

ПРИМЕНЕНИЕ ГАНГЛИОЗИДОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Вахабова Н.М.

КЕКСА ЁШДА ИШЕМИК ИНСУЛЬТ ЎТКАЗГАН БЕМОЛЛАРДА ГАНГЛИОЗИДЛАР БИЛАН КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИ ҚЎЛЛАШ

Вахабова Н.М.

THE USE OF GANGLIOSIDES IN THE COMPLEX TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE IN THE ELDERLY

Vakhobova N.M.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: ўткир ишемик инсулт бўлган беморларни даволашда нейропротекторлар – ганглиозидларнинг янги гуруҳи самарасини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** Мавикс тадқиқ этилаётган воситани қабул қилган гуруҳ 25 нафар (1 гуруҳ) бемордан, 2 гуруҳ эса – ишемик инсултни даволашнинг базис усули билан даволанаётган 25 нафар бемордан иборат бўлди. 1 гуруҳда эркаклар – 13 (52,0%), аёллар – 12 (48,0%) ва беморларнинг ўртача ёши $61,9 \pm 0,6$ ёшни ташкил этди. 2 гуруҳда эркаклар 14 (56,0%), аёллар – 11 (44,0%) ва беморларнинг ўртача ёши $62,7 \pm 0,5$ дан иборат бўлди. **Натижалар:** ишемик инсултни даволаш дастурига «Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd.» Мавикс 20 мг/2 мл инъекциялар учун эритмасининг киритилиши даволашнинг 21 кунига келиб, БМН зарарланиш симптомлари, сезувчанлик бузилиши, пирамида симптомлари, мушак тонуси ўзгаришлари ва нутқий ўзгаришлар қисқаришига олиб келди. **Хулосалар:** базис терапияга ганглиозидларни қўшимча сифатида қўйиш орқали амалга оширилган комплекс терапияси ўткир ишемик инсултни даволашда юқори самарадорликни намойён қилди.

Калит сўзлар: кекса ёш, ишемик инсулт, базис терапия, ганглиозидлар.

Objective: To evaluate the effectiveness of a new group of neurocytoprotectors – gangliosides in the treatment of patients with acute ischemic stroke. **Material and methods:** Under observation, there were 25 patients (13 (52.0%) men and 12 (48.0%) women, average age 61.9 ± 0.6 years) who received the Mavix drug (1st gr.), and 25 patients (14 (56.0%) men and 11 (44.0%) women, average age 62.7 ± 0.5 years) who used the basic method of treating ischemic stroke (2nd gr.). **Results:** Introduction to the treatment program for ischemic stroke «Mavix» injection solution 20 mg / 2 ml manufactured by «Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd.» led to a reduction in symptoms of damage to the cranial nerves, sensory disturbances, pyramidal symptoms, changes in muscle tone and speech disorders by the 21st day of treatment. **Conclusions:** The additional appointment of gangliosides has been shown to be highly effective in the treatment of acute ischemic stroke.

Key words: elderly people, ischemic stroke, basic therapy, gangliosides.

Учитывая важность регуляторных функций ганглиозидов, их участие в модуляции наиболее значимых молекулярных и клеточных процессов нервной ткани, представляет особый интерес изучение возможности их нейропротективного влияния на мозг в условиях ишемии. Первые экспериментальные исследования ганглиозидов при церебральной ишемии были связаны с оценкой их влияния на темпы и выраженность репаративных процессов. Обнаружено, что при введении моносиалоганглиозида через 30 мин после индукции острой фокальной ишемии мозга значительно ускоряется нормализация метаболизма кислорода и глюкозы.

В настоящее время определены основные принципы комплексного лечения ишемического инсульта (ИИ), составляющего около 80% всех видов острого нарушения мозгового кровообращения. Ведение больных после острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) предусматривает применение целого комплекса различных медицинских методов, в том числе медикаментозной терапии, на всех этапах реабилитационного процесса, начиная с острейшего периода заболевания, когда во многом определяется реабилитационный потенци-

ал пациента. Поскольку восстановительный процесс после инсульта является многокомпонентным и мультидисциплинарным, медикаментозная терапия состоит из базисной (коррекции основных жизненно важных функций) и реперфузионной терапии (применения антикоагулянтов, антиагрегантов и тканевых активаторов плазминогена); нейропротекции (предупреждения, прерывания и уменьшения повреждающего воздействия на мозг), а также вторичной профилактики и лечения постинсультных состояний, наряду с нейрореабилитационными мероприятиями [17].

Нейропротективная терапия является одним из наиболее привлекательных и перспективных направлений в лечении больных с ОНМК, основной задачей которого является повышение устойчивости церебральных нейронов к острой ишемии.

Основные направления нейропротекции связаны с восстановлением нейронов ишемической полутени и стимуляцией репаративных процессов. Большое количество исследований посвящено изучению эффектов нейропротекторов различных классов после перенесенного нарушения мозгового кровообращения. Есть серьезные основания предполагать, что именно

индивидуализированный, патогенетически обоснованный реабилитационный подход позволит этому стратегическому направлению получить наибольший эффект и уровень доказательности в клинических исследованиях препаратов [15].

Ганглиозиды – гликоконъюгаты, относящиеся к гликофинголипидам и содержащие в углеводной части молекулы сиаловую кислоту. Ганглиозиды осуществляют в организме ряд важнейших функций. Некоторые из этих гликоконъюгатов являются специфическими клеточными рецепторами ряда токсинов, бактерий и вирусов, участвуют в межклеточных взаимодействиях, переносе ионов через биологические мембраны, определяют антигенные свойства клеточной поверхности, рассматриваются как медиаторы иммунного ответа. На тех участках нервных окончаний, в которых происходит связывание молекул нейромедиатора в процессе химической передачи нервного импульса, также присутствуют ганглиозиды. Они принимают участие в рецепции серотонина в серотонинчувствительных тканях, являются компонентами внешней поверхности плазматических мембран (прежде всего мембран нервных клеток) В сером веществе мозга около 6% липидов плазматических мембран представлено ганглиозидами.

Таким образом, нейропротективная терапия является стратегически важным и патогенетически обоснованным терапевтическим направлением для больных после ишемического инсульта, использовать который необходимо на протяжении всего восстановительного периода после нарушения мозгового кровообращения с соблюдением принципов доказательной медицины

Цель исследования

Изучение эффективности новой группы нейроцитопротекторов – ганглиозидов – в лечении больных с острым ишемическим инсультом.

Материал и методы

Под наблюдением были 50 пациентов с острым ишемическим инсультом, которых разделили на 2 группы, сопоставимые по полу, возрасту, клиническим проявлениям и локализации очага инсульта. В 1-ю группу были включены 25 больных, которые получали изучаемый препарат Мавикс, 2-ю группу составили 25 пациентов, у которых применялся базисный метод. В 1-й группе мужчин было - 13 (52,0%), женщин – 12 (48,0%), средний возраст – 61,9±0,6 года. Во 2-й группе мужчин было 14 (56,0%), женщин – 11 (44,0%), средний возраст – 62,7±0,5 года.

Базисная терапия основного заболевания включала иные лекарственные средства, совместимые с препаратом, в частности по показаниям больным назначали антигипертензивные, антиагрегантные и гиполлипидемические средства.

Всем пациентам было проведено комплексное клиничко-соматическое, клиничко-неврологическое, лабораторное, функциональное и инструментальное исследование. Исследование проводилось при поступлении (1-е сут), после окончания введения препаратов (11-е сут) и на 21-е сутки от начала лечения.

Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью методов вариационной статистики. Достоверность различий средних оценивалась на основе критерия Стьюдента при 95% доверительном интервале ($p < 0,05$).

Результаты исследования

Показатели неврологического дефицита (в баллах) по шкалам NIH и SNSS представлены в таблице.

Таблица

Средний суммарный балл по шкалам NIH и SNSS у больных с ИИ

Сроки обследования, сут	1-я группа, n=25		2-я группа, n=25	
	NIH	SNSS	NIH	SNSS
До лечения	14,8±0,5	30,8±2,4	15,6±0,6	31,6±3,2
11-е	13,5±0,6 ^a	35,7±0,6 ^{ab}	14,71±0,6	32,6±2,5
21-е	10,2±0,3 ^{ab}	41,9±0,4 ^{ab}	12,94±3,2	32,2±3,1

Примечание. а – $p < 0,05$ по сравнению с данными до лечения; б – $p < 0,05$ по сравнению с данными больных 3-й группы.

Увеличение среднего суммарного балла для каждой неврологической функции наблюдается у больных обеих групп как на 11-е, так и на 21-е сутки. Это свидетельствует о положительной динамике со стороны нарушенных функций. Однако у пациентов 1-й группы восстановление нарушенных функций происходило значительно лучше, чем во 2-й группе.

При применении препарата Мавикс у больных 1-й группы наблюдалась существенная положительная динамика показателей черепно-мозговой иннервации. Так, в 2 раза уменьшилось число больных с выраженной девиацией языка и асимметрией носогубной складки за счет пареза лицевой мускулатуры: с 96% (24 пациента) до 48% (12 пациентов). Во 2-й группе число пациентов с такими изменениями изучаемых показателей уменьшалось с 88% (22 пациента) до 56% (14 больных). Эти симптомы регрессировали до легкой кортиконукlearной недостаточности со стороны VII и XII пар черепно-мозговых нервов (ЧМН).

К 21-му дню число больных с легкой кортиконукlearной недостаточностью со стороны VII и XII пар ЧМН в 1-й группе составило 92,0% (23 пациента), у 2 (8%) больных нарушения со стороны ЧМН полностью восстановились. Во 2-й группе выраженные поражения оставались у 3 (12,0%) больных, у 21 (84,0%) пациента отмечалась легкая кортиконукlearная недостаточность, у 1 (4,0%) симптомы поражения ЧМН отсутствовали.

При поступлении двигательные нарушения в виде гемиплегии отмечались у 2 (8,0%) 1-й группы, выраженный гемипарез – у 10 (40,0%), умеренный гемипарез – у 11 (44,0%), легкий гемипарез – у 2 (8,0%). Во 2-й группе гемиплегия наблюдалась у 1 (4,0%) пациента, выраженный гемипарез – у 11 (44,0%), умеренный гемипарез – у 11 (44,0%), легкий гемипарез – у 2 (8,0%). Средний балл оценки двигательных нарушений в конечностях был равен 2,54±0,06 в 1-й группе, 2,58±0,05 балла – во 2-й.

К 21-м суткам число больных с грубыми парезами уменьшилось с 11 (40,0%) до 1 (4,0%) в 1-й группе, с 11 (44,0%) до 2 (8,0%) – во 2-й. Также отмечалось уменьшение числа пациентов с умеренным гемипа-

резов соответственно с 11 (44,4%) до 7 (28,0%) и с 11 (44,0%) до 8 (32,0%).

Пирамидная недостаточность в 1-й группе имела место у 17 (68,0%) больных, во 2-й группе – у 13 (52,0%). К 21-м суткам в 1-й группе поражение пирамидного тракта оценивалось в $4,0 \pm 0,08$ балла, во 2-й – в $3,24 \pm 0,07$ балла ($p < 0,05$).

Мышечный тонус при поступлении был изменен у всех больных. В 1-й группе у 8 (32,0%) была мышечная гипотония, у 5 (20,0%) отмечался меняющийся мышечный тонус в парализованных конечностях, у 7 (28,0%) – мышечная спастичность, у 5 (20,0%) – умеренная асимметрия тонуса. Во 2-й группе мышечная гипотония отмечалась у 8 (32,0%), меняющийся мышечный тонус определялся при поступлении у 6 (24,0%) больных, мышечная спастичность имела у 7 (28,0%), умеренная асимметрия у 4 (16,0%).

Средний балл оценки тонуса в конечностях был равен $1,51 \pm 0,05$ в 1-й и $1,49 \pm 0,05$ балла – во 2-й группе.

Различия в состоянии мышечного тонуса у больных, получавших и не получавших Мавикс, оставались заметными к 21-му дню. В 1-й группе нормализация мышечного тонуса отмечалась у 8 (32,0%) больных, умеренная асимметрия мышечного тонуса сохранялась у 12 (48,0%), мышечная спастичность у 5 (20,0%). Во 2-й группе мышечный тонус отмечалась у 3 (12,0%), умеренная асимметрия тонуса – у 7 (28,0%), мышечная спастичность – у 12 (48,0%), меняющийся тонус – у 3 (12,0%).

Средний балл мышечного тонуса к 21 дню в 1 группе был $4,1 \pm 0,06$, во 2 группе – $3,61 \pm 0,06$ ($p < 0,01$).

Расстройства чувствительности в виде гемипалгии выявлены у большинства больных с ИИ. В 1-й группе гемипалгия отмечалась у 18 (72,0%) больных, частичная гипестезия – у 4 (16,0%), не было нарушений у 3 (12%) больных. Во 2-й группе гемипалгия отмечалась у 16 (64,0%), частичная гипестезия – у 5 (20,0%), не было нарушений у 4 (16,0%) больных.

Средний балл оценки чувствительности в 1-й группе был равен $0,46 \pm 0,03$, во 2-й – $0,43 \pm 0,03$ балла.

К 21-му дню гемипалгия сохранялась у 8 (32,0%) больных, частичная гипестезия имела место у 2 (8,3%), не было нарушений у 15 (60,0%) 1-й группы. Во 2-й группе гемипалгия оставалась у 9 (36,0%) пациентов, частичная гипестезия имела место у 10 (40,0%), не было нарушений у 6 (24,0%). Средний балл чувствительности в 1-й группе составил $1,23 \pm 0,03$, во 2-й – $0,98 \pm 0,04$ ($p < 0,05$).

Речевые нарушения при поступлении в 1-й группе в виде грубой сенсомоторной афазии отмечались у 4 (16,0%) пациентов, умеренно выраженной моторной афазии – у 7 (28,0%), элементов моторной или сенсорной афазии – у 4 (16,0%), не было нарушений речи у 10 (40,0%) больных. Во 2-й группе грубая сенсомоторная афазия зафиксирована у 4 (16,0%), умеренно выраженная моторная афазия или сенсорная – у 6 (24,0%), элементы моторной афазии у 5 (20,0%), не было нарушений речи у 10 (40,0%). Средний балл оценки мозговых функций при поступлении составил соответственно $1,89 \pm 0,06$ и $1,81 \pm 0,05$.

На 21-е сутки в 1-й группе грубая сенсомоторная афазия сохранялась у 1 (4,0%) больного, умеренно выраженная сенсорная или моторная афазия – у 2 (8,0%), элементы сенсомоторной афазии – у 8 (32,0%), у 14 (56,0%) пациентов была нормальная функция речи. Во 2-й группе грубая сенсомоторная афазия сохранялась у 2 (8,0%) пациентов, умеренно выраженная сенсорная или моторная афазия – у 3 (12,0%), элементы сенсомоторной афазии – у 10 (40,0%), у 10 (40,0%) была нормальная функция речи. Средний балл высших мозговых функций составил соответственно $2,49 \pm 0,05$ и $2,16 \pm 0,05$ ($p < 0,05$).

Таким образом, введение в программу лечения ишемического инсульта Мавикс раствор для инъекций 20 мг/2 мл производства Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd. привело к редукции симптомов поражения ЧМН, чувствительных нарушений, пирамидных симптомов, изменений мышечного тонуса и речевых нарушений к 21-м суткам лечения, значительно быстрее, чем во 2-й группе.

Оценка социальной адаптации больных, их зависимости от посторонней помощи и определение качества жизни проводилось с помощью шкалы Бартела при поступлении в отделение, а затем на 11-е и 21-е сутки от начала лечения.

При поступлении в стационар средний суммарный балл по шкале Бартела (рис. 1) в 1-й группе был равен $46 \pm 1,7$, во 2-й группе – $45,0 \pm 1,8$. На 11-е сутки этот показатель составил соответственно $70 \pm 2,5$ и $61,2 \pm 2,4$ балла ($p < 0,05$), на 21-е сутки – $90 \pm 1,8$ и $82 \pm 1,9$ балла ($p < 0,01$).

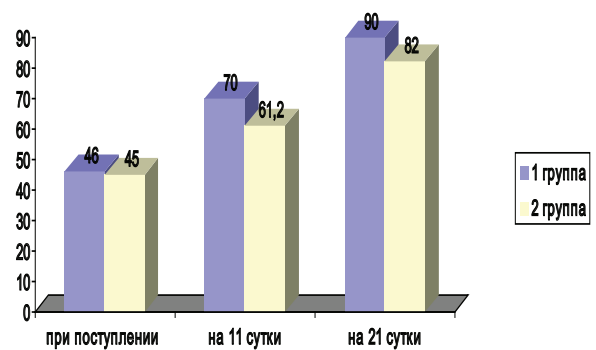


Рис. 1. Прирост суммарного балла по шкале Бартела у больных с ИИ на 21-е сутки.

Таким образом, введение в программу лечения ишемического инсульта препарат Мавикс привело к редукции симптомов поражения ЧМН, чувствительных нарушений, пирамидных симптомов, изменений мышечного тонуса и речевых нарушений к 21-м суткам лечения, что сопровождалось улучшением показателей качества жизни больных. Достоверных изменений скорости кровотока по экстракраниальным и средней мозговой артериям не выявлено, но отмечается положительная динамика процессов ауторегуляции мозгового кровотока.

При изучении данных когнитивной функции у больных с ИИ после лечения (на 21-й день) была установлена положительная динамика нивелирования нарушений когнитивной функции, зависящая

от методов терапии. Так, у пациентов с ИИ лучшие результаты были получены в 1-й группе ($p < 0,01$). Во 2-й группе регистрировалась незначительная положительная динамика изучаемых показателей (рис. 2).

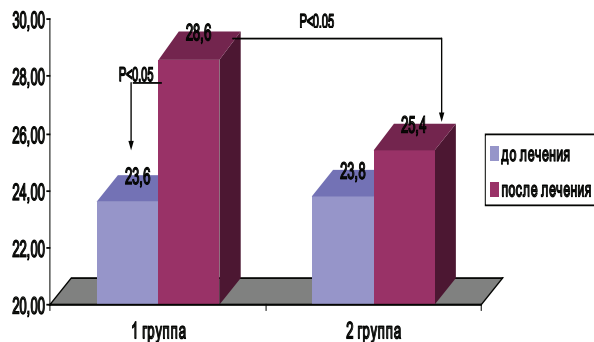


Рис. 2. Показатели умственного состояния по шкале MMSE у больных с ИИ.

Так, у пациентов 1-й группы сумма баллов по шкале MMSE до лечения равнялась $23,6 \pm 0,5$; во 2-й группе – $23,8 \pm 0,56$, после лечения эти показатели составили соответственно $28,6 \pm 0,48$ и $25,4 \pm 0,5$ ($p < 0,05$).

В целом у пациентов, принимавших препарат Мавикс, эффективность лечения составила в среднем $2,2 \pm 0,01$ балла по объективным и специфическим показателям ($p < 0,05$). В группе пациентов с базисным методом лечения эффективность лечения по объективным и специфическим показателям составила в среднем $1,8 \pm 0,01$ баллов (рис. 3).

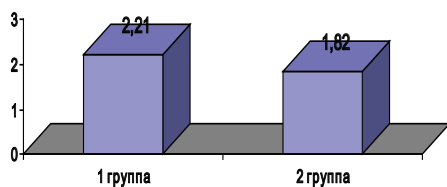


Рис. 3. Эффективность лечения по объективным и специфическим показателям у больных с ИИ.

Результаты клинические исследования указывают на высокий ноотропный эффект препарата Мавикс раствор для инъекций 20 мг/2 мл производства Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd. (КНР) при лечении больных с острым нарушением мозгового кровообращения по ишемическому типу (инфаркт мозга МКБ №10, I63).

Данный препарат хорошо переносился больными на протяжении всего исследования и не вызывал побочных реакций и побочных сдвигов периферической кар тине крови и биохимии крови.

Как видно из рис. 4, у пациентов с ИИ обеих групп наблюдалась положительная динамика.

Однако у больных, находившихся на традиционном лечении, она была менее выражена, чем у пациентов с включением в комплекс лечения препарата Мавикс.

В 1-й группе эффективность лечения составила 100%, у 96,0% пациентов наступило выраженное улучшение, у 4,0% – умеренное улучшение.

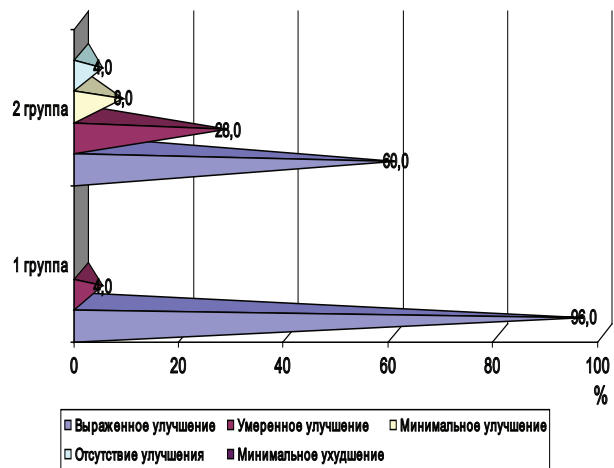


Рис. 4. Показатели эффективности лечения по клинической шкале CGI (через 30 дней после лечения).

У больных 2-й, получавших традиционное лечение, его результаты были заметно хуже.

Таким образом, на основании результатов клинических и неврологических исследований обосновано применение препарат Мавикс у больных с ИИ. Полученные данные о дифференциации терапевтического ответа способствуют оптимизации терапии острого ишемического инсульта с целью приостановления или замедления его прогрессирования и поддержания качества жизни больных и их семей.

Анализ эффективности затрат показал, что сравниваемые варианты характеризуются большей или меньшей, но не эквивалентной эффективностью. В связи с этим важно оценить степень целесообразности проведения анализа в зависимости от уровня достоверности клинических данных, то есть определить пути получения информации о результатах сравнения клинической эффективности.

Выводы

1. Введение в программу лечения ишемического инсульта Мавикс раствор для инъекций 20 мг/2 мл производства Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd. привело к редукции симптомов поражения ЧМН, чувствительных нарушений, пирамидных симптомов, изменений мышечного тонуса и речевых нарушений к 21-м суткам лечения.

2. Комплексная терапия, включающая дополнительное назначение в базисную терапию ганглиозидов, показала высокую эффективность при лечении острого ишемического инсульта.

3. Полученные данные о сравнительной эффективности исследованных видов терапии поможет решить сложные психофармако-терапевтические проблемы, возникающие при необходимости выбора тех или иных методов лекарственного воздействия на неврологические нарушения.

Литература

1. Дамулин И.В., Екушева Е.В. Инсульт и нейропластичность // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2014. – Т. 114, №8. – С. 136-142.
2. Екушева Е.В. Современные подходы к нейропротективной терапии при ишемическом инсульте // Поли-

клиника. – 2015. – №3. – С. 53-56.

3. Екушева Е.В., Дамулин И.В. Реабилитация после инсульта: значение процессов нейропластичности и сенсомоторной интеграции // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2013. – Т. 12, №2. – С. 35-41.

4. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шмонин А.А. и др. Медикаментозная поддержка реабилитационного процесса при острых нарушениях мозгового кровообращения // Мед. консилиум. – 2016. – Т. 18, №2.1. – С. 20-24.

5. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. – М.: МЕД-пресс-информ, 2014. – 560 с.

6. Каракулова Ю.В., Селянина Н.В., Желнин А.В. и др. Влияние антиоксидантной терапии на нейротрофины и процессы реабилитации после инсульта // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2016. – №8. – С. 36-39.

7. Клинические рекомендации. Ишемический инсульт; Под ред. В.И. Скворцовой. – М.: Кордис&Медиа, 2006. – 50 с.

8. Нуднов Н.В., Кузьменко В.А., Кипарисова Е.С., Буров С.А. Современные рекомендации по диагностике и лечению нарушений мозгового кровообращения и черепно-мозговой травмы: Практик. руководство для неврологов, реаниматологов и нейрохирургов; Под общ. ред. В.В. Добржанского. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2012. – 296 с.

9. Румянцева С.А., Афанасьев В.В., Силина Е.В. Патологическая основа комплексной нейропротекции при ишемии мозга // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2009. – Т. 109, №3. – С. 64-68.

10. Румянцева С.А., Коваленко А.А., Силина Е.В. и др. Эффективность комплексной антиоксидантной энергокоррекции разной длительности при лечении инфаркта головного мозга (результаты многоцентрового рандомизированного исследования) // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2015. – №8. – С. 45-52.

11. Шмонин А.А., Просвирнина М.С., Симаненкова А.В. и др. Эндогенная нейропротекция при цереброваскулярных заболеваниях // Вестн. восст. медицины. – 2014. – Т. 3. – С. 118-120.

12. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. A Guideline for healthcare professionals from the American Heart Association // Stroke. – 2013. – Vol. 44. – P. 870-947.

13. Hara Y. Brain plasticity and rehabilitation in stroke patients // J. Nippon Med. School. – 2015. – Vol. 82, №1. – P. 4-13.

14. Secades J.J., Lorenzo J.L. Citicoline: pharmacological and clinical review // Rev. Neurolog. – 2011. – Vol. 52, №2. – P. 1-62.

15. Whittall J., Waller S.M., Sorkin J.D. et al. Bilateral and unilateral arm training improve motor function through differing neuroplastic mechanisms: a single-blinded randomized controlled trial // Neurorehabilitation and Neural Repair. – 2011. – Vol. 25. – P. 118-129.

ПРИМЕНЕНИЕ ГАНГЛИОЗИДОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Вахабова Н.М.

Цель: оценка эффективности новой группы нейроцитопротекторов – ганглиозидов – в лечении больных с острым ишемическим инсультом. **Материал и методы:** под наблюдением были 25 больных (13 (52,0%) мужчин и 12 (48,0%) женщин, средний возраст 61,9±0,6 года), получавших препарат Мавикс (1-я гр.), и 25 пациентов (14 (56,0%) мужчин и 11 (44,0%) женщин, средний возраст 62,7±0,5 года), у которых применяли базисный метод лечения ишемического инсульта (2-я гр.). **Результаты:** введение в программу лечения ишемического инсульта Мавикс раствор для инъекций 20 мг/2 мл производства «Jilin Qijian Bio-Pharmaceutical Co. Ltd.» привело к редукации симптомов поражения черепно-мозговых нервов, чувствительных нарушений, пирамидных симптомов, изменений мышечного тонуса и речевых нарушений к 21-м суткам лечения. **Выводы:** дополнительное назначение ганглиозидов показало высокую эффективность при лечении острого ишемического инсульта.

Ключевые слова: лица пожилого возраста, ишемический инсульт, базисная терапия, ганглиозиды.

