

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ХОЛИН АЛЬФОСЦЕРАТ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шавловская О.А.

Одним из эффективных препаратов, обладающих комплексным нейротрофическим и антиоксидантным действием, является Холин альфосцерат – современный ноотроп, холиномиметик центрального типа действия.

В составе препарата содержится 40,5% метаболически защищенного холина. Метаболическая защита способствует выделению холина в головном мозге. Участвуя в синтезе фосфатидилхолина (мембранного фосфолипида), Холин альфосцерат (ХА) улучшает синаптическую передачу, пластичность нейрональных мембран, функцию рецепторов, изменяет фосфолипидный состав мембран нейронов и снижает холинергическую активность, стимулирует дозозависимое выделение ацетилхолина в физиологических условиях. Препарат легко проникает через ГЭБ и служит донором для биосинтеза нейротрансмиттера ацетилхолина в пресинаптических мембранах холинергических нейронов. 85% выводятся легкими в виде диоксида углерода и 15% – с физиологическими отправлениями. Усиление метаболических процессов в головном мозге под влиянием ХА и активизация ретикулярной формации обеспечивает клинические эффекты в виде положительного влияния на познавательные, психические и поведенческие функции. ХА широко применяется в неврологической практике, что обусловлено в первую очередь полимодальностью действия в терапии таких заболеваний, как острый и восстановительный периоды тяжелой черепно–мозговой травмы, ишемического и геморрагического инсульта, протекающие с очаговой полушарной симптоматикой или симптомами поражения ствола мозга, дисциркуляторная энцефалопатия. ХА обладает профилактическим и корригирующим действием на патогенетические факторы инволюционного психоорганического синдрома на фоне дегенеративных и инволюционных изменений мозга, когнитивных расстройств, в т.ч. при деменции и энцефалопатии, старческой псевдомеланхолии, оказывает влияние на способность управления механизмами и вождение автотранспорта, при этом не влияет на скорость психомоторных реакций.

Применение Холин альфосцерата (ХА) в терапии дисциркуляторной и посттравматической энцефалопатии

Проведено исследование оценки эффективности терапии ХА разных форм энцефалопатии [1]. Наблюдали 30 больных (14 женщин, 16 мужчин), из них 20 пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП) 1–2–й стадии (1–я группа), средний возраст 58 лет, и 10 пациентов с посттравматической (пост–ЧМТ ЭП), или сочетанной, посттравматическо–метаболической энцефалопатией (2–я группа), средний возраст 43,5 года. Критерии включения в исследование: жалобы на снижение памяти и нарушение концентрации внимания; критерии исключения: тяжелая соматическая патология, психоорганический синдром, депрессия (с результатами снижения по шкале MMSE 25 баллов и ниже), лечение другими препаратами центрального холиномиметического действия в сроки до 3 мес. Пациенты обеих групп предъявляли сходные жалобы на головную боль, головокружение и шаткости при ходьбе, снижение памяти, трудности концентрации внимания, общую слабость и повышенную утомляемость, сниженный фон настроения. Препарат назначался внутривенно капельно (250 мг/ 4 мл раствора) в количестве 10 инфузий. Оценка эффективности препарата ХА проводилась до начала и после окончания курса терапии на основании динамики клинико–неврологического

исследования и изменения показателей психометрического тестирования: мини-тест оценки психического статуса (MMSE), тест Trail-making test (части А и В) для оценки избирательности внимания, скорости и гибкости мышления, зрительно-моторной координации, тест 12 слов с оценкой непосредственного воспроизведения, оценка состояния эмоционально-мотивационной сферы (тест САН: самочувствие, активность, настроение). Эффективность проводимой терапии по группе в целом оценена на основании положительной динамики клинических изменений (уменьшение частоты и интенсивности головных болей, тенденция к уменьшению ощущения головокружения с увеличением устойчивости при ходьбе и позе Ромберга, нивелирования эмоциональной неустойчивости), уменьшения количества жалоб астенического характера, достоверных изменений показателей психометрического тестирования (положительная динамика по шкалам самочувствия, активности, настроения теста САН, увеличение показателей по шкале MMSE). В каждой из исследуемых групп также получены достоверные изменения: в 1-й группе (больные с ДЭП) отмечено увеличение показателей по всем шкалам эмоционально-мотивационных составляющих, во 2-й группе (больные с пост-ЧМТ ЭП) – улучшение настроения и самочувствия. Также было отмечено улучшение показателей слуховой памяти, как по группе в целом, так и в каждой из групп в отдельности. В обеих группах больных выявлено достоверное уменьшение времени проведения Trail-making test (части А и В), свидетельствующего об улучшении внимания и скорости мышления. Положительная динамика данного показателя после курса лечения была достигнута в равной степени у больных с ДЭП и пост-ЧМТ ЭП. В ходе проведенного исследования нежелательных явлений, связанных с приемом препарата, побочных реакций местного и общего уровней выявлено не было. Таким образом, данное исследование позволяет утверждать, что ХА является эффективным и безопасным средством в лечении больных с энцефалопатиями (дисциркуляторной, посттравматической и смешанной). Отмечено выраженное положительное влияние препарата ХА на комплекс клинических проявлений данной патологии (когнитивных, эмоционально-аффективных, вестибулярно-координаторных, улучшение памяти, концентрации внимания, гибкости мышления и умственной работоспособности, общего самочувствия) и показана одинаковая эффективность при разных формах энцефалопатий.

Препараты центрального холинотимулирующего действия, такие как ХА, у лиц пожилого возраста, страдающих хронической ишемией головного мозга, играют важную патогенетическую роль при различных формах деменции, компенсируя тем самым ацетилхолинергическую недостаточность.

Эффективность ХА в лечении больных пожилого возраста с хронической ишемией мозга (ХИМ)

Проведено исследование оценки эффективности терапии ХА хронической ишемии головного мозга [2]. В условиях ангионеврологического отделения ОКБ г. Твери наблюдали 45 больных (25 женщин, 20 мужчин) с ХИМ, в возрасте 62–76 лет, средний возраст – 67 лет. Клинически в группе больных выделяли следующие формы хронической цереброваскулярной патологии: начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения (НПНКМ) (n=8); дисциркуляторную энцефалопатию (ДЭП) I степени (n=9); ДЭП II степени (n=21); ДЭП III степени (n=7). Все больные предъявляли жалобы на головную боль, несистемное головокружение, шум в голове, снижение памяти, нарушение сна. Препарат назначался в качестве монотерапии в течение 15 дней 1000 мг внутривенно, в ряде случаев наряду с приемом применяли гипотензивную терапию. Пациенты с ХИМ подвергались общеклиническому, неврологическому и

иммунологическому обследованию (определение содержания антител к основному белку миелина (ОБМ) с использованием тест-системы фирмы Navina). Оценка психического статуса проводилась при помощи психометрического тестирования: тест СМОЛ, шкала тревоги и депрессии HADS, Торонтская шкала алекситимии, таблицы Шульте для оценки внимания. Исследование проводилось в динамике до и после лечения. В неврологическом статусе были выявлены следующие синдромы: псевдобульбарный, атактический, пирамидный, вегетативно-сосудистой дистонии, экстрапирамидный, интеллектуально-мнестический, гемисиндром. Через 1 мес. после курса терапии ХА субъективно в 63% случаев отмечено уменьшение частоты представленности цефалгического синдрома, в 56% – улучшение памяти, в 43% – отсутствие головокружения. Динамика неврологических синдромов до и после лечения ХА показала достоверное снижение частоты встречаемости пирамидного, псевдобульбарного, интеллектуально-мнестического синдромов. У части больных ДЭП III степени (n=4) отмечена слабopоложительная субъективная и объективная динамика неврологической симптоматики, что, скорее всего, у этих больных было обусловлено сочетанием ДЭП с гипертонической болезнью, атеросклерозом и сахарным диабетом. Динамика иммунологических показателей выявила достоверное снижение уровня антител к ОБМ (до $0,359 \pm 0,05$ ед. ОП, после $0,21 \pm 0,04$ ед. ОП, $p < 0,05$). Получены достоверные изменения показателей психометрического тестирования после лечения в тесте СМОЛ: снижение показателей по шкалам: 1-й (ипохондрии), 2-й (депрессии), 3-й (эмоциональной лабильности), 6-й (ригидности), 7-й (тревожности); по шкале HADS: уменьшение представленности пациентов с выраженными симптомами тревоги, субклинически выраженной и клинически выраженной тревоги, а также уменьшение представленности пациентов с выраженными симптомами депрессии, субклинически выраженной и клинически выраженной депрессии; по шкале алекситимии: уменьшение представленности алекситимического типа личности; по таблицам Шульте: уменьшение представленности лиц с выраженным нарушением внимания. Эффект терапии препаратом ХА в 52,8% случаев оценен как «хороший» (преимущественно пациенты с НПНКМ, ДЭП I степени и I-II степени); в 31,28% случаев – «удовлетворительный» (пациенты с ДЭП II степени); в 15,6% случаев – «неудовлетворительный» (пациенты с ДЭП III степени). «Хороший» эффект характеризовался полным восстановлением функций и значительным регрессом неврологической симптоматики, нормализацией психологического статуса, «удовлетворительный» – уменьшением выраженности симптоматики, «неудовлетворительный» – отсутствием положительной объективной динамики. Отмены препарата в связи с развившимися побочными реакциями не наблюдалось. Таким образом, препарат ХА может быть рекомендован в качестве монотерапии ХИМ у пациентов пожилого возраста при ХИМ I-II степени, в составе комплексной терапии – у больных ХИМ III степени.

Назначение ХА в остром периоде ишемического инсульта

Проведена сравнительная оценка эффективности препарата ХА в группах больных с ишемическим инсультом (ИИ), получавших ХА, и без такового [3]. В исследование были включены 60 пациентов с ИИ (27 женщин, 33 мужчины), поступивших в стационар, в течение 24 ч от начала заболевания, в возрасте от 47 до 78 лет (средний возраст $65,4 \pm 8,6$ года). Критерии включения в исследование: возраст от 40 до 80 лет, клинический диагноз «ишемический инсульт»; критерии исключения: геморрагический инсульт, острый инфаркт миокарда, выраженная сердечная, почечная или печеночная недостаточность, заболевания, сопровождающиеся нарушением системной гемодинамики и метаболизма.

Общая характеристика группы больных ИИ: 1) по локализации очага: 45% – левополушарная, 41,7% – правополушарная, 13,3% – в вертебрально–базиллярной системе; 2) по типу ИИ, согласно классификации TOAST: 58,3% – атеротромботический, 31,7% – кардиоэмболический, 10% – лакунарный. Методом простой рандомизации и вслепую пациенты были разделены на две группы: 1–ю группу составили 30 пациентов (13 женщин, 17 мужчин), средний возраст $66,7 \pm 8,2$ года, которым помимо традиционной базисной терапии вводили ХА в дозе 1000 мг внутривенно капельно на 200 мл физ. раствора в течение 10 дней; во 2–ю группу вошли 30 пациентов (14 женщин, 15 мужчин), средний возраст $64,8 \pm 8,9$ года, которые по такой же схеме применяли плацебо. Оценка состояния больных проводилась на 1–е, 11–е и 21–е сут. ИИ на основании динамики неврологического дефицита, данных нейровизуализации (компьютерная томография), объективизации тяжести состояния и оценки динамики показателей (шкала NIH), степени функционального восстановления (шкала Бертел), психометрического тестирования (шкала MMSE, тест Ходкинсона, шкала тревожности Спилбергера в модификации Ханина). Эффективность препарата ХА оценивалась на основании достоверных различий динамики состояния группы больных, получавших ХА, в сравнении с группой больных, получавших плацебо. Так, в группе больных, получавших ХА, выявлено опережение восстановления нарушенных неврологических функций по шкале NIH, значительное восстановление неврологического дефицита по шкале Бертел и когнитивных функций по шкале MMSE, существенное снижение уровня тревожности по шкале Спилбергера. По шкале Ходкинсона достоверных различий между группами получено не было. Все пациенты отметили хорошую переносимость препарата ХА, в 1,3% (n=4) случаев отмечалась тошнота. Таким образом, показано, что курсовое введение ХА в остром периоде ИИ в дозе 1000 мг/сут. внутривенно капельно в течение 10 дней приводит к достоверному ускорению регресса неврологического дефицита, восстановлению нарушенных когнитивных функций. А отсутствие токсичности и терапевтическая широта делают использование ХА приоритетным при острой церебральной патологии.

Оценка синергетического эффекта препаратов «ХА» и «Нейрокс» в терапии ишемического инсульта

Исследование проведено на базе ЦКБ Управления делами Президента РФ [4]. Обследовано 49 пациентов в возрасте от 60 до 85 лет с первичным ИИ и повторным нарушением мозгового кровообращения. В анамнезе у всех больных выявлены коморбидные для ИИ состояния: гипертоническая болезнь, нарушение ритма сердца и обмена глюкозы. Завершили участие в исследовании 44 пациента, 5 были исключены в связи с диагностированным в процессе лечения онкологическим процессом и отказом от участия в исследовании. Препараты назначались по следующей схеме: ХА – 1000 мг/сут. внутривенно, Нейрокс – 250 мг/5,0 мл при внутривенном капельном введении на 250 мл физраствора. Длительность терапии составила 14 дней, период наблюдения пациентов – 30 дней. На фоне терапии отмечалась положительная динамика в восстановлении сознания, регресса очаговых неврологических симптомов. Нежелательных явлений и аллергических реакций, напрямую связанных с используемыми препаратами или режимом дозирования, выявлено не было. Таким образом, полученные результаты исследования свидетельствуют о клинической эффективности, хорошей переносимости комбинированной терапии ХА и Нейроксом у больных с легким и среднетяжелым ишемическим инсультом. Прием лекарственных средств, обладающих синергетическим эффектом и усиливающих действие друг друга, показал мощный эффект комплексной

терапии ишемического инсульта, тем самым выявив новые тенденции лечения в неврологической практике.

Применение ХА в позднем восстановительном и резидуальном периодах геморрагического инсульта.

Проведена сравнительная оценка эффективности препарата ХА в восстановительной терапии геморрагического инсульта (ГИ) в группах больных, получавших ХА и без такового [5]. В исследование были включены 40 пациентов с ГИ (19 женщин, 21 мужчина) в возрасте от 28 до 62 лет (средний возраст $53,3 \pm 6,7$ года). Исследование проводилось на базе Нижегородского областного центра реабилитации инвалидов. Все пациенты получали комплексное стационарное или амбулаторное восстановительное лечение. В процессе реабилитации больных с ГИ использовались различные методики лечебной гимнастики, физио-, рефлексо-, психотерапия, при необходимости проводилась коррекция речевых расстройств. Методом простой рандомизации пациенты были разделены на 2 группы. Основную группу составили 20 человек (9 женщин, 11 мужчин), в возрасте $52,4 \pm 6,2$ года, получавших ХА в дозе 1000 мг внутримышечно в течение 15 дней; в контрольную группу вошли 20 человек (10 мужчин, 10 женщин) в возрасте $54,2 \pm 6,5$ года, которым назначали плацебо. С целью объективизации состояния пациентов использовались различные психодиагностические, биомеханические и функциональные методы. Состояние динамики больных оценивали с использованием психометрического тестирования: шкала MMSE, шкала Ходкинсона, методика заучивания 10 слов, шкала тревожности Спилбергера в модификации Ханина, шкала депрессии Бека. Для анализа кровоснабжения головного мозга проводилась реоэнцефалография, для оценки устойчивости в вертикальной позе – стабилметрия. Эффективность препарата ХА оценивалась на основании достоверных различий динамики состояния группы больных, получавших ХА, в сравнении с группой больных, получавших плацебо. Восстановление нарушенных когнитивных функций по тестам MMSE и заучивание 10 слов достоверно лучше было в Основной группе пациентов. Эффективность проводимой терапии ХА оценена на основании положительной динамики при клиническом тестировании – снижение прироста девиаций центра давления (ЦД) во фронтальной плоскости на 40,5%, наблюдалась тенденция к снижению прироста девиаций ЦД в сагиттальной плоскости на 24,6% в пробе Ромберга с закрытыми глазами, – и психометрическом тестировании: увеличение объема кратковременного запоминания, достоверное увеличение среднего значения по шкале MMSE, восстановление нарушенных когнитивных функций – по тесту заучивание 10 слов достоверно более эффективным способом (особенно при подсчете количества воспроизведенных слов через 1 мин.), снижение уровня личностной (до умеренного) и реактивной (до нормы) тревоги. В группе пациентов с ГИ, получавших плацебо (контрольная группа), также отмечалось улучшение нарушенных когнитивных функций, не имевшее достоверных статистических различий. По данным реографии, на фоне приема препарата было отмечено достоверное увеличение кровенаполнения в левом полушарии мозга и тенденция к увеличению кровенаполнения справа по сравнению с исходными величинами и с контрольной группой. Несколько менее выраженным, но также статистически достоверным было увеличение исходного кровенаполнения в базальных отделах мозга (на 4,8% слева, на 7,8% справа), достоверно не отличающееся от группы контроля. По результатам стабилметрии отмечена тенденция к снижению исходно увеличенных девиаций центра давления по обеим осям, в большей степени во фронтальной плоскости по сравнению с контролем. Почти все пациенты отмечали хорошую переносимость препарата, у 1 пациентки однократно

отмечалась тошнота после быстрого введения препарата. Таким образом, курсовое введение ХА в дозе 1000 мг/сут. внутримышечно в течение 15 дней в позднем восстановительном и резидуальном периодах геморрагического инсульта приводит к достоверному улучшению когнитивных функций, опороспособности (повышает устойчивость в вертикальной позе), походки и навыков самообслуживания, способствует улучшению кровоснабжения головного мозга, особенно его полушарных отделов, в том числе за счет снижения исходного тонуса артерий сопротивления, способствует улучшению функции равновесия.

Лечение ХА умеренных когнитивных расстройств сосудистого генеза

Проведение исследования по изучению эффективности ХА в терапии больных с умеренными когнитивными расстройствами сосудистого генеза [6]. В амбулаторных условиях проводилось наблюдение 46 пациентов (27 женщин, 19 мужчин), в возрасте от 39 до 59 лет (средний возраст $43,8 \pm 7,2$ года) с верификацией сосудистого очага. Все больные предъявляли жалобы на: снижение памяти, трудности запоминания, нарушения концентрации внимания, снижение темпа умственной деятельности. Критерии включения в исследование: умеренные когнитивные расстройства (УКР), продолжительность указанных жалоб не менее 3 мес., сосудистый характер заболевания (по шкале Хачинского не менее 7 баллов), наличие факторов сосудистого риска, отсутствие выраженного когнитивного дефицита (по шкале MMSE не менее 24 баллов), отсутствие депрессивных, тревожных или ипохондрических расстройств, исключающих возможность обследования больного, возраст больных от 45 до 65 лет; критерии исключения: повышенная чувствительность к Церетону, дегенеративное поражение ЦНС, прием других ноотропных препаратов, антидепрессантов, противоэпилептических препаратов, выраженное когнитивное снижение (по шкале MMSE менее 24 баллов), перенесенные органические поражения головного мозга (травматические, сосудистые, новообразования) с остаточным неврологическим дефицитом, тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации, депрессивные, тревожные и ипохондрические нарушения (по Госпитальной шкале депрессии более 7 баллов для тревоги, более 7 баллов для депрессии), алкогольная и/или наркотическая зависимость. ХА вводился по 4 мл (1 г холина альфосцерата) ежедневно внутримышечно в первой половине дня после приема пищи на протяжении 15 дней. Контрольные осмотры проводились до начала лечения препаратом и после его окончания. Верификация сосудистого характера заболевания осуществлялась, помимо инструментального обследования, на основании Ишемической шкалы Хачинского, изменения показателей психометрического тестирования: краткий опросник оценки психических функций (КООПФ), опросник Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (для исключения сопутствующих депрессивных нарушений, способных симулировать когнитивные нарушения). Также использовались шкалы общего ухудшения (ШОУ – выраженность когнитивных нарушений), визуальной аналоговой шкалы (ВАШ – субъективная оценка состояния проводилась на ее основании). Эффективность проводимой терапии ХА оценена на основании положительной динамики: субъективное улучшение состояния больных появления «ощущения легкости, ясности в голове», облегчение процессов запоминания, повышение умственной работоспособности, прирост показателей оценки состояния по ВАШ, по КООПФ. По мнению пациентов, в 39,4% случаев имело место значительное улучшение состояния, в 36,7% – легкое улучшение, в 23,9% состояние не изменилось. По мнению врачей, в 32,6% случаев имело место значительное улучшение состояния, в 30,4% – легкое улучшение, в 36,7% состояние оставалось прежним. Т.е. результаты субъективной и объективной

оценки состояния больных совпадали. Побочные эффекты проводимой терапии в виде ощущения сердцебиения, диспептических расстройств, диссомнических нарушений отмечены в 12,8% случаев, что не потребовало прекращения проводимого лечения. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что применение ХА у пациентов с УКР, даже при проведении лечения короткими курсами, сопровождается положительной динамикой состояния, о чем свидетельствуют как субъективное улучшение, так и объективные данные – результаты выполнения психометрических тестов. Применение препарата характеризуется хорошей переносимостью, отсутствием тяжелых побочных эффектов.

Применение ХА при рассеянном склерозе

Проведено исследование эффективности препарата ХА в лечении больных с достоверным ремиттирующим рассеянным склерозом в стадии клинической ремиссии [7]. Были обследованы 40 пациентов (8 мужчин, 32 женщины) в возрасте от 18 до 52 лет (средний возраст $38,4 \pm 17,4$ года). Длительность заболевания составляла $8,2 \pm 6,8$ года. Инвалидизация по шкале EDSS оценивалась от 1,5 до 4,5 балла (средний показатель 3,5 балла). На основании анализа жалоб пациентов когнитивные нарушения той или иной степени выраженности (снижение памяти, внимания, затруднение при выполнении математических операций) выявлены в 79,3% случаев, из них у 35,7% больных данные изменения были выраженными. Всем пациентам проводилась терапия ПИТРС (препараты, изменяющие течение рассеянного склероза): 25 пациентов (20 женщин, 5 мужчин, средний возраст $39,8 \pm 16,3$ года) получали бетаферон, 15 больных (12 женщин, 3 мужчины, средний возраст $35,7 \pm 15,4$ года) – копаксон; длительность терапии составила от 1,2 до 4,3 года (в среднем $1,8 \pm 0,7$ лет). Критерии включения в исследование: возраст от 18 до 55 лет, ремиттирующее течение рассеянного склероза без признаков вторичного прогрессирования, невысокий уровень инвалидизации по шкале EDSS (до 4,5 балла); критерии исключения: первично или вторично прогрессирующий тип течения рассеянного склероза, сопутствующие тяжелые хронические, соматические и неврологические заболевания. Методом простой рандомизации и вслепую пациенты были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили 20 пациентов (3 мужчины, 17 женщин) в возрасте $39,6 \pm 16,8$ года, из них 14 пациентов получали бетаферон, 6 – копаксон, помимо иммуномодулирующей терапии вводили ХА в дозе 1000 мг внутривенно капельно на 200 мл физраствора в течение 10 дней; во 2-ю группу вошли 20 пациентов (5 мужчин, 15 женщин), в возрасте $37,7 \pm 9,1$ года, из них 11 пациентов получали бетаферон, 9 – копаксон, по такой же схеме применяли плацебо. Тяжесть заболевания и выраженность неврологического дефицита оценивались по шкале функциональных систем FS (Functional System Score) и расширенной шкале инвалидизации Куртцке; особенности эмоционального статуса и когнитивных функций: шкала MMSE (шкалу краткой оценки психического статуса), Ходкинсона, депрессии Бэка, тревожности Спилбергера в модификации Ханина, тест запоминания 10 слов. Все показатели оценивались на 1-й, 7-й, 14-й дни. Эффективность препарата ХА оценивалась на основании достоверных различий динамики состояния группы больных, получавших ХА, в сравнении с группой больных, получавших плацебо: улучшение в восстановлении когнитивных функций по шкалам MMSE и Ходкинсона, уменьшение уровня депрессии по Бек и уровня тревожности по Спилбергеру, улучшение памяти при запоминании 10 слов. Все пациенты отмечали хорошую переносимость препарата ХА, в 5% (n=2) случаев отмечалась тошнота. Таким образом, применение ХА в дозе 1000 мг/сут. внутривенно капельно в течение 10 дней у пациентов с ремиттирующим рассеянным склерозом приводит к улучшению когнитивных

функций, снижению уровня тревожности и общего балла по шкале депрессии. Отсутствие токсичности и терапевтическая широта делает назначение ХА приоритетным при рассеянном склерозе. Таким образом, в ряде проведенных исследованиях была показана высокая эффективность препарата ХА в терапии дисциркуляторной и посттравматической энцефалопатии, хронической ишемии головного мозга у больных пожилого возраста, в остром периоде ишемического инсульта, в позднем восстановительном и резидуальном периодах геморрагического инсульта, умеренных когнитивных расстройств сосудистого генеза и при рассеянном склерозе. Показана хорошая переносимость препарата.

Литература

1. Менделевич Е.Г., Сурженко И.Л., Дунин Д.Н., Богданов Э.И. ХА в лечении когнитивных нарушений у больных дисциркуляторной и посттравматической энцефалопатией // РМЖ. 2009. Т. 17. № 5. С. 382–387.
2. Соловьева А.В., Чичановская Л.В., Бахарева О.Н., Брянцева М.В. Изучение эффективности препарата ХА в лечении больных пожилого возраста, страдающих хронической ишемией головного мозга // РМЖ. 2009. Т. 17. № 23. С. 1522–1525.
3. Маслова Н.Н., Пысина А.М. Опыт применения ХА при ишемическом инсульте // http://www.sotex.ru/production/neurology/Cereton_insult.pdf
5. Буйлова Т.В., Глотова М.Е., Халак М.Е., Вашкевич В.В. Опыт применения ХА в процессе реабилитации больных с геморрагическим инсультом // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2009. № 5. Вып. 2. С. 58–62.
6. Батышева Т.Т., Нестерова О.С., Отческая О.В., Хозова А.А., Зайцев К.С., Камчатнов П.Р., Бойко А.Н. Применение ХА у больных с умеренными когнитивными расстройствами сосудистого генеза // Трудный пациент. 2009. № 4–5. Т. 7. С. 10–12.
7. Маслова Н.Н., Пысина А.М. Опыт применения ХА при рассеянном склерозе // http://www.sotex.ru/production/neurology/Cereton_RC.pdf