Клиническая (медицинская) психология

УДК 159.923.31
ББК Ю933

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОГЕННЫМИ ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Л.И. Вассерман, М.С. Березенцева, Б.Б. Ершов, Л.А. Щелкунова

В рамках большого исследовательского проекта «Роль функциональных систем головного мозга в организации познавательной деятельности при депрессии» проведено пилотажное исследование 73 больных депрессиями в рамках эндогенного (F-3) (35 чел.) и органического (F-06) (38 чел.) аффективного расстройства. С помощью комплекса специализированных нейропсихологических методик анализировалась роль локального и латерального влияния мозговых структур на характер познавательной деятельности больных. Результаты свидетельствуют о более выраженных когнитивных нарушениях у пациентов с органическими аффективными расстройствами, включающими умеренные нарушения слухового и зрительного гнозиса, кратковременной зрительной и слуховой памяти, номинативной функции речи, динамического праксиса, симультанного гнозиса. Выявленные нарушения характерны для поражения медиобазальных и неокортикальных структур височной доли (у правшей) во взаимодействии с височно-теменно-затылочными структурами. Для пациентов с эндогенными аффективными расстройствами более типичны нарушения, указывающие на дефицитарность исполнительских функций, функций планирования и организации познавательной деятельности. Это свидетельствует о возможной дисфункции взаимосвязанных структур левой височной доли и различных отделов префронтальной и орбитофронтальной коры. В обоих исследуемых случаях (у больных с эндогенной и органической депрессией) степень выраженности нарушений познавательной деятельности не позволяет сделать вывод о сформированности специфических нейропсихологических синдромов.

Ключевые слова: органические аффективные расстройства, эндогенные аффективные расстройства, когнитивные нарушения.

Результаты клинико-психологических и экспериментальных психологических исследований показывают, что при аффективных расстройствах эндогенной этиологии наблюдаются нарушения когнитивных функций: внимания, памяти, контроля познавательной деятельности в целом и ее планирования [2, 6, 8, 18–20, 22]. Указанные нарушения обнаруживаются уже при дебюте расстройств аффективного регистра и связаны преимущественно с общим дефицитом психической активности, а тяжесть симптоматики нарастает с увеличением длительности заболевания. Отмечено, что в период ремиссии нарушения познавательных процессов наблюдаются примерно у 1/3 больных [16], однако эти нарушения носят неотчетливый и полиморфный характер. Именно полиморфность симптоматики, ее относительная стертость требует адекватной нейропсихологической диагностики с применением сенсибилизированных методик. Результаты такого исследования могут помочь уточнить структуру и степень выраженности расстройств высших психических функций [4, 8].

Мозговые механизмы, ответственные за взаимодействие когнитивных и аффективных функций у больных с аффективными расстройствами депрессивного регистра [10], остаются малоизученными, вместе с тем есть основания предполагать, что депрессивные расстройства эндогенной природы обусловлены дефицитарностью мозговых структур мезолимбического комплекса, участвующего в

метаболизме нейротрасмиттеров. В то же время структурно-функциональный комплекс базальных отделов, фронтальных отделов (гиппокамп и др.) регулирует процессы памяти и другие базисные психические функции. Уточнение мозговых мезханизмов когнитивно-аффективных соотношений требует исследования и определяется задачами не только выявления слабо структурированных нейрокогнитивных расстройств, но и оценкой структурно-функциональных соотношений, при сопряженных клинических и нейровизуализационных исследованиях [15, 18, 19, 23].

Целью нашего исследования являлось многомерное экспериментально-психологическое определение вариантов когнитивной дефицитарности у больных с клинически верифицированными проявлениями эндогенной депрессии, для чего была разработана специализированная карта обследования больных депрессией с включенным в нее большим блоком пато- и нейропсихологических методик*.

Исследование проводилось в отделении биологической терапии психических больных СПбНИПНИ им. В.М. Бехтерева, в психиатрических больницах № 1, № 3, № 4, а также в психоневрологическом диспансере № 7 с дневным стационаром г. Санкт-Петербурга.

Были исследованы 73 пациента с депрессивным синдромом, в том числе 35 больных, страдающих аффективными расстройствами настроения эндогенного характера (по классификации МКБ-10). Расстройства аффективного спектра вследствие органического поражения головного мозга были представлены больными височной эпилепсией с депрессивным синдромом, выступавшими в настоящем исследовании как группа клинического контроля. В выборку были включены пациенты в возрасте от 25 до 50 лет, со средним, специальным и высшим образованием; со средней длительностью заболевания 11,5 лет – для больных эндогенными депрессивными расстройствами, 5,5 – для пациентов с органическими аффективными расстройствами.

Для оценки нейрокогнитивного функционирования были использованы: нейропсихологические пробы, направленные на выявление информативных [3] в топико-диагностическом отношении нарушений познавательной деятельности (высших психических функций), «Цифровая корректурная проба» [3], «Тест последовательных соединений» (ТМТ) [9], «Повторение цифр» – субтест «Шкалы Векслера для исследования интеллекта взрослых» [2, 9], тест «Комплексная фигура Рея» [21], тест «Прогрессивные матрицы Равена» [2, 7]. Нейропсихологические пробы направлены главным образом на исследование памяти различной модальности как наиболее облигатного базисного расстройства высших психических функций [3, 4, 15].

Результаты статистической обработки данных многомерной клинико-патонейропсихологической диагностики показали, что у больных эндогенными депрессиями наблюдается снижение функций активного внимания, повышенная его истощаемость. Следует отметить, что дефицит этих функций регистрировался как у пациентов с эндогенными аффективными расстройствами, так и у пациентов с аффективными расстройствами органического генеза. При проведении «Цифровой корректурной пробы» индекс утомляемости в первой группе существенно меньше 1 ($M = 0{,}55$; $\sigma = 0{,}63$), что находит свое отражение в выраженных явлениях психического истощения. Во второй группе индекс утомляемости близок к 1 ($M = 1{,}19$; $\sigma = 2{,}28$), что отражает умеренное снижение умственной работоспособности. Результаты выполнения «Методики последовательных соединений» также указывают на ослабление функций активного внимания как в группе эндогенных депрессивных расстройств ($M = 48{,}67$; $\sigma = 23{,}97$), так и в контрольной группе ($M = 47{,}89$; $\sigma = 22{,}47$). Результаты выполнения серии В данной методики (оценивающей параметры переключения активного внимания и зрительно-моторные функции) наглядно демонстрируют, что больные эндогенными депрессиями ($M = 151{,}33$; $\sigma = 120{,}27$) справились с заданиями сравнительно хуже больных с депрессиями органического генеза ($M = 145{,}72$; $\sigma = 66{,}43$), что также указывает на ослабление концентрации и переключения внимания.

* Данное исследование является фрагментом комплексного клинико-психологического и патонейропсихологического исследования, проводимого совместно с факультетом психологии Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) и Санкт-Петербургским научно-исследовательским психоневрологическим институтом им. В.М. Бехтерева (СПбНИПНИ им. В.М. Бехтерева). Исследование проводилось по специально разработанной карте обследования больных с включением в нее психосоциальных, клинических данных, ЭЭГ и МРТ показателей, а также большого блока пато- и нейропсихологических методик. Представленные в работе результаты являются предварительными. Данные ЭЭГ и МРТ исследований будут анализироваться по мере накопления информации. Исследование проведено за счет средств федерального бюджета, выделенных СПбГУ (регистрационный номер НИР 8.37.126.2011).

При проведении теста «Комплексная фигура Рея» было выявлено, что показатели точности и времени копирования пациентов с эндогенными расстройствами располагаются в пределах «средней нормы» (точность копирования: $M = 32{,}83$; $\sigma = 4{,}48$; время копирования: $M = 221{,}69$; $\sigma = 100{,}48$), так же как у пациентов с органическими аффективными расстройствами ($M = 33{,}75$; $\sigma = 2{,}68$ и $M = 206{,}48$; $\sigma = 94{,}91$ соответсвенно). Отметим, что для пациентов с органическими аффективными расстройствами характерны такие ошибки, как выпадение в рисунке второстепенных и существенных деталей фигуры, что может указывать на ослабление интегративной деятельности теменно-затылочных структур головного мозга [15]. Пациенты с эндогенными аффективными расстройствами при выполнении этой части методики Рея допускали ошибки, по большей части связанные не с пропуском целых фигур, а с искажением их деталей, внесением новых, ранее не предъявляемых на образце деталей. Это может свидетельствовать об ослаблении исполнительских функций, прежде всего планирования и организации. Есть основание предполагать, что в этом процессе участвуют структуры правого полушария, в частности, содружественной дисфункции префронтальных образований, преимущественно правого полушария [4, 9, 15, 20].

При проведении блока специализированных нейропсихологических методик было отмечено, что в обеих группах испытуемых отмечались минимальные затруднения при идентификации предъявляемых ритмических последовательностей. Вместе с тем в группе больных с органическими аффективными расстройствами, испытывающих затруднения при повторении последовательности двигательных актов, достоверно чаще (по сравнению с основной группой) наблюдались ошибки персеверативного типа ($0{,}05 < p < 0{,}1$). Эти данные свидетельствуют не только о дисфункции премоторных областей мозга, но и об элементах нарушений слухового гнозиса, снижении избирательности и распределения внимания в отмеченной группе. Способность идентифицировать предметные изображения полностью сохранена у 2/3 численности группы больных эндогенной депрессией (68,8 %), тогда как у испытуемых с органическими поражениями головного мозга такие результаты наблюдались более чем у половины обследованных (45,5 %) ($0{,}05 < p < 0{,}1$).

При идентификации изображений незнакомых лиц больные с эндогенными депрессиями значительно лучше справляются с заданием, в сравнении с больными с органическими аффективными расстройствами, что подтверждено статистически. Только 23,5 % таких испытуемых выполняли задания с ошибками, тогда как 51,4 % пациенты с органическими аффективными расстройствами допускали ошибки при распознавании незнакомых лиц ($p < 0{,}05$). При проведении субтестов стандартизированного нейропсихологического блока методик на идентификацию невербализуемых геометрических фигур больные с органическими аффективными расстройствами справлялись с заданиями существенно хуже, чем больные с эндогенной депрессией. Больные первой группы успешно справились с заданием только в 32,4 % случаев, тогда как больные эндогенной депрессией успешно выполнили задание в 70,6 % случаев ($p < 0{,}01$). Таким образом, приведенные данные указывают на преобладание в группе пациентов с органическими аффективными расстройствами нарушений кратковременной зрительной памяти, проявляющихся преимущественно на невербальном стимульном материале. Это позволяет говорить об избирательности правого полушария (у праворуких), что соотносится с данными, описанными в литературе [3–5, 15].

Установленные в предварительном нейропсихологическом исследовании различия между результатами в обследованных группах указывают на то, что для пациентов с эндогенными аффективными расстройствами более типичны нарушения, указывающие на дефицитарность исполнительских функций, функций планирования и организации познавательной деятельности, на феномены дискоординации межполушарного взаимодействия. Нарушения гностических, мнестических функций, пространственных преобразований, динамического праксиса более выражены у больных органической депрессией, хотя их выраженность не достигает уровней традиционных нейропсихологических синдромов [3, 14, 15, 20]. Умеренно выраженные нарушения слухового и зрительного гнозиса, кратковременной зрительной и слуховой памяти, номинативной функции речи, динамического праксиса и симультанного гнозиса выявляются в слабоструктурированном виде, что, однако, по совокупности их проявлений позволяет квалифицировать их как признаки дефицитарности левой височной доли, в частности, ее конвексиально-базальных отделов [4].

Следует еще раз подчеркнуть, что специфический характер нарушений, выявленных с помощью сенсибилизированных нейропсихологических заданий – узнавание (по памяти) стимулов со строго индивидуализированными признаками (незнакомые лица, геометрические фигуры), указывает на большую заинтересованность в этом правого полушария в височно-теменных и теменно-затылочных отделах мозга. Специфика этих расстройств, в особенности нарушений узнавания как промежуточной операции в механизмах кратковременной памяти, вероятнее всего указывает на дисфункции структур круга Пейпеца (гиппокамп, миндалевидное тело, поясная извилина и др.) [11, 16, 17, 23]. При этом также отчетливо выявляются активационные расстройства, свидетельствующие о тесной связи структур лимбического комплекса с активирующими структурами межуточного мозга и стволовых образований в их взаимодействии с неокортикальными структурами [6, 8, 9, 17, 20].

Для пациентов с эндогенными аффективными расстройствами более типичны нарушения, указывающие на дефицитарность исполнительских функций, функций планирования и организации познавательной деятельности [10, 20]. Это свидетельствует о возможной дисфункции взаимосвязанных структур левой и правой височных долей с различными отделами префронтальной и орбитофронтальной коры [20, 23]. Нейропсихологически это проявляется в расстройстве процесса принятия решений, с учетом эмоциональной окраски ситуации, например, вследствие тревожных и астенических «включений» в картину депрессии. Гностические и другие нарушения, характерные для больных с органической депрессией, у больных с эндогенными аффективными расстройствами менее выражены, за исключением элементов расстройств слухоречевой памяти и вербального мышления (слабо выраженные расстройства), которые, вероятно, являются следствием влияния аффективных расстройств на общий активационный потенциал системы взаимосвязанных структур мезолимбического комплекса.

Приведенные данные предварительного исследования требуют уточнения прежде всего в структурно-функциональном плане, с применением современных нейровизуализационных исследований. Это предусмотрено в проекте дизайна многомерного исследования, результаты которого будут публиковаться по мере анализа соответствующего материала.

Литература

1. Блейхер В.М. Клиническая патопсихология: рук. для врачей и клин. психологов / В.М. Блейхер, И.В. Крук, С.Н. Боков. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Моск. психол.-соц. ин-т; Воронеж: МОДЭК, 2006. – 624 с.

2. Бурлачук, Л.Ф. Психодиагностика / Л.Ф. Бурлачук. – СПб.: Питер, 2008. – 352 с.

3. Вассерман, Л.И. Методы нейропсихологической диагностики / Л.И. Вассерман, С.А. Дорофеева, Я.А. Меерсон. – СПб.: Стройлеспечать, 1997. – 303 с.

4. Вассерман, Л.И. Нейропсихологическая диагностика при эпилепсии / Л.И. Вассерман, С.А. Дорофеева, Я.А. Меерсон. – СПб.: НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2010. – С. 185–215.

5. Вассерман, Л.И. Структура и механизмы нарушений психических функций и личности при фокальной эпилепсии: автореф. дис. … д-ра мед. наук / Л.И. Вассерман. – Л., 1989. – 24 с.

6. Доброхотова, Т.А. Нейропсихиатрия / Т.А. Доброхотова. – М.: Бином, 2006. – 304 с.

7. Дружинин, В.Н. Экспериментальная психология: учеб. пособие / В.Н. Дружинин. – 2-е изд., доп. – СПб.: Питер, 2006. – 318 с.

8. Иванов, М.В. Негативные и когнитивные расстройства при эндогенных психозах: диагностика, клиника, терапия / М.В. Иванов, Н.Г. Незнанов. – СПб.: Изд-во НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2008. – 288 с.

9. Корсакова, Н.К. Клиническая нейропсихология / Н.К. Корсакова, Л.И. Московичюте. – М.: «Academia», 2003. – 144 с.

10. Краснов В.Н. Расстройства аффективного спектра. – М.: Практическая медицина, 2011. – 432 с.

11. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – М.: Академия, 2003. – 374 с.

12. Руденко, А.М. Депрессивные расстройства при эпилепсии / А.М. Руденко, А.С. Котов. – М.: Медицина, 2009. – 25 с.

13. Руденко, А.М. Депрессия при эпилепсии: патогенетические механизмы и подходы к лечению / А.М. Руденко, А.С. Котов // Фарматека. – 2009. – № 4(178). – С. 26–35.

14. Сергеев, В.А. Сравнительное клинико-психологическое исследование больных с отдаленными последствиями черепно-мозговой травмы, осложненной алкоголизмом: автореф. дис. … д-ра мед. наук / В.А. Сергеев. – СПб., 2006. – 24 с.

15. Тонконогий, И.М. Клиническая нейропсихология / И.М. Тонконогий, А. Пуанте. – СПб.: Питер, 2007. – 528 с.

16. Cognitive Function Across Manic or Hypomanic, Depressed, and Euthymic States in Bipolar Disorder / A. Martinez-Aran et al. // Am. J. Psychiatry. – 2004. – V. 161. – P. 262–270.

17. Distributed self in episodic memory: Neural correlates of successful retrieval of self-encoded positive and negative personality traits / P. Fossatti. et al. // Neuroimage. – 2002. – № 22. – P. 1596–1604.

18. Halligan, P.W. Oxford HB of clinical neuropsychology / P.W. Halligan. – Oxford University Press, 2003. – P. 27–47.

19. Hippocampal volume reduction in major depression / J.D. Brenner, M. Narayan, E.R. Anderson et al. // Am. J. Psychiatry. – 2000. – V. 157. – P. 273–279.

20. Lezak, M.D. Neuropsychological Assessment / M.D. Lezak, D.B. Howieson, & D.W. Loring. – 4th ed. – New York: Oxford University Press, 2004. – 1026 p.

21. Meyers, J.E. Rey complex figure test and recognition trial: a professional manual / J.E. Meyers, K.R. Meyers. – Odessa: Psychological Assessment Resources, 1996. – 119 p.

22. Mood improvement reduces memory complaints in depressed patients / A. Antikainen, T. Hanninen, K.Honcalamp et al. // Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci. – 2001. – V. 251. – № 1. – P. 6–11.

23. Ottowitz, W.E. The neural network basis for abnormalities of attention and executive function in major depressive disorder: Implications for application of the medical disease model to psychiatric disorders / W.E. Ottowitz, D.D. Dougherty, C.R. Savage // Harvard Review of Psychiatry. – 2002. – № 10. – P. 86–99.

Поступила в редакцию 15.06.2012 г.

Вассерман Людвиг Иосифович. Доктор медицинских наук, профессор, профессор лаборатории клинической психологии и психодиагностики, Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, профессор кафедры медицинской психологии и психофизиологии, Санкт-Петербургский государственный университет.

Ludwig I. Wasserman. Doctor of Medical Sciences, Professor, Laboratory of Clinical Psychology and psychodiagnostics Psychoneurological Institute named after V.M. Bekhterev, Professor of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University.

Березанцева Мария Сергеевна. Кандидат биологических наук, доцент кафедры медицинской психологии и психофизиологии, Санкт-Петербургский государственный университет.

Maria S. Berezantseva. Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University.

Ершов Борис Борисович. Кандидат психологических наук, научный сотрудник факультета психологии, Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский психолог отделения биологической терапии психических больных, Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева.

Boris B. Ershov. Candidate of Psychological Sciences, researcher in the Department of Psychology, St. Petersburg State University, clinical psychologist, Department of Biological treatment of mental patients Psychoneurological Institute named after V.M. Bekhterev.

Щелкунова Любовь Александровна. Медицинский психолог психоневрологического диспансера № 7, г. Санкт-Петербург.

Lyubov A. Shchelkunova. Clinical psychologist psycho-neurological clinic № 7, St. Petersburg.