

## КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.89-008.441.13-08:615.214

Т.В. Агибалова, О.В. Рычкова, А.Г. Кузнецов, Г.Л. Гуревич, Р.К. Потапова

## ДИНАМИКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ АЛКОГОЛЯ

ФГБУ Национальный научный центр наркологии МЗ РФ, Москва

В статье представлены результаты динамики нарушенных когнитивных функций больных алкогольной зависимостью в процессе лечения антипсихотиками. Улучшение когнитивных функций происходит достоверно быстрее у пациентов основной группы, в схему лечения которых был включен атипичный антипсихотик рисперидон. В контрольной группе пациентов, в качестве антипсихотика получавших галоперидол, прослеживается незначительная положительная динамика нарушенных когнитивных функций. Больные, получавшие атипичный антипсихотик, показали повышение показателя комплаентности, отсутствие негативного отношения к проводимой терапии, по сравнению с пациентами, получавшими галоперидол. Наиболее значительно рисперидон влияет на дезорганизацию психической деятельности, восстановление активного внимания, динамические и темповые параметры деятельности, восстановление способности к произвольной регуляции мышления и поведения, критической оценке.

**Ключевые слова:** рисперидон, когнитивные функции, алкогольная зависимость

## DYNAMICS OF COGNITIVE FUNCTIONS IN TREATMENT OF ALCOHOL-DEPENDENT PATIENTS

T. Agibalova, O. Rychkova, A. Kuznetsov, G. Gurevich, R. Potapova

National Scientific Center for Research on Addictions, Moscow

The article describes the results of dynamics of impaired cognitive functions of patients with alcohol dependence who received treatment with antipsychotics. Cognitive functions improve significantly faster in patients of the main group whose treatment included Risperidone, an atypical antipsychotic. There is insignificant positive dynamics of impaired cognitive functions in the group of patients who received Haloperidol as antipsychotic. The patients who received Risperidone have shown improved compliance, lack of negative attitude to the therapy provided as compared with the control group patients. Risperidone's most significant effects include improvement of disorganized psychic activity, recovery of active attention, dynamic and tempo parameters of activity, recovery of the capacity for unconditioned regulation of thinking and behavior, critical assessment.

**Key words:** Risperidone, cognitive functions, alcohol dependence

Диагностика когнитивных нарушений на ранних этапах лечения больных алкогольной зависимостью, с учетом психического статуса, соматического состояния, всех показаний и противопоказаний, позволяет дифференцированно и максимально индивидуально назначать психофармакотерапию. Это также дает возможность более эффективно использовать весь современный арсенал психотропных средств, не только для предотвращения обострений патологического влечения к алкоголю и формирования стабильной ремиссии, но и для лучшей адаптации больных [3]. В связи с вышесказанным, цель исследования: изучить эффективность применения препарата рисперидон для коррекции когнитивных нарушений у больных алкогольной зависимостью в сравнительном аспекте.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование было включено 60 больных с установленным диагнозом «зависимость от алкоголя, средняя стадия» (F 10.2), соответствующим критериям МКБ-10, подписавших информированное согласие,

находившихся на стационарном лечении. Все пациенты – мужчины, в возрасте от 26 до 50 лет, средний возраст составил  $38,2 \pm 4,2$  года. Из исследования исключались пациенты: с наличием других зависимостей (исключая никотиновую), эндогенных заболеваний, органического заболевания ЦНС до формирования зависимости, ЧМТ с сотрясением головного мозга, с обострением хронических заболеваний.

Терапия алкогольного абстинентного синдрома была стандартизирована, всем больным назначались одни и те же лекарственные препараты, иногда варьировались дозировки. Пациенты получали следующее лечение: дезинтоксикация; *Tab. Carbamazepini* 400 мг в сутки, внутрь, в 4 приема 5–7 дней; *Sol. Diazepamii* 20–40 мг в сутки, в/м, 2 раза в день, витамины B1 и B6.

Все пациенты после купирования алкогольного абстинентного синдрома и комплексного обследования случайным образом разделялись на основную и контрольную группы по 30 человек в каждой.

Наглядно характеристика выборки пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика исследуемых больных с зависимостью от алкоголя

Параметры	Основная группа (группа 1) (n = 30)	Контрольная группа (группа 2) (n = 30)
Наследственная отягощенность:	22 чел. (73,3 %)	23 чел. (76,7 %)
– алкоголизм отца	18 чел. (60,0 %)	19 чел. (63,3 %)
– алкоголизм матери	7 чел. (23,3 %)	5 чел. (16,7 %)
Длительность заболевания	17,4 ± 3,8 лет	18,2 ± 4,5 лет
Кратность обращения:		
– первично	8 чел. (26,7 %)	6 чел. (20,0 %)
– повторно	22 чел. (73,3 %)	24 чел. (80,0 %)

Таблица 2

Распределение пациентов с зависимостью от алкоголя по уровню полученного образования

Образование	Основная группа (группа 1) (n = 30)	Контрольная группа (группа 2) (n = 30)
высшее	9 (30,0 %)	8 (26,7 %)
незаконченное высшее	3 (10,0 %)	4 (13,3 %)
средне-специальное	13 (43,3 %)	12 (40,0 %)
общее среднее	5 (16,7 %)	6 (20,0 %)

По уровню полученного образования больные распределились следующим образом: высшее образование имели 9 пациентов (30,0 %) основной группы и 8 (26,7 %) – контрольной группы, незаконченное высшее – 3 пациента (10,0 %) основной группы и 4 (13,3 %) – контрольной группы, среднее специальное – 13 пациентов (43,3 %) основной группы и 12 (40,0 %) – контрольной группы, общее среднее – 5 пациентов (16,7 %) основной группы и 6 (20,0 %) – контрольной группы. Таким образом, преобладали пациенты со средне-специальным образованием (табл. 2).

Пациенты основной группы получали рisperидон в дозе от 4 мг с постепенным наращиванием до 6 мг в сутки. В контрольной группе пациенты получали таблетки галоперидола от 3 мг с постепенным наращиванием до 4,5 мг в сутки. Остальная терапия была стандартизирована, в обеих группах одинакова, включала витамины В1, В6, липоевую кислоту. Ноотропная терапия не назначалась.

Важной задачей настоящего исследования стала оценка влияния рisperидона на некоторые когнитивные функции у больных алкогольной зависимостью, в сравнительном аспекте, при сопоставлении с аналогичным действием типичного антипсихотика – галоперидола. Для решения данной задачи мы проводили оценку состояния когнитивной сферы пациентов в динамике: первый раз – после проведения детоксикационной терапии в условиях стационара (4–5-й день пребывания), до назначения рisperидона, второе патопсихологическое обследование проводилось перед выпиской, в среднем на 17–21-й день приема антипсихотиков. В качестве исследовательских методик использовались следующие:

1. Методика 10 слов, традиционная для отечественной патопсихологии. Методика дает возможность построить «кривую запоминания» и оценить объем непосредственной памяти (на основе первого воспроизведения), динамики запоминания, общую продуктивность оперативной памяти, а также продуктивность отсроченного воспроизведения и степень тормозимости следов.

2. «Повторение цифр» – субтест 5 из теста интеллекта Д. Векслера, дает возможность определить объем оперативной памяти и качество активного внимания [4].

3. Таблицы Шульце использовались для исследования темпа сенсомоторных реакций и особенностей внимания [2]. Кроме общего времени, потраченного на выполнение каждой таблицы, мы высчитывали разницу между максимальным и минимальным временем, затраченным обследуемым на поиск каждого 5 чисел (что также фиксировалось), и эту цифру можно использовать как показатель устойчивости – неустойчивости темпа психических процессов.

4. Модификацию теста Тулуз-Пьерона, представляющую собой вариант корректурной пробы и позволяющего оценить показатели скорости сенсомоторных реакций, точности выполнения и, соответственно, концентрации внимания, вероятности возникновения ошибок внимания.

5. Тест «Семантической вербальной беглости» для оценки скорости психических процессов, состояния семантической памяти и регуляторных функций, связанных с лобной корой. Последнее автор отечественной адаптации теста М.В. Алфимова аргументирует так: «генерация списка слов требует

создания стратегии их поиска в памяти, удержания инструкции, торможения повторений и автоматически всплывающих ассоциаций и неподходящих слов, гибкого переключения между субкатегориями» [1].

6. В качестве дополнительной методики, позволяющей оценить отношение к психофармакотерапии, комплаентность пациентов, мы использовали тест DAI-30 [5].

В качестве методов статистической обработки данных использовались методы описательной статистики и сравнительной статистики (U-критерий Манн – Уитни для независимых выборок, T-критерий Стьюдента для зависимых выборок), подсчет производился с помощью пакета статистических программ SPSS for Windows, Standard Version 16.5, Copyright © SPSS Inc., 2006.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Анализ данных по методике 10 слов свидетельствует о заметной недостаточности объема механической памяти у пациентов обеих групп на этапе выхода из алкогольного абстинентного синдрома, причем данное снижение устойчиво, по уровню идентично в обеих группах. Снижение касается объема непосредственной памяти (первое воспроизведение), способности удерживать повторяемый материал в процессе выполнения задания, то есть оперативной памяти, и продуктивности отсроченного воспроизведения. Анализ частных протоколов позволил также увидеть неравномерность эффективности воспроизведения слов, когда «кривая запоминания» носит пилообразный характер (усредненные данные не позволяет отразить этот феномен). Такая форма кривой запоминания у значительной части пациентов свидетельствует о существенном влиянии фактора истощаемости на результаты запоминания, за которым видится феноменология церебрастении.

В процессе проведения психофармакотерапии удается улучшить эффективность запоминания как непосредственного, так и отсроченного, у пациентов обеих групп, что отражено на рисунке 1.

Однако важно подчеркнуть, что наиболее заметной является положительная динамика эффективности запоминания именно для группы 1 – пациентов, получавших rispидон. Для наглядности приведем

данные больных из этой подгруппы на отдельном рисунке (рис. 2).

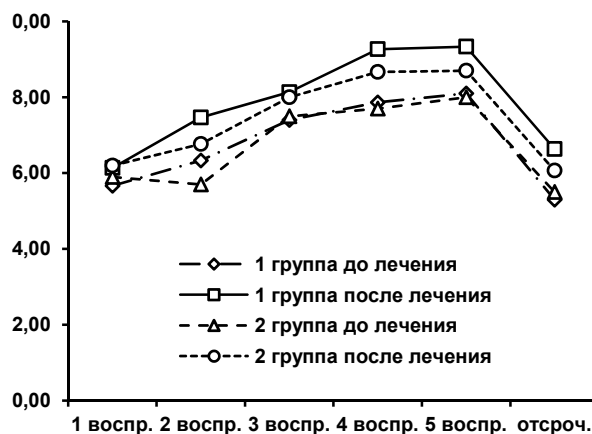


Рис. 1. Исследование памяти в динамике методом запоминания 10 слов.

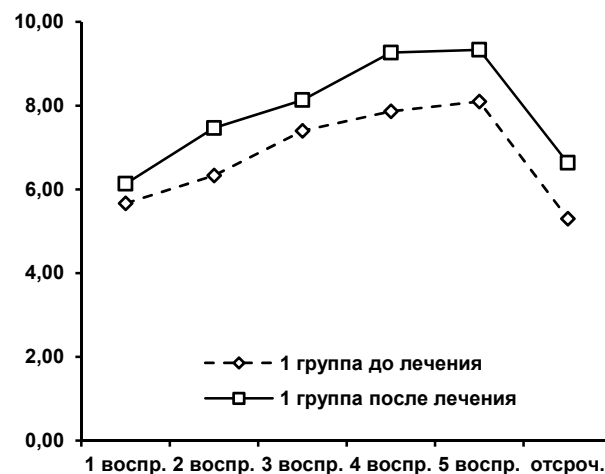


Рис. 2. Исследование памяти в динамике методом запоминания 10 слов у больных, получавших rispидон.

Для проверки значимости достигнутых изменений была проведена статистическая оценка различий; для такой оценки были необходимы два типа статистических критериев – для независимых выборок (использован U-критерий Манна – Уитни) и для зависимых выборок (T-критерий Стьюдента). Заметим сразу, что результаты методики 10 слов при

Таблица 3

Значимость различий между группами сравнения (методика 10 слов)

Группы сравнения	Значения использованного для сравнения статистического критерия:	Воспроизведение					
		первое	второе	третье	четвертое	пятое	отсроченное
Группа 1 до лечения – после лечения	T-критерий Стьюдента и уровень значимости	-3,3 <i>p</i> < 0,01	-3,9 <i>p</i> < 0,01	-3,4 <i>p</i> < 0,01	-7,4 <i>p</i> < 0,001	-6,5 <i>p</i> < 0,001	-7,3 <i>p</i> < 0,001
Группа 2 до лечение – после лечения	T-критерий Стьюдента и уровень значимости	-	-3,6 <i>p</i> < 0,01	-	-4,8 <i>p</i> < 0,001	-2,7 <i>p</i> < 0,01	-3,2 <i>p</i> < 0,01
Группа 1 после лечения – Группа 2 после лечения	U-критерий Манна – Уитни и уровень значимости	-	226 <i>p</i> < 0,001	-	263 <i>p</i> < 0,01	224 <i>p</i> < 0,001	268 <i>p</i> < 0,01

Примечание: «-» означает отсутствие значимых различий.

проведении первого тестирования для обеих групп практически идентичны и значимо не различаются (поэтому мы не внесли их в таблицу 3), что подтверждает клиническую однородность взятых нами для сравнения групп. Данные оценки значимости различий между группами на завершающем этапе стационарной терапии, а также различий в каждой подгруппе между первым и вторым тестированием приведены в таблице 4.

Для верификации дефицитов оперативной памяти мы оценили данные по субтесту «Повторение цифр», которые приведены в таблице 4.

Эти данные также свидетельствуют в пользу недостаточности способности удерживать информацию в оперативной памяти после выхода пациентов с алкогольной зависимостью из алкогольного абстинентного синдрома, с последующим частичным восстановлением этой способности в результате проведенного лечения. Однако значимое различие между группами 1 и 2 после фармакотерапии, при том, что показатель субтеста выше у больных, получавших рисперидон, свидетельствует в пользу отчетливого положительного влияния данного препарата на восстановление мнестической способности.

Следующим аспектом нашего анализа стали темповые и динамические параметры психической деятельности, а также показатели внимания. Методика Шульте, позволяющая оценить состояние указанных параметров, при первом тестировании выполняется больными с большими затруднениями: налицо общее замедление темпа сенсомоторных реакций, трудности концентрации внимания, его значительные колебания, проявления истощаемости. Временные затраты пациентов на каждую из таблиц заметно выше, нежели обычные в норме 45–50 секунд, что наглядно видно на рисунке 3.

Данные по методике Шульте имеет смысл рассматривать совокупно с результатами теста Тулуз-Пьерона, поскольку здесь более точно можно обсуждать динамику показателей скорости сенсомоторных реакций, точности и концентрации внимания, вероятности возникновения ошибок внимания. В таблице 5 представлены данные по обоим методикам, включая параметр устойчивости внимания (рассчитанные по методике Шульте), причем при описании различий в таблицу вынесены только значимые отличия.

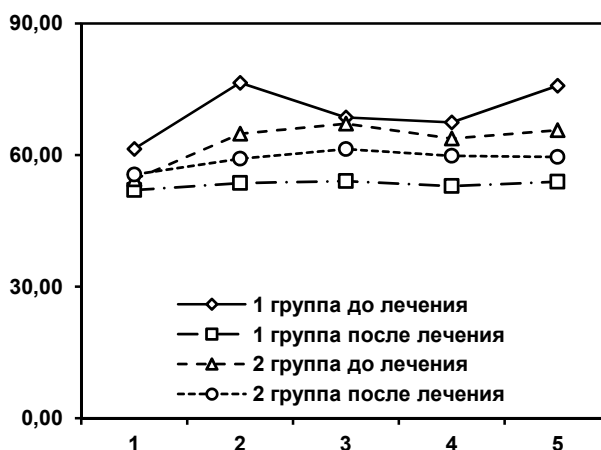


Рис. 3. Усредненные временные затраты на выполнение таблиц 1–5 (сек.) (поиск цифр по таблицам Шульте).

Анализ данных свидетельствует о том, что пациенты с зависимостью от алкоголя обнаруживают весьма существенные нарушения параметров темпа психических процессов с явлениями его общего замедления, неустойчивости, а также недостаточность концентрации внимания, ошибки внимания. Кроме того, возвращаясь к рисунку 3, можно видеть отсутствие у больных улучшения времени выполнения таблиц к концу задания, что обычно для нормы и свидетельствует о легкости автоматизации нового (несложного) навыка, вработываемости; у больных этот эффект нивелируется, по-видимому, истощаемостью и развитием утомления даже при невысокой нагрузке. Психофармакологическое воздействие в сочетании с общеукрепляющим лечением, проводимым в период пребывания больных в стационаре, позволяет частично сгладить выявляемые дефициты. Однако сопоставление эффектов рисперидона с типичным антипсихотиком галоперидолом позволяет заметить ряд особенностей воздействия препаратов. Как видно из таблицы 5, улучшение показателей скорости выполнения заметно выше при использовании рисперидона. Заметим, что в методике Шульте более успешное выполнение задания отражает уменьшение показателя – поскольку речь идет о времени, затраченном на выполнение одной таблицы, тогда как в методике Тулуз-Пьерона, напротив, более эффективное выполнение отражено в увеличении показателя

Таблица 4

Данные по методике «Повторение цифр»

Воспроизведение цифр		В прямом порядке	В обратном порядке	Суммарный балл
Балл группы 1	до проведения терапии	5,5 ± 0,6	3,9 ± 0,6	9,4 ± 1,0
	после терапии	6,8 ± 0,7	4,7 ± 0,8	11,5 ± 1,3
Балл группы 2	до проведения терапии	5,9 ± 0,7	4,0 ± 0,6	9,9 ± 1,0
	после терапии	6,2 ± 0,6	4,3 ± 0,6	10,5 ± 0,6
Сравнение по группе 1	Т-критерий Стьюдента и уровень значимости	-10,1 $p < 0,001$	-5,4 $p < 0,001$	-10,2 $p < 0,001$
	Сравнение по группе 2	-2,2 $p < 0,05$	-2,4 $p < 0,05$	-3,4 $p < 0,01$
Сравнение групп 1 и 2 после лечения		245 $p < 0,001$	317 $p < 0,05$	209 $p < 0,001$

Таблица 5

Показатели внимания и скорости сенсомоторных реакций

Показатели		Таблицы Шульце		Тест Тулуз-Пьерона		
		показатель скорости	показатель устойчивости темпа	показатель скорости	среднее число ошибок	показатель точности
Оценка группы 1	до проведения терапии	70,0 ± 22,1	19,7 ± 9,7	35,6 ± 5,7	2,2 ± 0,8	0,9 ± 0,02
	после терапии	53,3 ± 9,0	10,9 ± 3,5	49,2 ± 4,6	2,8 ± 1,1	0,94 ± 0,02
Оценка группы 2	до проведения терапии	63,2 ± 10,4	15,7 ± 4,6	35,3 ± 7,6	2,2 ± 1,1	0,96 ± 0,02
	после терапии	59,1 ± 1,7	13,3 ± 3,1	39,8 ± 6,3	2,5 ± 1,0	0,94 ± 0,02
Сравнение по группе 1	T-критерий Стьюдента и уровень значимости	5,6 <i>P</i> < 0,001	6,0 <i>p</i> < 0,001	-25,1 <i>p</i> < 0,001	-2,5 <i>p</i> < 0,05	-
Сравнение по группе 2	T-критерий Стьюдента и уровень значимости	2,2 <i>P</i> < 0,05	2,9 <i>p</i> < 0,01	-3,8 <i>p</i> < 0,001	-	-
Сравнение групп после лечения	U-критерий Манна – Уитни и уровень значимости	130 <i>P</i> < 0,001	252 <i>p</i> < 0,01	92,5 <i>p</i> < 0,001	-	-

Таблица 6

Показатели методики «Вербальная беглость»

		Серия 1	Серия 2	Суммарный балл
Оценка группы 1	до проведения терапии	16,9 ± 4,1	13,7 ± 2,5	30,6 ± 6,1
	после терапии	20,7 ± 3,6	16,3 ± 2,6	37,0 ± 5,1
Оценка группы 2	до проведения терапии	18,7 ± 3,7	14,2 ± 3,0	35,3 ± 7,6
	после терапии	18,6 ± 1,6	14,8 ± 2,1	33,3 ± 2,1
Сравнение по группе 1	T-критерий Стьюдента и уровень значимости	-7,5 <i>p</i> < 0,001	-6,7 <i>p</i> < 0,001	-9,8 <i>p</i> < 0,001
Сравнение групп после лечения	U-критерий Манна – Уитни и уровень значимости	273 <i>p</i> < 0,01	277 <i>p</i> < 0,01	271 <i>p</i> < 0,01

скорости – поскольку речь идет о количестве пройденных за единицу времени элементов. В результате психофармакотерапии удалось достичь улучшения показателей устойчивости темпа в обеих группах, что свидетельствует об уменьшении истощаемости и церебрастении; причем этот эффект более очевиден при приеме рисперидона. Последнее подтверждается и значимым снижением числа ошибок внимания у больных, получавших рисперидон, при том, что изменения показателей точности для пациентов обеих групп не достигли значимого уровня.

И, наконец, остановимся на данных теста «Вербальная беглость», представленных в таблице 6.

Данные свидетельствуют о том, что о существенном улучшении показателей можно говорить только для пациентов, получавших рисперидон (данные сравнения по группе 2 нами в таблицу не вынесены, поскольку значимых изменений не выявлено). Разработчики данной методики считают ее тестом, эффективным для оценки не только скорости психических процессов, но и, что более важно, состояния семантической памяти, а также оценки произвольной регуляции своего поведения, и в целом регуляторных функций, связанных с лобной корой. Полученные нами данные, тем самым, позволяют утверждать существенное позитивное влияние рисперидона на

общую организацию деятельности больных с зависимостью от алкоголя, восстановление в результате использования данного препарата, способности больных к произвольной регуляции своего поведения, его планированию и более эффективному, последовательному осуществлению выработанной стратегии поведения. Восстановления данной способности является важнейшим предиктором повышения уровня социальной адаптации больных, общей эффективности их социального поведения. При этом заметим, что только восстановления данной способности недостаточно для повышения уровня социальной адаптации, необходимы специальные мероприятия по выработке новых целей, планов и тактики поведения – в рамках психотерапевтической и реабилитационной работы. Однако восстановление данной способности при лечении рисперидоном позволяет оценить данный препарат как пригодный для создания предиспозиции к эффективной психотерапии и реабилитации.

При анализе побочных реакций в результате приема антипсихотиков в группах, наибольшее их количество наблюдалось в группе получавших галоперидол. У 15 пациентов (50,0 %) контрольной группы наблюдались выраженные экстрапирамидные побочные реакции. Больные жаловались на сведение мышц языка, шеи, затруднение глотания,

тремор пальцев рук. У 5 человек (16,7 %) проявилась выраженная холинолитическая активность антипсихотиков. У больных наблюдалась сухость во рту или слюнотечение, пациенты жаловались на запоры, затруднение мочеиспускания. У 2 больных (6,7 %) наблюдалась выраженная адренолитическая активность. Пациенты предъявляли жалобы на учащенное сердцебиение. Вышеперечисленные побочные реакции мешали пациентам активно участвовать в лечебном процессе, пациенты менее охотно шли на контакт с врачом и психологом, часто отказывались от бесед, от патопсихологической диагностики и психотерапевтических занятий, мотивируя свое решение плохим общим самочувствием. В основной группе, получавшей атипичный антипсихотик рисперидон, побочных реакций было значительно меньше. У 5 человек (16,7 %) были экстрапирамидные симптомы, у 3 человек (10,0 %) наблюдалась адренолитическая активность.

Приведем также данные по использованному нами тесту комплаентности и аддиктивных установок. Значения показателя методики DAI-30 в группе 1 изменилось с  $9,4 \pm 5,2$  баллов при первом тестировании до  $11,7 \pm 4,4$  баллов после лечения; в группе 2 с  $6,9 \pm 6,0$  баллов до  $8,6 \pm 2,8$  балла соответственно. Значимыми являются динамика показателя комплаентности в группе 1 ( $t = -4,2$  при  $p < 0,001$  по критерию Стьюдента) и различия между группами при повторном тестировании ( $t = 246,0$  при  $p < 0,01$  по критерию Манна – Уитни). Несмотря на то, что эти результаты не относятся к характеристикам когнитивной сферы, мы полагаем их важными, поскольку комплаентность или согласие пациентов на лечение во многом предопределяет эффективность курации больных с зависимостью от алкоголя. В отношении больных, лечившихся рисперидоном, мы наблюдаем повышение показателя комплаентности, отсутствие негативного отношения к проводимой терапии, готовность и в дальнейшем принимать препараты, сохранение и даже повышение доверия к ним. Можно уверенно говорить о связи этого эффекта с незначительностью побочных проявлений при лечении рисперидоном, и с его благоприятным действием на когнитивную сферу. Так, у многих больных имеет место общее впечатление об улучшении состояния их когнитивных функций, что находит отражение в самоотчетах пациентов (часто фигурируют формулировки о том, что «стало легче думать», «голова стала яснее», «как-то легче читать, разговаривать» и т.д.).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что восстановление нарушенных когнитивных функций происходит достоверно быстрее у пациентов основной группы, в схему лечения которых был включен атипичный антипсихотик рисперидон. В контрольной группе пациентов, в качестве антипсихотика получавших галоперидол, прослеживается незначительная положительная динамика нарушенных когнитивных

функций. В процессе лечения больных алкогольной зависимостью рисперидоном улучшение состояния когнитивных функций удается достичь за счет уменьшения истошаемости, цебрабращения, степени дезорганизации психической деятельности, восстановления активного внимания, динамических и темповых параметров деятельности, восстановления способности к произвольной регуляции мышления и поведения, критической оценке. Восстановление общей организации психической деятельности при лечении рисперидоном способствует дальнейшей эффективной психотерапии и реабилитации.

Исследование проведено по проекту РФФИ 12-06-12000-офи\_м по теме: «Фундаментальное междисциплинарное исследование речевой деятельности и речевого поведения говорящего с позиций комплексного – психолингвистического, психофизиологического и психосоматического – подхода с целью контактного и дистанционного тестирования человека»

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алфимова М.В. Семантическая вербальная беглость: нормативные данные и особенности выполнения задания больными шизофренией // Социальная и клиническая психиатрия. – 2010. – Т. 20 (3). – С. 20–25.
2. Блейхер В.М., Крук И.В., Боков С.Н. Клиническая патопсихология: Руководство для врачей и клинических психологов. – М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. – 512 с.
3. Зенцова Н.И., Сирота Н.А. Модель исследования когнитивных факторов психосоциальной адаптации // Вопросы наркологии. – 2008. – № 1. – С. 61–67.
4. Панасюк А.Ю. Адаптированный вариант методики Д. Векслера WISC: Методическое пособие. – М.: МЗ СССР, 1973. – 79 с.
5. Hogan T.P., Awad A.G., Eastwood R. A self-report predictive of drug compliance in schizophrenia: reliability and discriminative ability psychological medicine. – 1983. – N 13. – P. 177–183.

#### REFERENCES

1. Alfimova M.V. Semantic verbal fluency: normative acts and peculiarities of task performances of patients with schizophrenia // Socialnaya i klinicheskaya psihiatriya. – 2010. – Vol. 20 (3). – P. 20–25.
2. Bleykher V.M., Kruk I.V., Bokov S.N. Clinical pathopsychology: manual for physicians and clinical psychologists. – Moskva: Izdatelstvo MPSI; Voronezh: Izdatelstvo NPO "Modek", 2002. – 512 p.
3. Zentsova N.I., Sirota N.A. Model of research of cognitive factors of psychosocial adaptation // Voprosi narcologii. – 2008. – N 1. – P. 61–67.
4. Panasyuk A.Yu. Adapted variant of D. Veksler's WISC method: guideline. – Moskva: MZ SSSR, 1973. – 79 p.
5. Hogan T.P., Awad A.G., Eastwood R. A self-report predictive of drug compliance in schizophrenia: reliability and discriminative ability psychological medicine. – 1983. – N 13. – P. 177–183.

**Сведения об авторах:**

**Агibalова Татьяна Васильевна** – доктор медицинских наук, руководитель отделения психотерапии и реабилитации Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный научный центр наркологии МЗ РФ (119002, Москва, Малый Могильцевский пер., д. 3, e-mail: agibalovatv@mail.ru)

**Рычкова Ольга Валентиновна** – кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник отделения психотерапии и реабилитации Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный научный центр наркологии МЗ РФ (119002, Москва, Малый Могильцевский пер., д. 3)

**Кузнецов Алексей Геннадьевич** – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения психотерапии и реабилитации Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный научный центр наркологии МЗ РФ (119002, Москва, Малый Могильцевский пер., д. 3)

**Гуревич Геннадий Львович** – кандидат медицинских наук, докторант отделения психотерапии и реабилитации Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный научный центр наркологии МЗ РФ (119002, Москва, Малый Могильцевский пер., д. 3)

**Потапова Родмонга Кондратьевна** – доктор филологических наук, профессор, академик Международной академии информатизации, директор института прикладной и математической лингвистики ФГБОУ ВПО МГЛУ (119034, Москва, ул. Остоженка, д. 38)

**Information about the authors**

**Agibalova Tatyana Vasilyevna** – M.D., the head of the Department of psychotherapy and rehabilitation of Federal State Budgetary Establishment «National Scientific Center for Research on Addictions (119002, Moscow, Maliy Mogiltsevskiy per., 3; e-mail: agibalovatv@mail.ru)

**Rychkova Olga Valentinovna** – candidate of psychological sciences, leading scientific researcher of the Department of psychotherapy and rehabilitation of Federal State Budgetary Establishment «National Scientific Center for Research on Addictions (119002, Moscow, Maliy Mogiltsevskiy per., 3)

**Kuznetsov Aleksey Gennadyevich** – candidate of medical sciences, senior scientific researcher of the Department of psychotherapy and rehabilitation of Federal State Budgetary Establishment «National Scientific Center for Research on Addictions (119002, Moscow, Maliy Mogiltsevskiy per., 3)

**Gurevich Gennadiy Lvovich** – candidate of medical sciences, doctoral candidate of the Department of psychotherapy and rehabilitation of Federal State Budgetary Establishment «National Scientific Center for Research on Addictions (119002, Moscow, Maliy Mogiltsevskiy per., 3)

**Potapova Rodmonga Kondratyevna** – Ph.D., professor, academician of the International Informatization Academy, Director of the Institute of Applied and Mathematical Linguistics of MSLU (119034, Moscow, Ostozhenka str., 38)