

УДК:616.89-616.08-612.8

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ХОЛИНА АЛЬФОСЦЕРАТА В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ С ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

Л. М. Маркозова, О. А. Васильева

---

**Маркозова  
Любовь Михайловна**

Харьковский национальный университет им.В. Н. Каразина, площадь Свободы, 6, г. Харьков, Украина, 61022; \*Государственное учреждение «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», ул. Академика Павлова, 46, г. Харьков, Украина, 61068  
marklubov15@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-4580-6994

**Васильева  
Ольга Александровна\***

vassilieva.olga@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-0158-375X

---

В работе представлены результаты изучения динамики клинико-психопатологических проявлений, когнитивных нарушений, электрогенеза мозга у лиц с алкогольной зависимостью под влиянием терапии согласно стандартам лечения (I гр) и с использованием препарата «Цереглиа» в комплексной коррекции (II гр). В результате лечения выявлена позитивная динамика купирования клинико-психопатологической симптоматики у лиц обеих групп; у лиц II гр улучшение электрогенеза мозга проявлялось снижением раздрации, регрессом полиморфной пароксизмальной активности, представленности медленно-волновых комплексов, нормализацией соотношения альфа- и бета-ритмов, появлением регионарных отличий и реакции усвоения на функциональные нагрузки, что клинически проявлялось повышением функциональной активности мозга и улучшением когнитивных функций (повышением трудоспособности и стойкости внимания, логичности суждений, правильности и обоснованности обобщений, процессов смыслового запоминания, умения в выделении главного смысла воспринятого материала, способности анализировать, понимать и оформлять в слова полученную информацию) до показателей условной нормы, время выполнения тестов было достоверно короче у больных II гр, чем у больных I гр ( $p < 0,05$ ) и приблизилось ко времени выполнения теста лицами контрольной группы. Установлено, что динамика когнитивных функций под влиянием лечения является маркером степени проявлений энцефалопатии и оценки эффективности терапии с применением препарата «Цереглиа».

**Ключевые слова:** алкогольная зависимость, когнитивные функции, энцефалопатия, цереглиа.

## Введение

Одной из главных проблем современности в сфере охраны здоровья как среди стран Европы (ЕС), так и Украины [1; 2] остается рост злоупотребления алкоголем (А) и смертности вследствие злоупотребления А (ежегодно в ЕС умирают 290 тыс. чел.). В мире в результате вредного употребления А люди в возрасте 20-39 лет инвалидизируются, а 3 млн. человек погибает ежегодно [3]. Одной из главных причин гибели молодежи является А в 5,5 % всех случаев смерти. В гендерном аспекте проблема алкоголизма в странах ЕС выглядит следующим образом: спиртными напитками злоупотребляют 47 % мужского и 14 % женского населения. В связи со сложившейся ситуацией, под эгидой европейского бюро ВОЗ был принят План действий по снижению уровня злоупотребления А на 2012-2020 гг [4]. Согласно данным ВОЗ, Украина находится на 56-м месте по уровню потребления А в литрах чистого этанола на душу населения в возрасте 15 лет и старше [5]. Употребление А с вредными последствиями является причинным фактором более, чем 200 нарушений здоровья [3], в том числе энцефалопатии алкогольного генеза (ЭАГ), в основе которой лежат когнитивные расстройства (КР) [6]. Известно, что ЭАГ диагностируется у 10-30% пациентов с клиническими признаками слабоумия, а признаки латентной ЭАГ отмечаются у большинства лиц, злоупотребляющих А [7]. Существует мнение, что отношения между психическими нарушениями и состояниями зависимости от ПАВ не являются простыми и однозначными. Будучи очень тесно связанными между собой причинно-следственными отношениями, они объединяются на биохимической основе. Прежде всего, речь идет о нейрхимических медиаторных особенностях мозга. Наряду с большим значением морфиноподобных активных биологических веществ, на первый план выступают серотониновые и холинергические системы мозга. Препарат «Церегила» (Ц) относится к центральным холиномиметикам и способствует коррекции биохимических нарушений при инволюционных и других психоорганических синдромах, что послужило основанием для изучения терапевтических возможностей Ц у лиц с АЗ. Известно, что анатомо-функциональным субстратом эмоций и мотиваций является лимбико-неокортикальная система головного мозга, узловыми звеньями которой является гипокамп с двухсторонними проводящими путями, прозрачная перегородка (septum), ядра мигдалеподобного комплекса, гипоталамус, также широко разветвленная ретикулярная формация мозга (ствола, моста, среднего мозга), поясная извилина (girus cingularis), префронтальная и орби-

тальная кора, височная кора больших полушарий [8, 9]. В реализации когнитивных функций (КФ) преимущественно участвуют неокортекс и гипокамп. Динамика КФ под влиянием лечения является маркером степени проявлений энцефалопатии и эффективности терапии.

## Цель исследования

Изучить динамику клинико-психопатологических данных, нейрофизиологических показателей, когнитивных нарушений (КН) у лиц с АЗ под влиянием комплексной терапии с использованием препарата Ц.

## Материалы и методы исследования

Исследование проводилось у лиц с АЗ (шифр диагноза F10.2 по МКБ-10) в ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины».

Обследовано 40 лиц мужского пола, из которых 10 практически здоровых лиц (средний возраст  $39,00 \pm 3,20$  лет) – контрольная гр (КГ) и 30 лиц с АЗ: I гр (n=11) – больные, получавшие детоксикационную терапию (ДТ) согласно стандартам лечения [10] (средний возраст  $37,27 \pm 1,79$  лет), II гр (n=19) – больные с АЗ (средний возраст  $42,53 \pm 2,22$  г), которым в комплексную терапию (КТ) был включен препарат Ц по 400 мг дважды в сутки в течение 20-30 суток в условиях стационара с последующим приёмом препарата в амбулаторном режиме на протяжении 40-30 дней. Электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование проводилось лицам с АЗ I (n=11) и II гр (n=12) до и после лечения. Доза, длительность приёма Ц определялась в зависимости от клинических проявлений под контролем ЭЭГ-показателей работы головного мозга. Доза потребляемого напитка определялась средней суточной дозой А (СДА) в пересчете на водку. Одна СДА соответствует 40 мл водки.

В работе использованы следующие методы: клинико-психопатологический, клинико-anamnestический, ЭЭГ-исследование; тест «AUDIT» [11]; шкала CIWA-Ag [12], методика определения психопатологической симптоматики по шкале Derogatis [13], методика «Смысловая память» [14], методика «Исключения слов» [14], методика Мюнстерберга [14]; статистический [15].

## Результаты исследования и их обсуждение

В результате изучения анамнестических данных выявлено, что количество больных II гр, воспитывавшихся в неполной семье было в 3,5 р выше; у половины семей больных обеих групп отношения между родителями были постоянно конфликтными (против 10% в КГ); в семьях превалировал средний уровень материального состояния; количество больных II гр, получавших материальную помощь от родственников, было в 2,1 р боль-

ше, чем в I гр; отягощенная наследственность – в 2,2 раза выше среди больных II гр, чем в КГ и I гр; средний срок обучения среди лиц I, II гр был почти одинаковым ( $13,18 \pm 0,83$ ) и ( $13,16 \pm 0,51$ ) лет соответственно против ( $17,70 \pm 0,70$ ) лет у лиц КГ ( $p < 0,05$ )).

При изучении клинических особенностей болезни выявлено, что первое знакомство с А в среднем происходило у больных I и II гр почти в одинаковом возрасте ( $15,57 \pm 0,48$ ) и ( $15,37 \pm 0,32$ ) лет соответственно, в ( $17,00 \pm 1,93$ ) лет у лиц КГ) и совпадало с возрастом начала курения. Доза потребляемого А (водки) достоверно не отличалась среди больных и составила в I гр – ( $22,73 \pm 2,83$ ) СДА, во II гр – ( $27,07 \pm 2,84$ ) СДА против ( $3,10 \pm 0,80$ ) СДА в КГ ( $p < 0,05$ ). По длительности формирования состояния отмены А (СОА) ( $2,64 \pm 1,02$ ) лет в I гр, ( $2,68 \pm 0,63$ ) во II гр) и по давности заболевания ( $8,45 \pm 1,75$ ) лет в I гр, ( $12,11 \pm 1,67$ ) лет во II гр) достоверных различий в группах не выявлено; степень выраженности СОА по шкале CIWAг до лечения у больных II гр соответствовала выраженной степени проявлений ( $25,05 \pm 0,62$ ) баллов), у больных I гр – умеренной степени ( $17,55 \pm 1,27$ ) баллов), после лечения имел место регресс проявлений СОА ( $p < 0,05$ ); СОА с делирием наблюдалось в 18,18 % случаев в I гр и в 21,05 % – во II гр. Суицидальные мысли, имевшие место в состоянии опьянения, отмечали 26,32 % лиц II гр. У больных I гр в 1,26 раза чаще, чем у лиц II гр имела место амнезия токсического генеза, срок формирования которой составил у больных I гр ( $3,15 \pm 0,75$ ) лет, у больных II гр – ( $4,17 \pm 1,05$ ) лет. Эпилептические припадки отмечались почти в 2,9 раз чаще у лиц II гр. Ранее проходили курс лечения 54,54 % больных I и 42,10 % больных II гр. По результатам теста AUDIT общее количество баллов у больных достоверно не отличалось и составило ( $33,73 \pm 1,29$ ) баллов в I гр и ( $35,26 \pm 0,83$ ) - во II гр против ( $2,40 \pm 0,40$ ) баллов у лиц КГ ( $p < 0,01$ ). У подавляющего большинства лиц с АЗ обеих групп критика к заболеванию отсутствовала или была частично сохранена (87,55 % лиц II гр и 73,2 % лиц I гр). В большинстве случаев у лиц I гр ремиссия была терапевтической (72,72%), а среди лиц II гр - отсутствовала (21,05 %) или была вынужденной (31,58%). Около половины больных обеих групп испытывали тягу в качестве периодически-компульсивного

влечения, а также периодически-навязчивого или постоянного влечения у больных II группы.

При исследовании особенностей психопатологической симптоматики (ППС) до лечения установлено, что у больных имели место дисфории, аффектации, признаки недостаточной мотивации, утраты жизненной энергии; повышенная несмелость, нерешительность, уязвимость; повышенная чувствительность относительно как психических раздражителей, так и физических нагрузок. В процессе лечения у лиц обеих групп отмечалось достоверное снижение средних значений почти по всем показателям ППС ( $p < 0,05$ ).

При изучении когнитивных функций (КФ) обследованных установлено, что при выполнении теста «Исключение слов» до лечения лица с АЗ демонстрировали снижение уровня обобщения или его искажения. Так, в суждениях больных доминировали непосредственные представления о предметах и явлениях окружающего мира, при которых оперирование общими признаками заменяется установлением сугубо конкретных, несущественных, поверхностных связей. После лечения у больных обеих групп наблюдалось достоверное повышение показателя количества баллов за правильные ответы (табл. 1) по сравнению с аналогичными показателями (АП) до лечения ( $p < 0,05$ ); у больных II гр – достоверное повышение показателей теста ( $13,95 \pm 0,19$ ) баллов) до уровня АП лиц КГ ( $12,40 \pm 0,45$ ) баллов) ( $p < 0,05$ ), что указывает на адекватную терапевтическую тактику, выбранную для больных II гр. Время выполнения данного теста до лечения было достоверно выше, чем у лиц КГ ( $186,05 \pm 16,69$ ) с в I гр, ( $211,25 \pm 9,81$ ) с во II гр против ( $100,67 \pm 9,82$ ) в КГ) ( $p < 0,05$ ); после лечения время выполнения данного теста было достоверно короче у больных II гр, чем у больных I гр ( $p < 0,05$ ) и приблизилось ко времени выполнения теста лицами КГ (Табл. 1), что свидетельствует об улучшении когнитивных процессов у больных II гр.

При выполнении теста «Смысловая память», установлено, что до лечения у больных обеих групп преимущественно отмечалась недостаточность процессов смыслового запоминания, трудности в выделении главного смысла воспринятого материала, снижение способности анализировать, понимать и оформлять в

Таблица 1

**Среднее количество баллов и времени выполнения заданий по тесту  
«Исключение слов»**

Критерий	Контрольная группа <sup>1)</sup>	I группа <sup>1)2)</sup>		II группа <sup>1)2)</sup>	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Количество баллов за правильные ответы, баллы	$12,40 \pm 0,45$	$9,82 \pm 0,96$	$11,82 \pm 0,89$	$9,89 \pm 0,48$	$13,95 \pm 0,19$
Время выполнения теста, с	$100,67 \pm 9,82$	$186,05 \pm 16,69$	$132,46 \pm 12,03$	$211,25 \pm 9,81$	$85,16 \pm 6,36$

слова полученную информацию, что подтверждалось достоверно меньшим количеством правильных ответов в обеих формах («А» и «Б») заданий по сравнению с КГ (у больных I гр ( $5,73 \pm 0,45$ ), у больных II гр ( $6,21 \pm 0,55$ ) против ( $12,10 \pm 1,00$ ) у лиц КГ) ( $p < 0,05$ ). После лечения количество правильных ответов в форме «А» задания у лиц II гр ( $12,53 \pm 0,35$ ) почти не отличалось от показателей КГ ( $12,10 \pm 1,00$ ), в форме «Б» задания – имела тенденция к увеличению до показателей КГ, что отражает значительное улучшение показателей смысловой памяти у лиц II гр, в том числе процессов обобщения и систематизации.

При изучении результатов методики Мюнстерберга, направленной на диагностику избирательности и концентрации внимания, которая обеспечивает углубленное изучение узнавания объектов, дает ясное представление о том или ином предмете, о его назначении, конструкции и форме, установлено, что до лечения у больных I гр ( $4,82 \pm 0,52$ ) баллов) отмечался почти в 4 раза, а у больных II гр ( $10,64 \pm 1,42$  баллов) – в 2,8 раз ниже уровень стойкости внимания, чем у лиц КГ ( $18,80 \pm 0,87$  баллов), что свидетельствует о значительном нарушении данного когнитивного процесса. После лечения наблюдалось достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) показателя уровня внимания у больных обеих групп, но уровня нормативных показателей достигло лишь у больных II гр ( $17,11 \pm 1,17$  баллов), что свидетельствует об эффективности терапии больных II гр.

В результате изучения функционального состояния ЦНС выявлено, что у 41,7 % лиц II гр и 54,54 % лиц I гр на фоновой ЭЭГ был представлен альфа-ритм со сниженной амплитудой 25-40 мкВ (индекс альфа-волн меньше, чем 50 %) в затылочных областях с расширением на теменные отведения, доминирующий высокочастотный бета-ритм (амплитудой 10-20 мкВ), участки тета-волн до 60 мкВ и единичные дельта-колебания в передних, центральных и затылочных областях. Региональные отличия (РО) были сглажены, реакция на функциональные нагрузки (ФН) – снижена (рис. 6 А, Б), что соответствовало «плоским» малоамплитудным II и III типам (классификация Жирмунской Е.А.) [16].

У 25,00% II гр и 27,27% I гр патологические изменения биоэлектрической активности мозга до лечения проявлялись диффузным доминированием высокочастотной бета - активности (20-30 мкВ) на фоне альфа-ритма низкой амплитуды (10-40 мкВ), нерегулярными медленно-волновыми компонентами (МВК) в височных и затылочных зонах с проведением единичных тета-волн в передние отведения (рис. 7 А, Б).

У 33,34 % лиц II и 18,2 % лиц I гр на фоновой записи регистрировался IV тип по Жирмунской Е.А., который характеризовался дезорганизованной смешанной биоэлектрической активностью с нерегулярным альфа-ритмом высокой (120 мкВ - 150 мкВ) амплитуды, с участками бета-колебаний высокой частоты и увеличенной амплитудой (40 мкВ), нерегулярными паттернами МВК высокой амплитуды (от 100 мкВ до 150 мкВ) и единичными колебаниями «пик-волна», преимущественно в затылочных и височных областях билатерально, или с преобладанием в правой гемисфере, что свидетельствовало о снижении порога судорожной готовности (СГ) (рис. 8 А, Б). Больных с выраженной пароксизмальной активностью на ЭЭГ из данного исследования исключали.

После лечения у (75,0 %) лиц II гр отмечалось улучшение электрогенеза: на ЭЭГ наблюдалось снижение ирритации, регресс полиморфной пароксизмальной активности, нормализация соотношения альфа- и бета-ритмов со снижением представленности бета-колебаний в затылочных и височных отведениях, уменьшение амплитуды бета-ритма в лобных и центральных отведениях, уменьшение МВК в теменных и затылочных зонах, а также появление реакции усвоения на ФН. Эти данные отражают позитивную динамику электрогенеза у больных II гр на фоне приёма препарата Ц (рис. 9 А, Б).

У группы пациентов (16,7 %) с умеренно выраженной СГ по данным ЭЭГ после курса приёма Ц отмечалось некоторое повышение пароксизмальности, но клинически не было каких-либо признаков ухудшения общего состояния больных, при этом у них улучшалась общая активность и КФ (рис. 10 А, Б).

Назначение препарата Ц лицам с АЗ и проявлениями ЭЭГ с пароксизмальной активностью по данным ЭЭГ носит противоречивый характер в связи с активирующим холинергическим влиянием на центры СГ, что требует дальнейшего более детального изучения.

У больных с АЗ I гр с проявлениями ЭЭГ в процессе исследования не было выявлено значительной динамики электрогенеза, сохранялся низкоамплитудный паттерн ЭЭГ «плоской» смешанной активности с доминированием бета-ритма, но без выраженных пароксизмальных компонентов. Сохранялась сглаженность зональных признаков, торпидность реакций на физиологические раздражители, данные ЭЭГ сходны с полученными до начала лечения (рис. 11).

### **Заключение**

В результате проведенных исследований выявлена эффективность применения препарата Ц в комплексной терапии лиц с АЗ, что подтверждается положитель-



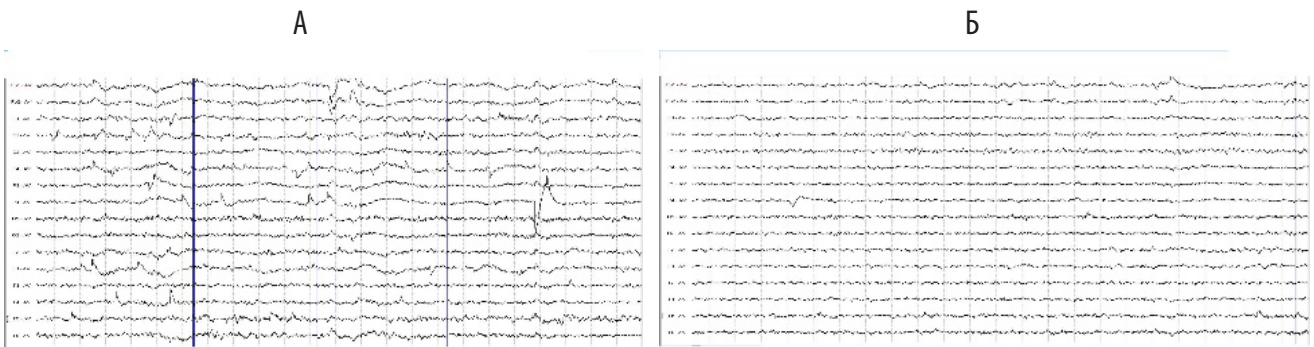


Рисунок 6 – Пример ЭЭГ до лечения пациента Ч., 51 год (II гр) А - фоновой записи, Б - после функциональных нагрузок.  
Двигательные артефакты были профильтрованы при дальнейшем анализе

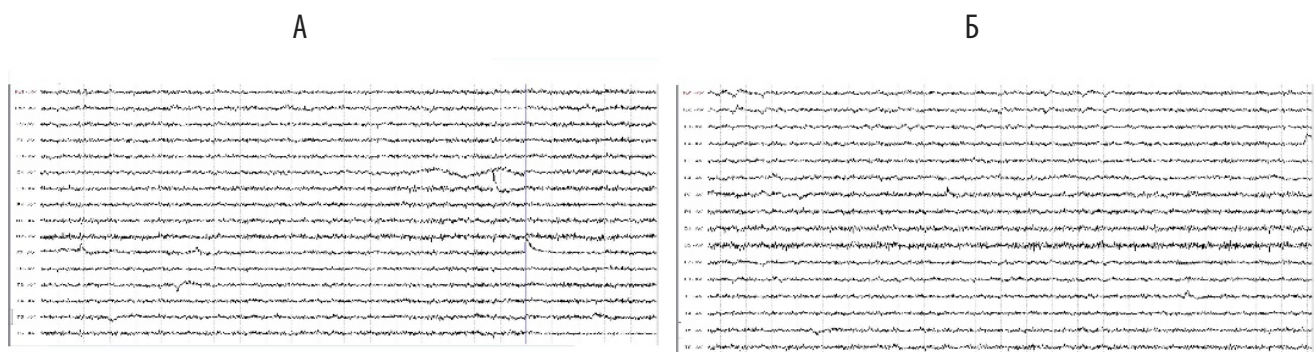


Рисунок 7– Пример ЭЭГ до лечения пациента К., 43 года (II гр) А - фоновой записи, Б - после функциональных нагрузок

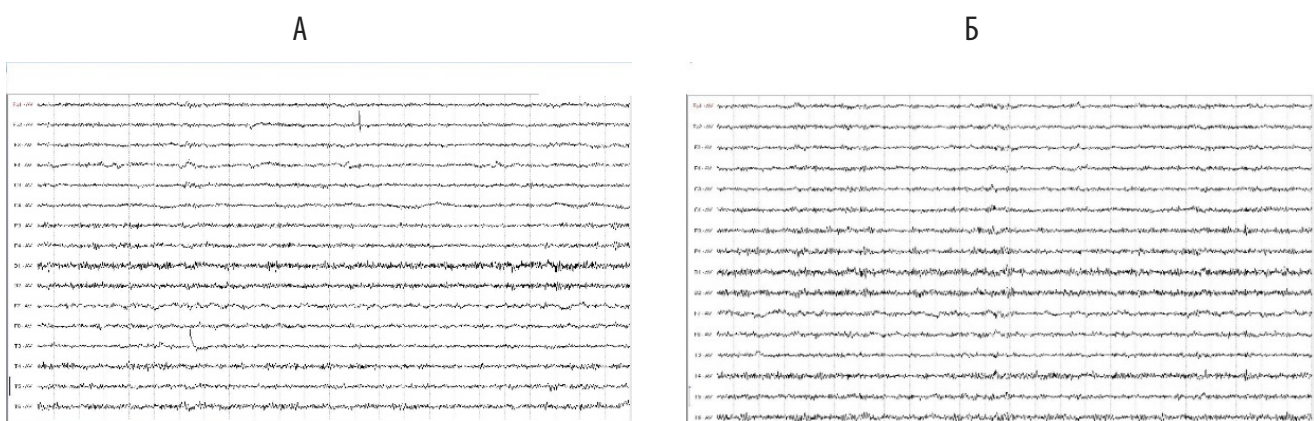


Рисунок 8 – Пример ЭЭГ до лечения пациента Б., 43 года (II гр) А - фоновой записи, Б - после функциональных нагрузок

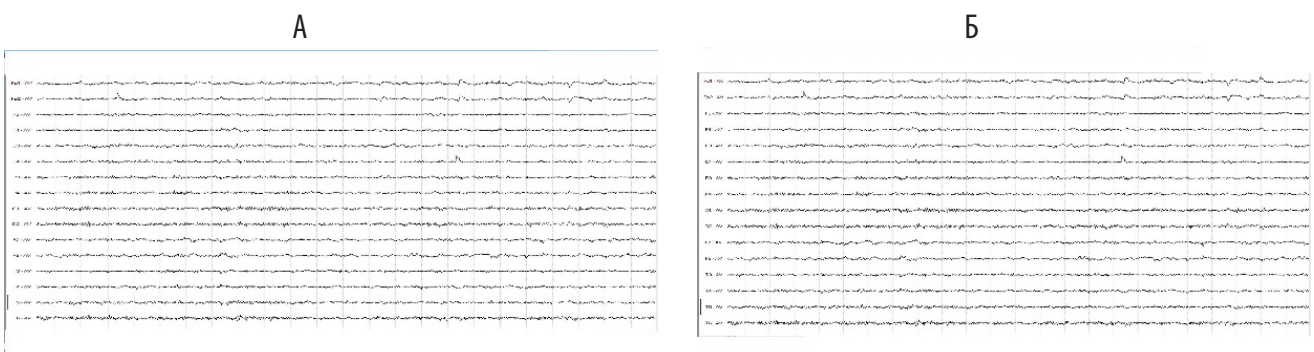


Рисунок 9– Пример ЭЭГ с позитивной динамикой после лечения пациента Ч., 51 год (II гр)  
А - фоновой записи, Б - после функциональных нагрузок

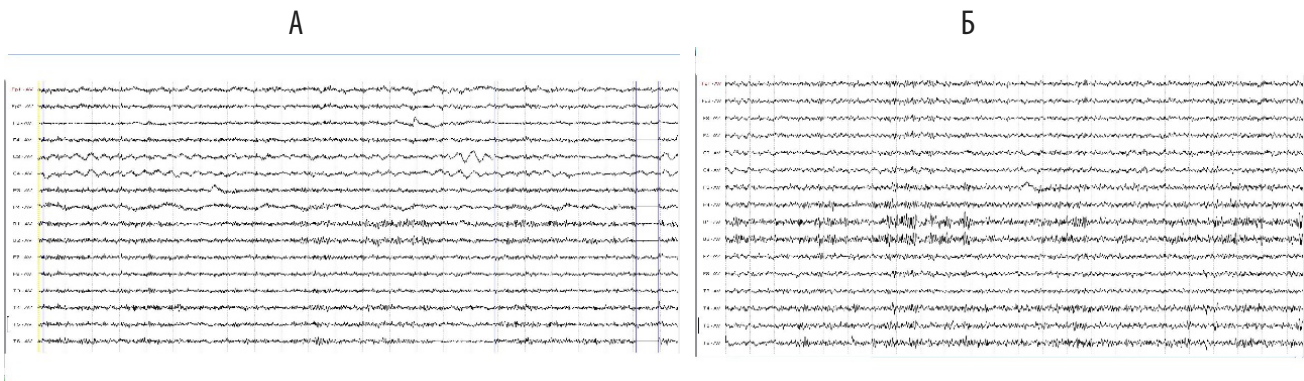


Рисунок 10 – Пример ЭЭГ после лечения пациента Б., 43 года (II гр) А – фоновой записи, Б - после функциональных нагрузок

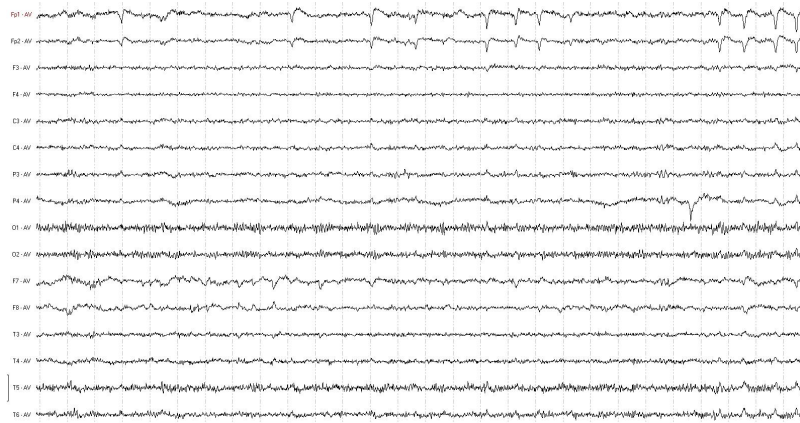


Рисунок 11 – Пример ЭЭГ фоновой записи (без динамики) после лечения пациента П., 38 лет (I гр)

ной динамикой клиничко-психопатологической симптоматики, восстановлением когнитивных функций, что проявлялось увеличением уровня внимания, его стойкости; уровня смыслового запоминания и обобщения воспринятой информации, что способствовало умению планирования и прогнозирования; улучшением логичности суждений, правильности, обоснованности обобщений ( $p \leq 0,05$ ).

Согласно нашим предыдущим данным [17] и результатам данного нейрофизиологического исследования (ЭЭГ), нарушение электрогенеза головного мозга у лиц с АЗ и проявлениями ЭАГ до лечения проявлялось в доминировании низкоамплитудных ритмов высокой частоты (в основном, бета-ритмов), наличии нерегулярных МВК, отсутствиинормального альфа-ритма, что свидетельствовало о раздражении лимбико-ретикулярного комплекса и его подавляющем влиянии на кору боль-

ших полушариев мозга, что коррелировало с клиническими координаторно-двигательными нарушениями и когнитивными расстройствами. Достоверное ( $p \leq 0,05$ ) улучшение электрогенеза у 75,0 % больных II гр, принимавших Ц, характеризовалось снижением ирритации, регрессом полиморфной пароксизмальной активности и представленности МВК, нормализацией соотношения альфа- и бета-ритмов с уменьшением представленности бета-колебаний и снижением их амплитуды по всем отведениям, а также появлением регионарных отличий и реакции усвоения на ФН, что клинически проявлялось повышением функциональной активности мозга и улучшении КФ. Таким образом, динамика КФ под влиянием лечения является маркером степени проявлений энцефалопатии и оценки эффективности терапии с применением препарата «Цереглия».

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Маркозова Л. М. Аналіз динаміки поширеності та захворюваності на розлади психіки та поведінки внаслідок уживання психоактивних речовин в Україні за період 1990-2014 років / Л. М. Маркозова, І. В. Лінський, О. В. Бараненко. // Психіатрія, неврологія та медична психологія. – 2017. – Т.4, №1(7). – С. 52–58.
2. Маркозова Л.М. Проблема залежності від алкоголю та інших психоактивних речовин / Л.М. Маркозова // Здоров'я України. – 2016. – №1 (36). – С. 54–55.
3. Щербакова Е. М. Мировые тенденции потребления алкоголя, оценки ВОЗ 2018 года [Электронный ресурс] / Е. М. Щербакова // Демоскоп Weekly. – 2019. – №813-814. – Режим доступа до ресурсу: <http://demoscope.ru/weekly/2019.0815/barom01.php>.
4. В ВОЗ встревожены пристрастием европейцев к алкоголю. Звіт ВОЗ [Электроний ресурс] // Monitor info. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://news.un.org/ru/story/2019/09/1362412>
5. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017. [Электроний ресурс] // Monitor info. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255336/9789241565486-eng.pdf>
6. Маркозова Л.М. Особливості когнітивних розладів в групах осіб з алкогольною залежністю з різною спроможністю утримуватись в когорті / Л.М. Маркозова // Укр. вісник психоневрології. – 2015. – Т.23, вип. 3(84). – С. 144-145.

7. Каменева Н.Н., Куташов В.А. Современный подход к лечению токсической алкогольной энцефалопатии // Молодой ученый. – 2015. – №19. – С. 274-277. URL <https://moluch.ru/archive/99/22240>
8. Болдырева Г. Н. Электрическая активность мозга человека при поражении дiencephalic и limbic структур / Г. Н. Болдырева. – Москва: Наука, МАИК Наука/Интерпериодика, 2000. – 182 с.
9. Воробьева Т. М. Особенности психофизиологического состояния у лиц с влечением к алкоголю и наркотикам / Т.М. Воробьева, Л.Н. Пайкова, Н.Б. Филимонова // Психическое здоровье. – 2009. – № 2. – С.43-48.
10. Протоколи надання медичної наркологічної допомоги [Електронний ресурс] / А. М. Вієвський, І.К. Сосін, А. М. Вієвський [та ін.] // Стандарти надання медичної допомоги в Україні. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: <http://medstandart.net/browse/3277>
11. Babor T.F. AUDIT – The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care Second Edition / T.F. Babor, J.C. Higgins-Biddle, J.B. Saunders [et al] // World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. – 2001. – 99 p.
12. Sullivan J.T. Assessment of alcohol withdrawal: the revised clinical institute withdrawal assessment for alcohol scale (CIWA-Ar) / J.T. Sullivan, K. Sykora, J. Schneiderman [et al] // Br. J. Addict. – 1989. – Vol. 84(11). – P. 1353-1357. DOI: 10.1111/j.1360-0443.1989.tb00737.x
13. Derogatis L. R. SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale. Preliminary report. / L. R. Derogatis, R. S. Lipman [et al] // Psychopharmacology Bulletin. – 1973. – Vol. 9.(1). – P. 13–27.
14. Дудко Т. Н. Дифференцированная система реабилитации в наркологии : методические рекомендации / Т.Н. Дудко, В.А. Пузиенко, Л.А. Котельникова. – М., 2001. – 38 с.
15. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: Моріон, 2000. – 320 с.
16. Жирмунская Е.А. Клиническая электроэнцефалография. – М.: МЭЙБИ, 1991 – 118 с.
17. Маркозова Л. М. Динамика когнитивных функций, психопатологических проявлений и показателей качества жизни у лиц с алкогольной зависимостью под влиянием когнума-500 / Л. М. Маркозова, О. А. Васильева, Н. Н. Лесная // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2018. – Т. 9, № 3. – С. 422-435.

## REFERENCES

1. Markozova L. M., Linsky I. V., Baranenko A.V. Analysis of the dynamics of prevalence and incidence of mental and behavioral disorders due to the use of psychoactive substances in Ukraine for the period 1990-2014. Psychiatry, neurology and medical psychology. 2017. Vol. 4 (7), pp. 52-58. [In Ukr.]
2. Markozova L. M. The problem of dependence on alcohol and other psychoactive substances. Health of Ukraine. 2016. Vol. 1 (36), pp. 54-55. [In Ukr.]
3. Shcherbakova E. M. Global trends in alcohol consumption, WHO estimates 2018. Demoscope Weekly. 2019, no 813-814. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2019.0815/baram01.php> [In Russ.]
4. The WHO is alarmed by Europeans' addiction to alcohol. WHO report. 2019. URL: <https://news.un.org/ru/story/2019/09/1362412> [In Russ.]
5. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization. Monitor info. 2017. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255336/9789241565486-eng.pdf>
6. Markozova L. M. Features of cognitive disorders in groups of people with alcohol dependence with different ability to stay in the cohort. Ukrainian Bulletin of Psychoneurology. 2015. Vol. 23, no. 3(84), pp. 144-145. [In Ukr.]
7. Kameneva N. N., Kutashov V. A. Modern approach to treatment of toxic alcoholic encephalopathy. Young scientist. 2015. No 19, pp. 274-277. URL: <https://moluch.ru/archive/99/22240> [In Russ.]
8. Boldyreva G. N. Electrical activity of the human brain in case of damage to diencephalic and limbic structures. Science, MIAK «Science/interperiodics», 2000. p. 182. [In Russ.]
9. Vorobyova T. M., Paikova L. N., Filimonova N. B. Features of the psychophysiological state in persons with an attraction to alcohol and drugs. Mental health. 2009, no 2, pp.43-48. [In Russ.]
10. Vievsky A.M., Sosin I. K., Vievsky A.M. [et al.]. Protocols for providing medical narcological care; Standards of medical care in Ukraine. 2009. URL: <http://medstandart.net/browse/3277> [In Ukr.]
11. T. F. Babor, J. C. Higgins-Biddle, J. B. Saunders [et al]. AUDIT: The Alcohol Use Disorders Identification Test; Guidelines for use in Primary Care; Second Edition World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. 2001. p. 99.
12. Sullivan JT, Sykora K, Schneiderman J, Naranjo CA, Sellers EM. Assessment of alcohol withdrawal: the revised clinical institute withdrawal assessment for alcohol scale (CIWA-Ar). Br J Addict. 1989. Vol. 84(11), pp. 1353-1357. DOI: 10.1111/j.1360-0443.1989.tb00737.x
13. Derogatis L. R., Lipman R. S., al Derogatis L. R. SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale. Preliminary report. Psychopharmacology Bulletin. 1973. Vol. 9, no 1, pp. 13–27.
14. Dudko T. N., Puzienko V. A., Kotelnikova L. A.. Differentiated system of rehabilitation in narcology: methodological recommendations. 2001. 38 p. [In Russ.]
15. Lapach S. N., Chubenko A. V., Babich P. N. Statistical methods in biomedical research using Excel. 2000. 320 p. [In Russ.]
16. Zhirmunskaya E. A. Clinical electroencephalography. 1991. 118 p. [In Russ.]
17. Markozova L. M., Vasilyeva A. A., Lesnaya N. N. Dynamics of cognitive functions, psychopathological manifestations and indicators of quality of life in people with alcohol dependence under the influence of cognum-500. Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology. 2018. Vol. 9, no 3. pp. 422-435. [In Russ.]



## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ХОЛІНУ АЛЬФОСЦЕРАТУ В КОМПЛЕКСНІЙ КОРЕКЦІЇ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ У ОСІБ ІЗ АЛКОГОЛЬНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ З ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ

**Маркозова  
Любов Михайлівна**

Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, майдан Свободи, 6, м. Харків, Україна, 61022; \*Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, Україна, 61068  
marklubov15@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-4580-6994

**Васильєва  
Ольга Олександрівна\***

vassilieva.olga@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-0158-375X

В роботі представлено результати вивчення динаміки клініко-психопатологічних проявів, когнітивних порушень, електрогенезу мозку у осіб із алкогольною залежністю під впливом терапії згідно до стандартів лікування (I гр) та з використанням препарату «Цереглія» в комплексній корекції (II гр). В результаті роботи виявлено позитивну динаміку купування психопатологічної симптоматики у осіб обох груп; у осіб II гр покращення електрогенезу мозку виявлялося зниженням іритатії, регресом поліморфної пароксизмальної активності, представлено повільно-хвильових комплексів, нормалізацією співвідношення альфа- та бета-ритмів, появою регіонарних відмінностей та реакції засвоєння на функціональні навантаження, що клінічно проявлялося підвищеною функціональною активністю мозку та покращенням когнітивних функцій (підвищенням працездатності й стійкості уваги, логічності суджень, правильності та обґрунтованості узагальнень; процесів смислового запам'ятовування, вміння у виділенні головного сенсу сприйнятого матеріалу, здатності аналізувати, розуміти та оформлювати в слова отриману інформацію) до показників умовної норми, час виконання тестів був достовірно коротшим у хворих II гр, ніж у хворих I гр ( $p < 0,05$ ) та наблизився до часу виконання теста особами контрольної групи. Встановлено, що динаміка когнітивних функцій під впливом лікування є маркером ступеню прояву енцефалопатії та оцінки ефективності терапії з застосуванням препарату «Цереглія».

**Ключові слова:** алкогольна залежність, когнітивні функції, енцефалопатія, цереглія.

## FEATURES OF THE USE OF CHOLINE ALFOSCERATE IN THE COMPLEX CORRECTION OF COGNITIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH ALCOHOL DEPENDENCE WITH ENCEPHALOPATHY

**Markozova Lubov**

V. N. Karazin Kharkiv National University, Maidan Svobody, 6, Kharkiv, 61022, Ukraine;  
\*State institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Akademika Pavlova str., 46, Kharkiv, 61068, Ukraine  
marklubov15@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-4580-6994

**Vasylieva Olga\***

vassilieva.olga@gmail.com  
ORCID ID: 0000-0002-0158-375X

The results of studying the dynamics of clinical and psychopathological manifestations, cognitive disorders, brain electrogenesis in patients with alcohol dependence under the influence of therapy according to the treatment standards (I group) and using the drug "Cereglia" in complex correction (II group) are shown in the work. As a result of treatment revealed positive dynamics of psychopathological symptoms relief in both groups was revealed; in patients II group improving electrogenesis brain manifested a decrease of irritatie, regress polymorphic paroxysmal activity, the representation of slow-wave complexes, normalization of the ratio of alpha- and beta-rhythms, the emergence of regional differences and the reactions of absorption on the functional load clinically manifested by increase of functional activity of the brain and improving cognitive function (improving ability to work and steadfastness of focus, logic of judgments, the correctness and validity of generalizations, processes of semantic memorization, the ability to highlight the main meaning of the perceived material, the ability to analyze, understand and put into words the information received), before the performance standards, the test execution time was significantly shorter in group II patients than in group I patients ( $p < 0.05$ ) and was closer to the test execution time in the control group. It was found that the dynamics of cognitive functions under the influence of treatment is a marker of the degree of manifestations of encephalopathy and evaluation of the effectiveness of therapy with the use of the drug "Cereglia".

**Keywords:** alcohol dependence, cognitive functions, encephalopathy, cereglia.