

Новые возможности препаратов валерианы в неврологической практике

С.М. Кузнецова, Н.Ю. Бачинская, Ф.В. Юрченко

ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», г. Киев

Резюме. Проведен комплексный анализ влияния курсового приема препарата Валевиграна (1 капсула 3 раза в день в течение 1 месяца) на функциональное состояние ЦНС у больных с начальными проявлениями церебрального атеросклероза. Установлено, что у больных под влиянием Валевиграна отмечены позитивные изменения в эмоционально-мнестической сфере: повышается уровень концентрации внимания, оперативная память, уменьшается тревожность, гармонизируется структура биоэлектрической активности головного мозга (повышается частота и мощность альфа-ритма в отдельных областях и снижается мощность в диапазоне тета-ритма в лобной и височной области двух полушарий).

Ключевые слова: церебральный атеросклероз, мозговое кровообращение, биоэлектрическая активность мозга, когнитивные функции, Валевигран.

В последние годы растет интерес клиницистов к психопатологической симптоматике в рамках различных форм неврологической и терапевтической патологии. Особенно актуальна данная проблематика для цереброваскулярной патологии у пациентов пожилого и старческого возраста. Психопатологические расстройства существенно влияют на течение основного заболевания, усугубляя его клиническую картину, способствуя развитию различных осложнений и ухудшая прогноз, а также серьезно нарушают процесс социальной адаптации пациентов. Поэтому проблемам своевременной диагностики и выбору адекватных инструментов фармакотерапии упомянутых расстройств в настоящее время уделяется особое внимание.

К основным типам психопатологических расстройств в ангионеврологии относят:

- 1) когнитивные расстройства;
- 2) психоэмоциональные расстройства.

Здесь важно отметить, что если в целом проблемам когнитивных нарушений в рамках цереброваскулярной патологии посвящено значительное количество исследований и публикаций [4, 18, 20, 26], то различные аспекты расстройств психоэмоциональной сферы в ангионеврологии до последнего времени были изучены недостаточно.

Психоэмоциональные расстройства (ПЭР) — повышенная возбудимость, беспокойство, тревожность, чувство напряжения, плаксивость и т.д. — относятся к наиболее распространенным проявлениям у больных с неврологической патологией. Особенно актуальной представляется данная проблема при различных формах нарушений мозгового кровообращения, а именно:

- 1) постинсультные ПЭР;
- 2) ПЭР при хронических нарушениях мозгового кровообращения:
 - а) при дисциркуляторной энцефалопатии;
 - б) при сосудистой деменции;
- 3) ПЭР при начальных формах нарушений мозгового кровообращения.

Особенно важно подчеркнуть частое сочетание ПЭР с когнитивными нарушениями (до 50%) в рамках цереброваскулярной патологии [1, 20], особенно в сочетании с психастенической симптоматикой и у пациентов пожилого и старческого возраста. Следует также упомянуть, что в подавляющем большинстве случаев ПЭР у таких пациентов сопровождаются различными соматическими симптомами.

Не случайно сегодня ПЭР при цереброваскулярной патологии рассматриваются как важный негативный прогностический фактор, затрудняющий выздоровление и реабилитацию таких пациентов [3].

© С.М. Кузнецова, Н.Ю. Бачинская, Ф.В. Юрченко

Таким образом, актуальность адекватной фармакотерапии сочетанных когнитивных расстройств и ПЭР при цереброваскулярной патологии не вызывает сомнений еще и потому, что разработка инновационных методов фармакотерапии церебрального атеросклероза [24] в настоящее время является важным направлением профилактики инсульта и других форм нарушений мозгового кровообращения.

Из лекарственных средств, наиболее широко применяемых для коррекции психоэмоционального дисбаланса, следует выделить седативные препараты, среди которых ведущее место занимают фитопрепараты.

Учитывая сочетание мягкого и вместе с тем клинически значимого фармакологического эффекта, безопасности, хорошей переносимости и доступности большинства растительных лекарственных средств, уже сама по себе возможность эффективной фитотерапии психоэмоциональных нарушений представляется весьма перспективной. Так, сегодня фитопрепараты принимают до 40% населения европейских стран и США [8]. Особенно популярными в последние годы стали комбинированные фитопрепараты, способствующие нормализации центральных регуляторных механизмов регуляции, стабилизирующие корково-подкорковые взаимоотношения и психоэмоциональную сферу в целом.

В основу большинства современных комбинированных фитопрепаратов с седативным типом действия закладываются экстракты валерианы лекарственной.

Валериана — одно из древнейших лекарственных растений. Однако современный этап изучения терапевтических эффектов препаратов валерианы начался с эпохи развития нейрофармакологии как науки в целом, с 50-60-х гг. XX века. Оказалось, что это растение содержит в своем составе свыше 120 химических веществ, среди которых важнейшими в фармакологическом плане являются эфирные масла, вальпютриаты, аминокислоты, соли органических кислот, фенольные соединения, алкалоиды и др. [2, 6, 22]. Многочисленными исследованиями было выявлено сложное комплексное фармакологическое действие экстрактов валерианы на ЦНС, в основе которого лежит активация ГАМК-ергической нейромедиации (повышение высвобождения и торможение обратного захвата ГАМК) [9, 12], стимуляция тормозных аденозиновых рецепторов [13]

и синтеза мелатонина [11]. Таким образом, механизмы действия активных веществ валерианы на ЦНС существенно шире и многообразнее, чем многих известных нейротропных средств химической природы.

Однако до недавнего времени препараты валерианы были известны только как эффективные седативные и снотворные средства, но не ассоциировались с возможностью коррекции с их помощью когнитивных расстройств и нарушений мозгового кровотока, что ограничивало потенциал применения данных средств в ангионеврологии.

В связи с этим особый интерес для неврологической практики представляет новый отечественный препарат валерианы, полученный с помощью инновационной технологии фильтрационной экстракции лекарственного сырья, — Валивигран.

Лекарственная форма препарата Валивигран — капсулы, содержащие 50 мг гидрофильного комплекса валерианы и вспомогательные инертные наполнители.

Установлено, что гидрофильные экстракты валерианы, к которым относится субстанция препарата Валивиграна, содержат в значительном количестве аминокислоты, среди которых преобладают ГАМК, глутамин, аргинин, аланин и аспарагиновая кислота [19]. Ранее в экспериментах *in vitro* на клетках мозга крыс было выявлено взаимодействие компонентов экстракта с ГАМК-ергическими рецепторами [9]. Известно, что именно для глутамина, ГАМК и аспарагиновой кислот характерен ноотропный эффект, являющийся результатом их взаимодействия с рецепторами ЦНС [14].

Данные о комплексном фармакологическом действии всех активных компонентов экстракта Валивиграна позволяют предположить терапевтическую эффективность препарата как ноотропного средства в сочетании с седативным эффектом.

Все вышеизложенное послужило основой для клинического изучения Валивиграна у лиц пожилого и старческого возраста с начальными проявлениями нарушений мозгового кровообращения и возрастной когнитивной дисфункцией.

Цель исследования — комплексный анализ влияния курсового приема Валивиграна на функциональное состояние мозга у пациентов с начальной атеросклеротической энцефалопатией.

Материалы и методы

Обследовано 15 пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) I ст., средний возраст которых составил $60,5 \pm 4,82$ года. Для оценки степени когнитивных нарушений у обследованных нами был использован тест MMSE (mini mental state examination — минитест ментального обследования), который состоит из ряда субтестов, позволяющих быстро и эффективно оценить ориентировку во времени, пространстве, восприятие, внимание, состояние кратковременной памяти, функции речи, гнозиса и праксиса. Сумма баллов по субтестам составляет общий балл MMSE [5, 15].

С целью изучения сдвигов когнитивного статуса под влиянием лечения были использованы следующие методики:

- пробы на запоминание 10 слов и 8 чисел [16];
- таблицы Шульце, на которых в случайном порядке размещены числа от 1 до 25 [17];
- символ-цифровой субтест (СЦС) по Векслеру (изучает способность к усвоению нового материала, степень усвоения зрительно-двигательных навыков) [17];
- батарея тестов на лобную дисфункцию (БТЛД), предложенная французским неврологом В. Dubois в 1999 году [15];
- выраженность эмоциональных нарушений оценивалась с помощью шкалы тревожности Спилбергера-Ханина [15, 21]:
 - до 30 баллов — низкий уровень тревожности;
 - 30-45 баллов — средний;
 - выше 45 баллов — высокий.

Функциональное состояние церебрального кровотока оценивалось при помощи ультразвуковой доплерографии сосудов головы и шеи на приборе EN VISOR (Philips) с определением линейной систолической скорости кровотока (ЛССК), индексов периферического сопротивления (PI) и резистентности (RI); анализ биоэлектрической активности головного мозга производился на 32-канальном электроэнцефалографе Neurofax EEG-1100 (Nihon Kohden, Япония).

Эффективность применения Валевиграна оценивалась после курса терапии по 1 капсуле 3 раза в сутки продолжительностью в 1 месяц на фоне базисной терапии (аспирин, статины, гипотензивные препараты).

Все нижеприведенные данные отображают результаты собственных исследований. Обработка полученных данных проводилась с помощью программы Statistica 7.

Результаты и их обсуждение

В обследованной группе больных с ДЭ I ст. пациенты предъявляли жалобы на некоторое снижение памяти, способности концентрации внимания, повышенную утомляемость, раздражительность и тревожность.

При объективном экспериментально-психологическом обследовании было установлено, что средний общий балл по данным теста MMSE в группе составил $28,7 \pm 0,44$ балла. Уровень общего балла MMSE распределился среди обследованных пациентов следующим образом: 30-29 баллов — 73%, 28 баллов (легкие когнитивные нарушения) — 9%, 26 баллов (умеренные когнитивные нарушения) — 18%. Группа обследованных характеризовалась высоким уровнем личностной тревожности и средним — реактивной.

В табл. 1 представлена динамика показателей экспериментально-психологического тестирования под влиянием лечения Валевиграном обследованных пациентов с ДЭ I ст.

Позитивная динамика отмечалась при выполнении задания на запоминание 10 слов. До лечения общее количество воспроизведенных слов составило $87,9 \pm 3,57$, после лечения — $94,9 \pm 2,28$ ($p=0,01$), что свидетельствует не только об улучшении функций памяти, но и активного внимания (рис. 1).

Достоверно улучшились также результаты субтеста кодирования (СЦС): до лечения — $48,72 \pm 4,12$ балла, после лечения — $53,72 \pm 4,54$ ($p=0,0005$), что отображает повышение уровня концентрации внимания, улучшение психомоторного темпа, способности к усвоению нового материала (рис. 2).

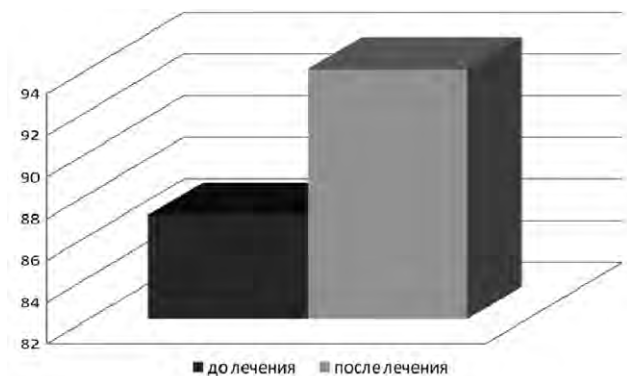


Рисунок 1 Динамика показателя теста «Запоминание 10 слов» под влиянием курсового лечения препаратом Валевигран

Примечание: * — статистически достоверные отличия ($p < 0,01$).

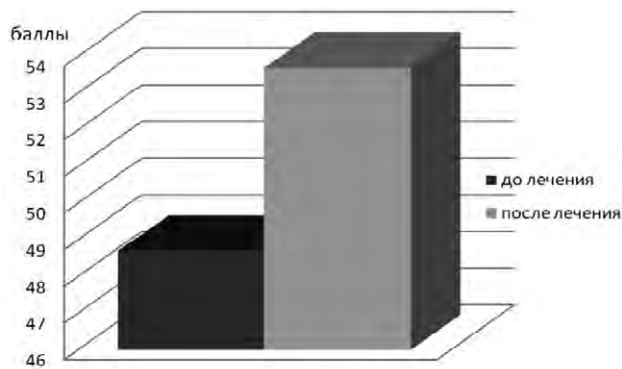


Рисунок 2 Динамика показателя субтеста кодирования под влиянием лечения препаратом Валевигран

Примечание: * — статистически достоверные отличия ($p < 0,0005$).

При оценке выполнения заданий по тесту воспроизведения 8 чисел, таблицам Шульте, батареи тестов на лобную дисфункцию не были установлены достоверные отличия. Так, тест воспроизведения 8 чисел: до лечения — $1,9 \pm 0,21$, после лечения — $1,54 \pm 0,28$; время выполнения специального экспериментально-психологического задания по таблицам Шульте: до лечения — $265,54 \pm 26,46$ с, после лечения — $255,36 \pm 26,81$ с; батарея тестов на лобную дисфункцию (БТЛД): до лечения — $17,18 \pm 0,29$ балла, после лечения — $17,63 \pm 0,15$.

В обследованной группе отмечались также позитивные изменения в эмоциональной сфере. Установлена тенденция к снижению уровня реактивной тревожности: до лечения — $40,18 \pm 1,99$, после лечения — $36,45 \pm 1,66$ ($0,05 < p < 0,1$).

Таким образом, в результате проведенного лечения установлено положительное влияние валерианы на эмоциональное состояние пациентов, а также показатели, характеризующие функцию оперативной памяти и активного внимания.

Таблица 1 Динамика показателей экспериментально-психологических исследований до и после курсового приема Валевиграна

Методика исследования	До лечения (M±m)	После лечения (M±m)	p
10 слов (слова)	87,90±3,57	94,90±2,28	0,0112
8 чисел (числа)	1,90±0,21	1,54±0,28	0,1039
Таблицы Шульте (с)	265,54±26,46	255,36±26,81	0,2718
БТЛД (баллы)	17,18±0,29	17,63±0,15	0,0530
СЦС (баллы)	48,72±4,12	53,72±4,54	0,0005
Реактивная тревожность (баллы)	40,18±1,99	36,45±1,66	0,0581
Личностная тревожность (баллы)	50,63±2,56	49,18±2,93	0,1951

Полученные данные согласуются с современными исследованиями, свидетельствующими о ноотропном эффекте препаратов валерианы. В эксперименте было выявлено нейропротекторное действие экстракта валерианы на фоне токсического влияния β -амилоидного пептида (25-35A β) на гиппокамп [7]. Этот пептид отвечает за развитие и прогрессирование болезни Альцгеймера. Вместе с тем показано, что экстракт валерианы проявляет антиоксидантное действие в отношении мембран гиппокампа, а именно на синапсомы, тормозя аскорбатжелезоиндуцированную пероксидацию. Нейропротекторный эффект препаратов валерианы по отношению к действию пептида 25-35A β позволяет прогнозировать наличие у экстрактов валерианы способности предотвращать дегенерацию нейронов в процессе старения или возникновение нейродегенеративных расстройств.

Учитывая то, что улучшение эмоционально-мнестических функций реализуется через активацию метаболических и гемодинамических процессов, нами было проведено изучение влияния Валевиграна на биоэлектрическую активность головного мозга и мозговой кровотоков. В табл. 2, 3 представлены показатели фоновой интенсивности в диапазоне дельта- и тета-ритма и после приема Валевиграна.

Согласно этим данным у больных после лечения отмечается тенденция к снижению интенсивности в диапазоне дельта-ритма во всех областях мозга двух полушарий. Статистически достоверное снижение интенсивности отмечается в диапазоне тета-ритма в лобной области двух полушарий на фоне повышения интенсивности в височной области. Наиболее активное влияние Валевигран оказывает на функциональное состояние таламокортикальных

Таблица 2 Показатели биоэлектрической активности головного мозга в диапазоне дельта-ритма до и после курсового приема Валевиграна, мкВ

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	0,75±0,15	0,63±0,15	0,69±0,15	0,61±0,12
	2	0,73±0,17	0,66±0,09	0,73±0,09	0,64±0,09
	3	0,56±0,11	0,55±0,1	0,56±0,1	0,63±0,06
Центральная	1	0,72±0,15	0,7±0,12	0,7±0,12	0,69±0,08
	2	0,77±0,15	0,71±0,08	0,72±0,08	0,71±0,08
Височная	1	0,61±0,11	0,54±0,09	0,61±0,09	0,58±0,07
	2	0,61±0,06	0,56±0,09	0,59±0,09	0,63±0,08
Затылочная	1	0,82±0,16	0,65±0,1	0,76±0,1	0,74±0,1

Таблиця 3 Показатели биоэлектрической активности головного мозга в диапазоне тета-ритма до и после курсового приема Валевирана, мкВ

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	0,78±0,1	0,84±0,09	0,88±0,09	0,93±0,09
	2	0,89±0,13	0,94±0,07	1,01±0,06	0,99±0,06
	3	0,68±0,04	0,59±0,04*	0,71±0,03	0,65±0,03*
Центральная	1	0,93±0,12	0,98±0,07	1,05±0,08	0,98±0,08
	2	0,94±0,1	0,92±0,08	1,03±0,09	0,97±0,09
Височная	1	0,69±0,07	0,88±0,06*	0,65±0,04	0,76±0,05*
	2	0,68±0,1	0,59±0,07	0,71±0,07	0,65±0,07
Затылочная	1	0,81±0,01	0,81±0,03	0,96±0,01	0,9±0,05

Примечание: * — статистически достоверные отличия ($p < 0,05$).

Таблиця 4 Показатели биоэлектрической активности головного мозга в диапазоне альфа-1-ритма до и после курсового приема Валевирана, мкВ

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	1,28±0,12	1,3±0,16	1,35±0,16	1,17±0,13
	2	1,32±0,13	1,45±0,15	1,49±0,15	1,57±0,1
	3	1,0±0,11	0,9±0,11	1,02±0,11	0,88±0,06*
Центральная	1	1,66±0,16	1,79±0,14	1,8±0,14	1,91±0,1
	2	2,18±0,19	2,66±0,21*	2,22±0,21	2,36±0,17
Височная	1	1,43±0,07	1,2±0,09*	1,51±0,09	1,09±0,08*
	2	1,77±0,08	1,75±0,19	1,8±0,19	1,52±0,1*
Затылочная	1	2,12±0,17	2,62±0,22*	2,08±0,12	2,37±0,1*

Примечание: * — статистически достоверные отличия ($p < 0,05$).

систем, так как увеличивается интенсивность в диапазоне альфа-1-ритма (табл. 4).

Так, после курсового приема Валевирана у больных с начальными проявлениями атеросклеротической энцефалопатии статистически достоверно выше интенсивность в диапазоне альфа-1-ритма в центральной, затылочной областях правого полушария и в левом полушарии в лобной, височной, затылочной областях. Анализ интенсивности быстрых ритмов (бета-1, бета-2) показал, что у больных с начальными проявлениями атеросклеротической энцефалопатии под влиянием курсового лечения Валевираном статистически достоверных изменений интенсивности в этом диапазоне не наблюдается (табл. 5, 6).

Особое внимание при рассмотрении влияния Валевирана на структуру биоэлектрической активности головного мозга было обращено на частоту альфа-ритма, основного ритма ЭЭГ (табл. 7).

Таблиця 5 Показатели биоэлектрической активности головного мозга в диапазоне бета-1-ритма до и после курсового приема Валевирана, мкВ

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	0,43±0,03	0,44±0,02	0,42±0,03	0,4±0,03
	2	0,45±0,04	0,47±0,02	0,46±0,02	0,44±0,02
	3	0,34±0,04	0,34±0,04	0,34±0,01	0,31±0,01
Центральная	1	0,49±0,04	0,49±0,03	0,5±0,02	0,48±0,02
	2	0,53±0,05	0,52±0,02	0,53±0,02	0,52±0,02
Височная	1	0,42±0,04	0,38±0,03	0,43±0,02	0,38±0,02
	2	0,42±0,05	0,38±0,03	0,42±0,02	0,38±0,02
Затылочная	1	0,45±0,04	0,47±0,02	0,49±0,03	0,48±0,03

Таблиця 6 Показатели биоэлектрической активности головного мозга в диапазоне бета-2-ритма до и после курсового приема Валевирана, мкВ

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	0,19±0,02	0,18±0,03	0,2±0,02	0,17±0,02
	2	0,19±0,03	0,2±0,02	0,2±0,02	0,18±0,02
	3	0,16±0,03	0,14±0,03	0,18±0,01	0,16±0,01
Центральная	1	0,2±0,02	0,2±0,02	0,2±0,01	0,18±0,01
	2	0,2±0,02	0,19±0,01	0,21±0,01	0,19±0,02
Височная	1	0,18±0,04	0,16±0,02	0,18±0,02	0,15±0,02
	2	0,17±0,04	0,15±0,02	0,1±0,02	0,15±0,01
Затылочная	1	0,19±0,02	0,18±0,01	0,2±0,01	0,19±0,01

Установлено, что у больных с начальными проявлениями атеросклеротической энцефалопатии Валевиран статистически достоверно повышает частоту альфа-ритма в затылочных областях двух полушарий.

Таким образом, препарат Валевиран гармонизирует биоэлектрическую активность головного мозга у больных с начальными проявлениями атеросклеротической энцефалопатии.

Таблиця 7 Показатели средней частоты альфа-ритма до и после курсового приема Валевирана, Гц

Область мозга		Правое полушарие		Левое полушарие	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лобная	1	9,95±0,32	9,98±0,48	9,88±0,32	9,73±0,32
	2	9,91±0,27	9,91±0,23	9,77±0,21	9,8±0,21
	3	10,02±0,24	10,09±0,24	9,98±0,22	9,98±0,22
Центральная	1	9,95±0,26	9,91±0,16	9,87±0,23	9,8±0,23
	2	10,05±0,18	10,12±0,24	9,98±0,22	9,91±0,22
Височная	1	10,12±0,26	10,3±0,13	9,98±0,24	10,05±0,24
	2	10,3±0,26	10,37±0,23	10,01±0,18	9,98±0,23
Затылочная	1	9,84±0,08	10,05±0,09*	9,63±0,1	9,91±0,11*

Примечание: * — статистически достоверные отличия ($p < 0,05$).

Таблица 8 Линейная систолическая скорость кровотока в экстра- и интракраниальных сосудах до и после курсового приема Валивиграна, см/с

Сосуды		До лечения	После лечения
ОСА	Правая	73,09±1,25	75,55±1,69
	Левая	70,66±1,34	78,03±1,31*
ВСА	Правая	63,83±1,12	69,23±2,15
	Левая	61,35±1,27	68,35±1,45*
ПА	Правая	29,7±1,2	35,26±1,53*
	Левая	41,41±2,12	45,15±1,78
ПМА	Правая	83,66±1,72	86,36±1,98
	Левая	76,86±2,12	81,28±2,02
СМА	Правая	91,66±3,74	94,23±3,53
	Левая	87,39±2,18	95,01±2,56*
ЗМА	Правая	44,25±1,68	53,64±1,78*
	Левая	52,08±2,07	57,49±1,54*
ОА		51,12±1,23	54,91±1,51

Примечание: * — статистически достоверные отличия (p<0,05).

тии: снижается уровень интенсивности медленных ритмов на фоне повышения частоты и интенсивности альфа-ритма в двух полушариях. Можно полагать, что богатый аминокислотный состав, широкий диапазон микроэлементов в составе Валивиграна обуславливает метаболическое действие этого препарата.

Согласно литературным данным, нейрометаболические механизмы старения и формирования сосудистой патологии мозга в значительной степени обусловлены дисфункцией ГАМК-ергических систем [10].

Для коррекции возрастных изменений нейropsychической деятельности и терапии церебральной патологии широко применяются ноотропные препараты, и в частности ГАМК-производные [23].

Принимая во внимание наличие в препарате Валивигран ГАМК, стало возможным предположение о том, что одним из механизмов его гармонизирующего действия на биоэлектрическую активность головного мозга у больных с ДЭ I стадии является активация центральной ГАМК-ергической системы мозга.

У больных с начальными проявлениями атеросклеротической энцефалопатии был проведен анализ состояния мозгового кровообращения до и после курсового приема Валивиграна. После приема препарата наблюда-

Таблица 9 Индексы Pi и Ri в экстра- и интракраниальных сосудах до и после курсового приема Валивиграна

Сосуды		Pi		Ri	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ОСА	Правая	1,59±0,05	1,65±0,04	0,72±0,02	0,73±0,02
	Левая	1,51±0,04	1,48±0,04	0,72±0,02	0,71±0,03
ВСА	Правая	0,92±0,03	0,9±0,07	0,58±0,02	0,57±0,04
	Левая	0,93±0,03	0,88±0,04	0,59±0,03	0,57±0,02
ПА	Правая	1,19±0,04	1,13±0,07	0,64±0,06	0,63±0,05
	Левая	1,02±0,04	0,97±0,06	0,6±0,03	0,59±0,04
ПМА	Правая	0,84±0,03	0,7±0,04*	0,55±0,04	0,49±0,06
	Левая	0,75±0,11	0,76±0,03	0,51±0,05	0,51±0,06
СМА	Правая	0,79±0,04	0,75±0,07	0,53±0,03	0,5±0,03
	Левая	0,81±0,05	0,73±0,06*	0,52±0,02	0,5±0,05
ЗМА	Правая	0,69±0,04	0,66±0,03	0,49±0,02	0,46±0,04
	Левая	0,7±0,04	0,72±0,04	0,5±0,02	0,5±0,03
ОА		0,79±0,07	0,76±0,08	0,53±0,04	0,53±0,05

Примечание: * — статистически достоверные отличия (p<0,05).

лось улучшение церебральной гемодинамики, которая характеризуется увеличением ЛССК и снижением периферического сопротивления в отдельных сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов (табл. 8).

Так, статистически достоверно увеличилась ЛССК в левой ОСА, ВСА, СМА и в двух ЗМА и правой позвоночной артерии. В сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов отмечается тенденция к снижению периферического сопротивления по индексам Pi, Ri, статистически достоверно снижается только в правой ПМА и левой СМА (табл. 9).

Итак, препарат Валивигран у больных с ДЭ I ст. оказывает вазоактивное действие — увеличивает ЛССК и снижает периферическое сопротивление в отдельных сосудах каротидного и вертебробазиллярного бассейнов. Учитывая, что в Валивигране наряду с другими аминокислотами содержится и аргинин, который активно влияет на сосудистый тонус и корректирует эндотелиальную дисфункцию [25], есть

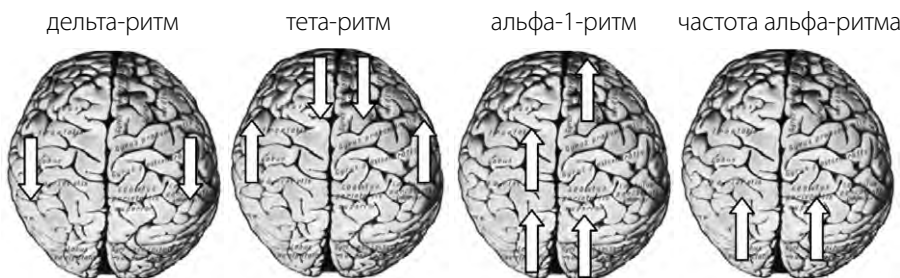


Рисунок 3 Динамика основных ритмов ЭЭГ у пациентов с начальными проявлениями атеросклеротической дисциркуляторной энцефалопатии под влиянием курсового приема Валивиграна

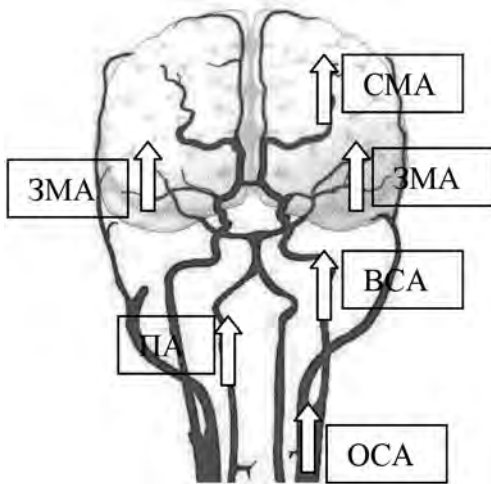


Рисунок 4 Динамика ЛССК у пацієнтів з начальними проявами атеросклеротическої дисциркуляторної енцефалопатії під впливом курсового приєму Валевиграну

основание полагать, что сосудистое действие Валевиграну в значительной степени обусловлено эндотелиальным механизмом.

Выводы

Таким образом, результаты комплексного клинко-инструментального анализа влияния курсового применения Валевиграну на функциональное состояние мозга свидетельствуют о положительном влиянии препарата на эмоционально-мнестические процессы, метаболизм мозга и церебральную гемодинамику у больных с начальными проявлениями атеросклеротическої енцефалопатії.

Список использованной литературы

1. Andrews O.L., Stewens T.R., Cordero P. Psychopathology for General Practitioners. — Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2005. — 426 p.
2. Braun R. Valpotriates with in epoxide structure-oxygenating alclilating agents // *Planta Med.* — 1982. — V. 41. — P. 21-28.
3. Colden A.T. Anxiety Disorders // *Modern Aspects in Biological Psychiatry.* — N.Y.: CRC Press, 2003. — P. 184-198.
4. Davis H.S., Rockwood K. Conceptualization of mild cognitive impairment: a review // *Int. J. Geriatr. Psychiat.* — 2004. — V. 19. — P. 313-319.
5. Folstein M., Folstein S., McHugh P.R. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinical // *J. Psychiatr. Res.* — 1975. — V. 12. — P. 189-198.
6. Hotzl J. Valerian-Valerian officinalis // *Zeit. Phytother.* — 1998. — V. 19. — P. 47-54.
7. Malva J.O., Santos S., Macedo T. Neuroprotective properties of Valeriana officinalis extracts // *Neurotox. Res.* — 2004. — V. 6, № 2. — P. 131-134.

8. McCabe S. Complimentary herbal and alternative drugs in clinical practice // *Perspect. Psychiat. Care.* — 2002. — V. 38. — P. 98-107.
9. Ortis J.G., Nieves-Natal J., Chavez P. Effects of Valeriana officinalis extracts on 3H-flunitrazepam binding, synaptosomal 3H-GABA uptake, and hippocampal 3H-GABA release // *Neurochem. Res.* — 1999. — V. 24. — P. 1373-1378.
10. Pelligrino D.A., Galea E. Estrogen and cerebrovascular physiology and pathophysiology // *Jpn. J. Pharmacol.* — 2001. — 86. — P. 137-158.
11. Rodenbeck A., Simen S., Cohrs S. et al. Veränderte Schlafstadienstruktur als Hinweis auf GABAerge Wirkung eines Baldrianhopfen-Preparates bei Patienten mit psychophysiologischer Insomnie // *Somnologie.* — 1998. — V. 2. — P. 26-31.
12. Santos M.S., Ferreira F., Cunha A.P. et al. Synaptosomal GABA release as influenced by valerian root extract — involvement of the GABA carrier // *Arch. Int. Pharmacodyn.* — 1994. — V. 327. — P. 220-231.
13. Schumacher B., Scholle S., Holz J. et al. Lignans isolated from valerian: identification and characterization of a new olivil derivative with partial agonistic activity at A1 adenosine receptors // *J. Nat. Prod.* — 2002. — V. 65. — P. 1479-1485.
14. Stahl S.M. *Essential psychopharmacology.* — Cambridge: Univ. Press, 1996. — 379 p.
15. Безруков В.В. Синдром помірних когнітивних порушень при старінні: Методичні рекомендації / В.В. Безруков, Н.Ю. Бачинська, В.О. Холін, О.В. Демченко, К.М. Полетаєва, А.А. Шулькевич. — К., 2007. — 32 с.
16. Блейхер В.М. Патопсихологическая диагностика / В.М. Блейхер, И.В. Крук. — К.: Здоров'я, 1986. — 280 с.
17. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психологической диагностике / Л.Ф. Бурлачук, С.М. Морозов. — К.: Наук. думка, 1989. — 200 с.
18. Бурчинский С.Г. Ноотропы: классификация, механизмы действия, сравнительная характеристика фармакологических свойств. — К., 2004. — 21 с.
19. Войтенко Г.М., Добровольний О.О., Шаламай А.С. Нові препарати валеріани — Валеріка, Валевигран, Меновален та Тривалумен // *Фітотерапія.* — 2012. — № 2. — С. 18-23.
20. Дамулін І.В., Кононенко Е.В., Антоненко Л.М. и др. Постинсультные двигательные и когнитивные нарушения: некоторые патогенетические и терапевтические аспекты // *Фарматека.* — 2007. — № 5. — С. 1-6.
21. Киришева Н.В. Психология личности: тесты, опросники, методики / Н.В. Киришева, Н.В. Рябчикова. — М.: Геликон, 1995. — 236 с.
22. Корнієвська В.Г., Сур С.В., Лесик І.П. Ефірна олія валеріани лікарської // *Фармацевт. Журн.* — 2000. — № 3. — С. 95-97.
23. Кузнецова С.М. ГАМК-производные в системе реабилитации больных инсультом / С.М. Кузнецова // *Український неврологічний журнал.* — 2011. — № 4 — С. 92-97.
24. Кузнецова С.М., Лісяний М.І., Кузнецов В.В., Паламарчук І.С. Нові стратегії в лікуванні церебрального атеросклерозу // *Ліки України.* — 2009. — № 2. — С. 34-39.
25. Петрищев Н.Н., Власов Т.Д. Физиология и патофизиология эндотелия. В сб.: Дисфункция эндотелия. Причины, механизмы, фармакологическая коррекция / Под ред. Н.Н. Петрищева. — СПб, 2003. — С. 4-38.
26. Преображенская И.С., Яхно Н.Н. Возрастная когнитивная дисфункция: диагностика и лечение // *Журн. Невропатол. Психиат.* — 2006. — Т. 106, № 11. — С. 33-38.

Надійшла до редакції 17.09.2015 р.