КАНТУР Т. А., ХМЕЛЕВА Е. В., КУДРЯВЫХ А. В., ДОРОШЕНКО Н. А., КОЛЕСНИКОВА Ю. Б., ТИМОШКИНА И. С., ШАЛАБАЕВ А. Е. Основные подходы к лечению болевого синдрома в плечевом суставе после перенесенного инсульта на амбулаторном этапе реабилитации 84

КАПЛАН А. Я., СЫРОВ Н. В., ЯКОВЛЕВ Л. В., НОВИЧИХИНА К. А., ВАСИЛЬЕВ А. Н. Повышение возбудимости моторной коры при управлении фантомной кистью в контуре интерфейса мозг-компьютер на волне П300 86

КАРАКОЗОВ А. Ю., КУРЕНКОВА Н. А., КЛЕСТЕР Я. Э., ЛИТВЯКОВ В. И. Опыт применение оригинальной методики кинезиотейпирования (KINESIO TAPING) в реабилитации пациентов в раннем восстановительном периоде ОНМК 89

КАРАЧИНЦЕВА Н. В., ПЕСТРЯКОВА Е. В., ИКОННИКОВА И. В., ТИХОНОВА Н. А., РУСАЛ С. Е. Возможность внедрения космических технологий в остром периоде ОНМК в условиях нейрореанимации 90

КАРОЛЬ Е. В., ХАНДРИКОВА Я. Н., КАНТЕМИРОВА Р. К., ЦАРАХОВА Н. М., ИВАНОВ О. В. Анализ результатов реабилитации инвалидов пожилого возраста вследствие цереброваскулярных болезней в практике бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга 92

КИПАРИСОВА Е. С., ЕКУШЕВА Е. В. Инновационные подходы к реабилитации пациентов с сенсомоторными нарушениями после ишемического инсульта 95

КОНДРАТЬЕВА Е. А., КОНДРАТЬЕВ С. А., ИВАНОВА Н. Е. Результаты лечения пациентов детского возраста с длительным нарушением сознания 98

КОНДУР А. А., БИРЮКОВА Е. В., КОТОВ С. В., ТУРБИНА Л. Г., ФРОЛОВ А. А., ЗАЙЦЕВА Е. В., КУЛИКОВ М. А. Состояние когнитивных функций и способности к кинестетическому воображению движений у пациентов после инсульта, проходящих реабилитацию с использованием процедуры интерфейс мозг-компьютер 100

КОРСАКОВА Н. К., РОЩИНА И. Ф. Типология нормального старения и стратегии коррекции процессов памяти 102

КОТЕЛЬНИКОВА А. В., КУКШИНА А. А. Прогностические эффекты оценки самочувствия при включении пациентов с нарушениями двигательных функций в различные программы психокоррекции 105

КОТОВ С. В., ТУРБИНА Л. Г., КОНДУР А. А., ЗАЙЦЕВА Е. В., БИРЮКОВА Е. В. Влияние повторных курсов нейрореабилитации с применением экзоскелета кисти, управляемого интерфейсом «мозг-компьютер» на восстановление постинсультных двигательных нарушений 108

КОТОВ С. В., ЛИЖДВОЙ В. Ю., СЕКИРИН А. Б., ПЕТРУШАНСКАЯ К. А., ПИСЬМЕННАЯ Е. В. Применение экзоскелета ExoAtlet в реабилитации больных с двигательными нарушениями при рассеянном склерозе 110

КОТОВ С. В., СИДОРОВА О. П. Исходы и лечение миастенического криза 113

КРУТЕНЬ А. В., ЛЕВАНТИН О. Д., ГИМАДРИСЛАМОВА А. Р., АНТИПИНА А. П. Вокалопсихотерапия как метод восстановления речи и стабилизации эмоционального состояния у пациентов с ОНМК 115

ЛЕУШИНА Е. А. Оценка когнитивной функции у пациентов с артериальной гипертонией и цереброваскулярной патологией 118

МАГОМЕД-ЭМИНОВ М. Ш., УКЛОНСКАЯ Д. В., ХОРОШКОВА Ю. М. Направленность мотивации пациентов как фактор успешности речевой реабилитации после операций по удалению опухолей головы и шеи 120

МАЗУР А. Г., ОЛЕШКЕВИЧ В. И., ПЕЧНИКОВА Л. С. Системный подход к организации реабилитации подростков в психиатрическом стационаре 123

МАКАРОВ А. О., ЕФИМОВА М. Ю., ТЕРЕШИН А. Е., КАРЯГИНА М. В., ВЯЗГИНА Е. М., ИВАНОВА Н. Е. Разработка алгоритма реабилитационных мероприятий для пациентов пожилого возраста, перенесших повторный ишемический инсульт 126

МАРКИН С. П. Реабилитация больных с головокружением 129

МАРЦИЯШ А. А., КОЛМЫКОВА Е. В., ЖОГОВ К. Ю., СТРАЖНИКОВ В. Н., ПАНЧИШИНА О. А., ИСТРАТОВА Т. И., ИЛЬИНА О. П., ДУДА Е. Е. Симптомы заболевания и качество жизни в раннем восстановительном периоде реабилитации больных перенесших инсульт 131

МЕРКУЛОВА В. А., ПОКРОВСКАЯ С. В. Психотерапевтические методы в нейрореабилитации пациентов с поражением правого полушария 135

МОВСИСЯН В. А., ПЕТРИКОВ С. С., МАРУТЯН З. Г., АЛИЕВ И. С., ЕВДОКИМОВ А. И. Оценка безопасности пассивной вертикализации пациентов находящихся на искусственной вентиляции легких в поливалентном отделении реанимации и интенсивной терапии 141

МОЛЧАНОВА Е. Е., ВИВДИЧ Е. П. Клиническое исследование эффективности применения су джок акупунктуры в ранней реабилитации ишемического инсульта 142

МОЛЧАНОВА Е. Е., ГРИЩЕНКО Ю. С. Эффективность динамической электронейростимуляции в Коррекции психоэмоциональных нарушений у пациентов в остром периоде ишемического инсульта 145

ОСТАПЧУК Е. С., ПЛАТУНОВА С. В., БОГОСЛОВСКИЙ А. Г. Оценка исходов пациентов с острым ишемическим инсультом после проведения тромболитической терапии 149

ПЕТРОВА А. Н., КАТАСОНОВА А. В., КАНТУР Т. А., ХМЕЛЕВА Е. В., ПОНОМАРЕВА В. Г. Состояние эмоциональной сферы у пациентов с опухолью головного мозга до и после операции 152

ПОЛЯКОВА А. В., ТОКАРЕВА Д. В., ВОЗНЮК И. А. Применение транскраниальной магнитной стимуляции в лечении синдрома спастичности в руке в раннем восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта 154

ПОПОВ Д. В., ПОРЯКОВА Е. И., ШАЛАЕВ Д. С. Применение механотренажера Орторент МОТО «Актив-Пассив» в процессе реабилитации пациентов с нарушением мозгового кровообращения в остром периоде 156

ПОРСАЕВ А. И., УСТЮЖАНЦЕВ Н. Е., КРУТЕНЬ А. В., САГИТОВ М. Р., ДЕНИСОВА Л. Ю., ЛЕВАНТИН О. Д., КИЧИГИНА А. А., ШИЛОВА И. С. Результаты хирургического лечения пациентов с разрывом аневризм сосудов головного мозга в условиях регионального сосудистого центра 160

ПОСПЕЛОВА М. Л., ИВАНОВА Н. Е., ИВАНОВ А. Ю., СОРОКОУМОВ В. А. Гирудотерапия пациентов, перенесших ишемический инсульт. Опыт применения, клиническая оценка 162

ПЯТИН В. Ф., КОЛСАНОВ А. В., ЗАХАРОВ А. В., СЕРГЕЕВА М. С. Соматосенсорная активация как способ увеличения мощности сенсомоторных ритмов для использования в интерфейсе мозг-компьютер 165

ПЯТИН В. Ф., КОЛСАНОВ А. В., СЕРГЕЕВА М. С., ЗАХАРОВ А. В., КОРОВИНА Е.С., РОМАНЧУК Н.П. Влияние ритмической механической стимуляция опорных зон стоп на ритмы ЭЭГ 167

ПЯТИН В. Ф., КОЛСАНОВ А. В., ЗАХАРОВ А. В., СЕРГЕЕВА М. С. Восстановление двигательной активности нижних конечностей у пациентов в остром периоде острого нарушения мозгового кровообращения за счет виртуальной вертикализации 169

РИХТЕР С. В., КОТЕЛЬНИКОВА А. В. Направление реабилитации пожилых больных, перенесших ишемический инсульт 171

РУССКИХ О. А., ПЕРЕВОЩИКОВ П. В. Применение нейросенсорной стимуляции у пациентов с повреждениями головного мозга 172

САДОВНИКОВА Е. Н. Вариант системы логопсихокоррекционной помощи заикающимся детям старшего дошкольного и младшего школьного возраста 175

СЕЛЯВКО Л. Е., КАДЫКОВ А. С. Устройство для занятий по восстановлению зрительно-предметного восприятия и зрительной памяти путем дорисовывания фрагментов изображений 178

СЕЛЯВКО Л. Е., КАДЫКОВ А. С. Устройство для восстановления памяти на текущие события у больных неврологической клиники путем ведения «аудиодневника памяти» 181

СЕРЯБКИНА А. И. Нарушения акустических характеристик речи п ри моторных формах афазии 184

СИДОРОВА О. П., КОТОВ С. В., БОРОДАТАЯ Е. В., ПОЛЯКОВ А. В. Идебенон в коррекции когнитивных нарушений при болезни Гентингтона 186

ТАРАКАНОВА Н. Г., СТАРЦЕВА Н. А. Анализ проведенной работы по организации реабилитации пациентов неврологического отделения после острого нарушения мозгового кровообращения за 2013–2015 гг. на базе ГБУЗ АО «Котласская центральная городская больница им. Св. Луки (В.Ф. Войно-Ясенецкого)» 188

ТАРАКАНОВА Н. Г. Применение озонотерапии в комплексной реабилитации пациентов после перенесенного ишемического инсульта 192

ТАРАНЦОВА А. В. Медико-социальные аспекты скрининга факторов риска цереброваскулярной патологии у коморбидных пожилых пациентов в Областном Центре Здоровья 195

ТАРАНЦОВА А. В. Особенности медицинской реабилитации в условиях обязательного и добровольного медицинского страхования 198

ТОКАРЕВА Д. В., ПОЛЯКОВА А. В., КУЗНЕЦОВА Л. А., КРЕНЦ И. В. Возможности ТМС в программе восстановительного лечения в остром периоде инсульта 201

ФРОЛОВ А. А., АЗИАТСКАЯ Г. А., БОБРОВ П. Д., ЛЮКМАНОВ Р. Х. Сравнение электрофизиологической активности мозга у постинсультных больных и здоровых испытуемых при управлении интерфейсом мозг-компьютер, основанным на воображении движений 203

ХАСАНОВА Э. Н., БАХТИЯРОВА К. З., ГАЛИАКБЕРОВ А. Р., КУДАШЕВА Н. Н. Реабилитация пациентов с инсультом в условиях первичного сосудистого отделения 206

ХАСЕНОВА Г. П., КАЙШИБАЕВА Г. С. Комплексная терапия пациентов с нейро-мышечным болевым синдромом, обусловленным остеохондрозом грудного отдела позвоночника 208

ХАСЕНОВА Г. П., КАЙШИБАЕВА Г. С. Медикаментозная и немедикаментозная коррекция головокружения у больных с хронической ишемией головного мозга 210

ЧЕРНЫШЕВА О. Н., НОСКОВА О. Г. Развитие безбарьерной среды для пользователей московского метрополитена 211

ЧУПРИНА С. Е., ЧЕКМЕНЁВА М. Ю., АКИМОВА С. С. Цикл модифицированных арт-терапевтических занятий как дополнительный способ реабилитации пациентов с ОНМК 214

ШИПКОВА К. М., МАЛЮКОВА Н. Г. Нарушение «модели психического» при очаговых поражениях правого и левого полушарий мозга 217

Malyukova N. G., Shipkova K. M. «THEORY of MIND» IMPAIMENT IN CASE OF RIGHT AND LEFT BRAIN DAMAGES 219

ШУКАЙЛОВА А. Д., КУРЕНКОВА Н. А., БАЛАКИНА М. В. Зеркальная терапия в комплексном восстановлении функции верхней конечности в раннем восстановительном периоде церебрального инсульта 220

ЩЕРБАК С. Г., САРАНА А. М., МАКАРЕНКО С. В. Обзор методов исследований, использующихся при проведении клинических испытаний и экспериментов в нейрореабилитации 222

ЩЕРБАКОВА М. М. Многоликие маски синдрома афазии 225

ЯСТРЕБЦЕВА И. П., БЕЛОВА В. В., БЛЕКЛОВ С. В., ФОКИЧЕВА С. О., ДЕРЯБКИНА Л. Ю. Результаты тренинга с биологической обратной связью по стабилограмме у пациентов с центральным гемипарезом 228

Улучшая помощь пациентам с острым инсультом — европейская инициатива Angels

Дадим жизни шанс!

Присоединитесь к инициативе Angels сегодня и внесите свой вклад.

Миссия Angels

Каждые 30 минут пациент с инсультом, которого можно было бы спасти, умирает или становится инвалидом на всю оставшуюся жизнь не столько по причине самого инсульта, сколько потому, что помощь оказывалась в неподготовленном для этого лечебном учреждении. На сегодняшний день фактически менее чем трети пациентов с инсультом проводят лечение в специализированных инсультных центрах. Это значит, что тысячи пациентов лишены доступа к специализированной помощи, в которой они остро нуждаются. Мы должны это изменить!

Наше видение

Наше видение — обеспечить одинаково высокий уровень лечения пациентов с инсультом независимо от того, в каком регионе Европы они проживают. Для этого нам необходимо провести сертификацию лечебных учреждений на оказание помощи пациентам с инсультом, на что потребуется 10 лет. К тому времени 500 000 человек не доживут до своего следующего дня рождения. Тысячи детей не смогут послушать на ночь сказку, рассказанную так, как ее может рассказать только дедушка или бабушка. Множество семей встретят следующее Рождество без любимого человека. Мы верим, что это можно изменить. Мы можем сократить десятилетний срок и выполнить намеченные цели, связанные с данной проблемой, всего за 3 года. Но для этого нам нужна ваша помощь! По опыту мы знаем, что для выполнения поставленной задачи нам нужно сконцентрироваться на двух вещах.

Наша цель

Во-первых, нам нужно увеличить количество лечебных учреждений, готовых оказывать помощь пациентам с инсультом. Благодаря этому больше пациентов смогут получить доступ к специализированной помощи, в которой они нуждаются. Во-вторых, нам нужно оптимизировать качество лечения во всех существующих инсультных центрах. И, наконец, мы хотим создать сообщество, которое объединит, по меньшей мере, 1500 инсультных центров и лечебных учреждений, готовых к оказанию помощи пациентам с инсультом... изо дня в день работая над улучшением качества лечения для каждого пациента с инсультом в Европе. Мы верим, что сможем добиться поставленной цели к

маю 2019 года. Но мы не сможем этого сделать без помощи Европейского сообщества по проблемам инсульта. Без вас.

Чем инициатива Angels может помочь?

«Я хочу, чтобы не осталось места для сомнений по поводу эффективности этой программы... она работает. Создание нового инсультного центра или поддержка высоких стандартов работы команды специалистов — сложная задача. Наш экспертный комитет разработал набор инструментов, призванных помочь вам на каждом из этапов этого пути; одновременно в достижении поставленных задач вам будет помогать специализированная рабочая группа Angels. Мы можем помочь обучением ваших сотрудников в Академии Angels, оснащением вашего учреждения практически всем необходимым для лечения острого инсульта в пределах одной палаты, предоставлением членства в сообществе Angels (платформе, где можно получить дополнительную поддержку, новые идеи, расширить сотрудничество), а также подтверждением в рамках программы Excellence Awards качества предоставляемой вами помощи. Всё, что мы делаем, имеет целью вдохновить и заставить вас поверить в собственные силы, а самое главное — подарить пациентам второй шанс на жизнь.

Найдите минутку, чтобы подумать о том, как бы выглядел ваш мир, если бы эта цель была достигнута. Через три года мы будем праздновать присоединение к нашей инициативе запланированного числа лечебных учреждений. Мы будем праздновать количество спасенных нами жизней. Мы будем праздновать тот факт, что нам удалось внедрить новые стандарты помощи, которые будут продолжать спасать жизни и улучшать результаты лечения пациентов в будущем. Это ваш вклад. Мы будем праздновать сами, потому что пациенты, чьи жизни мы спасли, не смогут присоединиться к нам, так как мы даже не будем знать их имена. Благодаря нам большему количеству матерей и отцов посчастливится присутствовать на выпускном или свадьбе своих детей. Больше внуков будут окружены любовью и заботой своих бабушек и дедушек. Жизнь полна прекрасных моментов, которые должен пережить каждый из нас. 1500 зарегистрированных учреждений к маю 2019 г.»

Валерия Касо, президент ESO

Инициатива Angels одобрена Европейской организацией по проблемам инсульта (ESO).

ООО «БЕКА РУС»

Страна: Россия
Телефоны: +7 (495) 742-44-30, 8 (800) 500-85-95
E-mail: info@beka.ru
Сайт: beka.ru
Адрес: 124489, Москва, Зеленоград, ул. Сосновая аллея, д. 6а, стр. 1

Бека РУС — лидер в сфере оснащения медицинских учреждений современным медицинским оборудованием европейского качества для Реабилитации, Физиотерапии и Гидротерапии, внедрения новых медицинских технологий и сопровождения проектов от первоначальной идеи до воплощения в жизнь.

Компания обладает многолетним опытом на рынке медицинского оборудования России и СНГ, профессиональным коллективом и инновационной направленностью работы.

Наша миссия — повысить эффективность работы врачей и улучшить качество жизни пациентов за счет применения новейших достижений современной науки и промышленности в области разработки и внедрения новых методов диагностики, лечения и реабилитации!

Компания Бека РУС представляет Вашему вниманию инновационное оборудование для нейрореабилитации.

Реабилитационная система для разгрузки веса тела пациента для восстановления навыков ходьбы Andago 2.0. Мобильная система Andago позволяет пациенту легко и безопасно перейти от полностью роботизированной системы по восстановлению навыков ходьбы с беговой дорожкой к свободному перемещению без посторонней помощи;

Станция для функциональной электростимуляции (ФЭС) Xcite имеет небольшие размеры и позволяет проводить процедуры с использованием 12 каналов электростимуляции. Простая в использовании большая библиотека запрограммированных активных упражнений позволяет отрабатывать движения с использованием электростимуляции. Станция помогает пациентам выполнять специфические задачи, направленные на укрепление мышц или крупную моторику.

Компания «Берлин-Хеми/Менарини»

123317, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10, БЦ «Башня на Набережной», Блок Б
тел.: (495)785-01-00,
факс: (495)785-01-01,
e-mail: info@berlin-chemie.ru

Компания Берлин-Хеми/Менарини (Berlin-Chemie/Menarini) является представителем лидирующего фармацевтического объединения Италии - Группы Менарини (Menarini Group) — на территории Германии и Восточной Европы, в частности, в России.

Группа располагает внушительным набором препаратов, разработанных с использованием собственных возможностей, и высоким потенциалом для формирования надежных партнерских отношений с другими фармацевтическими компаниями.

Ассортимент Берлин-Хеми/Менарини (Berlin-Chemie/Menarini) включает широкий спектр как рецептурных, так и безрецептурных лекарственных препаратов для врачей различной специализации.

БИОМЕРА

Страна: Россия Индекс:
Адрес: 115088 , Москва, ул.Угрешская, д. 2, стр. 74
Телефон 8 (495) 411-99-28
Факс 8 (495) 411-99-28
E-mail: info@biomera.ru
http://www.biomera.ru/

Головное предприятие группы — ООО «Мера» основано в 1990 году. В состав группы входят пять предприятий, производящих брендированные товары и услуги под зарегистрированными марками: МЕРА и БИОМЕРА. Основной профиль деятельности компаний группы МЕРА — разработка, производство, продажа, техническое и метрологическое обслуживание измерительной техники различного назначения. Разработка инновационных IT-решений в области управления технологическими процессами и парками IT оборудования и средств измерений. Проведение исследований в области биомедицинских технологий и разработка новых методов лечения и медицинской техники. Более двадцати лет продукция, выпускаемая предприятиями группы МЕРА, успешно эксплуатируется почти во всех отраслях хозяйства Российской Федерации и за её пределами. Каждый продукт компании обладает уникальностью, обеспечивающей передовое качество. Оригинальные технические и методические решения, положенные в основу принципа действия производимых устройств и принципа оказания услуг защищены патентами. Вся выпускаемая продукция и оказываемые услуги надлежащим образом сертифицированы.

ООО «Биотехнос»

Страна: Россия
Адрес: 115432, г. Москва, проспект Андропова, д.18, корп. 6, оф.6-07
Тел. +74951502471
Сайт: www.alflutop.ru

«БИОТЕХНОС» — инновации в медицине БИОТЕХНОС — румынская фармацевтическая компания, основанная в 1993 году. Основным видом деятельности является производство оригинальных лекарственных средств и активных фармацевтических субстанций. БИОТЕХНОС имеет собственную научно-исследовательскую базу, специалисты компании ведут изыскания в фармацевтической сфере, а также в смежных с ней областях: биотехнологии, клеточной и молекулярной биологии, дерматокосметике и пищевой промышленности. На протяжении последних десяти лет компания БИОТЕХНОС ежегодно принимает участие в Национальной научно-исследовательской программе Румынии и активно сотрудничает с европейскими и международными компаниями и фондами. Огромное внимание компания уделяет инновационной деятельности: сегодня в портфеле БИОТЕХНОС – более 24 изобретений. Одним из основных продуктов компании БИОТЕХНОС является Алфлутоп– оригинальный препарат, раствор для инъекций, получаемый из мелкой морской рыбы. Алфлутоп — хондропротектор, который предотвращает разрушение макромолекулярных структур нормальных тканей, стимулирует процессы восстановления суставных хрящей, обладает выраженным обезболивающим и противовоспалительным действием. БИОТЕХНОС реализует свою продукцию в Европе, России и странах СНГ. Для обеспечения надлежащего качества продукции в БИОТЕХНОС действует Независимая лаборатория контроля медикаментов, аккредитованная в Европейском Союзе.

ООО «Благополучие»

ООО «Благополучие» специализируется на развитии и управлении центров медико-социальной реабилитации. Действующий Реабилитационный центр «Благополучие.Монино» (далее — центр) — это современный лечебно-реабилитационный комплекс, оказывающий широкий спектр медицинских услуг по диагностике, лечению и реабилитации пациентам с 18+ и 65+ на 2 и 3-й этап реабилитации независимо от тяжести состояния и степени нарушения двигательных и когнитивных функций.

Реабилитационный центр располагается на территории 4,8 га в чистейшей лесопарковой зоне ближнего Подмосковья в 30 км. от МКАД и 7 мин. езды от станции «Монино».

Мощности центра позволяют пролечивать и реабилитировать более 1500 пациентов в год. Коечный фонд рассчитан на 120 мест.

В центре имеются: зал ЛФК, кабинеты массажа, зоны для занятий эрготерапией и трудотерапией, кабинеты УЗИ и функциональной диагностики, процедурные кабинеты, кабинеты приема врачей, кабинеты тепло- и водолечения, физиотерапевтический комплекс: электро-, свето-, магнитолечения и лазеротерапии.

Для пациентов созданы максимально комфортные условия пребывания: 1-2-местные палаты и палаты люкс, 2 ресторана, библиотека, комнаты отдыха, каминный зал, кинозал, WI-FI, SMART-TV. 5-ти разовое сбалансированное питание с учетом особенностей пациента и с возможностью заказа индивидуального и диетического меню.

«Доступная среда» для маломобильных пациентов оборудована: пандусами, поручнями, беспороговым противоскользящим покрытием, дверями и лифтами с широкими проемами, туалетными креслами с поручнями, палатной сигнализацией, функциональными кроватями.

В штате центра работает многопрофильная реабилитационная бригада врачей: невролог, кардиолог, терапевт, психиатр, психотерапевт, врач ЛФК, реабилитолог, физиотерапевт, гериатр, хирург, врач УЗИ, нейроуролог, эндокринолог. В реабилитационную бригаду также включены специалисты: эрготерапевты, логопеды, нейропсихологи, массажисты, инструктора ЛФК, методисты, арт- и трудотерапевты.

Основные направления реабилитации:

- Восстановление после заболеваний центральной нервной системы (Инсульты, ЧМТ, операции на головном мозге, менингиты, энцефалиты).
- Восстановление после заболеваний периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата (Операции на суставах, травмы позвоночника, периферических нервов и сплетений, остеохондрозы, артрозы, переломы конечностей и шейки бедра разной степени тяжести).
- Поддерживающая терапия при дегенеративных заболеваниях (Болезни Паркинсона и Альцгеймера, деменция).
- Терапия при демиелинизирующих заболеваниях
- Восстановление и поддержка при соматических заболеваниях (Операции на внутренних органах, сердечно-сосудистые заболевания, послеоперационная гастроэнтерология, эндокринология, инфаркт, миокардиты, эндокардиты, диабетическая полинейропатия).
- Гериатрическая реабилитация и стационарное лечение людей пожилого возраста с сопутствующими хроническими заболеваниями, в том числе с когнитивными нарушениями, заболеваниями мочеполовой системы, артериальной гипертензии.
- Оснащение и оборудование центра, уровень профессиональной подготовки персонала, комбинация современных и классических подходов к реабилитации позволяет минимизировать риск осложнений, закрепить прогресс и максимально адаптироваться к независимой повседневной жизни.

Методы восстановления двигательной функции

Развитие нейропластичности, восприимчивости и координации движений:

- Кинезиотерапия (активно-пассивные упражнения, PNF, Бобат-терапия).
- Механотерапия (велотренажеры, беговые дорожки, кардиотренажеры).
- Тренажеры с биологической обратной связью.
- Робототехнические тренажеры («Орторент», «Имитрон», Artromot, Motomed).
- Занятия по методике «Легкая улица».
- Скандинавская ходьба.
- Ортезирование и тейпирование.
- Медикаментозное лечение, в том числе блокады.
- Ботулинотерапия.
- Медицинский массаж.
- Виртуальная Дельфинотерапия.

Физиотерапия, теплолечение и водолечение:

- Ультразвуковая и лазерная терапия.
- Электростимуляция.
- УФО терапия и теплолечение.
- Фитотерапия.
- Ингаляция лекарственных веществ.
- Гальванизация и электрофорез.
- Электросон.
- Жемчужные ванны.

Методы восстановления социальных и когнитивных навыков

Устранение расстройств речи, голоса, развитие коммуникаций и памяти:

- Занятия с логопедом и нейропсихологом.
- Индивидуальная психотерапия (поведенческая, эмоциональная).
- Арт-терапия и трудотерапия.
- Тренинги на развитие навыков планирования, памяти и узнавания.
- Культурно-ориентированные практики (мастер-классы и творческие тренинги).
- Обучение повседневным навыкам в адаптированной среде, максимально приближенной к реальной (в учебных зонах «Кухня», «Магазин», «Квартира»).

Диагностика, лечение и профилактика

- Все виды лабораторных исследований и анализов
- Функциональная диагностика (ЭКГ, Холтер, СМАД и пр.)
- УЗИ-диагностика
- Медикаментозное лечение, в т.ч. блокады
- Профилактика и лечение пролежней
- Уход дренажами и стомами
- Круглосуточный сестринский уход за лежачими и маломобильными пациентами

ООО «Векторфарм»

Страна: Россия
Адрес: 121069, г. Москва, Новинский бульвар, д. 18, стр. 1, помещ. VIII
Тел./факс: +7 (495) 626-47-50
e-mail: secretary@vektorpharm.ru
http:// www.pharmasoft.ru, www.mexidol.ru

ООО «Векторфарм» — дистрибьютор лекарственного препарата Мексидол®, стоматологической линейки MEXIDOL® Dent и ветеринарного препарата Мексидол-Вет®. За счет универсального механизма действия и широкого спектра фармакологических эффектов, Мексидол® эффективен в терапии острых и хронических заболеваний, вызванных ишемией и гипоксией различного генеза. Действуя на каждый из этих звеньев патогенетического механизма повреждения клетки, Мексидол® обеспечивает жизнеспособность различных тканей. Препарат широко применяется в неврологии, терапии, кардиологии, психиатрии, наркологии, офтальмологии и других областях медицины. Мексидол® — уникальная разработка отечественной фармацевтической отрасли. С момента создания и до настоящего времени Мексидол® - один из самых востребованных препаратов в лечении широкого спектра заболеваний, является лауреатом многих премий и наград. В 2014 году Мексидол® получил награду Russian Pharma Awards — уникальную премию, победителей которой выбирают практикующие врачи, в номинации «Препарат выбора при лечении ишемических расстройств, вызванных спазмом сосудов головного мозга». В 2016 году Мексидол® стал первым лауреатом премии «Молекула жизни», учрежденной старейшим и самым представительным профессиональным медицинским обществом — Российским научным медицинским обществом терапевтов (РНМОТ). За долгие годы клинического применения Мексидол® получил признание как врачебного сообщества, так и пациентов. Мексидол® - возрождая энергию жизни! Стоматологические направление компании представлено зубными пастами и ополаскивателями MEXIDOL® Dent, в состав которых входит антиоксидант с уникальным механизмом действия. Сбалансированный состав ополаскивателей позволяет осуществить комплексный уход за полостью рта в течение всего дня. Широкая линейка зубных паст позволяет индивидуально подходить к потребностям каждого потребителя и осуществлять эффективную профилактику воспалительных процессов полости рта. Уникальная рецептура зубных паст и ополаскивателей блокирует воспалительные процессы в полости рта, снижает кровоточивость дёсен, способствует заживлению, стимулирует микроциркуляцию в дёснах и регенерацию тканей. Вете-

ринарное направление компании представлено препаратом Мексидол-Вет®. Мексидол-Вет® — ветеринарный препарат, реализующий широкий спектр фармакологических эффектов в условиях тканевой гипоксии у животных. Мексидол-Вет® — высококачественный препарат, используемый ветеринарными специалистами и владельцами животных с лечебной и профилактической целью во время травм, оперативных вмешательств, экстремальных нагрузок, возрастных нарушений, интоксикации, а также при проявлении сосудистых, неврологических и дерматологических заболеваний. Мексидол-Вет® — здоровье животных под защитой.

«Гедеон Рихтер»

Венгрия

Адрес Представительства в Москве: 119049, г.Москва, 4-ый Добрынинский переулок, д.8
Телефон +7 (495) 987-15-55
Факс +7 (495) 987-15-56
E-mail centr@g-richter.ru
http: www.g-richter.ru

«Гедеон Рихтер» — венгерская фармацевтическая компания, крупнейший в Восточной Европе производитель лекарственных препаратов и лидер по объему инвестиций в сферу R&D (производит около 100 генерических и оригинальных препаратов в более чем 170 формах. Компания, чья миссия лежит в обеспечении высокого качества лечения на протяжении поколений, является экспертом во многих терапевтических областях. Однако особое внимание уделяет исследованиям в области центральной нервной системы и женского репродуктивного здоровья. В активах компании шесть собственных заводов, один из которых открыт в г.Егорьевске (Россия) еще в 2001 году. В 2014 году «Гедеон Рихтер» отметил 60-летие своей успешной работы в России, продажи которой составляют около 30% от общего объема продаж в странах присутствия компании. По данным IMS Health, входит в ТОП-10 иностранных фармацевтических компаний, работающих на территории РФ. «Гедеон Рихтер» является социально-ответственной компанией, реализуя проекты в области КСО как на глобальном, так и на российском уровне. На сегодняшний день штат компании составляет около 10 тысяч человек в мире, около 1000 из которых трудится в России.

ГК «ГЕРОФАРМ»

Россия
191144, г. Санкт-Петербург, Дегтярный переулок, 11 Б,
БЦ «Невская Ратуша»
Тел: +7(812)703-79-75
Факс: (812) 703 79 75
Сайт компании: www.geropharm.ru

«ГЕРОФАРМ» — национальный производитель биотехнологических препаратов, обеспечивающий лекарственную безопасность России. Компания занимается выпуском лекарственных средств по полному циклу, инвестирует в технологическое развитие и создание современной фармацевтической инфраструктуры.

В группу компаний входит головная компания — ООО «ГЕРОФАРМ», производство биотехнологических препаратов полного цикла в Московской области — ОАО «ГЕРОФАРМ-Био» и научно-исследовательский центр в ОЭЗ «Нойдорф» (Санкт-Петербург) — ЗАО «Фарм-Холдинг».

Области специализации «ГЕРОФАРМ»: психоневрология, офтальмология, эндокринология и гинекология. Портфель компании включает более 10 препаратов: оригинальные препараты — Кортексин®, Ретиналамин® и Пинеамин®, генно-инженерные инсулины человека — Ринсулин® Р и Ринсулин® НПХ в различных формах выпуска, дженерики — Рекогнан®, Леветинол®, Мемантинол®, Прегабалин.

Являясь лидером в диабетологии, сегодня «ГЕРОФАРМ» может обеспечить 30% потребности РФ в генно-инженерных инсулинах. Компания создает новые производственные мощности и ведет разработку аналоговых инсулинов, что в ближайшей перспективе позволит полностью покрыть потребность РФ, а также будет способствовать развитию экспорта.

Национальный центр развития технологий социальной поддержки и реабилитации «Доверие»

Основные направления деятельности:

Патронажные услуги

Реабилитация

Медицинская транспортировка

Медицинские услуги

Домашний стационар

Скорая медицинская помощь

Национальный центр р¬азвития технологий социальной поддержки и реабилитации «Доверие» предоставляет патронажные и реабилитационные услуги в больнице и на дому. Наши специалисты обеспечат профессиональную медицинскую и социальную помощь по восстановлению и уходу за пожилыми и тяжелобольными пациентами с ограничением самообслуживания, ослабленными после тяжёлых заболеваний и операций, травм.

Комплексный и индивидуальный подход к каждому — это гарантия эффективности нашей работы, заслужившая доверие многих пациентов!

Контакты:
+7 (495) 968-42-70
+7 (916) 001-71-29
+7 (916) 676-74-74
info@doveriierehab.ru
Сайт: www.doveriierehab.ru
г. Москва, ул. Бойцовая д. 27, офис. 132

РЕАМЕД

Email info@reamed.su
www.reamed.su

Компания «РеаМед» является крупной торгово-производственной компанией, осуществляющей поставки медицинского оборудования для восстановления, реабилитации и физиотерапии. Мы занимаемся комплексным оснащением медицинских и санаторно-курортных учреждений, а также специализированных реабилитационных центров России и стран СНГ.

Многолетний опыт сотрудничества с ведущими иностранными и отечественными производителями медицинского оборудования позволяют нам обеспечивать прямые поставки техники на самых выгодных условиях. Компания является эксклюзивным дистрибьютором в Российской Федерации торговых марок DJO, ARTROMOT, CHATTANOOGA, CEFAR, SUNGDO.

Компания «РеаМед» предлагает Вам:

* наиболее выгодные ценовые предложения на рынке медицинской техники за счет прямых поставок оборудования;
* комплексное оснащение медицинских учреждений разного профиля;
* широкий выбор производителей медицинского оборудования (Россия, Европа, США, Канада, Корея и др.);
* развитие и продвижение современных методов лечения;
* качественное улучшение оказываемых услуг за счет нового современного оборудования;
* различные формы взаиморасчетов;
* гарантийное и сервисное обслуживание;
* информация о новых модификациях техники.

ИПСЕН

109147, г. Москва, ул. Таганская, д. 19
Тел.: 8(495)258-54-00
Факс: 8(495)258-54-01
E-mail: ipsen.moscow@ipsen.com

Ipsen LLC

19, Taganskaya st - 109147 Moscow, Russia
Tel : +7 (8) 495 258 54 00
Fax : +7 (8) 495 258 54 01
E-mail: ipsen.moscow@ipsen.com

Ипсен в мире

Ипсен — международная фармацевтическая компания, основанная в 1929 году, в настоящее время представлена в 115 странах мира. Сегодня в компании работает около 4600 сотрудников, на рынок выпускается более 20 лекарственных препаратов. Штаб-квартира компании расположена в Париже, Франция.

Глобальная стратегия развития Ипсен базируется на комбинации производства и продвижения препаратов Диферелин, Диспорт и Сомatулин в целевых сферах специализированной помощи (косметология, онко-урология, неврология, эндокринология), и Смекты, Танакана и Фортранса - в общей практике (гастроэнтерология, когнитивные нарушения).

В настоящее время исследовательская команда Ipsen активно занимается открытием и разработкой новых молекул, а также активно продвигает продукты, уже представленных на рынке. Цель исследований и разработок Ipsen — удовлетворять потребности врачей и пациентов, предоставляя инновационные решения по эффективной терапии заболеваний.

В 2014 году, расходы на научно-исследовательскую деятельность составили 187 миллионов евро, а общий оборот превысил 1,2 миллиарда евро.

Ипсен в России

В России Ипсен присутствует с 1993 года. В настоящий момент около 300 сотрудников компании работают более, чем в 30 городах России. В портфеле Ипсен в России представлены практически все препараты компании, применяемые в общей терапевтической практике, и в сфере специализированной помощи, включая эстетическую медицину. Продукция Ипсен присутствует как в сегменте ОНЛС, так и на розничном рынке. Россия возглавляет кластер СНГ, в который входит 10 стран.

Ипсен — международная фармацевтическая компания, основанная в 1929 году, в настоящее время представлена в 115 странах мира. Сегодня компания выпускает более 20 лекарственных препаратов. Штаб-квартира компании расположена в Париже, Франция.

Глобальная стратегия развития Ипсен базируется на комбинации производства и продвижения препаратов Диферелин, Диспорт и Соматулин в следующих целевых сферах специализированной помощи (онко-урология, неврология, эндокринология, косметология), и Смекты, Танакана и Фортранса — в общей практике (гастроэнтерология, когнитивные нарушения).

В России Ипсен присутствует с 1993 года. В настоящий момент около 300 сотрудников компании работают более, чем в 30 городах России. В портфеле Ипсен в России представлены практически все препараты компании, применяемые в общей терапевтической практике, и в сфере специализированной помощи, включая эстетическую медицину. Россия возглавляет кластер СНГ, в который входит 10 стран.

Ipsen — international pharmaceutical company, founded in 1929, is now represented in 115 countries worldwide. Today, the company produces more than 20 drugs. The company's headquarters is located in Paris, France.

Global Strategy for the development of Ipsen is based on a combination of production and promotion of drugs Diphereline, Dysport and Somatuline in three target areas of specialized assistance (oncological urology, neurology, endocrinology), and Smecta, Tanakan, Fortrans — in general practice (gastroenterology, cognitive impairment).

In Russia, Ipsen operates since 1993. Currently, about 300 employees are working in more than 30 cities of Russia. Ipsen's portfolio in Russia is practically all products the company employed in general therapeutic practice and in specialized care, including aesthetic medicine. Russia headed the CIS cluster, which includes 10 countries.

Coloplast

Страна: Дания
Адрес: Москва, Ленинградский проспект, д. 72 корп. 2 БЦ «Алкон»
Телефон: (495) 937 53 90
Факс: (495) 937 53 91
E-mail: info@coloplast.com
http: www.coloplast.ru

Компания «Колопласт А/С» (Дания) была основана 4 сентября 1957 года, специализируется в разработке и производстве калоприемников и средств ухода за стомой, катетеров для периодической катетеризации, уропрезервативов и средств ухода при нарушении мочеиспускания и дефекации, средств ухода за кожей и ранами. Продукция Колопласт представлена в 136 странах мира, дочерние компании и представительства находятся более чем в 50 странах. Производственные мощности Колопласт расположены в Дании, Франции, Венгрии, США и Китае.

В разработке продукции Колопласт участвуют специалисты и пользователи продукции. Вся продукция обязательно проходит клинические испытания. На протяжении многих лет компания проводит систематическую оценку отзывов пользователей и специалистов о качестве своей продукции. Рекомендации и идеи, полученные от специалистов и потребителей, позволяют компании постоянно улучшать качество выпускаемой продукции и внедрять новые изделия, соответствующие передовым методам лечения и реабилитации.

Группа компаний «Мадин»

Страна: Россия,
Адрес: 603136, Н.Новгород, ул. Ген. Ивлиева, д. 39, кв.64
Тел: (831) 4618786, 4618886, 4618947, 4618949
Факс: (831) 4618786
E-mail: sti@madin.ru
www.madin.ru www.ekzarta.ru
www.reatech.ru www.to-med.ru

Группа компаний «Мадин» разрабатывает и производит профессиональное медицинское оборудование для физиотерапии и реабилитации. Наше оборудование работает в лечебно-профилактических учреждениях России и стран СНГ с 1996 года и имеет доказанную терапевтическую эффективность по результатам многочисленных клинических исследований. Наши клиенты - государственные больницы и частные медицинские клиники, реабилитационные центры, санатории, спорт и фитнес клубы. Всего компания производит более 20 продуктов, включая массажные терапевтические столы и лечебные грязи. Преимущество компании в уникальных медицинских разработках, выгодная цена и быстрые сроки изготовления за счет собственных производственных мощностей.

«Медиа Сфера»

127238, Москва, Дмитровское шоссе, д. 46, корп. 2
Тел.: +7 (495) 482 4329
Факс: +7 (495) 482 4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Издательство «Медиа Сфера» — одно из крупнейших российских медицинских издательств. Основано в 1993 году группой видных российских ученых-медиков. Выпускает 25 рецензируемых научно-практических медицинских журналов, 24 из которых включены в перечень ВАК, в том числе журналы: «Профилактическая медицина», «Терапевтический архив», «Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова», «Архив патологии», «Вестник оториноларингологии», «Вестник офтальмологии», «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры», «Доказательная гастроэнтерология», «Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко», «Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия», «Клиническая дерматология и венерология», «Лабораторная служба», «Онкология. Журнал им. П.А. Герцена», «Проблемы репродукции», «Проблемы эндокринологии», «Российская ринология», «Российская стоматология», «Стоматология», «Российский вестник акушера-гинеколога», «Судебно-медицинская экспертиза», «Флебология», «Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова», «Доказательная кардиология», «Эндоскопическая хирургия». Многие из них представлены в международных библиографических базах данных MEDLINE, SCOPUS (EMBASE), GOOGLE SCHOLAR, РИНЦ, Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI).

ООО «Медицина и новые технологии»

443110, г. Самара, ул. Мичурина, 64, 11
Тел.: +7 (846) 270-27-40, факс: +7 (846) 338-28-84
http://www.mednt.ru, e-mail: info@mednt.ru

ООО «Медицина и новые технологии» успешно работает на российском рынке медицинской техники и расходных материалов с 1995 года и является эксклюзивным поставщиком высококачественного реабилитационного оборудования зарубежных фирм-производителей, занимающих лидирующее положение в разработках медицинской техники для восстановительной медицины.

Компания занимает одно из ведущих мест в России по комплексному оснащению реабилитационных центров высокотехнологичным оборудованием для реабилитации больных неврологического и ортопедического профиля.

Наша компания поставляет в Россию и страны СНГ:

- Роботизированные комплексы для восстановления навыков ходьбы «ReoAmbulator» и функций верхних конечностей «ReoGo» с расширенной обратной связью (Motorika, Израиль);
- Роботизированный реабилитационный комплекс «Gloreha» для функциональной терапии кисти (IDROGENET SRL, Италия);
- Аппараты реабилитационные «Tutor» с расширенной обратной связью (Meditouch, Израиль);
- Стабилометрическую систему BalanceTutor с биологической обратной связью для восстановления динамического и статического постурального контроля (Meditouch, Израиль);
- Физиотерапевтические аппараты высокотоновой терапии: HiTop 191, HiTop Metabol, HiTop 184 (GBO, Германия);
- Активно-пассивные педальные тренажеры для верхних и нижних конечностей «АПТ-5» (Tzora, Израиль), «Оксицикл III» (LifeGear, Тайвань);
- Поддерживающий пояс для безопасного перемещения людей Grip-n-Assist (США).

Компания «Медицина и новые технологии» имеет лицензию на оказание сервисных услуг и предоставляет полный цикл сопровождения при поставке оборудования:

- обучение специалистов,
- гарантийное и пост гарантийное обслуживание,
- поставку комплектующих.

Компания «Медицина и новые технологии» желает Вам успеха и процветания!

ООО«Мерц Фарма»

123317, г. Москва, Пресненская наб, 10
Блок С «Башня на набережной»
Тел. (495) 653 8 555
Факс (495) 653 8 554
http://www.merz.ru

Фирма «Мерц» была основана в 1908 году во Франкфурте-на-Майне (Германия).

Ярким примером инновационного потенциала компании «Мерц» является препарат Акатинол® (действующее вещество Мемантина® гидрохлорид) — неконкурентный антагонист NMDA-рецепторов. В настоящее время он используется для лечения всех стадий и форм деменции, и болезни Альцгеймера.

В 2002 году компании «Мерц» была присуждена премия за препарат Акатинол® Мемантин как за лучшую научную разработку года в Германии.

В 2003 году Акатинол® был одобрен к применению для лечения тяжелых стадий болезни Альцгеймера комиссией FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами (США).

«Мерц» получил международную признательность за разработку действенных средств для лечения болезни Паркинсона с помощью препарата ПК-Мерц® (амантадина сульфат) (терапия основана на принципах глутаматной модуляции). Так же ПК-Мерц® с успехом применяют для коррекции экстрапирамидных расстройств, вызванных приемом нейролептиков и для лечения невралгии при опоясывающем герпесе.

Ксеомин — достижение компании «Мерц», первый ботулинический нейротоксин типа А, который не содержит комплексообразующих белков. Отсутствие белковой нагрузки снижает риск образования нейтрализующих антител. Ксеомин можно хранить при комнатной температуре, после разведения- при температуре от +2 до +8 С до 24-х часов. Зарегистрирован в РФ по показаниям блефароспазм, спастическая кривошея, спастичность руки после инсульта, гиперкинетические складки (мимические морщины) лица.

ООО «М.П.А медицинские партнеры»

127083 г. Москва, ул. 8-го Марта, д. 1, стр. 12, корп. 2
Телефон: +7 (495) 921-30-88
Электронная почта: info@mpamed.ru www.mpamed.ru

ООО «М.П.А. медицинские партнеры» успешно работает на медицинском рынке России с 1998г., специализируясь на комплексном оснащении ЛПУ различного профиля, а также на поставках медицинского оборудования ведущих мировых производителей. В портфеле компании такие бренды как:

Thera-Band — это уникальные продукты, созданные более 30 лет назад. Они представляют собой оригинальную систему для прогрессивных тренировок. TheraBand- используется как отечественными, так и зарубежными специалистами в реабилитации после травм, операций, в лечении заболеваний периферической нервной системы, при инсульте, черепно-мозговой травме, повреждении позвоночника и спинного мозга.

Производство США.

Motorika — Роботизированные реабилитационные комплексы Reo Ambulator и Reo Go с расширенной обратной связью предназначены для роботизированной терапии пациентов с неврологическими нарушениями в результате инсульта, травматических повреждений спинного и головного мозга, с рассеянным склерозом, церебральным параличом и другими неврологическими заболеваниями нижних и верхних конечностей. Системы Reo помогают пациентам выполнять физиологически правильные движения, а виртуальная реальность делает обучение более интересным и продуктивным.

Производство Израиль.

Нейроиконика-Нейромеханика

Страна: Россия
Адрес: 197046, Санкт-Петербург, Чапаева д. 3, оф. 602 (БЦ Аврора).
Телефон (+79095794624)
E-mail info@neuroiconica.ru
http://neuroiconica.ru

«Компания «Нейроиконика-Нейромеханика» была основана в 2014 году в Санкт-Петербурге. Основными направлениями деятельности компании являются:

- Разработка ассистивных технологий для абилитации и реабилитации пациентов с нарушениями опорно-двигательных и когнитивных функций.
- Исследования, разработка и продажа устройств, методик и технологий для отслеживания движений глаз и определения положения взора человека (айтрекинг).
- Оборудование психофизиологических лабораторий для научных и маркетинговых исследований: от создания электромагнитных экранированных камер до подбора необходимого программного обеспечения.

В настоящее время компания разработала и внедряет ассистивное устройство Стерх, с помощью которого пациенты, парализованные в результате различных заболеваний и травм, получают возможность управлять компьютером с помощью взора — генерировать речь, выходить в Интернет, общаться с близкими.»

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «Общество содействия развитию медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения» (ОРМеРиС)

Основные цели общества:

- содействие продвижению и адекватному позиционированию санаторно-курортного этапа медицинской реабилитации, лечения и профилактики заболеваний посредством всей совокупности технологических средств и приемов, разрешенных законодательством РФ, используемых для передачи информации в отношении неопределенного круга лиц;
- осуществление деятельности, направленной на реализацию общественного контроля за соответствием качества услуг, предоставляемых санаторно-курортными учреждениями, и медицинскими реабилитационными центрами;
- содействие развитию санаторно-курортных учреждений и центров реабилитации на территории Российской Федерации. Всё о санаторно-курортном лечении и медицинской реабилитации. Для врача и пациента.

Адрес:
127006, Москва, ул. Тверская, д. 18, корп. 1
Тел.: 8-499-641-09-69
Моб.: 8-967-288-58-45
Email: ormeris@mail.ru

ООО «Орторент»

Страна Россия
Адрес 117638, Москва, Варшавское шоссе.56, стр2
Телефон 8-495-649-62-28
E-mail info@ortorent.ru
http:https://www.ortorent.ru/

Компания ООО «Орторент» является российским производителем медицинского оборудования для реабилитации пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, периферической и центральной нервных систем, а также является официальным представителем ведущих мировых производителей реабилитационного оборудования на территории Российской Федерации. Оборудование, представляемое нашей компанией входит в стандарты оснащения реабилитационных учреждений, утвержденные Приказом Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. N 1705н «О Порядке организации медицинской реабилитации».

За время работы компании на рынке медицинской техники, мы комплексно оснастили большое количество лечебных учреждений, среди которых такие ведущие реабилитационные центры как ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России г. Москва, ОКЛРЦ г. Тверь, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр лечебной физкультуры и спортивной медицины» г. Якутск и многие другие. Одним из немаловажных плюсов работы нашей компании при оснащении лечебных учреждений является обучение медицинского персонала использованию медицинской техники, в котором участвуют ведущие реабилитологи Российской Федерации.

Совместно с научной группой под руководством академика РАН Лядова Константина Викторовича компания «Орторент» разработала и запустила, не имеющий мировых аналогов, проект «Дистанционная реабилитация». Данный проект позволил Департаменту социального обеспечения г. Москвы оказать реабилитационную помощь в домашних условиях под наблюдением и с участием врачей Лечебно-реабилитационного центра более тысячи пациентам. Проект «Дистанционная реабилитация» принят в работу Главным военно-медицинским управлением Министерства Обороны РФ.

ООО «Орторент» является так же единственным крупным оператором рынка аренды реабилитационного оборудования для физических лиц, в частности тренажеров для пассивной разработки суставов АРТРОМОТ. Работаем на всей территории Российской Федерации. Имеем разветвленную сеть партнеров во всех регионах РФ.

Мы всегда найдем решение, соответствующее Вашим запросам независимо от того, где бы Вы ни находились и какие бы вопросы и задачи не пытались решить!

ООО «Научно-технологическая фармацевтическая фирма «ПОЛИСАН»

Санкт-Петербург, 192102, Россия ул. Салова, д.72, корп.2, лит. А
Tel.: +7 812 7121379
Fax: +7 812 7108225
E-mail: ovd@polysan.ru
www.polysan.ru

ООО «Научно-технологическая фармацевтическая фирма «ПОЛИСАН» основана в 1992 году. Сфера деятельности — разработка и внедрение инновационных лекарственных средств в медицинскую практику. ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» производит 4 оригинальных препарата: Циклоферон, Цитофлавин, Реамберин и Ремаксол. Специалисты фирмы продолжают работать над созданием новых оригинальных препаратов. Компания ПОЛИСАН была дважды удостоена премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, премии «Золотой Меркурий» в области предпринимательской деятельности, премии Правительства Санкт-Петербурга по качеству. Собственный фармацевтический завод расположен в Санкт-Петербурге, имеет сертификат GMP Евросоюза. В 2012 году введена в строй 2-я очередь фармзавода. В настоящее время ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» приступил к строительству 3-й очереди и научно-исследовательского центра. ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» — член Ассоциации Российских фармацевтических производителей и Союза профессиональных фармацевтических организаций.

ООО «Реабилитационные Системы»

Страна: Россия
Адрес: 109428 Москва, Рязанский проспект 24. кор. 1
Телефон 495-7293893, 495-7830280
E-mail: info@reasys.ru
http:// www.resays.ru

ООО «Реабилитационные Системы» предлагает медицинское оборудование для диагностики и реабилитации двигательных нарушений, использующего запатентованную беспроводную технологию регистрации движений «Траст-М».

Предлагается Тренажеры для тренировки ходьбы с тредмилом и системой динамической разгрузкой веса пациента, Стабилометрические комплексы с БОС и Тренажеры для восстановления равновесия.

Такое оборудование востребовано в центрах восстановительной и спортивной медицины и неоднократно было представлено на выставках и в докладах на конференциях, посвященных спортивной медицине.

Комплексы Траст-М позволяют регистрировать биомеханику движений, проводить стабилометрические исследования, а также обеспечить реабилитацию больных с патологическими нарушениями ОДА, восстановлению больных перенесших спортивную травму, имеющих другие двигательные поражения.

Оборудование входит в список оснащения отделений медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата. (Приказ МЗ РФ от 29 декабря 2012 г. N 1705н «О ПОРЯДКЕ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ») Подробную информацию можно получить на сайте компании www.reasys.ru

Федеральный социально-образовательный проект «Стоп-Инсульт»

Страна Российская Федерация
Телефон E-mail http:
http://stop-insult.ru/

«Стоп-Инсульт» — это федеральный социально-образовательный проект, инициаторами которого являются Национальная Ассоциация по борьбе с инсультом при поддержке Министерства здравоохранения Российской Федерации и Союза реабилитологов России.

Миссия проекта — объединить усилия профессионалов, представителей государственной власти и общества в борьбе с этим заболеванием.

Цель проекта — проведение масштабной информационно-просветительской кампании по борьбе с инсультом среди населения. Ее важность определяется спецификой заболевания: знание симптомов инсульта и своевременная квалифицированная помощь способны сохранить тысячи жизней и снизить показатели инвалидизации людей трудоспособного возраста.

Первой составляющей проекта «Стоп-Инсульт» станет широкая информационная кампания по проблематике инсульта, в том числе создание единой информационной онлайн-платформы, способной дать исчерпывающую и актуальную информацию о профилактике, лечении и последующей реабилитации. Портал Stop-Insult.ru — это единая информационно-коммуникационная платформа для врачей, пациентов, их родственников, а также всех, кто потенциально входит в группу риска. Портал является надежным источником знаний о профилактике этого опасного заболевания, его симптомах, методах лечения и реабилитации пациентов.

Образовательная программа для специалистов по профилю «Неврология» с использованием высокотехнологичных интерактивных методов обучения - вторая составляющая проекта, — поможет углубить знания по предмету и получить новые навыки в режиме он-лайн.

Всероссийская премия в области борьбы с инсультом «Время жить!» — это третья составляющая проекта, которая привлечет внимание общества к работе ученых, врачей и представителей государственных органов.

ООО «Такеда Фармасьютикалс»

Страна: Россия
Московский офис: *г.Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1, бизнес-центр «Фьюжн Парк»*
Тел.: +7 (495) 933-55-11.
Факс: +7 (495) 502-16-25.
e-mail: russia@takeda.com
http://www.takeda.com.ru/, http://www.takeda.com/

«ООО «Такеда Фармасьютикалс» («Такеда Россия»), центральный офис расположен в Москве, входит в состав Takeda Pharmaceutical Company Limited, Осака, Япония.

Компания имеет представительства в более чем 70 странах мира, с традиционно сильными позициями в Азии, Северной Америке, Европе, а также на быстрорастущих развивающихся рынках, включая Латинскую Америку, страны СНГ и Китай. Takeda сосредотачивает свою деятельность на таких терапевтических областях, как: заболевания центральной нервной системы, сердечно-сосудистые и метаболические заболевания, гастроэнтерология, онкология и вакцины.

Деятельность Takeda основана на научных исследованиях и разработках с ключевым фокусом на фармацевтике. Как крупнейшая фармацевтическая компания в Японии и один из мировых лидеров индустрии, Takeda придерживается стремления к улучшению здоровья пациентов по всему миру путем внедрения ведущих инноваций в области медицины. После ряда стратегических приобретений, компания трансформирует свой бизнес, расширяя круг терапевтических областей и географию глобального присутствия.

Более подробную информацию о Takeda вы можете найти

на сайте компании http://www.takeda.com/

или о «Такеда» в России на http://www.takeda.com.ru»

Центр реабилитации «Три сестры»

Адрес: МО, Щелковский р-н, дер. Райки, ул. Чеховская, дом 1
Тел. +7 (499) 755-77-75; +7 (495) 287-49-49
E-mail: doctor@three-sisters.ru
www.three-sisters.ru

Реабилитационный центр «Три сестры» — частная многопрофильная клиника восстановительной медицины, отвечающая международным стандартам качества в области реабилитации. Здесь созданы максимально комфортные условия для восстановления пациентов с поражением спинного и головного мозга, после серьезных операций и других неврологических заболеваний.

Передовые методики, инновационные технологии, уникальная команда специалистов и высокие стандарты обслуживания позволяют назвать «Три сестры» ведущим реабилитационным центром страны. В центре созданы наилучшие условия для восстановления физического и эмоционального здоровья пациентов.

Процесс восстановления

- Программа реабилитации составляется командой экспертов в соответствие с особенностями физического состояния конкретного пациента.
- Специалистами совместно с пациентом определяются четкие цели и задачи, которые являются выполнимыми и желанными.
- Ежедневная нагрузка варьируется от 4 до 6 часов терапии в день.
- Динамика реабилитации оценивается по международным шкалам, а результаты фиксируются в четких показателях.
- *Эффективность реабилитации подтверждена объективными результатами.*

Основная задача центра «Три сестры» — добиться максимального уровня самостоятельности пациента, тем самым значительно улучшив его состояние и качество жизни.

АО «ФАРМ-СИНТЕЗ»

Страна: Россия
Адрес: 121357 г.Москва, Верейская, 29, стр. 134, БЦ «Верейская плаза – 3»
Телефон +7 (495) 796-94-33
Факс +7 (495) 796-94-34
E-mail: info@pharm-sintez.ru
http:// pharm-sintez.ru

«ФАРМ-СИНТЕЗ» — одна из ведущих отечественных фармацевтических компаний, с 1997г. осуществляющая полный цикл производства от синтеза активных молекул до выпуска готовых лекарственных форм. Многолетний опыт применения препаратов компании в неврологии, онкологии, онкоурологии, хирургии, гастроэнтерологии, гинекологии, эндокринологии, реаниматологии и радиоизотопной диагностике подтверждает их высокую эффективность и безопасность.

«ФАРМ-СИНТЕЗ» на сегодняшний день является лидером в области синтеза инновационных субстанций и современных готовых лекарственных средств. Компания владеет передовыми технологиями по производству препаратов с контролируемым высвобождением, таргетной доставкой радиофармацевтических средств, промышленному выделению стереоизомеров и многими другими.

«ФАРМ-СИНТЕЗ» уделяет большое внимание разработке и производству высоковостребованных оригинальных препаратов и дженериков, используя последние научные разработки и выделяя на это большие инвестиции

ООО “Физиоком” официальный представитель ФИЗИОМЕД ЭЛЕКТРОМЕДИЦИН АГ в РФ и СНГ

Страна: Германия, Представительство в России
Адрес: 129110 Москва, Проспект Мира, д.74, оф. 140
Телефон: (495) 974 14 06
e-mail info@physiomed.ru
http:www.physiomed.ru; www.physiocom.ru

Компания ФИЗИОМЕД ЭЛЕКТРОМЕДИЦИН АГ является ведущим производителем оборудования высочайшего класса для реабилитации, восстановительной и спортивной медицины. ФИЗИОМЕД – означает выдающееся качество продукции, непревзойденную надежность, передовые технологические решения и применение новейших терапевтических методик.

Немецкая компания производит широкий спектр продукции, включающий оборудование для электротерапии, ультразвуковой терапии, вакуум терапии, лазерной терапии, микроволновой и коротковолновой терапии, и этот спектр постоянно расширяется за счет новейших, клинически проверенных методов терапии, таких как ХИВАМАТ®, БОДИДРЕЙН®, ПСОРИАМЕД®, ВОКАСТИМ®, МАГСЕЛЛ®, системы КОБС и КОН-ТРЕКС.

Сегодня, ФИЗИОМЕД предлагает комплексные решения для диагностики и реабилитации в различных областях, включая неврологию, травматологию и ортопедию, спортивную медицину, а также передовые технические решения для научно-исследовательской деятельности.

ФИЗИОМЕД занимает ведущие позиции среди производителей в Германии и экспортирует свою продукцию в более чем 70 стран по всему миру. Наши клиенты могут воспользоваться более чем 35-летним опытом научно-исследовательской и производственной деятельности. Наш успех основан на тесном сотрудничестве и постоянном обмене информацией с пользователями и научными работниками.

Безопасность пациентов и врачей является для нас приоритетной задачей, и все наше оборудование соответствует самым последним требованиям и стандартам безопасности.

Все оборудование ФИЗИОМЕД русифицировано, а программы лечения соответствуют отечественным методическим рекомендациям.

Вся продукция компании PHYSIOMED ELEKTROMEDIZIN AG, присутствующая на российском рынке зарегистрирована Министерством Здравоохранения и Социального развития РФ и имеет сертификаты соответствия ГОСТ.

ООО «Фрезениус Каби», Россия

125167, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 37, кор. 9
телефон: + 7 (495) 988-45-78
www.fresenius-kabi.ru
www.fresenius-kabi.com

Фрезениус Каби является частью немецкого концерна Фрезениус - мирового лидера в создании средств для оказания медицинской помощи больным в критических состояниях как в госпитальных, так и в домашних условиях.

Основными направлениями деятельности Фрезениус Каби являются разработка и производство препаратов и технологий для инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания, химиотерапевтических препаратов и других препаратов для внутривенного введения, а также их медико-технического обеспечения.

Являясь неотъемлемой частью концерна Фрезениус, Фрезениус Каби занимает лидирующую позицию в Европе и в мире по производству и продажам препаратов для восполнения объема циркулирующей крови и клинического питания.

По данным компании IMS Фрезениус Каби является крупнейшим в мире производителем препаратов для внутривенного введения в целом.

EVER Neuro Pharma GmbH

Oberburgau 3
4866 Unterach, Austria,
Tel.: +43 7665 20 555
Fax: +43 7665 20 555 910 E-mail: office@everpharma.com
www.everpharma.com

«ЭВЕР Нейро Фарма ГмбХ»

Представительство компании
127055 Москва, ул. Бутырский вал, д.68/70, стр.1
Телефон: (495) 933-87-02
Факс: (495) 933-87-15
E-Mail: info.ru@everpharma.com

Австрийская фармацевтическая фирма Эвер Нейро Фарма основана в 1934 году.

В настоящее время фирма имеет более 40 торговых представительств на пяти континентах мира.

Производственный и административный комплекс фирмы расположены недалеко от города Зальцбурга в районе знаменитых австрийских альпийских озер.

Фирма располагает одной из самых современных в Европе высококачественной технологией производства, которая отвечает требованиям Всемирной Организации Здравоохранения по GMP, предъявляемым к изготовлению фармацевтических препаратов.

В 2010 году изменилось название компании. Ebewe Neuro Pharma переименована в Ever Neuro Pharma. Изменение названия компании отражает изменение приоритетов деятельности. Деятельность компании Эвер Нейро Фарма сфокусирована теперь на исследованиях в области нейродегенеративных и цереброваскулярных заболеваний, разработке новых инновационных препаратов.

Препарат Церебролизин — единственный препарат с доказанной нейротрофической активностью, аналогичной действию естественных факторов роста нейронов.

Австрийское правительство присудило препарату Церебролизин награду «За высокое качество продукции».

ООО «ЭкзоАтлет»

Страна: Россия
Адрес: 119121, г. Москва, 1-й Тружеников пер., д.15, офис 1
Телефон: +7 (495) 374-85-30
E-mail: info@exoatlet.ru
http://www.exoatlet.com

Компания «ЭкзоАтлет» занимается разработкой и производством экзоскелетов для медицинской и социальной реабилитации пациентов с двигательными нарушениями нижних конечностей вследствие заболеваний опорно-двигательного аппарата и нервной системы, перенесенных травм и операций.

Экзоскелет ЭкзоАтлет позволяет ускорить процесс реабилитации и повысить качество жизни пациентов с последствиями перенесённого инсульта, травматической болезни спинного мозга, ДЦП, рассеянным склерозом и другими нозологиями. В 3х раза более доступный по цене, чем ближайший конкуренты. Может использоваться пациентами с любым уровнем повреждения позвоночника, при условии сохранения полной функции рук.

Научное издание

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ
НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Материалы
материалы IX Международного Конгресса
«Нейрореабилитация — 2017»
1–2 июня 2017 г., Москва

Оригинал-макет подготовлен ИП Орлова З.П.
Свидетельство гос. регистрации № 001567990 от 08.06.2006 г.

Подписано в печать 25.05.2017 г. Формат 60×84 1/16.
Усл. печ. л. 18,12. Уч.-изд. 16,15 л. Заказ 3.

ISBN 978-5-905969-13-3

ДАВАЯ ЖИЗНИ ШАНС.

КАЖДЫЕ 30 МИНУТ ИЗ-ЗА ИНСУЛЬТА **УМИРАЕТ** ИЛИ СТАНОВИТСЯ ИНВАЛИДОМ ПАЦИЕНТ, КОТОРОГО МОЖНО БЫЛО СПАСТИ, ТОЛЬКО ПОТОМУ ЧТО ЕМУ ОКАЗАЛИ ПОМОЩЬ НЕ В САМОМ ПОДГОТОВЛЕННОМ ДЛЯ ЭТОГО ОТДЕЛЕНИИ.

Инициатива Angels была создана для того, чтобы помочь изменить это. Ее миссия проста - увеличить количество больниц, готовых к лечению инсульта, продолжить оптимизацию существующей практики лечения во всех инсультных центрах. Чтобы этого добиться, необходимо создать сообщество из, по крайней мере, 1500 инсультных центров и больниц, готовых к лечению инсульта, которые смогут изо дня в день совершенствовать качество оказания медицинской помощи.

ВМЕСТЕ МЫ СМОЖЕМ СПАСТИ 100 000 ЖИЗНЕЙ *

* Смерть или инвалидность

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К ИНИЦИАТИВЕ «ANGELS» СЕЙЧАС И СДЕЛАЙТЕ ВАШ ВКЛАД В БУДУЩЕЕ

www.angels-initiative.com

angels

1500 БОЛЬНИЦ | МАЙ 2019

Церебролизин®

ВОЗВРАЩАЕТ К ЖИЗНИ, ВОССОЕДИНЯЯ НЕЙРОНЫ

ИНСУЛЬТ
ЧМТ
ДЕМЕНЦИЯ

ОДНО МГНОВЕНИЕ. БОЛЬШИЕ ПЕРЕМЕНЫ.

В прошлом месяце Павел Иванович страдал от прогрессирования когнитивных и двигательных нарушений

Сегодня он принимает новые важные решения

- Улучшает двигательные и когнитивные функции после инсульта и ЧМТ [1–5]
- Улучшает когнитивные функции при ДЭП/ХИМ, деменции и БА [6,7]
- Предотвращает развитие когнитивных нарушений после инсульта и ЧМТ [2,3]

«ЭВЕР Нейро Фарма ГмбХ» (Австрия)
Представительство компании:
127055 Москва, ул. Бутырский Вал, д.68/70, стр.1

Телефон: +7 (495) 933 87 02, факс: +7 (495) 933 87 15
E-mail: info.ru@everpharma.com
www.everpharma.com

EVER PHARMA

Церебролизин® (Cerebrolysin®) РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР: П N013827/01 Раствор для инъекций. **СОСТАВ:** 1 мл водного раствора препарата содержит 215,2 мг концентрата церебролизина (комплекс пептидов, полученных из головного мозга свиньи). **ПОКАЗАНИЯ:** болезнь Альцгеймера; синдром деменции различного генеза; хроническая цереброваскулярная недостаточность; ишемический инсульт; травматические повреждения головного и спинного мозга; задержка умственного развития у детей; гиперактивность и дефицит внимания у детей; эндогенная депрессия, резистентная к антидепрессантам (в составе комплексной терапии). **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** тяжелая почечная недостаточность; эпилептический статус; повышенная чувствительность к препарату. **С ОСТОРОЖНОСТЬЮ** применяют препарат при аллергических диатезах и заболеваниях эпилептического характера. **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ:** применяется парентерально (внутримышечно, внутривенно (струйно, капельно)). Дозы и продолжительность лечения зависят от характера и тяжести заболевания, а также от возраста больного. Могут быть проведены повторные курсы. **ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:** при чрезмерно быстром введении: редко – ощущение жара, потливость, головокружение и др.; очень редко: повышенная индивидуальная чувствительность, аллергические реакции и др. Полный перечень побочных эффектов указан в инструкции по медицинскому применению. **ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** EVER Neuro Pharma, GmbH, A-4866 Унтерах, Австрия, Европа.

Полная информация представлена в инструкции по медицинскому применению.

1. Muresanu D.F., Heiss W.D., Hoemberg V., Guekht A. et al. Stroke 2016 Jan; 47(1):151–159; 2. Ladurner G., Kalvach P., Moessler H. J Neural Transm 2005; 112 (3): 415–428; 3. Chen C. C., Wei S. T., Tsaia S. C., Chen X. X., Cho D. Y. Br J Neurosurg. 2013 Dec;27(6):803–7; 4. König P., Wisanders R. et al. et al. J Neurol Neurochir Psychiatr 2006;7(3):12–20; 5. Muresanu D.F., Ciurea A.V., Gorgan R.M. CNS Neurol Disord Drug Targets 2015;14(5):587–99; 6. Guekht A. B., Moessler H., Novak P. H., Gusev E. I. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2011 Jul-Aug;20(4):310–318; 7. Gauthier S., Proano J. V., Jia J. et al., Dement Geriatr Cogn Disord. 2015; Vol. 39, no. 5–6: 332–347

Информация предназначена для специалистов здравоохранения. CERE\RUS\2016\04\241

Информация по препарату предоставляется для медицинских специалистов в соответствии с пп.4 ст.74 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» для ознакомления пациента о наличии в обращении аналогичных лекарственных препаратов. Если Вы хотите сообщить о нежелательных явлениях, жалобе на препарат, направляйте, пожалуйста, свои претензии лечащему врачу, в регуляторные органы или в Московское представительство компании «Ипсен Фарма»: 109147, г. Москва, ул. Таганская, д.19, тел: +7 (495) 258-54-00, факс: +7 (495) 258-54-01, pharmacovigilance.russia@ipsen.com. В нерабочие часы круглосуточные телефоны: +7 (916) 999-30-28 (для приема сообщений о нежелательных явлениях и претензиях на качество препарата компании Ипсен); 8 (800) 700-40-25 (служба медицинской информации по препаратам компании для специалистов здравоохранения).

1. Jean-Michel Gracies et al. Lancet Neurol, 2015, http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00216-1

IPSEN
Innovation for patient care

Rus.Dys.15032016

АКТОВЕГИН®

энергия жизни

Антигипоксант с комплексным нейропротективным и метаболическим действием для терапии различных заболеваний нервной системы, а также патологий периферических артерий и вен

- **Метаболические и сосудистые нарушения головного мозга (различные формы недостаточности мозгового кровообращения, деменция, черепно-мозговая травма)**
- **Периферические сосудистые (артериальные и венозные) нарушения и их последствия**
- **Диабетическая полинейропатия**
- **Заживление ран (язвы различной этиологии, ожоги, трофические нарушения)**

Сокращенная информация по применению препарата Актовегин®

Торговое название препарата: Актовегин®. **Активное вещество:** депротеинизированный гемодериват крови телят. **Лекарственная форма:** раствор для инфузий (в растворе натрия хлорида 0,9%; в растворе декстрозы), раствор для инъекций, таблетки, покрытые оболочкой. **Показания к применению.** Метаболические и сосудистые нарушения головного мозга (в т.ч. ишемический инсульт, черепно-мозговая травма; только для таблеток: деменция). Периферические (артериальные и венозные) сосудистые нарушения и их последствия (артериальная ангиопатия, трофические язвы); диабетическая полинейропатия (для всех, кроме инфузий в р-ре декстрозы). Профилактика и лечение лучевых поражений кожи и слизистых оболочек при лучевой терапии. **Противопоказания.** Гиперчувствительность к препарату Актовегин® или аналогичным препаратам. Только для раствора для инъекций и инфузий: декомпенсированная сердечная недостаточность, отек легких, олигурия, анурия, задержка жидкости в организме. **С осторожностью.** Только для таблеток: сердечная недостаточность II и III степени, отек легких, олигурия, анурия, гипергидратация; беременность, период лактации. Только для раствора для инъекций и для инфузий: гиперхлоремия, гипернатриемия; дополнительно только для раствора для инфузий в р-ре декстрозы: сахарный диабет. **Способ применения и дозы. Р-р для инфузий:** в/в или в/а по 250-500 мл (1000-2000 мг) в сутки. **Р-р для инъекций:** в/а, в/в (в т.ч. и в виде инфузии) от 5 до 50 мл (200-2000 мг) в сутки, в/м по 5 мл (200 мг) в сутки. Для инфузий и инъекций: скорость введения около 2 мл/мин. Дозировка и длительность курса лечения определяется индивидуально согласно симптоматике и тяжести заболевания. **Таблетки:** внутрь по 1-3 таб. 3 раза в день. Дозировка и длительность курса лечения определяется индивидуально согласно симптоматике и тяжести заболевания. *Полная информация о способах применения и дозах, используемых при различных заболеваниях и состояниях, содержится в инструкции по медицинскому применению препарата.* **Побочное действие.** Аллергические реакции вплоть до анафилактического шока. **Полная информация по препарату содержится в инструкции по применению.**

Информация для специалистов здравоохранения.

Дата выхода рекламы: апрель 2017.

ООО «Такеда Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1.
Телефон: +7 (495) 933 55 11, Факс: + 7 (495) 502 16 25

www.actovegin.ru
www.takeda.com.ru

ferrer

Цераксон®
ЦИТИКОЛИН

НЕ УПУСТИ ВРЕМЯ

Оригинальный нейропротектор с высокой степенью эффективности

- ☐ Уменьшает объем поражения мозга при ишемическом инсульте[1]
- ☐ Способствует восстановлению неврологических функций при инсульте и черепно-мозговых травмах[2]
- ☐ Улучшает когнитивные функции[3]

Сокращенная информация по применению: Цераксон® (Ceraxon). **Регистрационный номер:** ЛСР-000089, ЛСР- 002287/07. **МНН:** Цитиколин. **Лекарственная форма:** раствор для внутривенного и внутримышечного введения; раствор для приема внутрь. **Показания к применению.** Острый период ишемического инсульта (в составе комплексной терапии). Восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов. Черепно-мозговая травма, острый (в составе комплексной терапии) и восстановительный период. Когнитивные и поведенческие нарушения при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга. **Противопоказания:** повышенная чувствительность к любому из компонентов препарата. Выраженная ваготония. Возраст до 18 лет. *Для раствора для приема внутрь:* редкие наследственные заболевания, связанные с непереносимостью фруктозы. **Способ применения и дозы:** препарат применяют внутривенно, внутримышечно, внутрь. Острый период ишемического инсульта и черепно-мозговой травмы (ЧМТ): 1000 мг (10 мл или 1 пакетик) каждые 12 ч. Длительность лечения не менее 6 недель. Восстановительный период ишемического и геморрагического инсультов, восстановительный период ЧМТ, когнитивные и поведенческие нарушения при дегенеративных и сосудистых заболеваниях головного мозга: 500-2000 мг в день. Дозировка и длительность лечения в зависимости от тяжести симптомов заболевания. **Побочное действие:** *очень редко:* аллергические реакции, головная боль, головокружение, бессонница, возбуждение, кратковременное изменение артериального давления. **Особые указания:** *для раствора для приема внутрь:* на холоде может образоваться незначительное количество кристаллов, что не влияет на качество препарата. **Полная информация содержится в инструкции по применению.**

1. Warach S., Benfield A., Schlaug G. et al. Ann Neurol. 1996; 40: 527-578.
2. Secades J.J. Rev Neurol. 2011; 52 (2): S1-S62.
3. Fioravanti M., Yanagi M. Cochrane Database Syst Rev. 2005; 2: CD000269.

На правах рекламы. Информация для специалистов здравоохранения. Имеются противопоказания.
ООО «Такеда Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1
Тел.: +7 (495) 933 55 11; факс: +7 (495) 502 16 25. www.ceraxon.ru; www.takeda.com.ru
Дата выпуска рекламы: апрель 2017

Takeda

МЕКСИДОЛ®

этилметилгидроксипиридина сукцинат

20 лет в клинической практике

Препарат выбора №1[1]

- **Оригинальный препарат этилметилгидроксипиридина сукцината**[2]
- **Противоишемическое действие**[3] **антигипоксантный и антиоксидантный эффекты**
- **Патогенетический препарат в терапии цереброваскулярных болезней**[4]
- **Базовая терапия ишемического инсульта**[5]

Рег. № ЛСР-002063/07 от 09.08.2007
Рег. № Р N002161/01 от 14.03.2008

ЭТИЛМЕТИЛГИДРОКСИПИРИДИНА СУКЦИНАТ ВХОДИТ В СТАНДАРТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ИНФАРКТЕ МОЗГА № 1740н от 29.12.2012 г.
УТВЕРЖДЕН
5

ЭТИЛМЕТИЛГИДРОКСИПИРИДИНА СУКЦИНАТ
ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
6

[1] Награда Russian Pharma Awards 2014 за достижения в области фармации. 1 место в номинации «Препарат выбора при лечении ишемических расстройств, вызванных спазмом сосудов головного мозга». https://www.pharmvestnik.ru/publs/lenta/v-rossii/russian-pharma-awards-2014-vrachi-sdelali-svoj-vybor.html

[2] Письмо Минздрава России № 20-3/1262 от 19.09.2016 г, Письмо ФГБУ «НЦЭСМП» Минздрава России № 13586 от 09.09.2016 г.

[3] Погорелый В.Е., Арльт А.В., Гаевый М.Д. с соавт. «Противоишемические эффекты производных 3-оксипиридина при цереброваскулярной патологии». Экспериментальная и клиническая фармакология, 1999, Том 62, № 5, с.15-17. Нечипуренко Н.И., Василевская Л.А. с соавт. «Эффективность препарата «Мексидол» при экспериментальной ишемии головного мозга». Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 2006, приложение 1.

[4] МКБ10, I60-I69 Цереброваскулярные болезни.

[5] Стандарт специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга № 1740н от 29.12.2012 г.

[6] Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2017 год, распоряжение Правительства РФ №2885-р от 28.12.2016 г.

Я УНИКАЛЕН

КАЖДЫЙ ПАЦИЕНТ С ДИСТОНИЕЙ

НУЖДАЕТСЯ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПОДХОДЕ

Ксеомин
Ботулинический токсин типа А
ДОСТИЖЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЦЕЛИ

Ксеомин. **Регистрационное удостоверение** NoЛСР-004746/08. **Лекарственная форма:** лиофилизат для приготовления раствора для внутримышечного введения. **Состав (1 флакон):** ботулинический токсин типа А 50 ЕД (или 100 ЕД), сахароза 4,7 мг, сывороточный альбумин человека 1,0 мг. **Показания к применению:** блефароспазм, идиопатическая цервикальная дистония (спастическая кривошея) преимущественно ротационной формы, спастичность руки после инсульта, гиперкинетические складки (мимические морщины) лица. **Противопоказания:** Препарат противопоказан людям с аллергией к компонентам препарата, при нарушениях нервно-мышечной передачи. Препарат не вводят при повышенной температуре и острых инфекционных или неинфекционных заболеваниях. **Способ применения и дозы:** Препарат могут вводить только врачи, обладающие специальной подготовкой, а также опытом обращения с ботулиническим токсином. Дозировку и количество мест инъекций в мышцу врач устанавливает для каждого пациента индивидуально. **Побочное действие:** В редких случаях возможны побочные реакции в виде птоза, сухости глаз, дисфагии, мышечной слабости, головной боли, нарушения чувствительности, которые полностью обратимы и имеют временный характер. **Производитель:** «Мерц Фарма ГмбХ и Ко.КГаА» D-60318, Германия, Франкфурт-на-Майне*
ООО «Мерц Фарма» 123317, Москва, Пресненская наб, 10, блок С «Башня на набережной». Тел: (495) 653 8 555, Факс: (495) 653 8 554
**Полная информация о препарате – в инструкции по медицинскому применению. Для специалистов здравоохранения. Реклама*

Акатинол.

Если дальше не вяжется.

Проверено временем

Акатинол – эффективный и безопасный препарат для лечения деменции.
Производится в Германии.

Доказано исследованиями

Акатинол улучшает состояние пациента при:

- когнитивных нарушениях
- снижении повседневной активности
- поведенческих расстройствах
- проблемах общения

Безопасен при длительном применении.

MERZ

ООО «Мерц Фарма»: 123317, Москва,
Пресненская наб., 10,
блок С «Башня на набережной».
Тел.: (495) 653 8 555
Факс: (495) 653 8 554
www.merz.ru; www.memini.ru

Акатинол Мемантин. Регистрационный номер: П N014961/01, ЛП-000652, ЛП-001433. Показания к применению: Деменция альцгеймеровского типа, сосудистая деменция, смешанная деменция всех степеней тяжести. Противопоказания: Индивидуальная повышенная чувствительность к препарату, выраженные нарушения функции почек, беременность, грудное вскармливание, дети до 18 лет (в связи с недостаточностью данных). Способ применения и дозы: Назначают в течение 1-й недели терапии в дозе 5 мг/сут, в течение 2-й недели – в дозе 10 мг/сут. В течение 3-й недели – в дозе 15 мг/сут, начиная с 4-й недели – 20 мг/сут. Побочное действие: Часто встречаются: головная боль, сонливость, одышка, запор, головокружение. Форма выпуска: Таблетки 10 мг, № 30, 90. Набор таблеток 5 мг, 10 мг, 15 мг, 20 мг № 28. Таблетки 20 мг, № 28, 56, 98. Производитель: «Мерц Фарма ГмбХ и Ко. КГаА», D-60318, Германия, Франкфурт-на-Майне.*

*Полная информация о препарате – в инструкции по медицинскому применению. Для специалистов здравоохранения. Реклама

Xcite | Станция для функциональной электростимуляции

Станция с двенадцатиканальной функциональной электростимуляцией Xcite, компании Restorative Therapies (США), с возможностью использования как в условиях больницы, так и на дому, для обеспечения непрерывного реабилитационного процесса.

Функциональные возможности:

- Нейромышечное переобучение;
- Послеоперационная стимуляция икроножных мышц для предотвращения тромбоза;
- Предотвращение или замедление атрофии;
- Улучшение местного кровообращения;
- Сохранение или увеличение объема активных движений;
- Уменьшение мышечных спазмов (расслабление мышц).

Библиотека упражнений:

Возможность выбора вида активности из трех библиотек:

- Верхние конечности — 14 упражнений;
- Нижние конечности — 14 упражнений;
- Мышцы кора — 10 упражнений.

Скачайте каталоги оборудования на сайте www.beka.ru

Москва, Зеленоград, Сосновая аллея, д. 6а, стр. 1
телефон: +7 (495) 742–4430
info@beka.ru • www.beka.ru

бека

будущее реабилитации в Ваших руках!

Курантил®

ДИПИРИДАМОЛ

Антиагрегант[1]
Вазодилатирующее средство[1]

Курантил® N 25 таблетки 25 мг №120[1]
Курантил® N 75 таблетки 75 мг №40[1]

- **Улучшает микроциркуляцию[1]**
- **Препятствует агрегации тромбоцитов[1]**
- **Обладает сосудорасширяющими свойствами[1]**

Отпускается по рецепту. Информация предназначена для специалистов здравоохранения. RU_CUR_16_2016. Одобрено 13.12.16.

Краткая информация по медицинскому применению препаратов Курантил®25, Курантил® N25, Курантил® N75 (МНН: дипиридамол). **Показания к применению:** Лечение и профилактика нарушений мозгового кровообращения по ишемическому типу; дисциркуляторная энцефалопатия; профилактика артериальных и венозных тромбозов и их осложнений; профилактика тромбоэмболии после операции протезирования клапанов сердца; профилактика плацентарной недостаточности при осложненной беременности; в составе комплексной терапии при нарушениях микроциркуляции любого генеза; в качестве индуктора интерферона и иммуномодулятора для профилактики и лечения гриппа, ОРВИ (Курантил®25, Курантил®N25); первичная и вторичная профилактика ИБС, особенно при непереносимости ацетилсалициловой кислоты (Курантил®N75). **Противопоказания:** повышенная чувствительность к компонентам препарата; дефицит сахаразы/изомальтазы, непереносимость галактозы, дефицит лактазы, глюкозо-галактазная мальабсорбция; острый инфаркт миокарда; нестабильная стенокардия; распространенный стенозирующий атеросклероз коронарных артерий; субаортальный стеноз; декомпенсированная сердечная недостаточность; выраженная артериальная гипотензия, коллапс; тяжелая артериальная гипертензия; тяжелые нарушения сердечного ритма; хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ); декомпенсированная почечная недостаточность; печеночная недостаточность; геморрагические диатезы; заболевания со склонностью к кровотечениям (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и др.); детский возраст до 12 лет. Побочное действие нечасто (> 1/1000; <1/100: тахикардия, «приливы» крови к лицу, снижение артериального давления (особенно при совместном применении с другими вазодилататорами), синдром коронарного обкрадывания (при использовании в дозе более 225 мг/сут), тошнота, рвота, диарея, эпигастральная боль, тромбоцитопения, изменение функциональных свойств тромбоцитов, кровотечения. Редко (>1/10000<1/1000): аллергические реакции, такие как кожная сыпь, крапивница. Очень редко (<1/10000): повышенная кровоточивость после хирургических вмешательств. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами: ксантиновые производные (кофе, чай, производные теофиллина) могут ослаблять сосудорасширяющее действие дипиридамола. Дипиридамол при одновременном применении может усиливать действие антикоагулянтов и ацетилсалициловой кислоты. Дипиридамол усиливает действие гипотензивных препаратов. Ослабляет свойства ингибиторов холинэстеразы. **Способ применения и дозы:** таблетки принимают внутрь, натощак, запивая небольшим количеством воды, не разламывая и не раскусывая. Доза препарата подбирается в зависимости от показаний, тяжести заболевания и реакции пациента на лечение. Длительность курса лечения определяется врачом. Для уменьшения агрегации тромбоцитов рекомендуется принимать препарат Курантил® в суточной дозе 75 -225 мг. В тяжелых случаях суточная доза может быть увеличена до 600 мг. Для профилактики плацентарной недостаточности рекомендуется принимать препарат Курантил® в дозе 75 - 225 мг. Для профилактики и лечения нарушений мозгового кровообращения суточная доза дипиридамола составляет 225-450 мг. Для профилактики гриппа и других ОРВИ рекомендуется прием препарата Курантил®N25 по следующей схеме: 50 мг (2 таблетки) 1 раз в 7 дней в течение 4-5 недель. Для профилактики рецидивов у часто болеющих респираторными вирусными инфекциями пациентов рекомендуется прием препарата Курантил®N25 по следующей схеме: 100 мг (по 2 таблетки 2 раза в сутки с интервалом в 2 часа) 1 раз в неделю в течение 8-10 недель. Подробная информация о препаратах содержится в инструкциях по применению препарата Курантил® N25 (N016001/01-190112 и ПN016001/01-26092014), препарата Курантил® N25 (ПN013897/01-280312 и ПN013897/01-290514), препарата Курантил® N75 (П N013899/01-280312 и ПN013899/01-040614)

1. Инструкции по медицинскому применению препаратов Курантил® 25 (ПN016001/01-190112 и ПN016001/01-26092014), Курантил® N25 (ПN013897/01 -280312 и ПN013897/01 -290514), Курантил® N 75 (ПN013899/01-280312 и П N013899/01-040614)

ООО «Берлин-Хеми/А. Менарини» 123317, Москва, Пресненская наб., д. 10, БЦ «Башня на Набережной», блок Б.
Тел.: (495)785-01-00, факс: (495)785-01-01. http://www.berlin-chemie.ru

БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ

Благополучие
Монино
центр реабилитации

Индивидуальные программы ортопедической реабилитации

Восстановление после заболеваний опорно-двигательного аппарата, в том числе остеохондрозов и артрозов, операций на суставах, травм позвоночника, переломов конечностей и шейки бедра

- Ликвидация болевых симптомов.
- Восстановление двигательной активности и сенсорных функций.
- Восстановление координации движений и стереотипа ходьбы.
- Минимизация рисков сопутствующих осложнений (пролежни, воспаления, мышечные контрактуры, падения).
- Улучшение общего физического и психологического состояния.
- Максимальное сохранение качества жизни.

ВАЖНО

Мы принимаем пациентов с 18 лет независимо от тяжести состояния и степени нарушений двигательных и когнитивных функций.

- Госпитализация осуществляется с 9:30 до 20:30 **в любой день недели**.
- Решение принимается на основе выписного эпикриза в течение 2 часов.
- Размещение пациентов и подбор методов восстановления происходит с учетом возраста, тяжести состояния и потребностей пациента.
- Для родственников предусмотрена возможность размещения с пациентом в отдельной палате.

БЛАГОПОЛУЧИЕ
НЕЗАВИСИМО
ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Персонализированный подход.
- Синтез медицинской и социальной помощи.
- Современные методики восстановления.
- Многопрофильная бригада врачей в штате центра.
- Безопасная доступная среда для людей с ограниченными возможностями.
- Круглосуточный уход и медицинская помощь.

МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

РАЗВИТИЕ МЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ, КООРДИНАЦИИ И АМПЛИТУДЫ ДВИЖЕНИЙ

- Кинезиотерапия (PNF, Бобат-терапия).
- Аппаратная коррекция головокружений и нарушений равновесия.
- Механотерапия (велотренажеры, беговые дорожки, кардиотренажеры).
- Тренажеры с обратной биологической связью.
- Робототехнические тренажеры («Ортоpент», «Имитрон», Artromot, Motomed).
- Ортезирование и тейпирование.
- Ботулинотерапия.
- Медицинский массаж.
- Отработка биомеханики ходьбы.
- Занятия по методике «Легкая улица».
- Скандинавская ходьба.
- Физиотерапевтическое лечение.

МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВОЙ АДАПТАЦИИ

УСТРАНЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ, РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМООБСЛУЖИВАНИЯ

- Индивидуальные занятия с психотерапевтом и психологом.
- Арт-терапия и трудотерапия.
- Обучение повседневным навыкам в адаптированной среде, максимально приближенной к реальной (в учебных зонах «Кухня», «Магазин», «Квартира»).

НАС РЕКОМЕНДУЮТ:

- НИИ СП ИМ. Н. В. СКЛИФОСОВСКОГО
- НИИ НЕЙРОХИРУРГИИ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО
- НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НЕВРОЛОГИИ РАМН
- НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ РАМН

Центр медико-социальной реабилитации «Благополучие. Монино»:
142440 Московская область, Ногинский район, поселок Горбуша
+7 (495) 545 45 85 • info@blagorc.ru
medicalca.ru

Благополучие
Монино
центр реабилитации

Кавинтон® винпоцетин Комфорте

Комфортное лечение когнитивных нарушений

Первый ноотропный препарат в форме диспергируемых таблеток[1]

- Улучшает микроциркуляцию и доставку кислорода к тканям мозга[2]
- Стимулирует метаболизм в головном мозге[2]
- Повышает устойчивость к гипоксии[2]

НОВАЯ ФОРМА!

таблетки диспергируемые

1. По данным IMS Health за август 2015 г., рынок N06D (упаковки).
2. Инструкция по медицинскому применению препарата Кавинтон® Комфорте.

Представительство ОАО «Гедеон Рихтер» (Венгрия): г. Москва 119049, 4-й Добрынинский пер., д. 8
Тел.: (495) 987-15-55, Факс: (495) 987-15-56 e-mail: centr@g-richter.ru www.g-richter.ru

Гедеон Рихтер

КОРТЕКСИН® – ЮВЕЛИРНАЯ РЕСТАВРАЦИЯ МОЗГА

Уникальный низкодозированный нейропептид[1]

- ТРЕХВЕКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ:
  НЕЙРОПРОТЕКЦИЯ[2, 3]
  НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТЬ[4-6]
  НЕЙРОРЕПАРАЦИЯ[7]
- КОРОТКИЙ КУРС ОТ 10 ДНЕЙ[8]
- ДЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ[8]

1. ГРЛС по состоянию на 07.07.2016. http://grls.rosminzdrav.ru. **2.** Пинелис В.Г. и соавт. Влияние Кортексина на выживаемость культивируемых нейронов мозга, подвергнутых токсическому действию глутамата или лишенных ростовых факторов // СПб.: Наука, 2009. – С. 107-125. **3.** Ганстрем О.К. и соавт. Последние новости о Кортексине (нейропротекция на молекулярном уровне) // Terra Medica Nova. – № 5. – 2008. – С. 40-44. **4.** Карантыш Г.В. Онтогенетические особенности поведенческих реакций и функциональных изменений в мозге крыс в моделях ишемии/гипоксии // Дисс. ... док. биол. наук: 03.03.01 – Физиология. Ростов-на-Дону, 2014. – 308 с. **5.** Правдухина Г.П. Влияние кортексина на структурно-функциональное состояние межнейронных синапсов развивающейся коры большого мозга белых крыс после внутриутробной острой ишемии // Бюллетень сибирской медицины, 2008. Прил. 2. – С. 121-124. **6.** Шабанов П.Д., Вислобоков А.И. Нейронопротекторное действие кортексина и кортагена // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии, 2013. – № 2. – Т. 11. – С. 17-25. **7.** Ганстрем О.К. и соавт. Кортексин (нейропротекция на молекулярном уровне) // Нейроиммунология, Т. VIII, № 1-2, 2010, с. 40-46. **8.** Инструкция по медицинскому применению препарата Кортексин®.

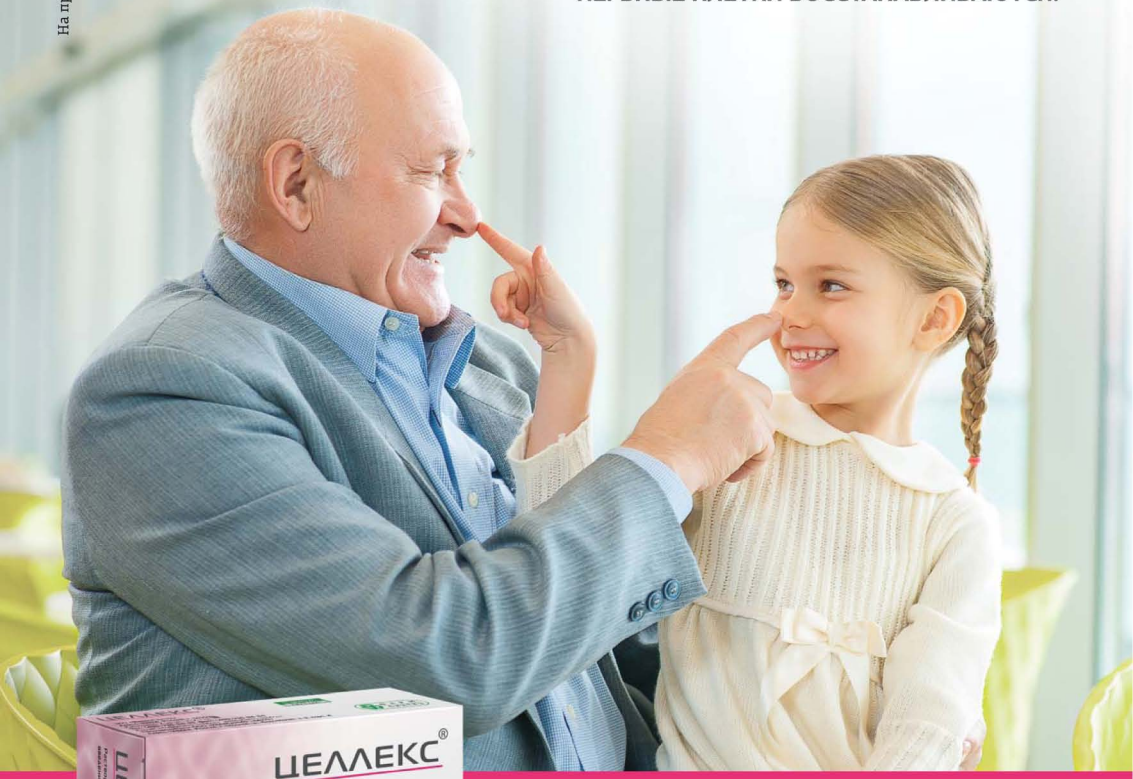
ГЕРОФАРМ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
geropharm.ru

ФАРМ СИНТЕЗ
С 1997 года

На правах рекламы.

ЦЕЛЛЕКС®

НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ ВОССТАНАВЛИВАЮТСЯ!*



Что бы назначили Вы, если бы инсульт случился с Вашими близкими?

ВИДИМАЯ ДИНАМИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ УЖЕ ЧЕРЕЗ 5 ДНЕЙ*

Патент на изобретение №2428196.
Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 10 сентября 2011г. Срок действия патента истекает 01 июля 2030 г.

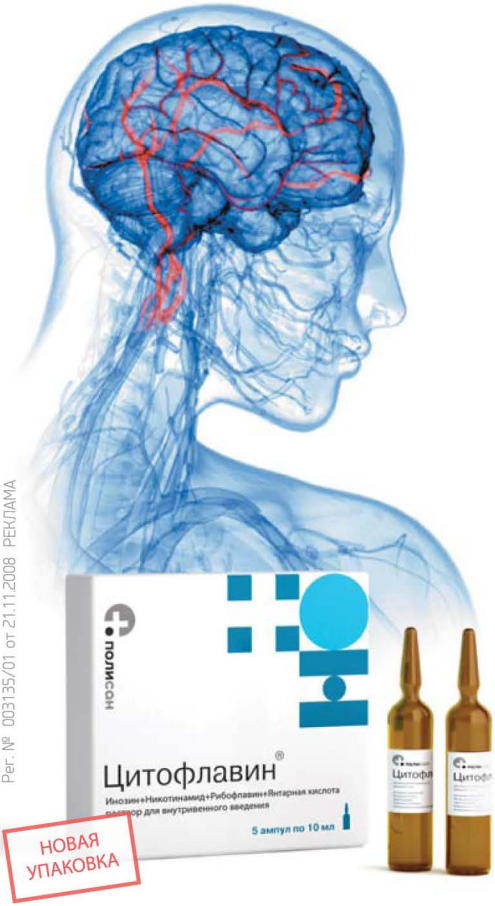
АО «Фарм-Синтез»
121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 29, стр. 134,
тел.: (495) 796-94-33, факс: (495) 796-94-34,
e-mail: info@pharm-sintez.ru

*Инструкция
РУ ЛП-001393 от 20.12.2011
www.pharm-sintez.ru

Цитофлавин

МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО | РАСТВОР ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ | ВНУТРИВЕННО КАПЕЛЬНО

анестезиология



НОВАЯ УПАКОВКА

Гармоничная нейропротективная композиция

- Повышает устойчивость нервной ткани к повреждающим факторам
- Достоверно уменьшает интраоперационную частоту критических инцидентов в 1,8 раза и сокращает их количество в период посленаркозной реабилитации в 2,3 раза, повышая безопасность анестезиологического пособия
- Предотвращает развитие явлений послеоперационной когнитивной дисфункции

включен в перечень ЖНВЛП включен в перечень

Рег. № 003135/01 от 21.11.2008 РЕКЛАМА

ООО «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ФИРМА «ПОЛИСАН»
INFO@POLYSAN.RU WWW.POLYSAN.RU

РОССИЯ, 192102, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛ. САЛОВА, Д. 72, КОР. 2 , ЛИТ. А, ТЕЛ.: +7 (812) 710-82-25

Интеллект на защите здоровья
polysan

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ