

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hachisuka K. Robot-aided training in rehabilitation. *J. Brain Nerve*. 2010; 2:133–140.
2. Jorgensen H.S., Nakayama H., Raaschou H.O., Vive-Larsen J., Støier M., Olsen T.S.. Outcome and time course of recovery in stroke. Part I: outcome. *The Copenhagen Stroke Study*. *Arch Phys Med Rehabil*. 1995; 76: 399-405.
3. Salter K., Jutai J., Hartley M., et al. Impact of early vs. delayed admission to rehabilitation on functional outcomes in persons with stroke. *J Rehabil Med*. 2006; 38(2): 113–117.
4. Paolucci S, Antonucci G, Grasso MG, et al. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: A matched comparison conducted in Italy. *Arch Phys Med Rehabil*. 2000; 81(6): 695–700.
5. Johansson B.B. Brain plasticity and stroke rehabilitation. *The Willis Lecture*. *Stroke*. 2000; 31(1): 223–230.
6. Biernaskie J., Corbett D.. Enriched rehabilitative training promotes improved forelimb motor function and enhanced dendritic growth after focal ischemic injury. *The Journal of neuroscience*. 2001; 21(14): 5272–80.
7. Risedal A., Mattsson B., Dahlqvist P., Nordborg C., Olsson T., Johansson B.B. Environmental influences on functional outcome after a cortical infarct in the rat. *Brain research bulletin*. 2002; 58(3): 315–21.
8. Черникова Л.А., Демидова А.Е., Домашенко М.А. Эффект применения роботизированных устройств («Эриго» и «Локомат») в ранние сроки после ишемического инсульта. // Вестник Восстановительной медицины. 2008; 5: 73–75.
9. Adams H.P., Adams R.J., Brott T., Zoppo G.J., del Furlan A., Goldstein L.B., et al. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: A scientific statement from the Stroke Council of the American Stroke Association. *Stroke*. 2003; 34(4):1056–83.

РЕЗЮМЕ

В статье обсуждается тактика реабилитации пациентов в острейшем и остром периодах тяжелого и крайне тяжелого инсульта, проводится сравнение аппаратных методик вертикализации, оценивается их сравнительная эффективность и безопасность. На основании полученных данных показана высокая эффективность ранней мобилизации пациентов. Безопасность вертикализации обеспечивается мультимодальным мониторингом физиологических показателей. Выявлены преимущества вертикализатора «Erigo» перед поворотным столом, включающие меньший риск гемодинамических нарушений и профилактику тромбозов глубоких вен нижних конечностей. Определены предикторы эпизодов гипотензии: вертикализация на поворотном столе, выраженная сердечная недостаточность, исходная нестабильность гемодинамики.

Ключевые слова: острейший период инсульта, реабилитация, аппаратная вертикализация, безопасность.

SUMMARY

Tactics of rehabilitation in acute and hyperacute periods of stroke are discussed in article. Hardware-based methods of verticalization are compared, their efficiency and safety are estimated. Gathered data confirm high efficiency of early mobilization. Safety is provided by multimodal monitoring of physiological rates. «Erigo» device is preferable to tilt table, including lower risk of hemodynamic abnormalities and deep vein of lower limbs thrombosis prophylactics. Predictors of hypotension episodes are: tilt table verticalization, impaired cardiac function, preliminary hemodynamic instability.

Key words: hyperacute period of stroke, rehabilitation, hardware-based methods of verticalization, safety.

Контакты

Сидякина Ирина Владимировна. Служебный адрес: 125367, Москва, Ивановское ш., д. 3.
Рабочий телефон: 8(499)190-08-81, факс: 193-76-31. E-mail: sidneuro@mail.ru.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ «S-E-T»-ТЕРАПИИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОПЕПТИДОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

УДК 616,15-009,7-085.849.112-85.382

^{1,2}**Архипов В.В.**, профессор кафедры клинической фармакологии и пропедевтической терапии, заведующий неврологическим отделением, д.м.н.;

^{2,3}**Привалов А.Н.**, старший научный сотрудник, к.м.н., врач-терапевт неврологического отделения;

²**Полойко А.А.**, врач;

³**Шестаков П.А.**, к.м.н., доцент кафедры клинической фармакологии и пропедевтической терапии

¹ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздравсоцразвития РФ, г. Москва

²ГУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница № 36 Департамента здравоохранения г. Москвы», г. Москва

³Институт Клинической фармакологии ФГУ «НЦ ЭКЛСИМП» Минздравсоцразвития, г. Москва

Аннотация

В исследовании дается анализ эффективности проведения комплексной реабилитации у пациентов, перенесших инсульт с применением методик Sling Exercise Therapy («S-E-T»-терапии) на фоне применения нейропептидного препарата Кортексин, оценивается эффективность восстановления двигательной функции, динамика восстановления когнитивных функций.

Введение

Известно, что в остром периоде острог нарушения мозгового кровообращения (далее ОНМК) на первый план выступают меры по коррекции важнейших функций

организма и поддержанию жизнеспособности нервной ткани [1]. Ранний восстановительный период предусматривает назначение препаратов, оказывающих активизирующее воздействие на ЦНС, применение инновационных методик и технологий физической реабилитации, направленных на восстановление нарушенных функций [2, 3]. Особое место среди препаратов для нейропротекции занимают препараты нейропептидного ряда [4–9]. Характерными чертами нейропептидов являются выраженное трофическое действие, высокая эффективность и быстрота наступления эффекта, а также отсутствие негативных последствий от их применения.

Одним из препаратов пептидной структуры является Кортексин, который наряду с эффектами, обусловленными непосредственным влиянием нейропептидов и аминокислот (в состав кортексина входит 20 L-аминокислот), участвует в регуляции металлолигандного гомеостаза в ЦНС. Кортексин также регулирует процессы перекисного окисления липидов в клетках головного мозга, снижает образование свободных радикалов и блокирует процессы свободнорадикального окисления, устраняет дисбаланс тормозных и возбуждающих аминокислот. Известно положительное действие Кортексина при нарушении когнитивных функций, применение препарата улучшает концентрацию внимания, кратковременную память, повышает способность к обучению, что также имеет значение для проведения комплексной реабилитации в раннем восстановительном периоде ОНМК.

В связи с этим применение нейропротективных препаратов позволяет создать благоприятный фон для эффективной комплексной реабилитации пациентов после ОНМК, более полной реализации возможностей физической реабилитации, направленной на улучшение качества жизни больных, перенесших ОНМК [5–9].

Необходимость проведения ранней реабилитации пациентов с церебральным инсультом не вызывает сомнения [10].

В последнее время применение в клинической практике врачей-реабилитологов нашли программы «Sling Exercise Therapy» – «S-E-T»-терапия с использованием упражнений с петлевыми комплексами, ранее петлевые комплексы достаточно широко использовались в качестве тренажеров в большом спорте.

Применение петлевого комплекса на раннем этапе физической реабилитации у пациентов с ОНМК в условиях кабинета ранней реабилитации, организованного при неврологическом отделении ГКБ № 36, показало эффективность применения «S-E-T»-терапии у пациентов с расстройствами двигательной функции.

Разработанная нами методика упражнений на петлевом комплексе предоставила возможность восстанавливать двигательную функцию верхних и нижних конечностей из оптимальных, фиксированных исходных положений, начиная реабилитацию в максимально ранние сроки, и проводить ее у пациентов с глубокими парезами и гемипарезами.

Петлевой комплекс позволяет проводить занятия из исходного положения лежа, на самой ранней стадии заболевания, выполнять амплитудные движения, как здоровыми конечностями, так и конечностями, подвергшимися парализации.

Система тросов и подвесных петель дает возможность зафиксировать исходное положение, в котором достигается максимальная изоляция необходимой для тренировки мышечной группы.

Использование петлевого комплекса позволяет включать в процедуру ЛФК активные, активно-пассивные и пассивные упражнения, не меняя исходного положения и направления движений. Петлевой комплекс позволяет безопасно активизировать больного с ОНМК, а в дальнейшем тренировать чувство равновесия в исходных положениях стоя, в наклонах, в ходьбе, в поворотах. Увеличение нагрузки на здоровую конечность (усиление сопротивления) без увеличения нагрузки на конечность с двигательным дефицитом позволило синхронизировать движения здоровых и парализованных конечностей, формировать правильные двигательные стереотипы. Проведение упражнений с изменением сопротивления, при постепенном увеличении нагрузки дало возможность дозировать нагрузку по достижении результата и в зависимости от состояния пациента, использовать элементы психологической и социальной реабилитации.

Имеющиеся электрофизиологические и стабилометрические исследования результатов использования «S-E-T»-терапии подтверждают перспективность ее применения у пациентов с расстройствами двигательной функции, говорят о высокой эффективности у раз-

личных категорий пациентов и положительном влиянии на качество их жизни.

Целью исследования явилось оценка эффективности ранней реабилитации у пациентов с выраженными нарушениями двигательной функции, перенесших ОНМК, при проведении «S-E-T»-терапии с использованием методики упражнений с петлевым комплексом, на фоне применения нейропептидного препарата Кортексин.

Задачи исследования формулировались следующим образом:

1. Дать комплексную оценку эффективности ранней реабилитации у пациентов с выраженными нарушениями двигательной функции после ОНМК при проведении «S-E-T»-терапии с использованием упражнений на петлевом комплексе TERAPI MASTER.

2. Оценить эффективность реабилитации больных с ОНМК при применении нейропептидного препарата Кортексин на фоне «S-E-T»-терапии.

3. Оценить эффективность «S-E-T»-терапии в сопоставимой клинической группе больных с ОНМК, у которых нейропептидные препараты в комплексной терапии не применялись.

4. Оценить эффективность методики реабилитации больных с ОНМК при применении петлевого комплекса TERAPI MASTER, в сравнении с общепринятыми методиками реабилитации больных с ОНМК на стационарном этапе.

Материал и методы исследования

При проведении исследования нами были сформированы 3 группы пациентов, перенесших ОНМК по ишемическому типу с гемипарезами выраженностью от 1 до 3 баллов, рандомизированные по степени тяжести ишемического инсульта и выраженности двигательных нарушений.

В состав первой группы (n=34) были включены пациенты, которым с первого дня ОНМК в комплексной терапии применялся нейропептидный препарат Кортексин в/м в дозе 10 мг 1 раз/сут в течение 15 дней.

В составе 2-й клинической группы больных (n=36) были пациенты, где нейропептидные препараты не применялись (всего 36 больных).

Всем пациентам 1-й и 2-й групп, начиная с 5-го дня ОНМК, проводилась двигательная реабилитация с применением петлевого биомеханического комплекса TERAPI MASTER (Nordisk Terapi).

Пациентам 3-й контрольной группы (n=30) реабилитация с применением петлевого биомеханического комплекса не проводилась, нейропептидные препараты в комплексной терапии не применялись.

Оценка эффективности проводимого лечения и реабилитации осуществлялась при помощи индекса Бартеля, шкалы NIH-NINDS, психического статуса, шкалы динамики неврологических проявлений. Для оценки динамики двигательных нарушений использовалась балльная шкала, тензометрия, курвиметрия и миография, выборочно стабилотетрия. Для верификации диагноза и рандомизации групп исследования применялись методики MPT и КТ головного мозга.

Наряду с неврологическим обследованием и консультациями специалистов (окулист, нейрохирург, терапевт) проводилась лабораторная диагностика (общий анализ крови, мочи, анализ мочи по Нечипоренко, коагулограмма, биохимический анализ крови, исследования крови на ВИЧ и RW) и ряд дополнительных инструментальных методов исследования (электрокардиография, эхоэнцефалография, ультразвуковая доплерография магистральных сосудов головы и шеи).

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием традиционных методов вариационной статистики с использованием программ STATISTICA 5,0 и BIostatistica, Microsoft Excel XP. Межгрупповые различия по количественным признакам определяли по критерию / Стьюдента с поправкой Бон-Феррони. Сравнение парных (связанных) выборок до и после лечения оценивали по критерию Уилкоксо-

на. Статистическую значимость определяли с помощью двухстороннего сравнения ($p < 0,025$).

Результаты и их обсуждение

Динамика состояния больных на фоне проводимого лечения и реабилитации носила в различных случаях неодинаковый характер и в ряде случаев определялась тяжестью перенесенного инсульта. Эффективность проводимой двигательной реабилитации в большинстве случаев проявлялась в течение 14 суток с момента развития заболевания и выражалась в общей активизации больных, и регрессе очаговой симптоматики к 21-м суткам заболевания вне зависимости от группы наблюдения.

В 1-й группе у 96% больных отмечалась выраженная положительная динамика со стабильным регрессом неврологических нарушений и восстановлением двигательной функции, причем у 32% пациентов регресс очаговых симптомов был полным, что значительно превышает этот показатель в контрольной группе (66% и 12% соответственно). Аналогичная динамика отмечалась и в группе, где проводилась «S-E-T»-терапия без применения Кортексина – 74%, при этом полный регресс симптоматики отмечен у 22% пациентов.

Коморбидные психические расстройства отмечались у 54% пациентов из наблюдаемых групп. Применение Кортексина, как показало исследование, позволило

достоверно ускорить регресс двигательных нарушений, в том числе и за счет более выраженного регресса когнитивных и общемозговых симптомов. Пациенты первой группы быстрее осваивали предлагаемый комплекс упражнений, активнее участвовали в процессе реабилитации.

По данным миографических исследований, спастический компонент был выражен у пациентов из 1-й группы у 22% больных. Во 2-й группе – у 36%. В контрольной группе – у 45%.

При оценке неврологического статуса суммарный клинический балл наиболее показательно улучшился в 1-й группе, где проводились сеансы «S-E-T»-терапии и применялся Кортексин Н, на $9,8 \pm 1,64$, во 2-й группе «S-E-T»-терапия без применения нейропептидных препаратов – на $8,2 \pm 2,82$, в контрольной – на $6,1 \pm 1,48$. Подобная тенденция в разнице баллов отмечена по всем остальным шкалам. После оценки регресса неврологической симптоматики были получены результаты, представленные в табл. 1 и табл. 2.

Сопоставление динамики клинической картины в 1-й группе с применением Кортексина и в контроле (без нейропептидных препаратов и проведения сеансов «S-E-T»-терапии) обнаружило достоверное улучшение восстановительных процессов ($p < 0,01-0,05$) при проведении ранней реабилитации (табл. 1).

Таблица 1. Динамика неврологических проявлений при проведении ранней реабилитации у пациентов с ишемическим инсультом в 1-й группе, где применялся нейропептидный препарат Кортексин и проводились сеансы «S-E-T»-терапии

Неврологические проявления инсульта	Группа 1 (n = 34)		Группа 3 – контрольная (n = 30)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1. Нарушения сознания	2 (4%)	0	2 (4%)	0
2. Нарушения эмоционального фона	33 (95%)	14 (40%)	29 (94%)	19 (63%)
3. Нарушения речи	16 (46%)	8 (21%)	14 (44%)	11 (35%)
4. Нарушения праксиса	11 (32%)	6 (17%)	10 (33%)	8 (25%)
5. Нарушения гнозиса	8 (23%)	5 (14%)	8 (25%)	4 (12%)
6. Нарушения функций черепных нервов	27 (78%)	13 (38%)	23 (75%)	14 (44%)
7. Гемипарезы и гемиплегии	33 (95%)	17 (50%)	28 (91%)	21 (69%)
8. Изменения мышечного тонуса	34 (100%)	20 (57%)	30 (100%)	19 (63%)
9. Разница глубоких рефлексов	34 (100%)	25 (72%)	30 (100%)	24 (79%)
10. Наличие патологических рефлексов	34 (100%)	28 (80%)	30 (100%)	28 (91%)
11. Клонусы	11 (32%)	5 (14%)	9 (29%)	7 (22%)
12. Чувствительные нарушения	24 (70%)	16 (46%)	20 (66%)	14 (44%)
13. Наличие нистагма	11 (31%)	6 (17%)	9 (29%)	7 (22%)
14. Нарушения при выполнении коорд. проб	14 (40%)	10 (29%)	12 (40%)	11 (34%)
15. Неустойчивость в позе Ромберга	23 (66%)	8 (23%)	21 (69%)	10 (33%)
16. Нарушения ходьбы	28 (82%)	11 (31%)	26 (85%)	12 (38%)

Анализ клинических проявлений во 2-й группе, где проводились сеансы реабилитации с применением петлевого комплекса без нейропептидной поддержки, и в контроле (без нейропептидных препаратов и проведения сеансов «S-E-T»-терапии) также выявил положительную динамику ($p < 0,01-0,05$).

Очевидно, что положительная динамика состояния больных была индивидуальной и зачастую зависела от объема и локализации очага поражения головного мозга, но нам представилось возможным выделить несколько вариантов клинического течения раннего восстановительного периода у наблюдаемых пациентов.

У большинства больных из 1-й и 2-й групп положительная динамика развивалась на 3–7-е сутки после проведения комплексной реабилитации. В ряде случаев она начиналась с восстановления сенсорных изме-

нений: возникало снижение спастического компонента, нарастали сила и объем активных движений в пораженных конечностях, что объективно фиксировалось при тензометрии и курвиметрии. Многие больные в течение короткого срока вновь осваивали простейшие бытовые навыки. Как правило, позитивная динамика нарастала в течение 1–2-й недели, и в дальнейшем положительный результат устойчиво сохранялся.

У большей части больных из контрольной группы положительные сдвиги развивались постепенно. Как правило, признаки положительной динамики возникали на 10–14-е сутки пребывания в стационаре, а изменения в неврологическом статусе больных носили полнообразный характер с периодами ухудшений и постепенным нарастанием позитивной динамики, которая не всегда закреплялась и приобретала устойчивый характер.

Следует отметить, что у части больных из выделенных в исследовании групп за время пребывания в клинике на протяжении 3 недель никаких заметных положительных изменений в неврологическом статусе не наблюдалось. Более полное восстановление речевых нарушений произошло в группе, где применялись нейропептиды.

Так, при применении Кортексина из 22 (46%) пациентов с различными афазиями после лечения они сохранились лишь у 10 человек (21%); во 2-й группе этот показатель уменьшился с 14 (47%) до 7 (26%) больных; в контрольной – лишь у 4 больных (14%) из 14 (48%) регрессировала афазия.

Таблица 2. Динамика неврологических проявлений при проведении ранней реабилитации у пациентов с ишемическим инсультом во 2-й группе, где препарат Кортексин в комплексной терапии не использовался, но проводились сеансы «S-E-T»-терапии

Неврологические проявления инсульта	Группа 2 (n = 36)		Группа 3 – контрольная (n=30)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1. Нарушения сознания	1 (2,9%)	36 (0)	2 (4%)	0
2. Нарушения эмоционального фона	33 (94,1%)	13 (35,3%)	29 (94%)	19 (63%)
3. Нарушения речи	16 (47,1%)	6 (16,6%)	14 (44%)	11 (35%)
4. Нарушения праксиса	10 (29,4%)	5 (14,7%)	10 (33%)	8 (25%)
5. Нарушения гнозиса	11 (32,4%)	5 (14,7%)	8 (25%)	4 (12%)
6. Нарушения функций черепных нервов	28 (79,4%)	14 (38,2%)	23 (75%)	14 (44%)
7. Гемипарезы и гемиплегии	35 (97,%)	16 (44,1%)	28 (91%)	21 (69%)
8. Изменения мышечного тонуса	36 (100%)	15 (50%)	30 (100%)	19 (63%)
9. Разница глубоких рефлексов	36 (100%)	21 (58,8%)	30 (100%)	24 (79%)
10. Наличие патологических рефлексов	36 (100%)	30 (82,2%)	30 (100%)	28 (91%)
11. Клонусы	25 (70,6%)	4 (11,8%)	9 (29%)	7 (22%)
12. Чувствительные нарушения	31 (85,3%)	13 (41,2%)	20 (66%)	14 (44%)
13. Наличие нистагма	13 (35,3%)	3 (11,8%)	9 (29%)	7 (22%)
14. Нарушения при выполнении коорд. проб	17 (47,1%)	12 (32,4%)	12 (40%)	11 (34%)
15. Неустойчивость в позе Ромберга	22 (61,8%)	10 (26,5%)	21 (69%)	10 (33%)
16. Нарушения ходьбы	32 (88,2%)	13 (35,3%)	26 (85%)	12 (38%)

Когнитивные функции (опросник клиники Мэйо) значительно полнее и быстрее восстанавливались в 1-й группе, по сравнению с группой контроля. В количественном выражении баллы до лечения в 1-й группе составили $6,4 \pm 1,42$, во 2-й – $6,5 \pm 0,63$, в 3-й – $6,5 \pm 0,7$; после лечения они выросли соответственно до $31,4 \pm 1,1$, $29,7 \pm 1,1$ и $23,7 \pm 2,1$ ($p < 0,05$; $p < 0,001$).

Внимание и память также значительно лучше восстанавливались у пациентов, включенных в первую и вторую группы, причем в 1-й группе это восстановление происходило несколько быстрее. В группе больных, принимавших Кортексин, показатель улучшения памяти составил $42 \pm 0,8\%$ ($p < 0,001$), во 2-й группе – $33 \pm 1,7\%$ ($p < 0,01$), а в контрольной группе – $28 \pm 1,2\%$ ($p < 0,01$). Показатели восстановления внимания выросли в 1-й группе с $2,7 \pm 1,3$ до $6,2 \pm 1,9$ ($p < 0,01$), во 2-й – с $2,7 \pm 1,4$ до $5,1 \pm 0,4$ ($p < 0,001$), в 3-й – с $2,8 \pm 1,7$ до $3,3 \pm 1,6$ ($p < 0,01$) – табл. 3.

Таблица 3. Динамика восстановления психических функций (в баллах)

Группа больных	До лечения	После лечения	P
1-я группа	$6,4 \pm 1,42$	$31,4 \pm 1,1$	$< 0,05$
2-я группа	$6,5 \pm 0,63$	$29,7 \pm 1,1$	$< 0,001$
3-я группа	$6,5 \pm 0,7$	$23,7 \pm 2,1$	$< 0,01$

Динамика восстановления внимания (в баллах)

Группы больных	До лечения	После лечения	P
1-я группа	$2,7 \pm 1,3$	$6,2 \pm 1,9$	$< 0,01$
2-я группа	$2,7 \pm 1,4$	$5,1 \pm 0,4$	$< 0,001$
3-я группа	$2,8 \pm 1,7$	$3,3 \pm 1,6$	$< 0,01$

MPT или КТ головного мозга была проведена всем наблюдаемым больным в остром периоде ИИ в 1–5-е сутки с целью верификации диагноза, в динамике нейровизуализация не проводилась. ЭМГ-исследование восстановительно-компенсаторных изменений в нейромышечном аппарате после проведения сеансов на петлевом комплексе и терапии Кортексином показало, что ЭМГ чувствительна к их динамике. Повторные ЭМГ после курса комплексной терапии показали, что у 84% больных 1-й группы (28 человек), у 78% (25 человек) 2-й группы и у 28% (9 человек) в контрольной группе отмечалось улучшение показателей синхронности биоэлектрического ответа мышц-антагонистов ($p < 0,01$). Это выразилось в нормализации показателей нейромышечного ответа и снижении спастического компонента в мышцах сгибательной группы верхних и нижних конечностей. Хотя изменения на ЭМГ носят специфический характер, они определенно указывают на активную перестройку нейромоторики в результате применения предложенного нейрореабилитационного комплекса в 1-й и 2-й группах исследования.

Таким образом, исследование показало большую эффективность проведения комплексной реабилитации пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта, в группе, где наряду с проведением сеансов физической реабилитации на подвесном биомеханическом комплексе в комплексной терапии применялся препарат Кортексин.

Проведенный нами сравнительный анализ выявил его потенцирующее действие при проведении двигательной реабилитации с проведением сеансов «S-E-T»-терапии. Можно также говорить о том, что более выраженный эффект достигался во многом благодаря положительному влиянию препарата на когнитивные функции, за счет улучшения памяти, внимания и уменьшения спастического компонента, что позволяло достигать более выраженного клинического эффекта.

Выводы.

1. Эффективность психической и физической реабилитации у пациентов, которым с первых дней ишемического инсульта назначаются нейропептидные препараты, выше, чем у пациентов в комплексной терапии, у которых нейропептидные препараты не применяются.

2. Применение методик двигательной реабилитации в раннем периоде ОНМК у пациентов с нарушениями двигательной функции с использованием петлевого комплекса ТERAPI MASTER эффективно и безопасно и позволяет повысить качество жизни данной категории больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виленский Б.С. Препараты нейротрофического действия в лечении инсульта. Качество жизни // Медицина. Болезни серд.-сосуд. системы. – 2003. – № 2. – С. 53–56.
2. Даминов В.Д., Зимина Е.В., Уварова О.А., Кузнецов А.Н. Сочетанное применение функциональной стимуляции и роботизированной реконструкции ходьбы у больных в остром периоде ишемического инсульта // Вестник восстановительной медицины. – 2010. – № 5. – С. 52 – 54.
3. Daminov V.D., Rybalko N.V., Kuznetsov A.N. Central and cerebral blood flow estimation of patients in acute stroke applying tilt-table Erigo // European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. – 2010. – Vol. 46, Suppl. 1. – P. 2.
4. Федин А.И., Румянцев С.А. Избранные вопросы базисной интенсивной терапии нарушений мозгового кровообращения. – М., 2002. – С. 6–30.
5. Пептидная нейропротекция / Под ред. М.М. Дьяконова, А.А. Каменского. – СПб.: Наука, 2009. – 256 с.
6. Bennett D.A., Schneider J.A., Arvanitakis Z. Neuropathology of older persons without cognitive impairment from two community-based studies. // Neurology. – 2006. – № 66. – P. 1837–44.
7. Brayne C., McCracken C., Matthews F.E. Cohort profile: the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study (CFAS). // Int J Epidemiol. – 2006. – № 35. – P. 1140–5.
8. Nachinski V., Iadecola C., Petersen R.C., et al. National Institute of Neurological Disorders and Stroke – Canadian Stroke Network vascular cognitive impairment harmonization standards // Stroke. – 2006. – № 37. – P. 2220–41.
9. Шмырев В. И., Боброва Л.С., Боброва Т.А. Нейропротективная терапия в неврологической практике // Журн. «Кремлевская медицина». Клинический вестник. – 2003. – № 2. – С. 36–39.
10. Даминов В.Д. Мультидисциплинарный подход в ранней нейрореабилитации // Тезисы XI международной конференции «Современные технологии восстановительной медицины». – Сочи, 2010. – С. 78.

РЕЗЮМЕ

Цель: оценка эффективности ранней реабилитации у пациентов с выраженными нарушениями двигательной функции, перенесших ОНМК с использованием упражнений на петлевом комплексе, на фоне применения нейропептидного препарата Кортексин.

Материал и методы: 3 группы пациентов, перенесших ОНМК по ишемическому типу с гемипарезами выраженностью от 1 до 3 баллов. Всем пациентам 1-й и 2-й групп, начиная с 5-го дня ОНМК, проводилась ранняя двигательная реабилитация; у больных 1-й группы (n=34) в комплексной терапии применялся нейропептидный препарат Кортексин в/м в дозе 10 мг 1 раз/сут в течение 15 дней; во 2-й группе больных (n=36) нейропептидные препараты не применялись. Пациентам 3-й группы (n=30) двигательная реабилитация не проводилась, нейропептидные препараты не применялись.

Результаты. Раннее применение методик двигательной реабилитации эффективно и безопасно и позволяет повысить качество жизни больных. Назначение с первых дней лечения ишемического инсульта нейропептидных препаратов и последующее присоединение двигательной тренировки на петлевом комплексе повышает эффективность психической и физической реабилитации по сравнению с теми больными, у которых нейропептидные препараты и физическая реабилитация не применяются.

Ключевые слова: Кортексин, ишемический инсульт, реабилитация.

ABSTRACT

Aim. To estimate the effectiveness of early rehabilitation in patients with severe impaired motor function after stroke with exercise (*Sling Exercise* complex) during treatment with the neuropeptide preparation Cortexine.

Material and methods. 3 group of patients after ischemic stroke with hemiparesis (severity from 1 to 3 points). All patients of groups 1 and 2, starting after 5 days of stroke, were carried out early physical training rehabilitation. The first group patients (n = 34) was used in the treatment with Cortexine 10mg i/m (course 15 days). The second group of patients (n = 36) neuropeptide drugs were not used. In the 3-d group (n = 30) physical rehabilitation is not carried out, neuropeptide drugs were not used.

Results. Early use of Physical rehabilitation techniques in patients after ischemic stroke was safe and effective, and could improve the quality of life. Appointment in the first days of treatment of ischemic stroke neuropeptide drugs and the subsequent accession of exercise rehabilitation (*Sling Exercise*) increases the efficiency of complex mental and physical rehabilitation, in comparison with those patients in whom neuropeptide drugs and physical rehabilitation does not apply.

Key words: Cortexine, ischemic stroke, rehabilitation.

Контакты

Архипов Владимир Владимирович. Служебный адрес: 105187, г. Москва, Фортунатовская ул. 1, ГКБ № 36, arkhypov2005@rambler.ru.

Привалов Андрей Николаевич. Служебный адрес: 105187, г. Москва, Фортунатовская ул. 1, logo-in@mail.ru.

Шестаков Павел Александрович. Служебный адрес: 109004, г. Москва, Интернациональная ул. 11а, spav58@mail.ru.