

УДК 616-005.8: 616.89-008.44: 616.8-08

Е.Е. Молчанова<sup>1</sup>, В.А. Дробышев<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России<sup>1</sup>  
г. БлаговещенскФГБОУ ВО Новосибирский ГМУ  
Минздрава России<sup>2</sup>  
г. Новосибирск**ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ  
НАРУШЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ  
ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА:  
ВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДИКАМЕНТОЗ-  
НОЙ КОРРЕКЦИИ**

**Введение.** Церебральный инсульт в современном мире продолжает оставаться важнейшей медико-социальной проблемой ввиду его высокой доли в структуре общей заболеваемости, летальности и инвалидизации. В России, как и во всем мире, инсульты являются ведущей причиной смертности, стойкой утраты трудоспособности и больших социально-экономических потерь [1, 4, 11, 12]. Причинами инвалидизации после перенесенного инсульта являются не только проявления неврологического дефицита в виде двигательных, чувствительных и речевых расстройств, но и постинсультные когнитивные нарушения (ПИКН), иногда достигающие выраженности деменции [8]. Отрицательное влияние ПИКН на реабилитационный процесс объясняется тем, что они, существенно снижая эффективность реабилитации, оказывают негативное влияние на эффективность вторичной профилактики и ассоциированы с более высоким риском повторного инсульта [5, 8]. Поэтому целесообразно осуществлять ранний скрининг ПИКН у пациентов, перенесших инсульт, с помощью простых нейропсихологических методик, которые на сегодняшний день являются единственным объективным методом диагностики когнитивных нарушений после инсульта [6], а также проводить терапию, направленную на коррекцию выявленных когнитивных нарушений в первые дни и

месяцы после инсульта, когда репаративные процессы и восстановление утраченных неврологических функций протекают наиболее интенсивно и можно ожидать положительного эффекта от медикаментозной и другой терапии [2].

Для снижения фармакологической нагрузки, преодоления фармакорезистентности и увеличения эффективности ранней реабилитации возможно применение рефлексотерапевтических методов, которые способствуют улучшению кровообращения головного мозга, нормализации артериального давления оказывают анксиолитический, антидепрессивный эффект и ускоряют регресс очаговой неврологической симптоматики [7]. Однако, различные акупунктурные схемы и методы рефлексотерапии когнитивных нарушений предложены преимущественно при хронической ишемии головного мозга [3, 7, 10]. Поэтому целью настоящего исследования явилось изучение клинической эффективности включения методов рефлексотерапии в схемы ранней реабилитации в остром периоде ишемического инсульта с целью коррекции ПИКН.

**Материалы и методы**

На базе первичного сосудистого отделения г. Благовещенска (ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница») в остром периоде ишемического инсульта проведены обследование и курс ранней реабилитации 50 больных в возрасте от 40 до 74 лет (в среднем  $61 \pm 1,8$  год). Диагноз инсульта у всех пациентов был установлен на основании анамнеза, данных неврологического осмотра, дуплексного сканирования магистральных артерий головы и подтвержден при КТ-исследовании. Клиническая оценка неврологического статуса дополнялась балльной оценкой неврологического дефицита по шкале оценки тяжести инсульта NIHSS.

Критерии включения: ясность сознания, отсутствие выраженной афазии,

**Резюме** С целью изучения эффективности немедикаментозной коррекции постинсультных когнитивных нарушений, проведены обследование и курс ранней реабилитации 50 больных в остром периоде ишемического инсульта. В основной группе (30 пациентов, у которых базисный унифицированный комплекс реабилитационных мероприятий был оптимизирован включением различных методов рефлексотерапии) на 15 день от начала терапии показатели когнитивного функционирования по обеим шкалам обнаружили достоверную положительную динамику (на 13,2% по MMSE и 14,5% по MoCA-тесту,  $p < 0,001$ ). В контрольной группе исследуемых (20 пациентов, получавших традиционное лечение без включения рефлексотерапии) когнитивные улучшения были менее заметными ( $p > 0,05$ ). Показатели по шкале NIHSS в основной группе достоверно улучшились по сравнению с исходными (на 66,7 %,  $P < 0,001$ ), тогда как в контрольной регресс неврологического дефицита был менее заметен (29,8 %,  $P < 0,05$ ). Таким образом, включение методов рефлексотерапии в раннюю реабилитацию постинсультных больных сопровождается достоверной положительной динамикой когнитивных функций на фоне более быстрого регресса очаговой неврологической симптоматики.

**Ключевые слова:** острый период ишемического инсульта, постинсультные когнитивные нарушения (ПИКН), рефлексотерапия.

**Таблица 1. Исходная характеристика групп наблюдения, включенных в исследование**

Признак	Основная группа	Контрольная группа
Количество	30	20
Возраст, лет	61,0 ± 1,43	60,95 ± 2,2
Пол муж./жен., %	50/50	50/50
Патогенетический вариант инсульта, %:		
- атеротромботический	73,3	70,0
- кардиоэмболический	16,7	20,0
- неуточненный	10,0	10,0
Локализация инсульта, %:		
бассейн правой или левой средней мозговой артерии	66,7	65
вертебробазилярный бассейн	33,3	35
Шкала NIHSS, балл	5,82 ± 0,45	6,2 ± 0,71
Шкала MMSE, балл	23,6 ± 0,43	23,4 ± 0,6
без нарушения, %	13,3	15,0
легкие когнитивные расстройства (24 – 27 баллов), %	53,3	50,0
деменция легкой степени выраженности (20 – 23 балла), %	30,1	35,0
деменция умеренной степени выраженности (11 – 19 баллов), %	3,3	-
Шкала MoCA-тест, балл	22,1 ± 0,9	22,9 ± 0,24

психозов, соматических заболеваний в стадии декомпенсации и клинических проявлений выраженной депрессии, которые могли бы препятствовать проведению исследования.

Когнитивные нарушения у пациентов выявлялись путём сбора анамнеза, клинического осмотра в соответствии с критериям МКБ-10, консультации психиатра, психолога и подтверждались результатами, полученными при проведении тестирования по шкалам MMSE и MoCA-тест.

Методом случайной выборки были сформированы две группы, сопоставимые по полу, возрасту и тяжести

неврологической симптоматики. Основную группу составили 30 пациентов, у которых базисный унифицированный комплекс реабилитационных мероприятий был оптимизирован включением различных комбинированных методов рефлексотерапии. В контрольную группу вошли 20 пациентов, получавших только традиционное медикаментозное лечение в сочетании с ЛФК и физиолечением, но без включения рефлексотерапии.

Процедуры рефлексотерапии подключались с 3-5 дня от момента госпитализации в стационар. Сочетание акупунктурных точек и зон скальпа подбирались

## POST-STROKE COGNITIVE IMPAIRMENT IN THE ACUTE PERIOD OF THE ISCHEMIC STROKE: THE POSSIBILITIES OF NON-PHARMACOLOGICAL CORRECTION

E.E. Molchanova<sup>1</sup>, V.A. Drobyshev<sup>2</sup>

FSBEI HE the Amur state medical Academy of the Ministry of Public Health of Russia,<sup>1</sup> Blagoveshchensk; FSBEI HE Novosibirsk State Medical University of the Ministry of Health of Russia<sup>2</sup> Novosibirsk

**Abstract** In order to study the effectiveness of non-pharmacological correction of the post-stroke cognitive impairment a survey and an early rehabilitation course of 50 patients in the acute stage of ischemic stroke were carried out. In the main group (30 patients who had the basic unified complex of rehabilitation measures optimized by the inclusion of various methods of reflexotherapy), on the 15th day from the start of therapy, the indicators of cognitive functioning on both scales showed positive dynamics (13,2% for MMSE and 14,5% according to the MoCA test,  $p < 0.001$ ). In the control group (where 20 patients received conventional treatment without reflexotherapy) cognitive improvements were less noticeable ( $p > 0.05$ ). Indicators on the NIHSS scale in the main group significantly improved compared to baseline (by 66,7 %,  $P < 0.001$ ), whereas in the control group the regression of the neurological deficit was less noticeable (by 29,8 %,  $P < 0,05$ ). Thus, the inclusion of acupuncture techniques during the early rehabilitation of post-stroke patients is accompanied by reliable positive dynamics of cognitive functions, on the background of more rapid regression of focal neurological symptoms.

**Key words:** acute period of ischemic stroke, post-stroke cognitive impairment, reflexotherapy.

DOI 10.22448/AMJ.2019.3.32-35

**Таблица 2. Динамика показателей когнитивных нарушений, мотивации и тяжести инсульта на фоне РТ и в контрольной группе**

Показатель	Основная группа		P1	Контрольная группа		P2	P3
	до лечения	после лечения		до лечения	после лечения		
MMSE, балл	23,6 ± 0,43	26,6 ± 0,67	p < 0,001	23,4 ± 0,6	23,9 ± 0,56	p > 0,05	p < 0,001
MoCA – тест, балл	22,1 ± 0,9	25,3 ± 0,1	p < 0,001	22,9 ± 0,24	23,6 ± 0,45	p > 0,05	p < 0,001
NIHSS, балл	5,82 ± 0,45	1,94 ± 0,23	P < 0,001	6,2 ± 0,71	4,35 ± 0,59	p < 0,05	p < 0,001

Примечание:

P1 – достоверность различий между исходными данными и через 15 дней внутри основной группы;

P2 – достоверность различий между исходными данными и через 15 дней внутри контрольной группы;

P3 – достоверность различий данных между основной и контрольной группами через 15 дней от начала лечения.

индивидуально в зависимости от данных традиционной восточной диагностики и имеющегося очагового неврологического дефицита. Дополнительно всем пациентам в акупунктурный рецепт включались точки общесистемного действия (GI (II) 11 цюй-чи; GI (II) 4 хэ-гу; E (III) 36 цзу-сань-ли; TR (X) 7 вай-гуань; VB (XI) 34 ян-лин-цюань; T 20 бай-хуэй, сы-шэнь-цун), со спазмолитическим и психотропным эффектами (F (XII) 2 син-цзянь; F (XIII) 3 тай-чун; VB (XI) 20 фэн-чи, MC (IX) 6 нэй-гуань; C (V) 7 шэнь-мэнь) и точки на ушной раковине (55, 29, 95, 100, 51, 13) по 2-3 на процедуру. Длительность процедуры – от 20 до 30 мин.

Статистический анализ проводился с помощью пакета программ Microsoft Office 2013 (Excel) и Statistica 10.0. Для данных с нормальным распределением вычисляли выборочное среднее (M), среднеквадратичное отклонение и стандартную ошибку выборочного среднего (m). При сравнении выборочных средних для двух групп данных с нормальным распределением использован критерий Стьюдента. Различия считались достоверными при p < 0,05.

### Результаты и их обсуждение

При оценке когнитивных нарушений на момент первичного осмотра и опроса у 7 пациентов (14%) нарушений когнитивных функций не было выявлено (28 – 30 баллов по шкале MMSE), у 26 (52%) выявлены легкие когнитивные расстройства (24 – 27 баллов); у 16 (32%) – деменция легкой степени выраженности (20 – 23 балла); у 1 пациента (2%) – деменция умеренной степени выраженности (11 – 19 баллов). Средние значения показателей по шкале MMSE составили 23,6 ± 0,52 балла, по шкале MoCA-тест – 22,5 ± 0,57 балла и в основной и контрольной группах достоверно не различались (табл. 1).

На фоне проводимого комплексного лечения с использованием рефлексотерапии в основной группе пациентов на 15 день

показатели когнитивного функционирования по обеим шкалам обнаружили достоверную положительную динамику (на 13,2% по MMSE и 14,5% по MoCA-тесту, p < 0,001). Исследуемые лучше концентрировали внимание, медленнее истощались во время умственной деятельности, улучшилась краткосрочная память, восприятие устной и письменной речи, исполнительные функции, стали охотнее вступать в контакт. У контрольной группы исследуемых когнитивные улучшения были менее заметными (средний балл по шкале MMSE и по шкале MoCA-тест улучшился незначительно – на 2,1% и 3,1% соответственно) и статистически незначимо (p > 0,05) (табл. 2).

На момент начала исследования тяжесть инсульта, оцененная по шкале NIHSS, достоверно не различалась в основной и контрольной группах и составляла 6,05 ± 0,58 баллов (табл. 1). Однако к 15 дню терапии на фоне комплексной реабилитации в группе больных, получавших курс рефлексотерапии, показатели по шкале NIHSS достоверно улучшились по сравнению с исходными (в среднем на 66,7 %, P < 0,001), тогда как в контрольной регресс неврологического дефицита был менее заметен (в среднем на 29,8%, P < 0,05) (табл. 2).

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало у пациентов в остром периоде церебрального инсульта достаточно высокую частоту ПИКН (86%) с преобладанием легких когнитивных расстройств (52%), требующих адекватной коррекции. Включение методов рефлексотерапии в раннюю реабилитацию постинсультных больных сопровождается достоверной положительной динамикой когнитивных функций по шкалам MMSE и MoCA-тест на фоне более быстрого регресса очаговой неврологической симптоматики, что особенно важно для проведения реабилитационных мероприятий.

## Литература

1. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Гудкова Р.Г. Успехи и проблемы российской кардиохирургии // Здравоохранение. 2012. №3. С. 24-33.
2. Вахнина Н.В. Профилактика и лечение постинсультных когнитивных нарушений // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. 2014. № 4. С. 32-39
3. Гань Цзюньда. Рефлексотерапия в восстановительном лечении больных пожилого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией: автореф. дис. ... канд. мед. наук, Москва. 2014. 24 с.
4. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2007. № 8. С. 4-10.
5. Дамулин И.В. Основные механизмы нейропластичности и их клиническое значение // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2009. Т. 109. № 4. С. 4-8
6. Захаров В.В., Вахнина Н.В., Громова Д.О., Тараповская А.А. Диагностика и лечение когнитивных нарушений после инсульта // Медицинский совет. 2015. № 10. С. 14-21
7. Михайлова А.А., Поспелова А.А., Фирсова Н.П. Рефлексотерапия в комплексном лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией I-II стадии // Вестник новых медицинских технологий. 2012. Т. XIX. №1. С. 157-162
8. Парфёнов В.А., Хасанова Д.Р. Ишемический инсульт. М.: МИА. 2012. 298 с.
9. Преображенская И.С. Когнитивные нарушения у пациентов с острой и хронической церебральной ишемией: этиология, патогенез, принципы терапии // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. 2014. № 4. С. 17-22
10. Шемякин Ю.Г., Шемякина О.А., Карпов С.М., Колесникова Д.Ю. Влияние акупунктуры на когнитивные функции, эмоциональное состояние и качество жизни больных с дисциркуляторной энцефалопатией I стадии // Фундаментальные исследования. 2013. №9. С. 939-944
11. European Stroke Organisation (ESO). Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack // Cerebrovasc Dis. 2008. Vol.25. P. 457–507.
12. Feidin VL, Lawes CM, Bennett DA, Anderson CS. Stroke epidemiology: a review of population-based studies of incidence, prevalence, and case-fatality in the late 20th century // Lancet

Neurol. 2003. № 2. P. 43-53.

Статья поступила в редакцию 17.09.2019

## Координаты для связи

Молчанова Елена Евгеньевна, к.м.н., доцент кафедры факультетской и поликлинической терапии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail: helendok@mail.ru

Дробышев Виктор Анатольевич, д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации (педиатрического факультета) ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России E-mail: doctorvik@yandex.ru

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 675000, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Горького, 95. E-mail: AmurSMA@AmurSMA.su, science.dep@AmurSMA.su

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России: 630091 Новосибирск, Красный пр-т., 52.