

*В.Г. Объедков, А.П. Гелда*

## **КОГНИТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ: НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ШИЗОФРЕНИИ**

*Белорусский государственный медицинский университет*

---

**Ш**изофрения является тяжелым психическим расстройством, поражающим приблизительно 1% населения. В Республике Беларусь этим заболеванием страдает около 80 тысяч человек. Среди заболевших преоблада-

ют люди молодого возраста, поэтому шизофрения является самым дорогостоящим из всех психических расстройств из-за высокой стоимости потерь трудоспособности, обусловленной этим заболеванием. На финансирование психи-

атрической помощи (стоимости содержания в больницах, интернатах, штата специалистов, стоимость лекарств и пр.) при шизофрении так же затрачиваются значительные средства, так как пациенты с шизофренией занимают более 50% всех коек, предназначенных для психически больных [1–3, 6–8, 10, 14, 22, 24–25, 29].

Проживание в кругу семьи страдающих шизофренией людей приводит к снижению социальной продуктивности всей семьи, а нередко к ее распаду. Болезнь одного из членов семьи изменяет привычный семейный распорядок, вызванный необходимостью справиться с нарушенным поведением больного. В итоге в таких семьях отмечаются враждебность, насилие и нарушение функционирования семьи как целого. Родственники нередко вынуждены оставить работу ради ухода за больным. Деструктивные тенденции в семейном функционировании часто продолжают и после определения больного в специализированное учреждение. Семьи страдающих шизофренией людей вынуждены считаться с такими явлениями как социальная интолерантность, стигматизация и остракизм. Таким образом, прямые негативные последствия шизофрении охватывают около 4% населения [18, 29 и др.].

С научной точки зрения шизофрения продолжает оставаться чрезвычайно сложной проблемой. Несмотря на усилия, пока не удалось определить, локализовать и исчерпывающе квалифицировать биологический процесс при шизофрении. В связи с этим шизофрения официально рассматривается как не имеющий аналогов феномен, что нашло отражение в рассмотрении этого заболевания в отдельной рубрике международной классификации психических и поведенческих расстройств МКБ-10. В последнее десятилетие в исследованиях шизофрении наметился очевидный прогресс. Он связан с внедрением новых научных исследовательских методов к изучению причинно-следственных факторов возникновения и формирования шизофрении, среди которых особая роль принадлежит нейрокognитивным методам. Новые научные технологии позволили убедиться в том, что шизофрения имеет нейробиологическую основу и не является «социальным артефактом» или «функциональным психозом». Представления о шизофрении как о психологическом феномене без нейробиологической основы принадлежат прошлому и представляют интерес только с исторической точки зрения [4, 7, 20, 31 и др.].

Отражением меняющихся воззрений стало растущее внимание к нейробиологическим основам шизофрении и когнитивному функционированию больных шизофренией. В последнее десятилетие накоплено значительное количество новых данных, важных для понимания нейрофункциональных процессов в головном мозге у больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра. В частности, с помощью методов нейровизуализации (позитронно-эмиссионная томография – PET, однофотонная эмиссионная компьютерная томография – SPECT, магнитно-резонансная спектроскопия – MRS) у больных шизофренией были выявлены однотипные изменения (в том числе снижение уровня метаболизма, мембранного синтеза и регионального кровотока префронтальной коры, а также уменьшение дельта-сна на ЭЭГ) в определенных областях мозга, преимущественно в префронтальной коре, что позволило сделать предположение о роли «гипофронтальности» в развитии симптоматики шизофрении. Еще большее значение имеют данные нейropsихологических исследований. В частности, тесты, с помощью которых оценивается когнитивная функция больных, выявляют нарушения в тех же областях мозга, что и результаты, полученные с помощью методик нейровизуали-

зации. Все это привело к новому парадигмальному сдвигу в понимании патогенеза шизофрении, существенная роль в котором придается нейрокognитивному дефициту. Многие авторы подчеркивают, что когнитивные нарушения у больных шизофренией должны рассматриваться отдельно как самостоятельная патология, наряду с позитивными, негативными и аффективными расстройствами. Отдельно выделяется дезорганизация мышления, включающая концептуальную дезорганизацию, трудности абстрактного мышления, нарушения внимания и дезориентацию. На фоне общего ухудшения нейрокognитивных функций при шизофрении обнаружен «дефицит» памяти, внимания, скорости обработки информации. Нарушение внимания проявляется в слуховой и в визуальной сферах и характеризуется неустойчивостью и сверхчувствительностью к отвлекающим факторам. Расстройства памяти (вербальной и слуховой) также являются доминирующей характеристикой больных шизофренией. Некоторые исследователи приписывают ухудшения памяти дефекту в кодировании и воспроизводстве информации. Это доказывает наличие структурных патологических изменений в средней височной доле, которая вовлекается в процесс памяти. Еще в большей степени, чем основные информационные процессы, у больных шизофренией нарушаются исполнительные функции – составление и выполнение планов, решение новых проблем, требующих привлечения прежних знаний. Этот аспект нарушения нейрокognитивного функционирования причинно связывают с «гипофронтальностью», обусловленной поражением при шизофрении дорсолатеральной префронтальной коры. Чрезвычайно важным является то, что результаты нейropsихологических тестов не отличаются в зависимости от возраста больных и длительности течения заболевания. Это свидетельствует о базисном характере нарушений когнитивных функций при шизофрении и о том, что когнитивное снижение предшествует развитию эндогенного процесса и по существу представляет собой генуинное повреждение течения информационных процессов [4, 12, 19–20, 31].

Перспективным направлением исследования нейрокognитивного функционирования при шизофрении является изучение характера нейрокognитивного дефицита с учетом гетерогенности шизофрении при ее различных формах и вариантах течения, что позволяет выявить специфические паттерны нейрокognитивной дисфункции у больных шизофренией. Научных изысканий в этом направлении проведено не так уж много, но они указывают на наличие четкой взаимосвязи у больных шизофренией между данными специфических нейрокognитивных тестов и глобальным уровнем социального функционирования, решением социальных проблем и приобретением нового опыта [20–21 и др.]. То есть нейрокognитивный дефицит при шизофрении нарушает адаптацию пациентов и препятствует их реабилитации, а уровень их нейрокognитивного функционирования детерминирует профессиональную и социальную адаптацию. Это открывает широкие горизонты в плане восстановления и реабилитации больных шизофренией через нейрокognитивный тренинг. В мире только недавно приступили к разработке методов нейрокognитивного восстановления при шизофрении. В настоящее время работа в данном направлении проводится в рамках программы «The Schizophrenia Research Training Program (SRTP)» в США и «Cognitive remediation in schizophrenia» в Великобритании. Уже известно, что включение методов нейрокognитивного восстановления в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий на ранних этапах лечения больных шизофренией укорачивает сроки стационарного лечения и на 20-

30% сокращает частоту рецидивов. Хотя отдельные промежуточные результаты этих исследований появляются в печати [16–17, 23, 28 и др.], об общей методологии тренинга и возможности его внедрения пока известно немного [5, 9, 11 и др.]. В то же время перспектива собственных исследований в этом направлении базируется на отечественных наработках и традициях в области нейронаук.

«Первопроходцами» в создании программ по улучшению нейрокогнитивных функций при шизофрении стали А. Delahunty и R. Morice из Австралии [15]. В 1993 году они создали программу восстановления исполнительских функций при шизофрении. Программа А. Delahunty и R. Morice состояла из трех модулей: познавательная гибкость, рабочая память и планирование, то есть включала в себя элементы исполнительских функций. Каждый модуль включал ряд задач, оцененных от чрезвычайно легкого до легкого, эффективно обеспечивая последовательность изучения. В модуле «познавательной гибкости» пациенты практиковали специфический познавательный выбор между двумя наборами заданий. Например, им давали страницу с рядом номеров и при этом просили вычеркнуть нечетные или четные числа. Предполагалось, что больные не только выполнят задание, но также будут изменять направление вычеркивания по команде инструктора. Модуль «рабочей памяти» требовал, чтобы человек осмыслил два набора информации одновременно и последовательно выполнил их преобразования. Например, субъект запоминает номера символов, последовательно соединенных линиями, и преобразовывает эту информацию, запоминая линии в различных других порядках по их номиналу. Эта задача требует активизации функции кодирования с использованием мнемонических стратегий. В модуле «планирование», участник должен планировать последовательность ходов, чтобы достигнуть цели. Пациент должен был так организовать выполнение задания, что бы создавать и использовать дополнительные собственно сформированные подцели. Независимая оценка эффективности методики А. Delahunty и R. Morice показала ее значительный потенциал. После занятий и спустя 6 месяцев после их завершения регистрировалось усиление региональной мозговой активности, подтвержденное методом функциональной магнитно-резонансной терапии.

Одну из первых программ когнитивного восстановления разработали Н. Brenner с соавторами [13]. В 1994 году в США они создали самую полную терапевтическую программу, ставшую в последствии основой для нового направления, так называемую, интегрированную психологическую терапию (IPT). В этой программе сделана попытка увеличить основные познавательные способности больных шизофренией для решения проблем и улучшить их моторные навыки. Интегрированная психологическая терапия – постепенная процедура по типу «шаг за шагом», созданная для групп из 5-7 пациентов. Всего она состоит из пяти подпрограмм, а именно, познавательного тренинга, социального восприятия, навыков коммуникации, проблемно-решающего поведения и обучения социальным навыкам. Идея программы – последовательное исправление познавательных дефицитов облегчит приобретение и улучшит качество более сложных навыков. Таким образом, программа Н. Brenner с соавторами включала множество различных подпрограмм (когнитивное восстановление, трудотерапию, психосоциальное вмешательство), где только одна из них сосредотачивалась на тренинге познавательных способностей. Авторы констатировали, что хорошо известные реабилитационные программы (например, трудотерапия) ста-

новились эффективными только после предварительного нейрокогнитивного тренинга.

W.D. Spaulding нашел, что тренинг внимания коррелирован с успехом в социальном обучении обычным навыкам общечеловеческого [27]. Аналогичное сообщение сделали Т. Wykes с соавторами [30]. Ими было показано, что время простой ответной реакции на стимул связано с уровнем социальной активности при шизофрении, и что этот итоговый результат независим от начального клинического состояния больных. Также авторами исследования было показано, что возможно уменьшить социальную адаптацию, используя задачи улучшения зрительно-моторных навыков. Любопытно, что посредством тренинга пациенты достигали в тестовых заданиях тех же результатов, как здоровые люди.

J.A Saykin с соавторами продемонстрировали выборочный дефицит памяти при шизофрении и перспективность ее тренировки для улучшения качества жизни больных шизофренией [26]. Авторы в своем исследовании указывали на улучшение по сравнению с контрольными группами исполнения больными шизофренией тестов на гибкости мышления, пересказ, слуховую обработку и внимание, и моторные задачи. J.A Saykin с соавт. рассматривают в этой связи среднюю височную область как вовлеченную в дефицит когнитивных функций при шизофрении. Открытия в этом исследовании совместимы с гипотезой левополушарной дисфункции при шизофрении.

Своевременная диагностика уровней и специфики нейрокогнитивного дефицита в клинической практике чрезвычайно важна, поскольку помогает прогнозировать его последствия в виде нарушений психосоциальной адаптации, включая самообслуживание, социальные и профессиональные (учебные) обязанности, уровень самостоятельной жизни в социуме. Отсюда следует, что коррекция нейрокогнитивных нарушений является важной частью терапии при шизофрении.

Анализ литературы позволяет с уверенностью утверждать, что улучшение социального и профессионального функционирования при шизофрении посредством адаптивных для практического здравоохранения методов нейрокогнитивного восстановления позволит снизить частоту госпитализаций в стационар, улучшить качество жизни пациентов, уменьшить вероятность инвалидизации и снизить уровень дистресса в семьях, имеющих больных шизофренией. Уменьшение нагрузки на стационар и улучшение профессионального функционирования больного шизофренией обещает очевидный экономический эффект.

### Литература

1. Барбато А. Шизофрения и здравоохранение / А. Барбато. – Киев: Сфера, 1998. – 58 с.
2. Гельдер М. Психиатрические службы / М. Гельдер, Д. Гэт, Р. Мейо // Оксфордское руководство по психиатрии / М. Гельдер [и др.] / пер. с англ. – Киев: Сфера, 1999. – Т. 2. – Гл. 19. – С. 247-261.
3. Гольдберг Д. Распространенные психические расстройства: Биосоциальная модель / Д. Гольдберг, П. Хаксли / пер. с англ. – Киев: Сфера, 1999. – 256 с.
4. Гурович И.Я. Общественно-ориентированная психиатрическая служба (служба с опорой на сообщество) / И.Я. Гурович, Я.А. Сторожакова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2003. – Т. 13, № 1. – С. 5–10.
5. Гурович И.Я. Психосоциальное лечебно-реабилитационное направление в психиатрии / И.Я. Гурович // Социальная и клиническая психиатрия – 2004. – Т. 14, № 1. – С. 81-86.
6. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Психическое здоровье: новое понимание, новая надежда. – ВОЗ, 2001. – С. 215.
7. Каплан Г.И. Клиническая психиатрия / Г.И. Каплан, Б.Дж.

Сэдок. — Москва, 1994. — Т. 2. — 412 с.

8. Клиническая психиатрия / под ред. Т.Б. Дмитриевой / пер. с англ., доп. — Москва: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1998. — 505 с.

9. Семенова Н.Д. Проблема образования психически больных / Н.Д. Семенова, Л.И. Сальникова // Социальная и клиническая психиатрия. — 1998. — Т. 8, № 4. — С. 30–39.

10. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2006. — Минск, 2006. — С. 195–196.

11. Шевченко Ю.С. Онтогенетически ориентированная (реконструктивно-кондуктивная) психотерапия / Ю.С. Шевченко // Социальная и клиническая психиатрия — 1999. — Т. 9, № 3. — С. 63–70.

12. Addington J. Neurocognitive and social functioning in schizophrenia // J. Addington, D. Addington // Schizophr. Bull. — 1999. — Vol. 25, N 1. — P. 173–182.

13. Brenner H. Integrated Psychological Therapy for Schizophrenia Patients / H. Brenner, V. Roder, B. Hodel, N. Kienzle et al. — Toronto, Ontario: Hogrefe and Huber, 1994.

14. Chris H. Adolescent schizophrenia // Advances in Psychiatric Treatment. — 2000. — Vol. 6. — P. 83–92.

15. Delahunty A. Training Programme for the Remediation of Cognitive Deficits in Schizophrenia / A. Delahunty, R. Morice. — Albury, New South Wales: Department of Health, 1993.

16. Drury V. Cognitive therapy and recovery from acute psychosis: a controlled trial. II. Impact on recovery time / V. Drury, M. Birchwood, R. Cochrane et al. // Br. J. Psychiatry. — 1996. — Vol. 169. — P. 602–607.

17. Drury V. Cognitive therapy and recovery from acute psychosis: a controlled trial. 3. Five-year follow-up / V. Drury, M. Birchwood, R. Cochrane // Br. J. Psychiatry. — 2000. — Vol. 177. — P. 8–14.

18. Dyck D.G. Predictors of burden and infectious illness in schizophrenia caregivers / D.G. Dyck, R. Short, P. P. Vitaliano // Psychosomat. Med. — 1999. — Vol. 61. — P. 411–419.

19. Gallofer B. First episode schizophrenia: the importance of compliance and preserving cognitive function / B. Gallofer, U. Bauer, H. Gruppe, S. Krieger, S. Lis // J. Pract. Psychiatry Behave Health — 1996. — Vol. 2. — P. 16–24.

20. Gold J.M. Cognitive deficits in schizophrenia / J.M. Gold, P.D.

Harvey // Schizophrenia — 1993. — Vol. 16 — P. 295–312

21. Heinrichs D.W. The quality of life scale: An instrument for rating the schizophrenic deficit syndrome / D.W. Heinrichs, T.E. Hanlon, W.T. Carpenter // Schizophr. Bull. — 1984. — Vol. 10, N 3. — P. 388–398.

22. Jablensky A. Schizophrenia: manifestations, incidence and course in different cultures. A World Health Organization ten-country study / A. Jablensky, N. Sartorius, G. Ernberg et al. // Psychol. Med., Monograph Suppl. — 1992. — Vol. 20. — P. 91–97.

23. Kuipers E. London-East Anglia randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy for psychosis. I: Effects of treatment phase / E. Kuipers, P. Garety, D. Fowler et al. // Br. J. Psychiatry. — 1997. — Vol. 171. — P. 319–327.

24. Latimer E.A. Economic impacts of assertive community treatment: a review of the literature / E.A. Latimer // Can. J. Psychiatry. — 1999. — Vol. 44, N 5. — P. 443–454.

25. Mojtabai R. Neuropsychological functioning in early onset psychotic disorders / R. Mojtabai et al. // Schizophr. Research. — 1998. — Vol. 68, N 1. — P. 21–26.

26. Saykin J.A. Neuropsychological function in schizophrenia: selective impairment in memory and learning / J.A. J.A., R.C. Gur, R.E. Gur et al. // Arch. Gen. Psychiatry. — 1991. — Vol. 48. — P. 618–624.

27. Spaulding W.D. Cognitive models in a fuller understanding of schizophrenia / W.D. Spaulding // Psychiatry. — 1997. — Vol. 60. — P. 341–344.

28. Test M.A. Substance use in young adults with schizophrenic disorders / M.A. Test, L.S. Wallisch, D.J. Allness et al. // Schizophr. Bull. — 1989. — Vol. 15. — P. 465–476.

29. Warner R. Epidemiology of Mental Problems and Psychosocial Problems: Schizophrenia / R. Warner, G. de Girolamo — Geneva, World Health Organization, 1995.

30. Wykes T. Effects of community services on disability and symptoms. PRISM Psychosis Study 4 / T. Wykes, M. Leese, R., Taylor, M. Phelan // Br. J. Psychiatry. — 1998. — Vol. 173. — P. 385–390.

31. Zipursky R.B. New insights into schizophrenia from neuroimaging / R.B. Zipursky, S. Kapus // Curr. Opin. Psychiatry. — 1998. — Vol. 61 — P. 33–37.