

УДК 616.831-005-036.11-06-085.217.34

МИЩЕНКО Т.С., МИЩЕНКО В.Н., ЛАПШИНА И.А.

ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков, Украина

## ГЛИАТИЛИН В ЛЕЧЕНИИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ

**Резюме.** В статье представлены данные исследования влияния препарата Глиатилин на выраженность неврологического дефицита, показатели повседневной жизненной активности и состояние когнитивных функций у больных в восстановительном периоде ишемического инсульта (ИИ). Установлено, что у пациентов в восстановительном периоде ИИ применение Глиатилина в дозе 1000 мг в/м 1 раз в сутки (длительность применения 14 дней), а затем по 400 мг 2 раза в сутки (длительность применения 2 месяца) позволяет уменьшить степень выраженности субъективной и объективной неврологической симптоматики. У пациентов отмечается улучшение нарушенных когнитивных функций, в том числе происходит восстановление концентрации внимания и памяти, улучшение умственной и физической работоспособности, эмоционального состояния больных, что повышает эффективность реабилитационных мероприятий.

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, восстановление, Глиатилин, когнитивные нарушения, память, внимание.

В последние годы во всем мире прогрессивно возрастает количество мозговых инсультов (МИ), и в первую очередь за счет ишемических нарушений мозгового кровообращения [1–4]. В ближайшие десятилетия эксперты ВОЗ предполагают дальнейший рост ишемических инсультов (ИИ) [5–9]. Это обусловлено возрастанием в популяции населения планеты количества людей пожилого возраста и значительной распространенностью таких факторов риска МИ, как артериальная гипертензия, сахарный диабет, болезни сердца, ожирение, курение и др. [10–12]. Также актуальна проблема МИ в Украине, в которой около 100–110 тыс. населения ежегодно заболевает инсультом, из них около 80 тыс. — ишемическим [13].

Инсульт является ведущей причиной смерти и инвалидизации в развитых странах мира. Около 25 % инвалидизации взрослого населения обусловлено инсультом [2, 8]. И только 10–20 % больных после инсульта возвращается к труду.

Согласно данным регистров инсульта, 20–43 % больных после МИ нуждаются в постороннем уходе, у 33–48 % наблюдаются явления гемипареза, а у 18–27 % имеются афатические нарушения [10–12].

Следствием этого являются огромные экономические потери, которые, по некоторым оценкам, составляют 4 % бюджета здравоохранения развитых стран [7]. Так, например, во Франции стоимость постинсультной по-

мощи в течение 1,5 года на одного больного составляет 19 513 евро [7].

Возрастающая заболеваемость мозговым инсультом и связанная с ней высокая инвалидизация определяют актуальность проблемы реабилитации больных, перенесших мозговой инсульт [14, 15].

Поэтому современный этап развития медицинской реабилитации постинсультных больных характеризуется внедрением в клиническую практику мультидисциплинарного подхода, включающего как медикаментозные, так и немедикаментозные методы лечения [12].

Основные задачи нейрореабилитации больных, которые перенесли инсульт, сводится к восстановлению нарушенных функций, психической и социальной реадaptации пациентов, профилактике постинсультных осложнений (спастичность, контрактуры и др.). Раннее начало (в острейшем периоде), длительность

Адрес для переписки с авторами:

Мищенко В.Н.  
61068, Харьков, ул. Академика Павлова, 46  
ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии  
НАМН Украины  
E-mail: mishchenko11@ukr.net

© Мищенко Т.С., Мищенко В.Н., Лапшина И.А., 2016  
© «Международный неврологический журнал», 2016  
© Заславский А.Ю., 2016

и систематичность, комплексность, этапность, а также активное участие больного и членов семьи определяют успех реабилитационных мероприятий [16]. На темпы восстановления нарушенных функций влияет много различных факторов: возраст больных, тяжесть инсульта, локализация очага поражения, сопутствующие заболевания, время и качество оказания медицинской помощи и другие [17]. В последнее время появилось много данных, свидетельствующих о роли когнитивных и аффективных нарушений, оказывающих негативное влияние на эффективность реабилитации у постинсультных больных. Когнитивные нарушения встречаются, по данным разных авторов, у 22–47 % больных в течение года от начала развития инсульта. При этом когнитивные нарушения, достигающие степени деменции, выявляются у 25–34 % больных [18–23]. Постинсультными когнитивными расстройствами принято называть нарушения памяти и других высших мозговых функций, которые возникли или достигли клинической значимости в первые месяцы после инсульта. В качестве основных причин когнитивных нарушений у больных после перенесенного мозгового ишемического инсульта могут быть поражение в результате инсульта стратегических для когнитивной деятельности отделов головного мозга, развитие «мультиинфарктного состояния», обширные поражения белого вещества (лейкоареоз), сопутствующие нейродегенеративные заболевания, депрессия [24].

Когнитивные нарушения оказывают отрицательное влияние на реабилитационный процесс, усиливают инвалидизацию и значительно ухудшают качество жизни больных, а также людей, которые ухаживают за ними [25].

Лечение больных в постинсультном периоде является сложной задачей, обусловленной многообразием патобиохимических и патофизиологических механизмов, лежащих в основе инсульта.

Основной целью терапии ишемического инсульта в восстановительном периоде является восстановление функциональной интеграции центральной нервной системы (ЦНС) и неврологического дефицита. В этот период, когда уже сформировались морфологические инфарктные изменения в веществе головного мозга, все большее значение приобретает репаративная терапия с использованием средств, направленных на улучшение пластичности неповрежденной мозговой ткани и межнейронального взаимодействия. К таким препаратам относятся нейропротекторы, обладающие трофическими и модуляторными свойствами, усиливающие регенераторно-репаративные процессы, способствующие восстановлению нарушенных функций. Они оказывают прямое активирующее влияние на структуры головного мозга, улучшают память и когнитивные функции, а также повышают устойчивость ЦНС к повреждающим воздействиям [14, 26–28].

В литературе имеются данные о положительном влиянии нейропротекторов на эффективность восстановления после перенесенного инсульта [27]. Доказано положительное влияние цитиколина, церебролизина, пирацетама на функциональную активность больных после перенесенного ишемического инсульта [26, 29, 30].

Одними из наиболее эффективных препаратов среди нейропротекторов являются производные экзогенного холина: CDP (холин (цитиколин)), GPS (холина альфосцерат (Глиатилин)), рекоганан.

Глиатилин (альфа-глицерилфосфорилхолин, *alpha-glycerylphosphorylcholine*) — соединение, содержащее 40 % холина и превращающееся в организме в метаболически активную форму фосфорилхолин, способную проникать через гематоэнцефалический барьер и активировать биосинтез ацетилхолина в пресинаптических мембранах холинергических нейронов [31].

В экспериментах на животных показано, что Глиатилин предупреждает индуцированный холинергический дефицит, предотвращает развитие деменции, облегчает процессы обучения и запоминания за счет увеличения синтеза и высвобождения ацетилхолина в мозговых структурах [32].

Другим механизмом действия Глиатилина является анаболический эффект, проявляющийся в стимуляции мембранного и глицеролипидного синтеза вследствие образования предшественников фосфолипидов мембран из продуктов метаболического распада [32, 33].

Таким образом, Глиатилин активирует холинергическую нейротрансмиссию, повышая пластичность ткани мозга, оказывает мембраностабилизирующее и антиоксидантное действие.

Пилотные клинические исследования Глиатилина в остром периоде тяжелого ишемического инсульта (внутривенные введения в дозе 1 г 3–4 раза в сутки в течение 5 дней) выявили «пробуждающий» эффект препарата. Отмечались уменьшение выраженности нарушений дыхания и кровообращения, улучшение показателей церебральной оксиметрии, положительная динамика стволовых вызванных потенциалов на акустическую стимуляцию, что свидетельствовало о нормализации функционального состояния ствола мозга. Отмечено также благоприятное влияние Глиатилина на психическую деятельность больных, память, восстановление речевых функций [34–38].

По данным литературы, в настоящее время имеется недостаточно информации о влиянии препарата Глиатилин на состояние когнитивных функций у больных в восстановительном периоде ИИ.

Вместе с тем когнитивные нарушения наряду с другими последствиями инсульта вносят существенный вклад в социальную и бытовую дезадаптацию больных после инсульта.

Были проведены многочисленные исследования, которые продемонстрировали эффективность воздействия Глиатилина на двигательные нарушения, уровень сознания, когнитивные расстройства у больных в остром периоде мозгового инсульта. Вместе с тем проведено мало исследований, доказывающих эффективность и безопасность препарата Глиатилин у больных в восстановительном периоде ишемического инсульта. Появление такой информации позволит расширить терапевтический арсенал лекарственных средств, которые назначают в постинсультном периоде.

Поэтому целью нашего исследования стало определение влияния препарата Глиатилин на выраженность

неврологического дефицита, показатели повседневной жизненной активности и состояние когнитивных функций у больных в восстановительном периоде ишемического мозгового инсульта (ИИ).

Задачи исследования:

1. Оценить влияние препарата Глиатилин на основные субъективные проявления заболевания у больных в восстановительном периоде ишемического инсульта.

2. Оценить динамику объективных неврологических симптомов заболевания до и после лечения препаратом Глиатилин.

3. Изучить влияние препарата Глиатилин на когнитивные функции в восстановительном периоде ишемического инсульта.

4. Определить влияние препарата на повседневную жизненную активность и показатели качества жизни.

5. Оценить переносимость препарата Глиатилин, выявить возможные побочные явления, в т.ч. проанализировать влияние терапии Глиатилином на общее состояние больных, перенесших ишемический инсульт.

Было проведено мультицентровое открытое исследование эффективности и переносимости препарата Глиатилин (холина альфосцерат) у больных в восстановительном периоде ишемического мозгового инсульта.

В исследование было включено 255 пациентов в возрасте от 55 до 75 лет в восстановительном периоде ишемического мозгового инсульта, которые находились под наблюдением врачей-неврологов в различных клиниках Украины.

Диагноз выставлялся на основании жалоб больных, данных анамнеза жизни и болезни, неврологического и соматического статуса. Для верификации диагноза ИИ и определения его подтипа проводили КТ или МРТ головного мозга, ультразвуковую доплерографию, дуплексное сканирование каротидных артерий, электрокардиографию, биохимические исследования.

Все пациенты получали исследуемый препарат Глиатилин в дозе 1000 мг в/м 1 раз в сутки на протяжении 14 дней, затем 400 мг (одна капсула) 2 раза в сутки 2 месяца.

Сопутствующая терапия проводилась согласно рекомендациям по вторичной профилактике МИ. Больные получали гипотензивную, гиполипидемическую и антидиабетическую терапию, антиагреганты или антикоагулянты — необходимые препараты для вторичной профилактики инсульта.

Пациентам, включенным в исследование, не назначали другие нейропротекторы или вазоактивные препараты.

Для решения поставленных задач исследования в работе были применены следующие методы обследования:

1. Для оценки основных субъективных клинических проявлений заболевания (головная боль, головокружение, шаткость при ходьбе, слабость в конечностях, нарушение речи, ослабление памяти и внимания, неустойчивость настроения) использовали балльную рейтинговую шкалу со стандартизированными критериями оценки выраженности каждого симптома: 0 — симптом отсутствует, 1 — легкие проявления, 2 — умеренная вы-

раженность, 3 — выраженные проявления, 4 — грубые проявления.

2. Оценку неврологического статуса проводили в зависимости от наличия или отсутствия следующих симптомов: глазодвигательных нарушений, асимметрии носогубных складок, гемипарезов, речевых нарушений, нарушения статики, координации, нарушения памяти, эмоционально-волевых нарушений. Использовали балльную рейтинговую шкалу со стандартизированными критериями оценки выраженности каждого симптома: 0 — симптом отсутствует, 1 — легкие проявления, 2 — умеренная выраженность, 3 — выраженные проявления, 4 — грубые проявления.

3. Для оценки влияния препарата на когнитивные функции использовали шкалу MMSE.

4. Динамика функционального состояния больных и их способность к самообслуживанию оценивались при помощи индекса Бартел.

5. Уровень повседневной жизненной активности, а также степень инвалидизации пациентов определялись при помощи шкалы Рэнкина.

6. Эффективность лечения оценивалась пациентами при помощи шкалы общего впечатления пациентов (ОВП).

Оценка нежелательных явлений проводилась на каждом визите, фиксировались все нежелательные явления, которые происходили с пациентами после приема первой дозы исследуемого препарата и до окончания лечения.

Оценка переносимости препарата Глиатилин проводилась на основании субъективных ощущений пациентов и объективных клинических данных.

## Результаты исследования

### Оценка основных субъективных и объективных клинических проявлений заболевания

Среди больных, перенесших МИ в системе средних мозговых артерий, преобладали жалобы на слабость в контралатеральных конечностях, онемение и нарушение чувствительности в этих конечностях. У больных с левополушарными каротидными нарушениями отмечались расстройства речи в виде моторной и сенсорной, амнестической афазии. Для больных, перенесших инсульт в вертебробазиллярном бассейне, были более характерны жалобы на стойкие головокружения, в основном при смене положения тела, поворотах головы, шум, звон в голове и ушах, тошноту, затруднение при глотании, дизартрию, зрительные нарушения.

На фоне лечения препаратом Глиатилин существенно уменьшалась выраженность и встречаемость как субъективной (головная боль, головокружение, шаткость при ходьбе, снижение памяти и внимания, слабость в конечностях), так и объективной симптоматики основного заболевания.

У большинства пациентов степень выраженности жалоб снизилась с 4 до 1–2 баллов, а у части пациентов отмечалась полная редукция предъявляемых ими жалоб.

Так, на исходном визите головная боль беспокоила 235 пациентов (92,2 %) (из них у 107 (42 %) она была сильно выражена), головокружение отмечалось у 242 пациентов

(94,9 %) (из них у 91 (35,7 %) оно было сильно выражено), слабость в конечностях отмечалась у 190 больных (74,5 %) (из них у 120 больных (47,0 %) она была сильно выражена), на снижение памяти и внимания жаловалось 244 пациента (95,7 %) (из них у 138 пациентов (54,1 %) оно было сильно выражено).

К финальному визиту головная боль сохранялась у 166 больных (65,0 %), из них у 17 (6,6 %) сильно выраженная. Головокружение сохранялось у 99 пациентов (38,8 %), из них сильной степени выраженности не отмечал ни один пациент. К окончанию исследования слабость в конечностях сохранялась у 161 пациента (63,1 %), сильной степени выраженности была у 51 больного (20,0 %), снижение памяти и внимания сохранялось у 186 пациентов (72,9 %).

При объективном исследовании у всех больных отмечалась диффузная органическая симптоматика в сочетании с очаговыми нарушениями. Превалировали глазодвигательные нарушения: слабость конвергенции, ограничение взора вверх, недостаточность отводящих нервов. У больных выявлялись асимметрия лицевой мускулатуры, нистагм при крайних отведениях, нарушения статики и координации, афатические, двигательные (разной степени выраженности), чувствительные (преимущественно по гемитипу), тонусные нарушения, анизорефлексия, преимущественно по гемитипу, снижение силы в конечностях (контралатеральных очагу поражения). Выявлялась группа симптомов: снижение корнеальных рефлексов, отечность языка с отпечатками зубов, болезненность глазных яблок при надавливании, которые расценивались как косвенные признаки ликворной гипертензии.

Кроме того, у больных обнаруживались рефлекс орального автоматизма, патологические знаки, анизокория.

Очаговая неврологическая симптоматика отвечала пораженному сосудистому бассейну, локализации ишемического очага.

Анализ субъективной и объективной неврологической симптоматики позволил выделить ведущие клинические синдромы.

Очаговые неврологические синдромы отмечались в 74,5 % случаев. Симптоматика соответствовала локализации ишемического очага, пораженному сосудистому бассейну.

Вестибулоатактический синдром отмечался у 94,9 % больных, характеризовался головокружениями, шаткостью при ходьбе, усиливающейся при взгляде на движущиеся предметы и изменении положения тела, сопровождался нарушениями статики и координации, атаксией в пробе Ромберга.

Цефалгический синдром встречался в 92,1 % случаев. Он характеризовался выраженностью, монотонностью и однообразием головной боли.

Ликворно-гипертензионный синдром встречался у половины больных. Он характеризовался упорными головными болями распирающего характера, с чувством давления на глазные яблоки, тошнотой и обуславливал развитие и усугубление неврологической симптоматики

вторично-стволового характера — глазодвигательные нарушения, пирамидные знаки, патологические рефлекс, псевдобульбарные нарушения. Наличие гипертензионного синдрома подтверждалось данными обследования глазного дна, КТ-данными, косвенными ЭЭГ-, УЗДГ-признаками.

Астенический синдром отмечался у всех обследованных больных. Он представлен в основном в виде выраженного компонента физической и психической утомляемости и снижения сенсорной толерантности.

Нами была оценена динамика объективной неврологической симптоматики до и после лечения препаратом Глиатилин.

Как правило, соответствующие позитивные сдвиги у пациентов начинали проявляться уже через 2 недели лечения исследуемым препаратом, и в дальнейшем отмечалось уменьшение степени выраженности неврологической симптоматики. Так, в процессе лечения отмечалось уменьшение выраженности астенического синдрома, псевдобульбарных расстройств. У части больных наблюдалась редукция очаговых неврологических синдромов (улучшение двигательных функций, речи, уменьшение степени выраженности вестибулоатактического синдрома).

Таким образом, на фоне терапии препаратом Глиатилин происходило уменьшение степени выраженности неврологических симптомов и синдромов заболевания.

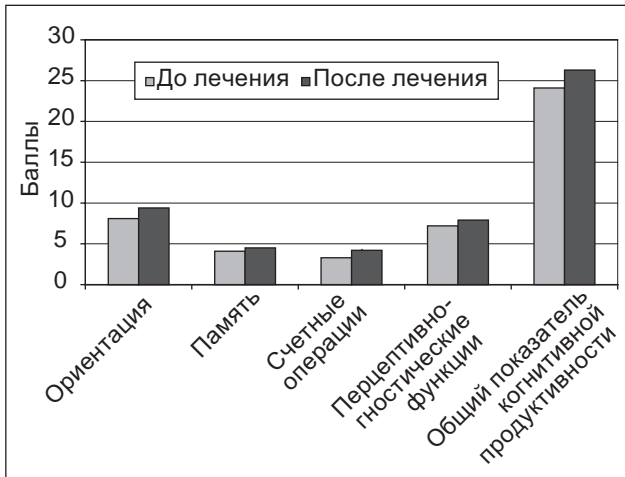
### **Влияние препарата Глиатилин на когнитивные функции по данным шкалы MMSE**

Состояние когнитивных функций до и после лечения препаратом Глиатилин было оценено с помощью шкалы MMSE. До лечения общий показатель когнитивной продуктивности по шкале MMSE составлял  $24,1 \pm 1,5$  балла. Имело место выраженное сужение объемов вербальной памяти и счетных операций. У обследованных больных характерными были нарушения в сфере внимания, признаки дисфункции лобных долей (импульсивность, некритичность, персеверации). Нарушения памяти у этих больных сочетались с другими когнитивными расстройствами — дефектами устойчивости и переключения внимания, нарушением критики, поведения и др. В первую очередь страдала кратковременная память, уменьшался ее объем, выявлялось повышение тормозимости следов кратковременной памяти.

Динамика показателей по шкале MMSE до и после лечения представлена на рис. 1.

Анализ динамики когнитивных функций в процессе лечения больных показал статистически значимое улучшение показателей когнитивной сферы (память, внимание, ориентация, счетные функции). У этих больных после лечения общий показатель когнитивной продуктивности составил  $26,3 \pm 1,7$  балла.

Подводя итоги анализа психодиагностического исследования, следует отметить, что у большинства пациентов под влиянием лечения препаратом Глиатилин повысилась умственная работоспособность, улучшились показатели памяти, внимания.



**Рисунок 1. Динамика показателей по шкале MMSE до и после лечения**

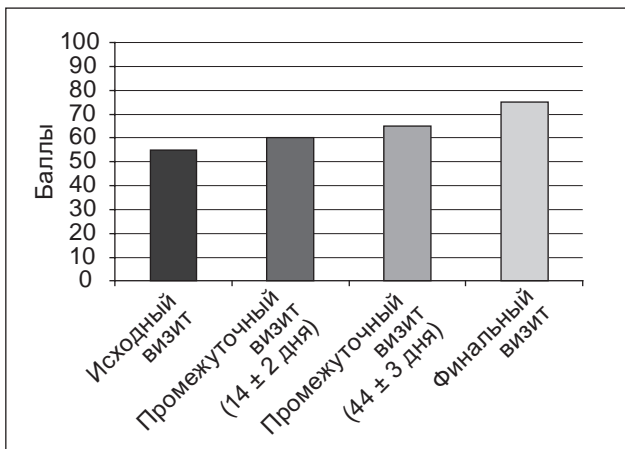
**Влияние препарата Глиатилин на уровень повседневной жизненной активности и степень инвалидизации больных (шкала Рэнкина), а также на динамику функционального состояния пациентов и их способность к самообслуживанию (индекс Бартел)**

Функциональное состояние больных в восстановительном периоде ИИ и их способность к самообслуживанию до и после лечения Глиатилином представлены на рис. 2.

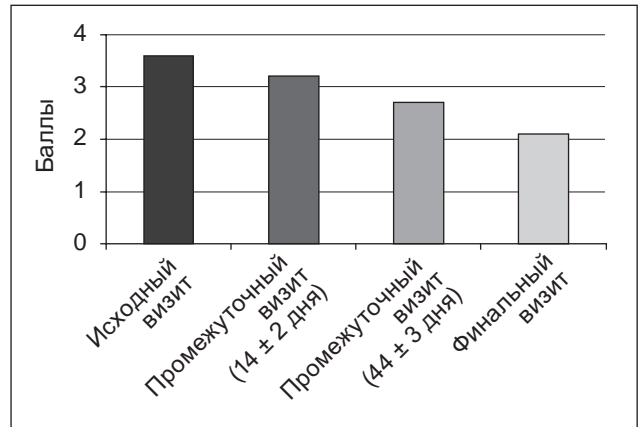
В начале исследования средний балл по индексу Бартел у больных в восстановительном периоде ИИ составил  $55 \pm 5$ .

На фоне проводимой терапии через 2 недели ( $14 \pm 2$  дня), а затем через 1,5 месяца ( $44 \pm 3$  дня) у всех больных наблюдалось улучшение функционального состояния, средний показатель индекса Бартел за этот период повысился на 10 баллов и составил  $65,0 \pm 5,5$  балла.

К концу лечения, через 2,5 месяца ( $74 \pm 3$  дня), индекс Бартел у обследуемых больных был в пределах



**Рисунок 2. Функциональное состояние больных в восстановительном периоде ИИ и их способность к самообслуживанию до и после лечения Глиатилином, определяемые с помощью индекса Бартел**



**Рисунок 3. Динамика степени инвалидизации по шкале Рэнкина на фоне лечения препаратом Глиатилин у больных в восстановительном периоде ИИ**

$70 \pm 5$ , он вырос по сравнению с исходным визитом на 15 баллов.

Динамика степени инвалидизации по шкале Рэнкина на фоне лечения препаратом Глиатилин у больных в восстановительном периоде ИИ представлена на рис. 3.

Как видно на рис. 3, в начале исследования по шкале Рэнкина уровень инвалидизации у больных в восстановительном периоде ИИ составил  $3,6 \pm 0,3$  балла.

На фоне лечения препаратом Глиатилин отмечалось снижение степени инвалидизации больных, которое характеризовалось уменьшением количества баллов по шкале Рэнкина, что свидетельствовало об улучшении функциональных возможностей пациентов в постинсультном периоде.

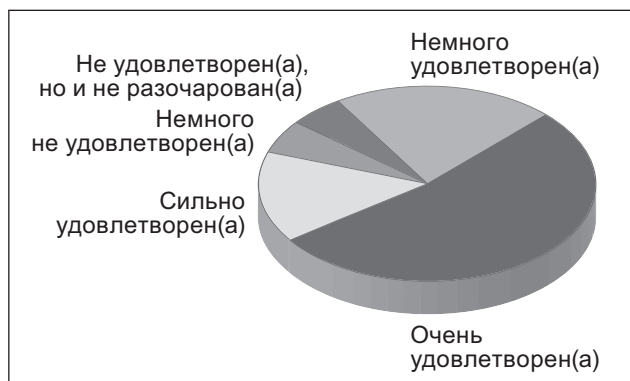
**Эффективность лечения препаратом Глиатилин пациентов в восстановительном периоде ишемического мозгового инсульта по данным шкалы общего впечатления пациентов**

Показатели шкалы общего клинического впечатления у обследованных больных представлены на рис. 4.

Как видно из представленного рисунка, большинство больных были удовлетворены качеством лечения. Из них: немного удовлетворены — 55, очень удовлетворены — 137, сильно удовлетворены — 39. 14 больных выразили неудовлетворение проведенным курсом лечения.

В ходе настоящего клинического исследования больных в восстановительном периоде ИИ было зарегистрировано 29 случаев нежелательных явлений. У 12 пациентов была ОРВИ, данное неблагоприятное явление не связано с приемом исследуемого препарата. У 14 пациентов отмечалась легкая тошнота, которая прошла самостоятельно без коррекции дозы и отмены препарата. У 3 пациентов отмечалась аллергическая реакция легкой степени выраженности в виде крапивницы, которая на фоне десенсибилизирующей терапии прошла самостоятельно и не потребовала отмены препарата.

Препарат не оказал отрицательного влияния на основные показатели сердечной деятельности и гемо-



**Рисунок 4. Показатели шкалы ОВП у обследованных больных**

динамики (АД и ЧСС): по завершении исследования у больных не отмечено достоверных изменений показателей частоты сердечных сокращений и артериального давления.

Назначение исследуемого препарата не оказало также какого-либо отрицательного влияния на показатели морфологического состава периферической крови, на уровни ее основных биохимических констант, характеризующих функциональное состояние печени и почек, а также не отразилось на показателях клинического анализа мочи.

В целом на основании результатов объективных клинических наблюдений и данных лабораторных исследований можно сделать вывод, что в проведенном клиническом исследовании препарат Глиатилин показал хорошую переносимость и безопасность у подавляющего большинства пациентов.

## Выводы

1. Препарат Глиатилин, назначаемый в дозе 1000 мг в/м 1 раз в сутки на протяжении 14 дней, затем 400 мг (одна капсула) 2 раза в сутки — 2 месяца больным в восстановительном периоде ИИ, позволяет уменьшить степень выраженности субъективной и объективной неврологической симптоматики.

2. Терапевтические эффекты препарата Глиатилин направлены на улучшение нарушенных когнитивных функций. Эти эффекты включают восстановление концентрации внимания и памяти, улучшение умственной и физической работоспособности, эмоционального состояния больных, что увеличивает эффективность реабилитационных мероприятий.

3. Эффективность и безопасность позволяют рекомендовать препарат Глиатилин в дозе 1000 мг в/м 1 раз в сутки на протяжении 14 дней, а затем 400 мг (одна капсула) 2 раза в сутки в течение 2 месяцев на этапах реабилитации после ИИ.

## Список литературы

1. American Heart Association. *Heart Disease and Stroke Statistics — 2010 update*. <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=3000090>(accessed Jan 12, 2011).
2. Cordonnier C., Leys D. *Stroke: the bare essentials // Practical Neurol.* — 2008. — 8. — 263-272.

3. World Health Organization. *STEPwise approach to surveillance (STEPS)*. — Geneva, Switzerland: WHO, 2006 (<http://www.who.int/chp/steps/en>).

4. *World health statistics 2007*. — Geneva, Switzerland: WHO, 2006 (<http://www.who.int/statistics>).

5. Yong A.R., Ali C., Duretete A., Vivien D. *Neuroprotection and stroke: time for a compromise // J. Neurochem.* — 2007. — 103. — 1302-09.

6. Olesen J., Baker M.G., Freud T. et al. *Consensus document on European brain research // JNNP.* — 2006. — 77 (suppl. 1). — il-49.

7. Andlin-Sobocki P., Jonsson B., Wittchen H.-U. et al. *Costs of disorders of the brain in Europe // Europ. J. Neurol.* — 2005. — 12 (suppl. 1). — 1-24.

8. Mathers C.D., Loncar D. *Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030 // PloS Medicine.* — 2006. — 3. — e442.

9. World Health Organization. *The World Health Report 2003: shaping the future*. — Geneva, Switzerland: WHO, 2003.

10. Argentine C., Prencipe M. *The burden of stroke: a need for prevention // Prevention of Ischemic Stroke*. Eds. C. Fieschi, M. Fisher. — London: Martin Dunitz, 2000. — 1-5.

11. Warlow C., van Gijn J., Dennis M. et al. *Stroke: practical management*. — 3<sup>rd</sup> ed. — Blackwell Publishing, 2008.

12. Adams H.P., del Zoppo G., Alberts M.J. et al. *Guidelines for the Early Management of Adults With Ischemic Stroke // Stroke.* — 2007. — V. 38. — P. 1655-1711.

13. Хобзей Н.К., Мищенко Т.С., Голик В.А., Патов А.В. *Эпидемиология инсульта, клинические и экспертные аспекты в Украине // Судинні захворювання головного мозку.* — 2010. — № 4. — С. 2-5.

14. Верещак Е.И. *Современные возможности нейропротекции при острых нарушениях мозгового кровообращения и черепно-мозговой травме (обзор литературы) // Журнал интенсивной терапии.* — 2006. — № 3. — С. 4-28.

15. Мищенко Т.С. *Достижения в области сосудистых заболеваний головного мозга за последние 2 года // Здоров'я України.* — 2010. — № 5. — 12-13.

16. Варлоу Ч.П., ван Гейн Ж. *Инсульт: Практическое руководство для ведения больных.* — СПб., 1998.

17. Seitz R.J. *How imaging will guide rehabilitation // Curr. Opin. Neurol.* — 2010. — 23. — 79-86.

18. Путилина М.В., Громадская Н.В., Лаздон Н.Е., Ермошкина Н.Ю. *Особенности коррекции когнитивных нарушений у пациентов в остром периоде ишемического инсульта // Клиническая фармакология и терапия.* — 2005. — Т. 14, № 3. — С. 71-74.

19. Яхно Н.К., Вейн А.М., Голубева В.В. и др. *Психические нарушения при лакунарном таламическом инфаркте // Неврол. журн.* — 2002. — Т. 7, № 2. — С. 34-37.

20. Bomstein N.M., Gur A.Y., Treves T.A. et al. *Do silent brain infarctions predict the development of dementia after first ischemic stroke? // Stroke.* — 1996. — Vol. 27. — P. 904-905.

21. Henon H., Pasquier F, Durieu I. et al. *Pre-existing dementia in stroke patients. Baseline frequency, associated factors, and outcome // Stroke.* — 1997. — Vol. 28. — P. 2429-2436.

22. Захаров В.В. *Нарушение когнитивных функций как медико-социальная проблема // Доктор.Ру.* — 2006. — 5. — 19-22.

23. Одинак М.М., Емелин А.Ю., Лобзин В.Ю., Кашин А.В. *Таламическая деменция // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова.* — 2011. — 6. — 77-81.

24. Яхно Н.Н., Когнитивные расстройства в неврологической клинике // *Неврол. журн.* — 2006. — № 11 (приложение № 1). — С. 4-13.
25. Яхно Н.Н., Захаров В.В. Когнитивные и эмоционально-аффективные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии // *Рус. мед. журнал.* — 2002. — 12-13. — 539.
26. Беленичев И.Ф., Черный В.И., Колесников Ю.М. и др. Рациональная нейропротекция. — Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2009. — 262 с.
27. Дафин Ф. Мурешану. Комплексный подход к нейропротекции и нейропластичности при лечении инсульта // *Международный неврологический журнал.* — 2007. — № 6 (16).
28. Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Шамалов Н.А., Кербинов О.О. Результаты многоцентрового исследования безопасности и эффективности церебролизина у больных с острым ишемическим инсультом // *Журн. неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова, приложение Инсульт.* — 2006. — № 16. — С. 41-45.
29. Виленский Б.С., Кузнецов А.Н., Виноградов О.И. Новое направление применения церебролизина — повторное курсовое введение препарата больным, перенесшим полусферный ишемический инсульт // *Неврологический журнал.* — 2007. — № 1. — С. 1-3.
30. Янишевский С.Н., Одинак М.М., Вознюк И.А., Онищенко Л.С. Клиническая и морфологическая оценка эффективности препаратов с метаболической активностью при острой церебральной ишемии // *Современные подходы к диагностике и лечению нервных и психических заболеваний.* — СПб., 2000. — 364-365.
31. Lopez C.M., Govoni S., Battaini F. et al. Effect of a new cognition enhancer, alpha-glycerolphosphorylcholine, on scopolamine-induced amnesia and brain acetylcholine // *Pharmacol. Biochem. Behav.* — 1991. — Vol. 39, Is. 4. — P. 835-840.
32. Fallbrook A., Turenne S.D., Mamalias N., Kish S.J., Ross B.M. Phosphatidylcholine and phosphatidylethanolamine metabolites may regulate brain phospholipid catabolism via inhibition of lysophospholipase activity // *Brain Res.* — 1999. — Vol. 10. — P. 207-210.
33. Khaselev N., Murphy R.C Structural characterization of oxidized phospholipid products derived from arachidonate-containing plasmemyl glycerophosphocholine // *J. Lipid Res.* — 2000. — № 41. — P. 564-572.
34. Одинак М.М., Вознюк И.А., Пирадов М.А., Румянцев С.А., Кузнецов А.Н., Янишевский С.Н., Голохвастов С.Ю., Цыган Н.В. Многоцентровое (пилотное) исследование эффективности Глиатилина при остром ишемическом инсульте // *Клиническая неврология.* — 2010. — Т. 4, № 1. — С. 20-27.
35. Вознюк И.А., Одинак М.М., Кузнецов А.Н. Применение Глиатилина у больных с острым нарушением мозгового кровообращения // *Сосудистая патология нервной системы.* — СПб., 1998. — 167-172.
36. Антонов И.П. Эффективность применения препарата Глиатилин у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения в раннем восстановительном периоде. — СПб.: Terra Medica, 1998. — 36-44.
37. Черный Т.В., Андропова И.А., Черный В.И. Предикторы и фармакологическая коррекция недостаточности модулирующих систем мозга при мозговом инсульте и тяжелой черепно-мозговой травме // *Международный неврологический журнал.* — 2011. — № 2. — С. 40.
38. Никонов В.В., Савицкая И.Б. Возможности применения холина альфосцерата для лечения постгипоксической энцефалопатии // *Медицина неотложных состояний.* — 2011. — № 1-2. — С. 32-33.

Получено 14.04.16 ■

Мищенко Т.С., Мищенко В.М., Лапшина І.А.

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

## ГЛІАТИЛІН У ЛІКУВАННІ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ХВОРИХ

**Резюме.** У статті наведені дані дослідження впливу препарату Гліатилін на вираженість неврологічного дефіциту, показники повсякденної життєвої активності та стан когнітивних функцій у хворих у відновному періоді ішемічного інсульту (ІІ). Встановлено, що в пацієнтів у відновному періоді ІІ застосування Гліатиліну в дозі 1000 мг в/м 1 раз на добу (тривалість застосування 14 днів), а потім по 400 мг 2 рази на добу (тривалість застосування 2 місяці) дозволяє зменшити

ступінь вираженості суб'єктивної і об'єктивної неврологічної симптоматики. У пацієнтів відзначається поліпшення порушених когнітивних функцій, у тому числі відбувається відновлення концентрації уваги й пам'яті, поліпшення розумової і фізичної працездатності, емоційного стану хворих, що підвищує ефективність реабілітаційних заходів.

**Ключові слова:** ішемічний інсульт, відновлення, Гліатилін, когнітивні порушення, пам'ять, увага.

Mishchenko T.S., Mishchenko V.M., Lapshina I.A.

State Institution «Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv, Ukraine

## GLIATILIN IN THE TREATMENT OF POST-STROKE PATIENTS

**Summary.** The paper presents the study on the effect of the drug Gliatilin on the severity of neurological deficit, activities of daily living performance and condition of the cognitive functions in patients in the recovery period of ischemic stroke. It was found that the use of Gliatilin at a dose of 1000 mg i.m. 1 time a day (duration of use is 14 days), and then 400 mg 2 times a day (duration of use is 2 months) in patients in the recovery period of ischemic stroke can reduce the

severity of subjective and objective neurological symptoms. Patients showed improvement in cognitive impairment, in particular there is a restoration of concentration and memory, improvement in task and exercise performance, in emotional state of patients, which increases the effectiveness of rehabilitation measures.

**Key words:** ischemic stroke, recovery, Gliatilin, cognitive impairment, memory, attention.