

# НЕЙРОКОГНИТИВНЫЙ ДЕФИЦИТ И СОЦИАЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ВОЗМОЖНАЯ КОРРЕКЦИЯ

А. Г. Софонов, А. А. Спикина, А. П. Савельев

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Шизофрения является хроническим психическим прогредиентным заболеванием; начало заболевания, как правило, приходится на молодой и средний возраст, а достаточно высокий процент инвалидизации ставит шизофрению в один ряд с самыми экономическими затратными заболеваниями [2, 12]. Число больных шизофренией, состоящих под диспансерным наблюдением на конец 2005 года (на 100 000 чел. нас.) – 346,35 [5]. В РФ число больных шизофренией, имеющих группу инвалидности, достигает 71%. Ежегодные экономические затраты, связанные с лечением, обслуживанием, неработоспособностью больных шизофренией исчисляются сотнями миллиардов долларов [7, 13].

По мнению многих специалистов, до 94% больных шизофренией в той или иной степени обнаруживают нейрокогнитивный дефицит. Он обнаруживается в ремиссии [17] и является важным самостоятельным расстройством, в значительной степени определяющим социальный прогноз заболевания, трудовой и социальной дезадаптации больных. Фундамент современных представлений о когнитивных нарушениях при шизофрении был заложен Э.Крепелиным и Э.Блейлером [14], в работах которых было обращено внимание на тот факт, что «фасад» из ярко представленных продуктивных расстройств скрывает нарушения памяти, внимания и другие компоненты когнитивного функционирования. Имеются работы, в которых нейрокогнитивный дефицит прямо называется «ядерным симптомом» шизофрении и может быть выделен в отдельный кластер патологии, наряду с позитивной и негативной симптоматикой [16, 18, 20, 22]. Когнитивные показатели являются важными индикаторами функционального состояния у больных шизофренией, независимо от их клинического статуса [19].

В настоящее время в научной литературе широко дискутируется принципиальная возможность коррекции нейрокогнитивного дефицита, которая длительное время считалась затруднительной. Се-

годня существует необходимость проведения исследований, посвященных возможной коррекции нейрокогнитивного дефицита у больных шизофренией, что обусловлено, прежде всего, социально-экономическими последствиями данного заболевания [1, 8].

Непрерывный поиск методов восстановления когнитивных функций приводит к активному изучению не только медикаментозных, но и других, не менее важных путей, в частности, психосоциальных. На сегодняшний день не вызывает сомнений, что наиболее эффективным подходом является комплексная психофармакологическая и психосоциальная помощь. Психосоциальные методы зарекомендовали себя как необходимая составляющая часть реабилитационного процесса и продолжают интенсивно развиваться [3, 4]. Одним из перспективных направлений терапии нейрокогнитивного дефицита представляется включение в реабилитационные программы нейрокогнитивных тренингов.

В последние годы тренинги, направленные на восстановление когнитивных функций, стали развиваться в современной психиатрии. В зарубежной психиатрии это интегративная психологическая терапевтическая программа (IPT program) [15] и ее модификации. В то же время в отечественной литературе имеются лишь единичные работы, посвященные этому разделу реабилитации больных шизофренией [9, 10], хотя налицо высокая практическая потребность в использовании медицинскими учреждениями данных программ.

## Характеристика материала

Для исследования были сформированы группы пациентов с диагнозом шизофрения параноидная, проходящими курс лечения в отделении реабилитации и в дневном стационаре ПНД Санкт-Петербурга. Все пациенты получали адекватную психофармакотерапию нейролептиками (палипепридон, оланzapин, сертиндол, кветиапин, арипи-

празол, флуфеназин деканоат). Пациенты основной группы (I группа, 102 чел.) дополнительно участвовали в тренингах когнитивного дефицита. Пациенты, вошедшие в группу сравнения (II группа, 48 чел.), получали только психофармакотерапию.

Пациентов в обеих группах составили лица, относительно недавно заболевшие шизофренией и частично имеющие длительность заболевания до 5 лет (табл. 1). Это особенно важно, так как показано, что комплексная терапия оказывает нейропротекторное действие, особенно в первые 5 лет болезни, о чем судят как по динамике признаков нейрокогнитивного дефицита, который обнаруживают у данной группы пациентов [22], так и по морфологическим изменениям, выявляемым с помощью новейших методов нейровизуализации [21].

Значительное число пациентов перенесли 2 или 3 обострения. Так, в основной группе, проходящей тренинги, два приступа перенесли 26 человек (25,5%), а три приступа перенес 31 пациент (30,4%). В группе сравнения имеется идентичная тенденция.

Во всех группах преобладали пациенты с эпизодическим течением болезни, с постепенным нарастанием выраженности дефекта. В отдельную группу были выделены пациенты с периодом наблюдения менее года.

Распределение больных по получаемой фармакотерапии представлено в табл. 2.

Среднесуточные дозировки препаратов составили: палиперидон 6–8 мг/сут, сертинддол – 8–12 мг/сут, оланзапин – 10 мг/сут, кветиапин – 360 мг/сут и аби-

лифай – 15 мг/сут, флуфеназин деканоат – 20 мг в/м 1 раз в 2 недели. При возникновении экстрапирамидных побочных эффектов пациентам назначался корректор (тригексифенидил) в дозах от 2 мг до 4 мг в сутки (табл. 2).

## Методы

Для оценки результатов использовались клинические шкалы (PANSS) и экспериментально-психологические методики для оценки когнитивных процессов. Были использованы следующие методики: для оценки памяти – заучивание 10 слов (тест А.Р.Лурия, 1969); тест Бентона (Benton Visual Retention Test, 1960), тест Струпа (Stroop Color interference Test; J.R.Stroop, 1935), тест «Шифровка» (D.Wechsler, 1955); для оценки внимания – тест на зрительную и моторную координацию (части А и Б) (Trail Making Test A & B; R.M.Reitan, D.Wolfson, 1993). Для оценки исполнительских функций – тест «Лабиринты» (D.Wechsler, 1955). Оценка социального функционирования проводилась с использованием шкалы PSP [23].

## Дизайн исследования

Первичное обследование пациентов проводилось при первом обращении, до начала проведения нейрокогнитивных тренингов. Повторное исследование проводилось через месяц после завершения тренинговых программ и заключительное обследование – через год. В группе сравнения обследования проводились с аналогичной частотой.

Таблица 1

### Распределение пациентов исследуемой группы и группы сравнения по длительности заболевания

Длительность заболевания (лет)	Количество больных в I группе		Количество больных во II группе	
	абс.	%	абс.	%
До 5	41	40,2	19	39,6
5–10	32	31,4	16	33,3
Более 10	29	28,4	13	27,1

Таблица 2

### Распределение пациентов сравниваемых групп по проводимой терапии

Проводимая терапия	Количество больных в I группе		Количество больных во II группе	
	абс.	%	абс.	%
Палиперидон (инвега)	24	23,5	11	22,9
Оланзапин (зипрекса)	23	22,5	10	20,8
Сертинддол (сердолект)	24	23,5	10	20,8
Кветиапин (сероквель)	15	15,7	6	12,5
Арипипразол (абилифай)	4	4,0	3	6,1
Флуфеназин деканоат (модитен депо)	12	10,8	8	16,9

## Результаты и их обсуждение

*Оценка нейрокогнитивного дефицита и его основных компонентов у больных шизофренией.* В результате тренировки когнитивных процессов у больных из первой группы (совмещение фармакотерапии и тренингов когнитивного дефицита) были получены показатели увеличения темпа деятельности, улучшения концентрации внимания, повышение адекватности мышления и объема долговременной памяти; были выявлены тенденции к увеличению объема оперативной кратковременной памяти. Так, по данным обследования отмечается увеличение всех показателей (до 36,6%), максимальное улучшение приходится на зрительную память и функции внимания, меньшее изменение претерпевают исполнительские функции. Происходит улучшение общеклинической картины, снижение негативной симптоматики. В группе сравнения, принимающей антипсихотики второго поколения, также прослеживается положительная динамика, но менее существенная.

Палиперидон, сертингдол и оланзапин показали наибольшую эффективность при коррекции нейрокогнитивного дефицита. При этом палиперидон эффективнее остальных препаратов восстанавливает исполнительские функции (на 5% по сравнению с остальными препаратами, согласно данным интегрального показателя методик лабиринты;  $p<0,05$ ,  $t=2,12$ ) (рис. 1).

Стоит отметить, что улучшение показателей нейрокогнитивного профиля возникает сразу после цикла тренинговых программ и остается стабильным в течение года. В группе сравнения снижение нейрокогнитивного дефицита происходит существенно медленнее, изменения менее выражены, но имеют прогредиентный характер.

Максимальное улучшение приходится на функции памяти и внимания.

Функции зрительных конструктивных способностей (оцениваемые с помощью теста Бентона) наиболее чутки к органическим нарушениям головного мозга и менее других связаны с мотивационным компонентом, соответственно восстановление данных функций происходило достоверно быстрее и в большем объеме ( $p<0,05$ ,  $t=2,46$ ), по сравнению с остальными.

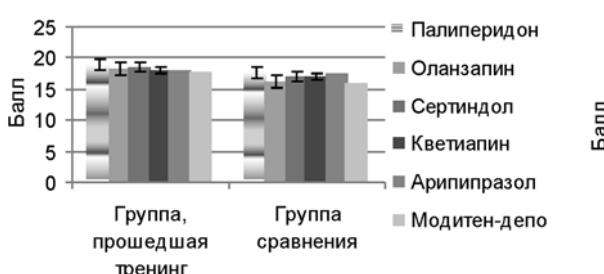


Рис. 1. Оценка исполнительских функций (планирование и контроль деятельности) на результирующем этапе эксперимента по методике лабиринты

Улучшения показателей в методиках (тест «Шифровка») связаны с улучшением переключаемости и концентрации внимания, достигаемых в ходе нейрокогнитивных тренингов (рис. 2).

*Оценка социального и профессионального функционирования.* Вопросы социального функционирования в настоящее время занимают одно из ведущих мест как в диагностике, так и в прогностическом плане в терапии больных шизофренией.

Появление шкал оценки социального функционирования стало важным шагом в комплексной оценке больных шизофренией. Шкала PSP помогает более точно оценить состояние пациентов и, опираясь на полученные результаты, разработать эффективную программу реабилитации. Использование данной методики позволяет четче отслеживать динамику и результаты реабилитационного процесса, тем самым повышая профессиональную ответственность врачей и являясь предпосылкой к созданию единых стандартов реабилитационных программ.

Данные, полученные в ходе исследования, показывают, что в контрольной группе наиболее значительное улучшение наблюдалось в конце исследования – 4,3% ( $p<0,05$ ). Между группами статистические различия появились на 3 месяце –  $p<0,05$ , а

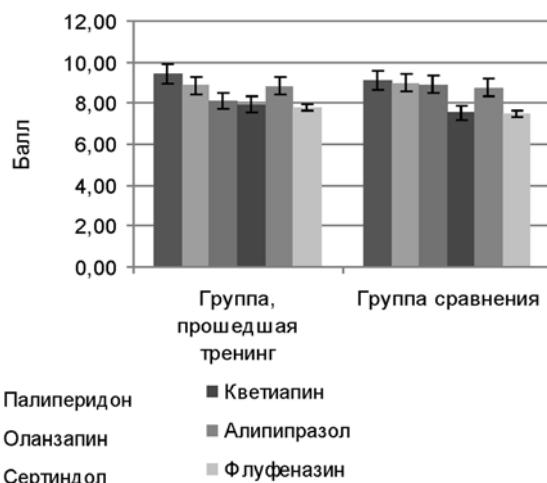


Рис. 2. Динамика коррекции мнестического компонента нейрокогнитивного дефицита по тесту шифровка

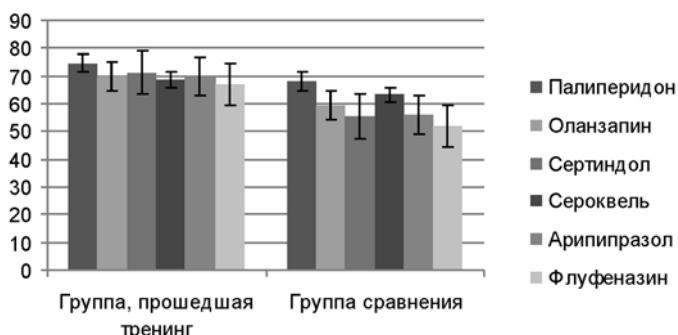


Рис. 3. Социальное функционирование

## Сравнительные показатели социального функционирования

Исследовательский параметр	Среднее значение и стандартное отклонение для I группы ( $m \pm s$ )	Среднее значение и стандартное отклонение для II группы ( $m \pm s$ )
Социальное функционирование	72,5±5,78	58,01±8,51

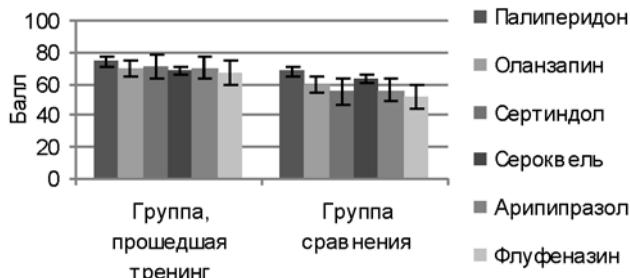


Рис. 4. Интегральные показатели шкалы PSP на результирующем этапе эксперимента

на 12 месяце исследования были наибольшими –  $p < 0,01$ . Средний балл по PSP (рис. 3) у пациентов основной группы составлял 71,5, а у пациентов группы контроля – 58,6 ( $p = 0,01$ ).

На основе рейтингов по четырем подшкалам методики PSP у пациентов, прошедших тренинг, было выявлено улучшение в подрубриках «а» и «в». В группе, не прошедших тренинг, выявлены затруднения средней тяжести в социальном и трудовом функционировании при значительных затруднениях в области самообслуживания.

Результаты анализа интегрального показателя шкалы PSP у больных с различными вариантами терапии (больные, проходившие тренинг и получавшие изолированную фармакотерапию) при назначении различных препаратов показаны на рис. 4.

Результаты анализа социального функционирования по шкале PSP в подгруппах с различными вариантами терапии (с проведением тренинга и без) ( $72,5 \pm 5,78$  и  $58,01 \pm 8,51$  соответственно) указывают

на моделирующее влияние тренинга нейрокогнитивного дефицита (табл. 3). Различные фармакотерапевтические схемы не имели достоверных различий, кроме результатов применения препарата палиперидон ( $74,51$ ;  $68,03$ ), прием которого достоверно ( $p \leq 0,05$ ) положительно повлиял на восстановление интегрального показателя социального функционирования в обследуемых группах пациентов.

При проведении корреляционного анализа между клинической симптоматикой и социальным функционированием в экспериментальной группе отмечены значимые отрицательные корреляции между подшкалой негативной симптоматики по PANSS и баллом по шкале PSP ( $r = -0,77$ ,  $p < 0,01$ ). После прохождения нейрокогнитивных тренингов пациенты проявляли больший интерес к реабилитационным программам. В процессе групповой работы демонстрировали заинтересованность результатами, обнаруживали озабоченность дальнейшими перспективами.

## Выводы

Лучшие результаты по показателям коррекции когнитивного дефицита и восстановлению социального функционирования были получены при комбинации нейрокогнитивных тренингов с палиперидоном, оланзапином, сертиндолом. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют в пользу того, что нейрокогнитивные тренинги могут входить в комплексную терапию больных шизофренией и являются еще одним методом, показавшим свою эффективность в арсенале средств для лечения шизофрении.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авксентьева М.В., Воробьев П.А. и соавт. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (Фармакоэкономический анализ). М., 2000. С. 80.
2. ВОЗ: Доклад о состоянии здравоохранения в мире «Психическое здоровье: новое понимание, новая надежда». М., 2002. 215 с.
3. Гурович И.Я., Сторожакова Я.А. Социальная психиатрия и социальная работа в психиатрии // Социальная и клиническая психиатрия. 1998. Т. 8, № 4. С. 5–20.
4. Гурович И.Я., Сторожакова Я.А., Шмуклер А.Б. Психосоциальное лечебно-реабилитационное направление в психиатрии // Социальная и клиническая психиатрия. 2004. Т. 14, № 1. С. 81–86.
5. Гурович И.Я., Голланд В.Б., Сон И.М. и соавт. Психиатрические учреждения России: показатели деятельности (1999–2006). М: Медпрактика-М, 2007. 571 с.
6. Краснов В.Н., Гурович И.Я., Мосолов С.Н., Шмуклер А.Б. Стандарты оказания помощи больным шизофренией. М., 2006. 260 с.
7. Любов Е.Б. Фармакоэкономические исследования в психиатрии // Социальная и клиническая психиатрия. 1999. Т. 9, № 1. С. 89–96.
8. Мосолов С.Н. Новые достижения в терапии психических заболеваний. М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2002. 624 с.
9. Холмогорова А.Б. Психотерапия шизофрении: модели, тенденции // Московский психотерапевтический журнал. 1993. № 2. С. 77–112.
10. Холмогорова А.Б., Гаранян Н.Г., Далныкова А.А., Шмуклер А.Б. Программа тренинга когнитивных и социальных навыков // Социальная и клиническая психиатрия. 2007. Т. 17, № 4. С. 21–29.
11. Янушко М.Г., Банщиков Ф.Р. Динамика показателей качества жизни больных шизофренией // Российский психиатрический журнал. 2003. № 5. С. 41–46.
12. Andreasen N.C. Assessment issues and the cost of schizophrenia // Schizophr. Bull. 1991. Vol. 17. P. 475–481.
13. Andreasen N.C., Nopoulos P., o'Leary D.S. et al. Defining the phenotype of schizophrenia: cognitive dysmetria and its neural mechanisms // Biol. Psychiatry. 1999. Vol. 46, N 7. P. 908–920.
14. Bleuler E. Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. Leipzig, 1911. 420 s.
15. Brenner H.D., Hodel H., Kube G. Kognitive Therapie bei Schizophrenen: Problemanalyse u. Empirische Ergebnisse // Nervenarzt. 1987. Bd. 58, N 2. S. 72–83.
16. Cannon T., Bearden C.E., Hollister J.M. et al. Childhood cognitive functioning in schizophrenia patients and their unaffected siblings: a prospective cohort study // Schizophr. Bull. 2000. Vol. 26. P. 379–393.
17. Elevag B., Goldberg T.E. Stability of attention deficits in schizophrenia // Schizophr. Res. 1997. Vol. 91, Issue 1–3. P. 107–111.
18. Gold J.M., Harvey P.D. Cognitive deficit in schizophrenia // Psychiatr. Clin. North. Am. 1993. Vol. 16. P. 259–312.
19. Green M.F., Kern R.S., Braff D., Mintz J. Neurocognitive functional outcome in schizophrenia: are we measuring the right stuff? // Schizophr. Bull. 2000. Vol. 26. P. 119–136, 169.
20. Harvey P.D., Keefe R.S.E. Studies of cognitive change in patients

- with schizophrenia following novel antipsychotic treatment // Am. J. Psychiatry. 2000. Vol. 158, N 2. P. 176–184.
21. Kahn R.S., Fleischhacker W.W., Boter H. et al. EUFEST study group. Effectiveness of antipsychotic drugs in first-episode schizophrenia and schizopreniform disorder: an open randomized clinical trial // Lancet. 2008. Vol. 29. P. 1085–1097.
22. Keefe R.S. Cognitive deficits in patients with schizophrenia: effects and treatment // J. Clin Psychiatr. 2007. P. 8–13.
23. Morosini P.L., Magliano L., Brambilla L. et al. Development, reliability and acceptability of a new version of the DSM-IV. Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS) to assess routine social functioning // Acta Psychiatr. Scand. 2000. Vol. 101. P. 323–329.

## НЕЙРОКОГНИТИВНЫЙ ДЕФИЦИТ И СОЦИАЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ВОЗМОЖНАЯ КОРРЕКЦИЯ

**А. Г. Софронов, А. А. Спикина, А. П. Савельев**

По мнению многих специалистов, до 94% больных шизофренией обнаруживают нейрокогнитивный дефицит. Он выявляется в ремиссии, является важным самостоятельным расстройством, в значительной степени определяет социальный и терапевтический прогноз заболевания, нередко приводит к трудовой и социальной дезадаптации больных. Одно из перспективных направлений терапии нейро-

когнитивного дефицита – комплексный подход, который включает нейрокогнитивные тренинги и применение антипсихотиков второго поколения.

**Ключевые слова:** нейрокогнитивный дефицит, шизофрения, когнитивные тренинги, атипичные антипсихотики.

## NEUROCOGNITIVE DEFICITS AND SOCIAL FUNCTIONING IN SCHIZOPHRENIA: A COMPLEX EVALUATION AND POSSIBLE CORRECTION

**A. G. Sofronov, A. A. Spikina, A. P. Savelyev**

About 94 per cent of schizophrenia patients have neurocognitive deficits. We can see its manifestations in remission. It is a major disorder which has influence on social and therapeutic prognosis. Neurocognitive deficits can often lead to the patients' occupational and social disadaptation. One of the

perspective directions of treatment is a complex approach which includes neurocognitive trainings and medication with the atypical antipsychotics.

**Key words:** neurocognitive deficits, schizophrenia, cognitive trainings, atypical antipsychotics.

**Софронов Александр Генрихович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии Северо-Западного государственного медицинского университета им.И.И.Мечникова; e-mail: alex-sofronov@yandex.ru

**Спикина Анна Александровна** – врач-психиатр, заведующая отделением реабилитации СПб ГУЗ ПНД №1.

**Савельев Андрей Павлович** – ассистент кафедры психиатрии Северо-Западного государственного медицинского университета им.И.И.Мечникова.