

ПСИХИАТРИЯ

научно-практический журнал



psychiatry

Главный редактор**А.С. Тиганов**, академик РАН, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Зам. гл. редактора Н.М. Михайлова**, д. м. н. (Москва, РФ)

E-mail: mikhaylovanm@yandex.ru

Отв. секретарь Л.И. Абрамова, д. м. н. (Москва, РФ)

E-mail: L_Abramova@rambler.ru

Редакционная коллегия**Н.А. Бохан**, член-корр. РАН, проф., д. м. н. (Томск, РФ)**О.С. Брусов**, к. б. н. (Москва, РФ)**С.И. Гаврилова**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**С.Н. Ениколопов**, к. п. н. (Москва, РФ)**О.С. Зайцев**, д. м. н. (Москва, РФ)**А.Ф. Изнак**, проф., д. б. н. (Москва, РФ)**В.В. Калинин**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**А.С. Карпов**, к. м. н. (Москва, РФ)**Д.И. Кича**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Т.П. Ключник**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Г.И. Копейко**, к. м. н. (Москва, РФ)**В.И. Крылов**, проф., д. м. н. (Санкт-Петербург, РФ)**Н.А. Мазаева**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Е.В. Макушкин**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**М.А. Морозова**, д. м. н. (Москва, РФ)**Н.Г. Незнанов**, проф., д. м. н. (Санкт-Петербург, РФ)**Г.П. Пантелеева**, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**С.Б. Середенин**, академик РАН, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Н.В. Симашкова**, д. м. н. (Москва, РФ)**А.Б. Смулевич**, академик РАН, проф., д. м. н. (Москва, РФ)**Т.А. Солохина**, д. м. н. (Москва, РФ)**В.К. Шамрей**, проф., д. м. н. (Санкт-Петербург, РФ)**Иностранные члены****Н.А. Алиев**, проф., д.м.н. (Баку, Азербайджан)**А.Ю. Клинцева**, проф., к.б.н. (Делавэр, США)**В. Мачюлис**, д. м. н. (Вильнюс, Литва)**О.А. Скугаревский**, проф., д. м. н. (Минск, Белоруссия)**А.А. Шюркюте**, к. м. н. (Вильнюс, Литва)**Editor-in-Chief****A.S. Tiganov**, Academician of RAS, PhD, MD (Moscow, RF)**Deputy Editor-in-Chief N.M. Mikhaylova**, PhD, MD (Moscow, RF)

E-mail: mikhaylovanm@yandex.ru

Executive Secretary L.I. Abramova, PhD, MD (Moscow, RF)

E-mail: L_Abramova@rambler.ru

Editorial Board**N.A. Bokhan**, Member Correspondent of RAS, PhD, MD (Tomsk, RF)**O.S. Brusov**, PhD (Moscow, RF)**S.I. Gavrilova**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**S.N. Enikolopov**, PhD (Moscow, RF)**O.S. Zaitsev**, PhD, MD (Moscow, RF)**A.F. Iznak**, Prof., PhD (Moscow, RF)**V.V. Kalinin**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**A.S. Karpov**, PhD, MD (Moscow, RF)**D.I. Kicha**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**T.P. Klyushnik**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**G.I. Kopeyko**, PhD, MD (Moscow, RF)**V.I. Krylov**, Prof., PhD, MD (St. Petersburg, RF)**E.V. Makushkin**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**N.A. Masayeva**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**M.A. Morozova**, PhD, MD (Moscow, RF)**N.G. Neznanov**, Prof., PhD, MD (St. Petersburg, RF)**G.P. Panteleyeva**, Prof., PhD, MD (Moscow, RF)**S.B. Seredenin**, Academician of RAS, PhD, MD (Moscow, RF)**N.V. Simashkova**, PhD, MD (Moscow, RF)**A.B. Smulevich**, Academician of RAS, PhD, MD (Moscow, RF)**T.A. Solokhina**, PhD, MD (Moscow, RF)**V.K. Shamrey**, Prof., PhD, MD (St. Petersburg, RF)**Foreign Members of Editorial Board****N.A. Aliyev**, PhD, MD (Baku, Azerbaijan)**A.Yu. Klintsova**, Prof., PhD (Delaware, USA)**V. Matchulis**, PhD, MD (Vilnius, Lithuania)**O.A. Skugarevsky**, Prof., PhD, MD (Minsk, Byelorussia)**A.A. Shurkute**, PhD, MD (Vilnius, Lithuania)

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы клинической и биологической психиатрии

- _Клинико-психопатологические особенности эндогенных адинамических депрессий_ Гедевани Е.В. 5*
Клинические особенности шизофрении, протекающей с онейроидно-кататоническими приступами Алексеева А.Г. 11
Кататонические проявления в структуре синдрома обсессивной замедленности у больных с шизотипическим расстройством Колюцкая Е.В., Горшкова И.В. 17
К вопросу о нейрофизиологических основах шизоаффективных расстройств и шизофрении Максимова Н.Е., Росман С.В., Животов А.Г. 22
Особенности когнитивного развития детей с эпилептиформной активностью на ЭЭГ Туровская Н.Г. 30

Материалы конференции

- _Материалы конференции молодых ученых, посвященной памяти академика АМН СССР А.В. Снежневского, 24 мая 2016, Москва 40*

Научные обзоры

- _L-карнитин в свете психоневрологических заболеваний_ Баймеева Н.В., Птицина С.Н., Мирошниченко И.И. 92*
Отечественный и зарубежный опыт нейропсихологической оценки психических функций при синдроме мягкого когнитивного снижения. Сообщение 2. Зарубежные нейропсихологические методики оценки познавательной сферы при синдроме мягкого когнитивного снижения Есейкина Л.И., Лукин А.В., Плужников И.В. 98
Применение ницерголина в геронтологической практике Пономарева Е.В. 106

Творчество и психическое здоровье Колонка главного редактора

- _Фредерик Шопен (1810–1849)_ Тиганов А.С. 121*

Некрологи

- _Памяти Ярослава Богдановича Калына 125*

Памятные даты

- _Учение Эрнеста Дюпре (E. Dupre) о конституциональных психических расстройствах_ Пятницкий Н.Ю. 126*



contents



Problems of Clinical and Biological Psychiatry

<i>_Clinical and psychopathological characteristics of endogenous adynamic depression_ Gedevani E.V.</i>	5
<i>_Clinical characteristic of schizophrenia with oneiroid catatonia_ Alekseeva A.G.</i>	11
<i>_Catatonic symptoms in the structure of obsessional slowness syndrome in patients with schizotypal disorder_ Kolyutskaya E.V., Gorshkova I.V.</i>	17
<i>_To question of neurophysiological bases of schizoaffective disorder and schizophrenia_ Maximova N.E., Rosman S.V., Zhivotov A.G.</i>	22
<i>_Particular qualities of cognitive development of children with epileptiform activity on EEG_ Turovskaya N.G.</i>	30



Materials of the Conference

<i>_Materials of the Conference of young scientists in the memory of academician A.V. Sneznevski, 24 May 2016, Moscow</i>	40
--	----



Scientific Reviews

<i>_L-Carnitine in the context of psychoneurological disorders_ Baymeeva N.V., Ptitsina S.N., Miroshnichenko I.I.</i>	92
<i>_Russian and foreign experience of neuropsychological assessment of high mental functions in mild cognitive impairment. Topic 2. Foreign neuropsychological methods of evaluation of cognitive functions in mild cognitive impairment_ Eseykina L.I., Lukin A.V., Pluznikov I.V.</i>	98
<i>_The use of nicergoline in gerontological practice_ Ponomareva E.V.</i>	106



Creative Genius and Mental Health A Column of Chief Editor

<i>_Frederic Shopin (1810–1849)_ Tiganov A.S.</i>	121
--	-----



Obituary

<i>_Memory of Jaroslav Bogdanovich Kalyn.</i>	125
--	-----



Memorable Dates

<i>_E. Dupre's doctrine of constitutional mental disorders_ Pyatnitskiy N.Yu.</i>	126
--	-----

Учредители:

**ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»
ООО «Издательство «Медицинское
информационное агентство»**

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации СМИ:
ПИ № ФС77-50953 от 27.08.12.

Журнал основан в 2003 г.
Выходит 4 раза в год.
Все статьи рецензируются.

Журнал включен в перечень научных и научно-технических изданий РФ, рекомендованных для публикации результатов докторских диссертационных исследований.

Издатель: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство»

Научный редактор

Петров Алексей Станиславович

Выпускающий редактор

Демидова Ольга Леонидовна

Директор по развитию

Черешкова Елена Анатольевна

Менеджер рекламных проектов

Пархоменко Светлана Владимировна

Адрес издательства:

119048, г. Москва, ул. Усачева, д. 62, стр. 1, оф. 6
Телефон/факс: (499)245-45-55
Сайт: www.medagency.ru
E-mail: medjournal@mail.ru

Адрес редакции:

115522, Москва, Каширское шоссе, д. 34
Телефон/факс: (499)617-71-29
Сайт: www.psychiatry.ru
E-mail: L_Abramova@rambler.ru;
mikhaylovanm@yandex.ru

Приобрести журнал вы можете:

- в издательстве по адресу:
Москва, ул. Усачева д. 62, стр. 1, оф. 6;
- либо сделав заявку по
e-mail: miapubl@mail.ru
или по телефону: (499)245-45-55

Подписка на 1-е полугодие 2017 г.

Подписной индекс в объединенном каталоге
«Пресса России» — 91790.

Журнал представлен в Российском индексе научного цитирования (www.e-library.ru).

Электронную версию архива журнала вы можете заказать на сайте Научной электронной библиотеки — www.e-library.ru.

Воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Мнение редакции журнала может не совпадать с точкой зрения авторов.

Ответственность за содержание рекламы несут рекламодатели.

Подписано в печать 15.12.2016

Формат 60×90/8

Бумага мелованная

ISSN 1683-8319

07004>



9 771683 831007

УДК 616.89; 616.895.4

Клинико-психопатологические особенности эндогенных адинамических депрессий**Clinical and psychopathological characteristics of endogenous adynamic depression**

Гедевани Е.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Gedevani E.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



5

Обоснование. Исследование адинамических депрессий требует тщательного изучения особенностей структуры психопатологических синдромов и определения их места в клинике аффективных и эндогенно-процессуальных заболеваний.

Цель — проведение клинико-психопатологического анализа эндогенных депрессий с адинамическими расстройствами, разработка их типологии, изучение особенностей адинамии в рамках различных заболеваний, определение дифференциально-диагностических критериев для сопоставления со сходными психопатологическими образованиями, решение вопросов прогноза.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 65 пациентов (21 мужчина, 44 женщины; средний возраст 37,4 года), страдающих эндогенными адинамическими депрессиями, наблюдаемыми в рамках заболеваний аффективного круга (25 наблюдений) и шизофрении (40 наблюдений). По МКБ-10 заболевания были представлены рубриками F20.0, F20.4, F21, F31, F32, F33. Основными методами исследования являлись клинико-психопатологический и клинико-катamnестический.

Результаты. Проведенное исследование подтверждает гипотезу о принадлежности адинамии к аффективным расстройствам и обоснованности рассмотрения адинамической депрессии как самостоятельной разновидности депрессивного состояния; установлены значимые отличия адинамических расстройств от явлений апатии и астении. В ходе исследования выделены психопатологические типы адинамических депрессий, структура которых определяется разной степенью выраженности идеаторного, моторного и волевого компонентов адинамии и соучастием расстройств, выходящих за рамки аффективного регистра. Формирование простых адинамических депрессий наблюдается в рамках заболеваний аффективного круга. Полиморфные адинамические депрессии формируются в рамках приступообразно-прогредиентной шизофрении с малой и выраженной степенью прогредиентности.

Выводы. Адинамические депрессии являются самостоятельной разновидностью эндогенных депрессий. Установлены особенности течения адинамических депрессий в рамках отдельных нозологических единиц. Полученные данные имеют прогностическое значение и способствуют выбору наиболее рационального терапевтического подхода.

Ключевые слова: эндогенная депрессия, адинамия, адинамические расстройства, адинамические депрессии, психопатология, прогноз.

Background. The investigation's problem of adynamic depressions requires accurate studying of structural properties of psychopathological syndromes, and finding the place of adynamic depressions in clinical implications of affective diseases and schizophrenia.

The aim of the study. To carry out the clinico-psychopathological analysis of endogenous adynamic depressions to determine its types, to study the features of adynamia for differential diagnostic and prognosis of endogenous diseases with similar to adynamia psychopathological states.

Material and methods. The study material made up 65 patients (21 men, 44 women; median age 37.4 years). All patients were suffering from endogenous adynamic depressions, observed in affective diseases (25 cases) and schizophrenia (40 cases). In ICD-10 there were presented the codes F20.0, F20.4, F21, F31, F32, F33. The main instruments of investigation were clinical and psychopathological methods and follow-up study.

Results. Performed study confirms the hypothesis of adynamia's appurtenance to affective disorders and validity of adynamic depression's eduction as separate form of depressive state. There were found the significant differences between adynamic disorders, apathy and asthenia. The study showed up determination of adynamic depression's type by its psychopathological structure related to different expressiveness of adynamia's components (ideational, motor and conative) and accessory of nonaffective disorders. Adynamic depressions were divided in 2 types: simple and polymorphous. Development of simple adynamic depressions was observed in affective diseases, polymorphous type of adynamic depression was in shift-like schizophrenia with insignificant and significant progression.

Conclusion. Adynamic depression is independent form of endogenous depressions. There were identified specifics of its clinical course due to different nosological entities. It was shown prognostic significance of adynamia for the course of disease and the development of therapeutical approaches.

Keywords: endogenous depression, adynamia, adynamic disorders, adynamic depressions, psychopathology, prognosis.

УДК 616.8195.8; 616.89-02-036

**Клинические особенности шизофрении,
протекающей с онейроидно-кататоническими приступами****Clinical characteristic of schizophrenia with oneiroid catatonia**

Алексеева А. Г.

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва, РФ

Alekseeva A. G.

Russian Medical Academy of Post-Graduate Education, Moscow, RF



Обоснование. Анализ клинической картины шизофрении представляет большой интерес в связи с неодинаковыми психопатологическими проявлениями заболевания, которые имеют различную дифференциально-диагностическую и прогностическую значимость.

Цель — изучение клинических особенностей течения шизофрении с картиной онейроидной кататонии.

Материал и методы. Клинико-психопатологически и клинико-катамнестически было обследовано 68 больных шизофренией с различным типом течения эндогенного процесса. В исследование включались больные с наличием онейроидно-кататонических состояний в приступе.

Результаты. Обследование больных с шизофренией, протекающей с онейроидно-кататоническими состояниями в приступах, показало ее клинико-динамическую неоднородность. На основании анализа доманифестных нарушений, структуры манифестных психозов, ремиссий и дальнейшего течения заболевания описано три варианта течения эндогенного процесса. Установлено, что клинические и психопатологические особенности онейроидно-кататонических состояний находятся в тесной взаимосвязи с вариантами течения шизофрении, в рамках которого они развиваются.

Выводы. Проведенное исследование позволило дать более точную прогностическую оценку значимости онейроидной кататонии при шизофрении с определением неодинаковой степени выраженности прогрессивности процесса и формирования изменений личности.

Ключевые слова: клинические особенности, шизофрения, онейроидно-кататонические состояния, онейроид, течение заболевания, прогрессивность, прогноз.

Background. Clinical aspects of schizophrenia's analysis is of the utmost interest due to different psychopathological features of disease, which have various significance of differential diagnosis and prognosis.

The aim of study was investigate of the clinical aspects of schizophrenia with a oneiroid catatonia.

Material and methods. 68 patients with different course of schizophrenia were investigated by clinico-psychopathological and followed-up methods. Were included patients with oneiric-catatonic state.

Results. The investigation of patients with oneiric-catatonic states in schizophrenia showed up its clinical and dynamical heterogeneity. Analysis of cases included violations before manifestation, structure manifest psychosis, further remissions during the disease, premorbid characteristics and heredity factors. That allowed to divide 3 current versions of the endogenous process. It was determined that the clinical and psychopathological features of oneiric-catatonic states are closely connected with the forms of schizophrenia's course.

Conclusion. Conducted study allowed to define the prognostic estimate of oneiric-catatonic state in schizophrenia with different degrees of severity and progression of negative personality changes.

Keywords: clinic characteristics, schizophrenia, oneiroid-catatonic state, oneiroid syndrome, dynamics, progredient, prognosis.

ВВЕДЕНИЕ

В исследованиях клинической картины шизофрении, протекающей с приступами онейроидной кататонии, остается множество нерешенных вопросов. Существующие публикации зарубежной и отечественной психиатрии, посвященные онейроидному помрачению сознания, рассматривают закономерности развития и особенности самого синдрома, в то время как клини-

ческие проявления шизофрении, в структуре которой развивается онейроид, требуют дальнейшего изучения. В отечественных работах прошлого века онейроидная кататония описывалась преимущественно в рамках шизофрении с благоприятным течением. Ряд исследователей рассматривали появление онейроидно-кататонических состояний при шизофрении как благоприятный прогностический признак, подчеркивая тенденцию динамики заболевания у таких больных к ремиссиям

УДК 616.895.8-085; 615.214

Кататонические проявления в структуре синдрома обсессивной замедленности у больных с шизотипическим расстройством

*Catatonic symptoms in the structure of obsessional slowness syndrome
in patients with schizotypal disorder*

Колюцкая Е.В., Горшкова И.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Kolyutskaya E.V., Gorshkova I.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



Цель — изучение структуры и динамики сочетанных обсессивно-компульсивных и моторных нарушений, представленных в виде единого комплекса «обсессивной замедленности».

Материал и методы. 19 больных обследованы с помощью психопатологического метода с привлечением нейропсихологических методик и психометрических шкал (для кататонической и обсессивно-компульсивной симптоматики).

Результаты подтверждают существование особой группы расстройств обсессивно-компульсивного спектра — обсессивной замедленности, а также можно предположить, что в формировании данного феномена принимают участие не только навязчивые расстройства, но также явления кататонии.

Ключевые слова: навязчивые расстройства, обсессивная замедленность, кататония, шизотипическое расстройство.

Objectives. The article is devoted to motor disorders in schizotypal patients with obsessive-compulsive symptoms.

Material and methods. 19 patients were examined with psychopathological method, neuropsychological techniques, rating scales to identify catatonic and obsessive-compulsive symptoms.

Results. The study results confirm the existence of a special group of disorders obsessive-compulsive spectrum — obsessional slowness and assume that the formation of the phenomenon of obsessional slowness involves not only compulsive disorder, but also the phenomena of catatonia.

Keywords: obsessive compulsive disorder, obsessional slowness, catatonia, schizotypal disorder.

ВВЕДЕНИЕ

Двигательные нарушения при обсессивно-компульсивном расстройстве (ОКР) являются часто встречающимся, но недостаточно изученным психопатологическим феноменом. Среди широко известных моторных расстройств, таких как компульсии и двигательные ритуалы, особое место занимает феномен «обсессивной замедленности». Данный термин впервые введен S. Rachman (1974), обозначившим комплекс двигательных нарушений в рамках ОКР как *primary obsessional slowness* (первичная обсессивная замедленность) [1]. S. Rachman, не отрицая также возможность вторичной природы обсессивной замедленности по отношению к ритуалам, подчеркивал, что его основная задача состояла в том, чтобы привлечь внимание к проблеме нарушений моторики у больных ОКР [2].

В дальнейшем случаи обсессивной замедленности в виде чрезмерной медлительности, склонности к сте-

реотипному повтору действий, сопровождающихся изменением мышечного тонуса, фиксировались и другими исследователями у пациентов с хроническим и неблагоприятно протекающим ОКР [3, 4]. По данным публикаций отдельных клинических случаев, динамика данных расстройств различна: после нескольких месяцев стационарного лечения у части пациентов отмечается редукция навязчивостей, однако сохраняется замедленность действий, в других же наблюдениях в процессе терапии редуцируются как навязчивости, так и явления замедленности [3, 5–7]. Подобного рода находки позволили D. Veale (1993) предложить разделение моторных нарушений при ОКР на два типа: непосредственно связанные с ОКР и на существующие относительно независимо («вторичная» и «первичная» обсессивная замедленность) [8]. Однако подобное подразделение, по мнению ряда авторов, не раскрывает природу указанного психопатологического феномена. Более того, по мере накопления данных сложилось представление

УДК 616.89-02-07

К вопросу о нейрофизиологических основах шизоаффективных расстройств и шизофрении**To question of neurophysiological bases of schizoaffective disorder and schizophrenia**Максимова Н.Е.^{1,2}, Росман С.В.², Животов А.Г.²¹ ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» МЗ России, Тверь, РФ² ГБУЗ «Областной клинический психоневрологический диспансер», Тверь, РФMaximova N.E.^{1,2}, Rosman S.V.², Zhivotov A.G.²¹ SBEI «Tver's Station Medical University», Tver, RF² SBH «Regional Clinical Psychoneurological Clinic», Tver, RF

Цель — поиск объективно верифицируемых нейрофизиологических методов и маркеров, доказывающих патогенетическое единство шизоаффективного психоза и других заболеваний шизофренического круга.

Материал и методы. С помощью уникального ЭЭГ-метода дисперсии амплитудно-частотных характеристик альфа-ритма (ДАЧХА) обследованы 445 лиц мужского пола. Из 275 случаев шизофрении у 53 больных (средний возраст $26,3 \pm 1,0$ год) диагноз кодировался шифром F20.09x, у 167 больных (средний возраст $38,2 \pm 0,9$ года) — кодом F20.00x, у 55 больных (средний возраст $33,0 \pm 1,3$ года) — кодом F20.01x (по МКБ-10). В 50 наблюдениях (средний возраст $38,0 \pm 2,1$ года) диагностирован шизоаффективный психоз (F25.x по МКБ-10). Контрольную группу составили 120 здоровых мужчин (средний возраст $21,9 \pm 0,7$ года).

Результаты. Установлено, что все индексы ДАЧХА в случаях заболевания значимо отличаются от показателей в норме. В условиях эндогенной психической патологии во всех случаях регистрировалось явление функциональной гипоперфронтальности в виде сдвига частоты альфа-ритма в лобных отделах в медленно-волновую часть и значительного снижения индексов ДАЧХА по сравнению с нормой. Степень уменьшения индексов ДАЧХА и изменения паттерна дисперсионной картограммы зависела от возраста начала заболевания и длительности лечения.

Вывод. Установлено, что метод ДАЧХА является достаточно эффективным методом отграничения психических заболеваний от нормы. Статистически значимых различий между шизоаффективными расстройствами и другими заболеваниями шизофренического круга не выявлено.

Ключевые слова: компьютерная ЭЭГ, дисперсия амплитудно-частотных характеристик альфа-ритма, шизоаффективное расстройство, шизофрения.

Summary. The aim was to search the objectively verified neurophysiological methods and its markers proving pathogenetic unity of schizoaffective disorder and others diseases of schizophrenia circle.

Material and methods. 120 healthy men (mean age of $21,9 \pm 0,7$ years old), 53 men (mean age of $26,3 \pm 1,0$ years old) with diagnosis F20.09x on МКБ-10, 167 men (meanage of $38,2 \pm 0,9$ years old) with diagnosis F20.00x on МКБ-10, 55 men (meanage of $33,0 \pm 1,3$ years) with diagnosis F20.01x on МКБ-10 and 50 men (mean age of $38,0 \pm 2,1$ years old) with diagnosis F25.x on МКБ-10 were investigated using unique EEG-method of dispersion of amplitude-frequency characteristics of an alpha rhythm (DAFCA).

Results. It is established that all DAFCA indices in pathological conditions considerably differ from normal. It was found functional hypofrontality which is shown shift of frequency of an alpha rhythm in frontal departments in slowly-wave part and considerable decrease in indexes of dispersion in all cases of pathological conditions in comparison with normal regulation. The extension of DAFCA indexes reduction and pattern change of dispersive cartogram depended on the age of disease onset and of treatment duration.

Conclusion. The DAFCA method is rather effective method of EEG-verification of mental diseases; statistically significant distinctions between schizoaffective disorders and schizophrenia were not revealed.

Keywords: computer EEG, dispersion of amplitude-frequency characteristics of an alpha rhythm, pathogenetic schizoaffective disorder, schizophrenia.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы внимание ученых и практических врачей привлекает к себе группа психических расстройств, объединенных общим названием шизоаффективные. Однако нередко результаты исследовательских работ отличаются противоречивостью и малой практической значимостью, а выдвигаемые постулаты —

спорностью и умозрительностью. Ведущий отечественный психиатр академик РАН А.С. Тиганов признает, что «на современном уровне психиатрических знаний содержание любого определения шизоаффективного психоза как самостоятельного эндогенного психоза является условным и дискуссионным» [1].

Шизоаффективное расстройство (ШАР), как следует из определения, — это психическое заболевание, соче-

УДК 159.97; 616.831

Особенности когнитивного развития детей с эпилептиформной активностью на ЭЭГ**Particular qualities of cognitive development of children with epileptiform activity on EEG**

Туровская Н.Г.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, РФ

Turovskaya N.G.

The Volgograd State Medical University, Volgograd, RF



30

Обоснование. Высокая распространенность нервно-психических расстройств в детской популяции, данные об их влиянии на психическое развитие и необходимость оказания больным комплексной медико-психологической помощи определяют актуальность исследования особенностей психического онтогенеза детей с заболеваниями ЦНС. На нарушения психического онтогенеза детей с судорожными пароксизмами в анамнезе указывали многие отечественные и зарубежные ученые.

Цель работы — выявить особенности когнитивного развития детей с ЭЭГ-признаками эпилептиформной активности.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 102 ребенка в возрасте 6–8 лет. У 54 пациентов отмечены пароксизмальные состояния в анамнезе, в 12 наблюдениях выявлена эпилептиформная активность на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) при отсутствии эпилептиформных приступов в анамнезе, в 36 случаях обнаружена резидуальная церебральная патология без пароксизмальных расстройств в прошлом. В исследовании использовались клинический метод и экспериментально-психологические методики нейропсихологического исследования высших психических функций (ВПФ) у детей (Цветкова Л.С., 2002), диагностический комплекс «Прогноз и профилактика проблем обучения в школе» (Ясюкова Л.А., 2002).

Результаты и выводы. Результаты эмпирического исследования показали, что разная по характеру картина ЭЭГ коррелирует с различной структурой когнитивной недостаточности у детей. Фоновая ЭЭГ дезорганизованного типа сопровождается ослаблением регуляторного и оптико-пространственного фактора, дефицитом внимания и усилением модально-неспецифических нарушений памяти. Эпилептиформная активность на ЭЭГ сопряжена с нарушением динамического и кинестетического праксиса, а также способности понимать логико-грамматические конструкции. Полученные результаты необходимо учитывать в психокоррекционной работе с ребенком с соответствующей картиной ЭЭГ.

Ключевые слова: детский возраст, ЭЭГ, эпилептиформная активность, пароксизмальные состояния, резидуальная церебральная органическая патология, нарушения когнитивных функций.

Background. The topicality of studies of the mental ontogenesis of children with diseases of the central nervous system connected with the high prevalence of neuropsychiatric disorders in the population of children, which gives the impact on mental development, and the need to provide patients with a comprehensive (medical and psychological help). A lot of native and foreign scientists pointed at disorders of psychological development of children with convulsive paroxysms in history.

The purpose was to identify particular qualities of cognitive development of children with epileptiform activity on EEG.

Material and methods. Participants of the research were 102 children from 6 to 8 years old. 54 of the participants had paroxysmal conditions; EEG in 12 children showed epileptiform activity without seizures in the past history, 36 children had residual cerebral pathology without any seizures in the past history. The research was carried using clinical methods and experimental neuropsychological investigation of high mental functions in children (Tsvetkova L.S., 2002), diagnostic package «Prognosis and prevention of schoollearning problems» (Yasyukova L.A., 2002).

Results and conclusions. The results of empirical studies have shown that different character of EEG correlates with different structures of children's cognitive deficits. The background EEG of disorganized type is accompanied with a weakening of the regulatory factor, the optical-spatial factor, attention and increasing modal-nonspecific memory impairment. Epileptiform activity on EEG was associated with the violation of dynamic movement, kinesthetic praxis and the ability to understand thelogical-grammatical constructions. The results must be considered in the process of psycho-correction work carried out with the child with different character of EEG.

Keywords: childhood, EEG, epileptiform activity, paroxysmal conditions, residual cerebral organic pathology, cognitive impairment.

Материалы конференции молодых ученых, посвященной памяти академика АМН СССР А.В. Снежневского, 24 мая 2016, Москва

Materials of the Conference of young scientists in the memory of academician A.V. Sneznevski, 24 May 2016, Moscow



УДК 616.89, 615.035

Опыт проведения рутинной процедуры терапевтического лекарственного мониторинга антипсихотических препаратов у пациентов стационара с различными формами шизофрении и заболеваниями аффективного спектра

Баймеева Н.В., Тихонов Д.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Experience in the regular procedure of the therapeutic drug monitoring of antipsychotic medications for hospital patients with various types of schizophrenia and affective spectrum disorders

Baymeeva N.V., Tikhonov D.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Терапевтический лекарственный мониторинг (ТЛМ) — очень полезный инструмент для оптимизации и индивидуализации фармакотерапии, а также надежный способ контроля выполнения назначений врача (выявление некомплаентности) и обнаружения повышенных значений концентраций препаратов, которые могут вызывать нежелательные явления при приеме препаратов и стать опасными для пациентов.

Цель исследования — оценить эффективность рутинного ТЛМ антипсихотических препаратов (АП) и их метаболитов в группе пациентов, страдающих различными формами шизофрении и заболеваниями аффективного спектра, при проведении не менее двух визитов мониторинга. В задачи исследования входило определить процент концентрации каждого препарата в субтерапевтическом (L), терапевтическом (N) и токсическом диапазоне (Т). Опираясь на шкалу, оценить суммарный средний балл шкалы позитивных и негативных симптомов (PANSS) при каждом визите для всей группы, коэффициент его редукции и средний балл по шкале нежелательных эффектов (УКУ).

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», группа пациентов состояла из 43 мужчин и двух

женщин ($N = 45$). Образцы крови брали утром (до приема пищи) в вакутейнеры с активатором свертываемости для получения сыворотки. Перед каждым отбором проводилась оценка состояния больного и заполнялась индивидуальная регистрационная карта пациента лечащим врачом. Пробы брали не менее чем через пять периодов полувыведения исследуемого препарата.

Концентрацию АП (клозапин — КЛО, норклозапин — НОР, рисперидон — РИС, палиперидон — ПАЛ, аripипразол — АРИ, дегидроарипипразол — ДГА, галоперидол — ГАЛ, хлорпромазин — ХЛО, кветиапин — КВЕ, оланзапин — ОЛА, зуклопентиксол — ЗУК) измеряли методом ВЭЖХ/МС/МС на хроматомасс-спектрометрической системе 6410-2K Triple Quad (фирмы Agilent). Источник работал в режиме положительной полярности мониторинга мультиреакций с ионизацией электрораспылением (ESI). Стационарная фаза — колонка «Zorbax Eclipse-C18 4,6×15 мм, 3,5 мкм». Элюэнты — подкисленные вода и ацетонитрил, применялся градиент, скорость потока 0,6 мл/мин, температура термостата колонки — 30 °С. Объем вводимой пробы — 5 мкл. Общее время анализа — 10 минут.

Для обработки проб сыворотки крови использовали жидкостную экстракцию. Методика валидирована

УДК 616.89, 616-036.22

Рекуррентное депрессивное расстройство: клиничко-эпидемиологическое исследование

Бочарова М.О.

Кафедра психиатрии и психосоматики ИПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, РФ

A clinical and epidemiological study of recurrent major depression

Bocharova M.O.

Department of Psychiatry and Psychosomatic Medicine, I.M. Sechenov FMSMU, Moscow, RF

Введение. Исследования гетерогенности депрессивных расстройств много десятилетий фокусировались на разработке нозологического подхода и анализе конституционально-личностной predisпозиции. На современном этапе важное значение имеет выявление фенотипических детерминант [1]. В ряде исследований обнаружены связи полиморфизмов с психомоторными и когнитивными нарушениями, дименсиями ангедонии и тревоги, нейровегетативной дисфункцией, отдельные различия меланхолических и немеланхолических форм. Но в целом подходы к выделению гомогенных групп депрессий остаются мало разработанными [2–10]. Для построения информационной модели рекуррентных депрессий, объединенных стереотипом развития «рецидив—ремиссия» под руководством А.Б. Смулевича реализуется многоступенчатая клиничко-эпидемиологическая программа «ЭДИП», в числе ее задач — определение/систематизация фенотипически значимых признаков рекуррентных депрессий, позволяющих уточнить разделительные (межгрупповые) критерии и выделить гомогенные расстройства.

Цель работы (фрагмент комплексного исследования) — построение клиничко-эпидемиологической модели рекуррентных депрессий (с учетом гомогенных групп) при помощи значимых признаков и их комбинаций, конституциональных медиаторов и различий в структуре коморбидности с другими расстройствами.

Материал и методы. Из базы данных больных с повторными депрессиями (свидетельство о государственной регистрации № 2015620683) сначала выделена выборка для кластеризации депрессивных дескрипторов ($n = 321$ набл.), затем с учетом задач данной работы была определена выборка пациентов с эндоформными депрессиями.

Критерии включения: рекуррентные депрессии (F.33 по МКБ-10, не менее двух депрессивных эпизодов, разделенных ремиссиями длительностью не менее 6 мес.), критерии депрессий по SCID-2 и HAM-D-17, собственные исследовательские критерии эндоформных депрессий. Включены случаи БАР II с первыми депрессивными эпизодами, редкими стертыми гипоманиями (не требующими госпитализации). Возраст 20–75 лет. Информированное согласие на участие в программе и сдачу крови для генотипирования. Критерии невключения: диагностированные на момент осмотра прогредиентная шизофрения, континуальное течение аффективных нарушений, БАР I, органическая патология, злоупотребление ПАВ.

Статистическая обработка: EpiInfo 7 (дескриптивная статистика, частотный анализ). Статистическая значимость различий между группами по качественным

признакам оценивалась при помощи критерия χ^2 (при абсолютных значениях меньше 5 использовалось точное решение Фишера). Количественные характеристики сравнивались с использованием теста ANOVA и критерия Манна–Уитни. Значения средних приводятся как $M \pm m$.

Выборку составили 94 пациента (26 мужчин, 68 женщин, средний возраст $48,3 \pm 1,4$ года, средний возраст начала заболевания — $30,47 \pm 2,98$ года, средняя длительность заболевания — $17,01 \pm 2,52$ года), обследованных в период с 2014 по 2016 г. на двух клиничко-эпидемиологических базах: в Научном центре психического здоровья и в психотерапевтическом отделении НОКЦ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Всего описано 975 периодов заболевания: 414 депрессий, 561 ремиссий (полных синдромальных — 241, с редкими пиками — 76, с частыми пиками — 69, субдепрессии — 96, гипомании — 72, смешанные состояния — 7). Подтверждена закономерность об увеличении удельного веса аутохтонных депрессий к 3–4-му эпизоду: при 1-м преобладают психогенные (30,7%) и эндореактивные депрессии (37,7%), при 4-м — эндогенные (66,8%), что свидетельствует о репрезентативности материала.

Результаты. Анализ проведен на основании клиничко-эпидемиологического и психометрического обследования с использованием ретроспективных данных по результатам контент-анализа медицинской документации. Выделены три группы: I — «прототипическая» аффективная (циркулярные депрессии и/или циклотимия, $n = 32$); II — «атипичная» аффективная (рекуррентные депрессии, развивающиеся на гетерономной «почве», $n = 31$); III — смешанная или переходная/дефицитарная (коморбидные вялотекущей шизофрении аффективные расстройства, $n = 31$). Психопатологический анализ межгрупповых различий позволил выявить ряд закономерностей, в том числе значимо влияющих на клиничко-эпидемиологический и социальный прогноз каждой группы.

Межгрупповые различия подтверждены с помощью статистического анализа социально-демографических показателей, дименсиональных характеристик депрессий и ремиссий. Группы различаются по распределению социодемографических показателей. Отмечена большая доля мужчин в I по сравнению со II и III группами (41,2, 14,3 и 30,8%, соответственно). При сопоставлении среднего возраста получены достоверные различия ($p < 0,05$) между I и III группами ($54,06 \pm 2,05$ vs $42,55 \pm 2,21$ соответственно). Течение заболевания в третьей группе носило наименее благоприятный прогноз, что подтверждалось данными социально-трудовой адаптации: 35,7% относились к категории «безработные до пенсионного возраста».

9. Monzón S., Gili M. et al. Melancholic versus non-melancholic depression: differences on cognitive function. A longitudinal study protocol. *BMC Psychiatry*. 2010. Jun;17;10:48.
10. Parker G., McCraw S., Hadzi-Pavlovic D. The utility of a classificatory decision tree approach to assist clinical differentiation of melancholic and non-melancholic depression. *J. Affect. Disord.* 2015. Jul;15;180:148–153.
- Monzón S., Gili M. et al. Melancholic versus non-melancholic depression: differences on cognitive function. A longitudinal study protocol. *BMC Psychiatry*. 2010. Jun;17;10:48.
- Parker G., McCraw S., Hadzi-Pavlovic D. The utility of a classificatory decision tree approach to assist clinical differentiation of melancholic and non-melancholic depression. *J. Affect. Disord.* 2015. Jul;15;180:148–153.

Бочарова Мария Олеговна — аспирант кафедры психиатрии и психосоматики ИПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, РФ
E-mail: maria.bocciarova@gmail.com

Bocharova Mariia — Postgraduate Student, Department of Psychiatry and Psychosomatic Medicine, I.M. Sechenov FMSMU, Moscow, RF
E-mail: maria.bocciarova@gmail.com

УДК 575.162

Биоинформатический анализ дупликации в участке 11p15.5 при расстройствах аутистического спектра с «реттоподобным фенотипом»

Васин К.С.^{1, 2, 3}, Юров Ю.Б.^{1, 2, 3}, Ворсанова С.Г.^{1, 2, 3}, Юров И.Ю.^{1, 2, 4}

¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

² Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, РФ

³ Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени Вельтищева, ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова, Москва, РФ

⁴ Кафедра медицинской генетики, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва, РФ

Bioinformatic analysis of 11p15.5 duplications in autism spectrum disorder with Rett-like phenotype.

Vasin K.S.^{1, 2, 3}, Yurov Y.B.^{1, 2, 3}, Vorsanova S.G.^{1, 2, 3}, Yourov I.Y.^{1, 2, 4}

¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

² Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, RF

³ Research and Clinical Institute for Pediatrics named after Y.E. Veltishev at the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, RF

⁴ Department of Medical Genetics, Russian Medical Academy of Post-Graduate Education, Moscow, RF

Введение. Синдром Ретта (РТТ) является орфанным заболеванием, которому, за исключением редких случаев, подвержены только девочки с частотой от 1:10 000 до 1:15 000. Этот синдром характеризуется нарушением развития ЦНС, рассматривается в качестве расстройства аутистического спектра (РАС) и связан с мутациями гена *MECP2*, выявляющимися более чем у 90% пациентов с классической формой и у 60% — с атипичной формой заболевания. Атипичные формы РТТ могут быть вызваны нарушениями других генов *CDKL5*, *FOXG1*, *NTNG1*. Однако у некоторой части пациентов с «реттоподобным» фенотипом мутации в вышеперечисленных генах отсутствуют [1, 2]. При исследовании генома пациентов с «реттоподобным» фенотипом без мутаций в генах, ассоциированных с классической и атипичной формой РТТ, в двух случаях мы обнаружили дупликации ДНК в коротком плече хромосомы 11 (11p15.5).

Цель. Биоинформатический анализ дупликации 11p15.5 у пациентов с «реттоподобным» фенотипом и РАС для выявления генов и процессов-кандидатов, связанных с нарушениями психики в данных случаях.

Материалы и методы. При обследовании 48 девочек с «реттоподобным» фенотипом методом SNP/олигонуклеотидного молекулярного кариотипирования, в двух

случаях при отсутствии мутаций в генах *MECP2*, *CDKL5*, *FOXG1*, *NTNG1* были выявлены несбалансированные нарушения генома в виде дупликаций в участке 11p15.5. Анализ геномной патологии проводили с помощью оригинальной биоинформатической технологии, описанной ранее [3] и включающей в себя оценку патогенности геномных вариаций с помощью генетических, эпигенетических и протеомных баз данных, а также моделирования геномных сетей и интерактомного анализа.

Результаты и их обсуждение. В дуплицированном участке 11p15.5, по данным UCSC Genome Browser, расположены 42 гена, из них 24 индексированы в базе данных генетических заболеваний (OMIM). При этом ранее не было описано нарушение этих генов у пациентов с РТТ или «реттоподобным» фенотипом. В ходе интерактомного анализа дуплицированных генов и генов, ассоциированных с типичной и атипичной формой РТТ (*MECP2*, *FOXG1*, *NTNG1*), были идентифицированы гены-кандидаты: *SIRT3*, *HRAS*, *IRF7*. При метаболомном анализе были определены общие процессы, в которых они задействованы. Так, белки *HRAS*, *SIRT3* и *FOXG1*, относящиеся к семейству forkhead box O, задействованы в сигнальном каскаде foхо. Данный сигнальный путь регулирует транскрипцию генов, участвующих в клеточном цикле, апоптозе, метаболизме,

гликолизе. Далее, белки EP300, HDAC1,2,3 и KAT2B между SIRT3, IRF7 и белком MECP2 задействованы в передаче сигнала через рецепторный блок NOTCH (сигнальный путь notch). Этот сигнальный каскад также является регулятором транскрипции и участвует в процессах нейрогенеза. По данным литературы, посредством этих путей MECP2 оказывает регуляторное воздействие на низлежащие гены и биологические процессы.

Выводы. В ходе анализа *in silico* дуплицированного участка 11p15.5, встречающегося у пациентов с «реттоподобным»

фенотипом и PAC, было предположено, что развитие «реттоподобного» фенотипа может быть вызвано изменением числа копии генов *SIRT3*, *HRAS*, *IRF7*. Белки, кодируемые этими генами, задействованы в одной интерактивной сети, что может привести к заметному нарушению/изменению передачи сигналов путей foxo и notch, тех же сигнальных путей, в которых задействован MECP2.

Исследование выполнено за счёт гранта Российской государственной академии наук (проект № 14-15-00411).

ЛИТЕРАТУРА

1. Vorsanova S.G., Iourov I.Y., Yurov Y.B. Neurological, genetic and epigenetic features of Rett syndrome. *Journal of Pediatric Neurology*. 2004;2(4):179–190. DOI:10.1055/s-0035-1557218
2. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Kurinnaia O.S., Zelenova M.A., Demidova I.A., Yurov Y.B. Xq28 (MECP2) microdeletions are common in mutation-negative females with Rett syndrome and cause mild subtypes of the disease. *Mol Cytogenet*. 2013;6(1):53. DOI: 10.1186/1755-8166-6-53
3. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Yurov Y.B. *In silico* molecular cytogenetics: a bioinformatic approach to prioritization of candidate genes and copy number variations for basic and clinical genome research. *Molecular Cytogenetics*. 2014;7(1):98. DOI:10.1186/s13039-014-0098-z

Vorsanova S.G., Iourov I.Y., Yurov Y.B. Neurological, genetic and epigenetic features of Rett syndrome. *Journal of Pediatric Neurology*. 2004;2(4):179–190. DOI:10.1055/s-0035-1557218

Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Kurinnaia O.S., Zelenova M.A., Demidova I.A., Yurov Y.B. Xq28 (MECP2) microdeletions are common in mutation-negative females with Rett syndrome and cause mild subtypes of the disease. *Mol Cytogenet*. 2013;6(1):53. DOI: 10.1186/1755-8166-6-53.

Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Yurov Y.B. *In silico* molecular cytogenetics: a bioinformatic approach to prioritization of candidate genes and copy number variations for basic and clinical genome research. *Molecular Cytogenetics*. 2014;7(1):98. DOI:10.1186/s13039-014-0098-z

Васин Кирилл Сергеевич — младший научный сотрудник, лаборатория молекулярной генетики мозга, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: vasin-ks@rambler.ru

Vasin Kirill — Junior Researcher, Laboratory of Brain Molecular Genetics, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: vasin-ks@rambler.ru

УДК 616.89; 612

Количественная ЭЭГ как эффективный диагностический метод в психиатрической практике

Вершинина Н.В., Кобзова М.П.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Quantitative EEG as an effective diagnostic method in psychiatric practice

Vershinina N.V., Kobzova M.P.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. Традиционно считается, что наибольшую диагностическую ценность электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование имеет в эпилептологии для выявления специфической пароксизмальной активности и оценки эффективности противосудорожной терапии. Однако использование метода количественной оценки параметров спектральной мощности биоэлектрической активности головного мозга при различных психических заболеваниях и сравнение этих показателей с нормативными данными показывают значимые различия между ними, что дает возможность успешно применять количественную ЭЭГ в психиатрической практике.

Цель исследования — изучение возможностей количественных методов анализа ЭЭГ в психиатрической клинике.

Материалы и методы исследования. Проведено нейрофизиологическое лонгитюдное (от 2 до 5 лет) ЭЭГ-исследование 80 пациентов с расстройствами аутистического и шизофренического спектра. Данные количественного анализа ЭЭГ пациентов сравнивались между собой и с показателями нормативной базы ЭЭГ-данных, созданной в лаборатории нейрофизиологии НЦПЗ.

Результаты исследования и их обсуждение. У всех пациентов при отсутствии патологических ЭЭГ-феноменов в виде эпилептиформной активности или же знаков органической патологии наблюдаются существенные отклонения в характере онтогенетического созревания биоэлектрической активности головного мозга, в частотной структуре альфа-ритма, в степени выраженности и частотных характеристиках сенсомо-

торных ритмов, соотношении ритмических компонентов электрической активности. При этом особенности ЭЭГ у детей с психическими расстройствами изменялись по мере их развития, а также зависели от стадии и остроты заболевания. Так, часто отмечался замедленный или ускоренный электрогенез, когда параметры спектральной мощности отдельных компонентов ЭЭГ пациента соответствовали младшей или старшей нормативной возрастной группе.

Могла наблюдаться задержка формирования основного ритма, резкое снижение его индекса или, напротив, амплитудная гиперсинхрония с «разлитым» характером альфа-активности и слабой реакцией активации в виде неполной депрессии альфа-ритма при открывании глаз. Часто наблюдался поличастотный характер альфа-активности с отсутствием отчетливой частотной моды, доминирование низкочастотного или, напротив, высокочастотного его компонента, наличие двух частотных максимумов (например, «возрастного» и высоко-/низкочастотного или низкочастотного и высокочастотного с выпадением соответствующей возрасту полосы альфа-диапазона).

У детей, страдающих детским аутизмом или расстройствами аутистического спектра, зачастую отмечалось нарушение в структуре сенсомоторных ритмов, что зависело в основном от степени остроты текущего психопатологического процесса. Наблюдался либо выра-

женный дефицит ритмической активности альфа-диапазона в зонах представительства сенсомоторных ритмов (в лобно-центральных отведениях ЭЭГ), либо, напротив, увеличение спектральной мощности этого ритма.

Кроме того, для всех пациентов с расстройствами аутистического спектра был характерен повышенный уровень бета-активности, как правило, с наибольшими индексом и амплитудой в лобно-центральных и височных зонах коры головного мозга.

У детей с психической патологией нередкой особенностью является межполушарная асимметрия по частоте основного ритма, когда в одном полушарии доминирует альфа-ритм одной частоты, а в контрлатеральной гемисфере имеет максимальные показатели спектральной мощности другой частотный компонент основного ритма. При ЭЭГ-исследовании в динамике данная особенность организации корковой ритмики может меняться/исчезать с возрастом. Это может свидетельствовать об асинхронном характере электрогенеза, в основе которого может лежать нарушение последовательности онтогенетических этапов в формировании мозговых структур и их функций при психических нарушениях у детей.

Выводы. Таким образом, количественная ЭЭГ показала себя высокоинформативным методом, который эффективен в диагностическом и дифференциально-диагностическом поиске в психиатрической практике.

Вершинина Наталья Валерьевна — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории нейрофизиологии ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: ngrig@mail.ru

Vershinina Nataliya — PhD, MD, Senior Researcher, Laboratory of Neurophysiology, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: ngrig@mail.ru

УДК 159.972

Восприятие опасности различного происхождения подростками в норме и при психической патологии на материале проективных методик

Вещикова М.И., Зверева Н.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Perception of hazards of variant origin in healthy adolescents and adolescents with mental disorders on projective methods

Veshchikova M.I., Zvereva N.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Цель исследования — сопоставить восприятие потенциальных угроз различного происхождения подростками с психическим заболеванием и здоровых сверстников на материале авторских проективных методик.

Материалы. Клиническая группа (КЛГ): 64 подростка в возрасте 11–17 лет с диагнозами F20, F21, F25, F07 по МКБ 10, пациентов 7-го клинического отделения ФГБНУ НЦПЗ и ГКУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков». Все испытуемые

обучались в школе по основной программе, иногда по индивидуальной форме. Обследование проводилось в стационаре в период становления ремиссии (улучшения состояния) ближе к выписке, все больные получали специализированное лечение.

Контрольная группа (КГ): 95 подростков в возрасте 11–17 лет, учащихся средних общеобразовательных и средних специальных учебных учреждений Москвы и Подмосковья.

2. Вещикова М.И., Зверева Н.В. Использование методики «Незаконченные предложения» для исследования восприятия опасности подростками. Материалы конференции молодых психиатров, посвященной памяти А.В. Снежневского. *Психиатрия*. 2015;68(4):55–56.

Veshchikova M.I., Zvereva N.V. Applying procedure «unfinished sentence» for the study of perception the danger of by teenagers. Materials of scientific conference of young psychiatrists in memory A.V. Snezhnevsky. *Psychiatry*. 2015;68(4):55–56.

Вещикова Милена Игоревна — младший научный сотрудник, отдел медицинской психологии, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: mveshchikova@gmail.com

Veshchikova Milena — Junior Researcher, Department of Clinical Psychology, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: mveshchikova@gmail.com

УДК 616.89-008.441.44; 616.895.4

Суицидальный риск и имплицитные ассоциации со «смертью» у больных депрессией

Медведева Т.И., Воронцова О.Ю.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Suicidal risk and implicit associations with «death» in depressive patients

Medvedeva T.I., Vorontsova O.Yu.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Актуальность проблемы изучения суицидального поведения пациентов, страдающих эндогенными психическими заболеваниями, обусловлена высоким уровнем самоубийств в этой группе. Трудности оценки риска суицида связаны с тем, что люди, которые собираются совершить суицид, часто не могут или не хотят говорить об этом.

Одним из способов изучения имплицитных предпочтений является метод оценки прайминг-эффекта. Прайминг — явление имплицитной памяти, представляет собой изменение либо скорости, либо точности решения задачи после предъявления определенной информации. Методики прайминга позволяют оценить имплицитные отношения, в частности к смерти/суициду. В исследовании используется тест имплицитных ассоциаций — IAT, implicit associations test (Greenwald, 1998), который состоит в вычислении разницы между скоростью сортировки объектов (слов или образов) по категориям (для оценки склонности к суициду использовались категории «Я» и «не Я») в сочетании с категориями атрибутов (в нашем исследовании «Жизнь» и «Смерть»). Разность латентных периодов реакций при релевантной (в нашем случае «Я» и «Жизнь») и нерелевантной («Я» и «Смерть») задаче классификации называется IAT-эффектом и указывает на направление и силу ассоциативной связи между объектом и атрибутом. Модификация теста для оценки риска суицида была предложена Nock (2010) и переведена нами на русский язык.

Целью исследования было изучение имплицитных предпочтений, связанных со смертью (категории «Я» + «Смерть»), у больных депрессией с суицидальным риском.

Материал и методы. В исследование было включено 28 пациентов ФГБНУ НЦПЗ (женщины, средний

возраст $36,3 \pm 13,1$ года) с депрессивными состояниями легкой и умеренной степени тяжести, отвечающими критериям рубрик F31.3, F33.0 и F33.1 по МКБ-10. Из них 15 человек либо имели в анамнезе попытку суицида, либо явно заявляли о наличии суицидальных идей (подгруппа больных с суицидальным риском); 13 человек не имели в анамнезе суицидальных попыток и идей (подгруппа больных без суицидального риска). Контрольную группу составили 38 здоровых женщин (средний возраст $33,1 \pm 10,9$ года).

Все испытуемые выполнили тест имплицитных ассоциаций (IAT); группа больных ответила на вопросы симптоматического опросника SCL-90-R (Symptom Check List-90-Revised). Статистический анализ данных осуществлялся с помощью пакета программ SPSS.

Результаты и их обсуждение. В результате выполнения теста имплицитных ассоциаций (IAT) IAT-эффект для контрольной группы и подгрупп без суицидального риска и с суицидальным риском оказался равным $-0,35 \pm 0,32$, $-0,031 \pm 0,35$ и $-0,11 \pm 0,41$ соответственно. При этом статистически значимые отличия выявлены между контрольной группой и подгруппой больных с суицидальным риском ($p = 0,033$). Таким образом, показан сдвиг IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + смерть» для подгруппы с суицидальным риском.

Результаты опросника SCL-90-R были значимо выше у больных с суицидальным риском по сравнению с больными без суицидального риска по шкалам «Депрессия», «Враждебность», «Психотизм» и таким интегральным показателям, как «Общий индекс тяжести», «Индекс тяжести наличного дистресса», «Число беспокоящих симптомов».

В группе больных корреляционный анализ показал значимые связи между выраженностью сдвига IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + смерть» с «Индекс-

сом тяжести наличного дистресса» в SCL-90R (0,543* $p = 0,013$). Чем выше были показатели «Индекса тяжести наличного дистресса», тем больше было значение сдвига IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + смерть».

Выводы. Показан сдвиг IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + смерть» для подгруппы суицидаль-

ного риска. Сдвиг IAT-эффекта в сторону ассоциации «Я + смерть» связан с увеличением выраженности актуального дистресса у больных депрессией. Тест имплицитных ассоциаций в данной модификации может использоваться как один из методов оценки суицидального риска у больных депрессией.

Воронцова Оксана Юрьевна — научный сотрудник отдела медицинской психологии, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: okvorontsova@inbox.ru

Vorontsova Oksana — Researcher, Department of Medical Psychology, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: okvorontsova@inbox.ru

УДК 616.89

Стресс-индуцированные ипохондрические депрессии у больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра

Германова К.Н.

ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва, РФ

Stress-induced hypochondriacal depressions in patients with schizophrenia and schizophrenia related disorders

Germanova K.N.

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, RF

Введение. В отечественной литературе клиническая характеристика стресс-ассоциированных ипохондрических состояний у больных шизофренией ограничивается несколькими публикациями (Перельман А.А., 1944; Ротштейн Г.А., 1961; Ильина Н.А., 2002). Больше внимание уделяется описанию ипохондрических реакций в рамках невротических состояний (Рохлин Л.Л., 1963), динамики личности (Ганнушкин П.Б., 1933), посттравматического стрессового расстройства (Волошин В.М., 2005).

Цель настоящего исследования — разработка типологии ипохондрических (депрессивная ипохондрия) стресс-индуцированных реакций у больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра, анализ вклада расстройств личности (конституциональная предрасположенность) и основного заболевания в клиническую картину изучаемого типа реакций.

Материал и методы. Диагностическая процедура осуществлялась клиническим методом, включавшим непосредственное обследование больных, клинический анализ их психического и соматического состояния, медицинской документации; изучение субъективных и объективных анамнестических сведений. Все включенные в исследование наблюдения были рассмотрены на клинических конференциях.

Выборку составил 41 пациент (37 женщин, 4 мужчин; средний возраст $42,7 \pm 11,4$ года). В исследование включены пациенты со следующими диагнозами: «шизофрения» (F20 по МКБ-10) — 23 наблюдений (57,5%), «шизотипическое расстройство» (F 21 по МКБ-10) — 10 наблюдений (24%), «шизотипическое расстройство личности» (F 21.8 по МКБ-10) — 8 наблюдений (19,5%).

Результаты. В рамках стресс-индуцированных ипохондрических фаз на основании гетерогенности их проявлений выделены четыре разновидности ипохондрии: кататимная, конверсионная, соматизированная и сенестопатическая.

Кататимная ипохондрия ($n = 8$; 17,5%) — стресс-индуцированная депрессия со сверхценным ипохондрическим комплексом. Депрессивно-ипохондрические фазы формируются по механизму ключевого переживания у личностей с явлениями аффективного резонанса¹ с ближайшим родственником, умершим от соматического заболевания. *Невротическая ипохондрия* ($n = 27$; 67,5%) — психогенно провоцированная депрессия с явлениями конверсионной и органической невротической ипохондрии. Данная группа объединяет два типа ипохондрических манифестаций — конверсионный и соматизированный. Непосредственно после триггерного события, провоцирующего депрессию (в первые дни после утраты или разрыва любовных отношений), в клинической картине психогенных депрессий выступают характерно детерминированные невротические ипохондрические феномены в сочетании с диссоциативными расстройствами (перитравматическая диссоциация по типу «компармент»). *Кознестезиопатическая ипохондрия* (6 наблюдений; 15%) — стресс-индуцированное шизоаффективное расстройство с проявлениями кознестезиопатии. Психогенные депрессивные ипохондрические реакции в случаях кознестезиопатии

¹ РЛ типа зависимых, истерическое РЛ типа *devote*. Аффективный резонанс со значимыми другими — доминирование идей альтруистической направленности — самоотдачи, самопожертвования (Смулевич А.Б., Смирнова К.В., 2013).

тических ипохондрий выступают в рамках манифеста шизофренического процесса.

Обсуждение. Представленная типологическая дифференциация ипохондрических состояний, формирующихся в пространстве психогенных депрессий у больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра, отражает баланс вклада конституциональных и эндогенно-процессуальных факторов в клиническую структуру ипохондрических реакций. Соответственно, выделенные ипохондрические состояния могут быть ранжированы в рамках континуума.

На одном из полюсов континуума расположена кататимная ипохондрия, проявления которой обнаруживают наибольшую связь с конституциональным предрасположением и аффинитет к психогенным воздействиям. Стресс-индуцированный ипохондрический комплекс персистирует не только на протяжении актуальной психогении, но и определяет денотат отставленных реакций, а также ипохондрический кататимный комплекс.

Другой полюс континуума ипохондрических реакций представлен коэнестезиопатической ипохондрией. Клинические проявления этого типа ипохондрии определяются преимущественным влиянием эндогенных процессуальных факторов. Стресс-индуцированное психогенное воздействие в этой группе наблюдений не находит отражения в симптоматическом комплексе манифеста

эндогенного заболевания и играет лишь роль пускового механизма, провоцирующего клинически очерченные проявления ипохондрической шизофрении.

Центральное положение в континууме стресс-индуцированных реакций, учитывая баланс вклада конституциональных и процессуальных факторов, занимает невротическая ипохондрия. При этом аффинитет ипохондрических расстройств и психогенного комплекса сохраняется вплоть до обратного развития патологической реакции. Стресс-провоцированный ипохондрический комплекс (конверсии, органо-невротические расстройства) персистируют в клинической картине до завершения психогенно спровоцированной депрессии. Затем обнаруживается вклад процессуальных факторов — на первый план выступают ипохондрические расстройства (коэнестезиопатия — сенестезии, сенестопатии), явления сверхценной ипохондрии, отражающие эндогенную природу страдания.

Выводы. Типология ипохондрических реакций составляет континуум психопатологических расстройств в когорте больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра и иллюстрирует баланс конституциональных и эндогенно-процессуальных факторов и их связь с психотравмирующим воздействием в формировании клинико-динамических характеристик обусловленных стресс-индуцированных состояний.

Германова Ксения Николаевна — аспирант, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, РФ
E-mail: germanova.kn@gmail.com

Germanova Ksenia — Postgraduate Student, I.M. Sechenov FMSMU, Moscow, RF
E-mail: germanova.kn@gmail.com

УДК 616.89-008.1

Особенности адаптивного поведения больных юношеской шизофренией по итогам изучения отдаленного катамнеза

Голубев С.А.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Characteristics of the adaptive behavior of patients with youth-onset schizophrenia in the long-term follow-up study

Golubev S. A.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

В течение последних десятилетий во всем мире отмечается рост интереса исследователей к вопросам адаптации к болезни, социального функционирования и качества жизни пациентов, страдающих шизофренией [1].

Социальное восстановление больных шизофренией не определяется только клиническими особенностями заболевания, диагноз указывает лишь на возможность того или иного исхода, в то время как реализация адаптационных механизмов зависит от ресурсов конкретной личности [2].

В соответствии с имеющимися данными [3], около половины (47,5%) больных шизофренией юношеского возраста на этапе отдаленного катамнеза обнаруживают выраженную социальную дезадаптацию в большинстве

сфер жизни, что делает особо актуальным изучение этих параметров у данного контингента пациентов.

Цель исследования — анализ особенностей адаптивного поведения больных юношеской шизофренией, его взаимосвязи с уровнем социального функционирования и показателями качества жизни по результатам изучения отдаленного катамнеза (20–25 лет).

Материалы и методы: в данной работе представлены некоторые результаты изучения отдаленного катамнеза 90 пациентов, перенесших первый приступ шизофрении в юношеском возрасте, впервые обратившихся по поводу данного заболевания в ПНД №1 г. Москвы в период с 1990 по 1994 г. Применялись клинико-психо-

По шкале PSP в данной группе отмечались наиболее низкие показатели, средний балл составлял $61,6 \pm 11,2$. Показатели по шкале QLS здесь также были ниже, чем при других типах, и составили $49,2 \pm 13,1$. Наиболее часто имел место непрерывный (25 человек, 62,5%), а также приступообразный (15 человек, 37,5%) тип течения заболевания. Инвалидность различных групп была установлена у 75% пациентов (30 человек).

Выводы. Результаты исследования показали, что тип адаптивного поведения в значительной степени

оказывал влияние на показатели социального функционирования и качества жизни пациентов. Полученные данные свидетельствуют о значительно более высоком уровне социального функционирования и качества жизни больных с прогрессивным типом адаптивного поведения. Существенно более низкие показатели характерны для пациентов с диссоциированным типом адаптивного поведения. Наконец, наиболее низкие показатели социального функционирования и качества жизни выявлены у больных с регрессивным типом адаптивного поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Walker M.T. The Social Construction of Mental Illness and its Implications for the Recovery Model. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 2006; 10(1):71–87.
2. Каменков К.А., Быков А.Ф. Подходы к анализу причин феномена отсроченной реабилитации в психиатрии // *Социальная и клиническая психиатрия*. 2009;19(3):15–19.
3. Каледа В.Г. Юношеская шизофрения: особенности психопатологии, клиники и терапии. *Журн. неврол. и психиатр. им С.С.Корсакова*. 2015;115(11):26–33. DOI: 10.17116/jnevro201511511226–33
4. Коцюбинский А.П., Шейнина Н.С. Динамика эндогенных психических расстройств. Сообщение 1. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2012;22(2):5–9.

Walker M.T. The Social Construction of Mental Illness and its Implications for the Recovery Model. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 2006;10(1):71–87.

Kamenkov K.A., Bykov A.F. Causes of delayed rehabilitation in psychiatry: approaches to analysis of phenomenon // *Sotsialnaya I klinitseskaya psikhatriya*. 2009;19(3):15–19.

Kaleda V.G. Youth-onset schizophrenia: psychopathology, clinical presentation and therapy. *Zh. Nevrol. Psikhiatr. Im. S.S. Korsakova*. 2015;115(11):26–33. DOI: 10.17116/jnevro201511511226–33

Kotsyubinsky A.P., Sheinina N.S. Dynamics of endogenous mental disorders. Paper 1. *Sotsialnaya I klinitseskaya psikhatriya*. 2012;22(2):5–9.

Голубев Сергей Александрович — кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела по изучению эндогенных психических расстройств и аффективных состояний ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: color1982@bk.ru

Golubev Sergei — PhD, MD, Senior Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: color1982@bk.ru

УДК 616.895.8-085; 615.214

Феномен обсессивной замедленности в структуре шизотипического расстройства

Горшкова И.В., Гиацинтова А.А., Колюцкая Е.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Phenomenon obsessional slowness in structure of schizotypal disorder

Gorshkova I.V., Giacintova A.A., Koljuckaya E.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. «Обсессивная замедленность» (моторные нарушения в виде медлительности, изменения мышечного тонуса, заторможенности, описанные Rachtan в 1974 г.) до настоящего времени является одним из спорных аспектов проблемы обсессивно-компульсивного расстройства (ОКР). Существуют две полярные интерпретации данного психопатологического феномена: в качестве независимого симптомокомплекса (первичная обсессивная замедленность) и в качестве варианта двигательных расстройств (наряду с компульсиями) в рамках ОКР. Кроме того, сложилось представление о том, что в формировании синдрома обсессивной замедленности могут участвовать моторные нарушения,

выходящие за пределы расстройств обсессивно-компульсивного спектра (двигательные стереотипии, явления «мягкой кататонии» и др.).

Цель исследования — клинический и нейропсихологический анализ структуры двигательных нарушений у пациентов с ОКР в рамках шизотипического расстройства.

Материалы и методы. Изученную выборку составили 19 пациентов (16 мужчин и 3 женщины; средний возраст 34,07 года) с шизотипическим расстройством (F21.8), протекающим с преобладанием обсессивно-компульсивных симптомокомплексов, в структуре которых выявлялись двигательные нарушения, сопо-

УДК 616.89-008

Семейные факторы в социальной адаптации подростков с шизотипическим расстройством

Дементьева Л.А.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Family factors of social adaptation in adolescents with schizotypal disorder

Dementyeva L.A.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Подростковый возраст, являясь переходным периодом между детством и взрослостью, чрезвычайно чувствителен для становления социально-коммуникативных навыков. Но если подросток страдает шизотипическим расстройством (ШР), то снижение мотивации к общению и аутистические тенденции [3] могут еще больше снизить социальную компетентность. Отечественные клиницисты и психологи рассматривали семейную дезадаптацию в качестве одного из предикторов социальной неуспешности больных с расстройствами шизофренического спектра [1, 2]. В зарубежной психиатрии и психологии данная проблема также нашла свое отражение в концепциях «шизофреногенной» матери Э. Фромма, «симбиозного поля» А.Е. Сечфлена, «диатез-стресса» Р.П. Либермана. Однако особенности семейного функционирования, влияющие на адаптацию подростков с заболеваниями шизофренического спектра остаются изученными не в полной мере. Поэтому **целью** настоящего исследования стало изучение влияния семейных факторов на социальную адаптацию подростков с ШР.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 подростков в возрасте от 15 до 17 лет. В клиническую группу вошли пациенты с ШР (F 21). Клиническая диагностика проводилась психиатрами ПКБ №15 г. Москвы в соответствии с критериями МКБ-10 и была верифицирована научными сотрудниками отдела по изучению проблем подростковой психиатрии ФГБНУ НЦПЗ. Группу сравнения составили здоровые сверстники. По половому признаку группы распределены поровну. Для исследования семейных факторов социальной адаптации применялись методики: «Социальный интеллект» Гилфорда, опросник социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда, тест «Поведение родителей и отношение подростков к ним», цветовой тест отношений, рисунок семьи, социограмма.

Результаты исследования. Показатели социальной компетентности у подростков с ШР ниже, чем в группе нормы. Это проявляется в недостаточной социальной адаптации и нарушении социального интеллекта. Такие подростки не стремятся к установлению дружеских отношений со своими сверстниками, они закрыты и погружены в свой собственный мир. А здоровые подростки, наоборот, нацелены на расширение круга знакомств, на общение со своими сверстниками. Значимые различия были получены и при исследовании особенностей семейной коммуникации. Пациенты с ШР более привязаны к своей семье, чем подростки группы сравнения. Это связано с тем, что семья для них является единственной точкой социальной защищенности. Родители подростков с ШР проявляют более выраженную директивность и непоследовательность в своем воспитании, чем родители здоровых детей. Это выражается в том, что они пытаются контролировать своих детей, не дают им свободы в принятии решений, сами строят за них планы на будущее. Характерно и то, что у матерей группы подростков с психической патологией уровень позитивного интереса оказался несколько выше, чем у матерей подростков из группы нормы, что в совокупности с директивностью и непоследовательностью может приводить к амбивалентности в поведении (одновременно отвержение и принятие ребенка).

Вывод. Нарушение социально-психологического взаимодействия в семье (сильная привязанность пациентов с ШР к матери, избегание отношений с сиблингами, предпочтение семьи в ущерб отношениям со сверстниками, амбивалентность в поведении матери и непоследовательность в стиле воспитания родителей) соотносится со снижением социальной адаптации и социального интеллекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головина А.Г. Особенности семейного статуса больных шизофренией // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова*. 1998;1:16–21.
2. Зверева Н.В., Казьмина О.Ю., Каримулина Е.Г. Патопсихология детского и юношеского возраста: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2008.
3. Критская В.П., Мелешко Т.К. Патопсихология шизофрении. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2015.
4. Golovina A.G. Osobennosti semeynogo statusa bolnyh shizofreniy // *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S.Korsakova*. 1998; 1:16–21.
5. Zvereva N.V., Kazmina O.Yu., Karimulina E.G. Patopsihologiya detskogo i yunosheskogo vozrasta: ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy. M.: Izdatelskiy tsentr «Akademiya», 2008
6. Kritskaya V.P., Meleshko T.K. Patopsihologiya shizofrenii. M.: Izd-vo «Institut psihologii RAN», 2015.

Дементьева Людмила Александровна — научный сотрудник отдела по изучению проблем подростковой психиатрии ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: la-popova@yandex.ru

Dementyeva Ludmila — Researcher, Department of Studying Problems of Adolescent's Psychiatry, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: la-popova@yandex.ru

УДК 159.9; 616.89

Нарушения внимания у больных с тревожными расстройствами: нейропсихологический подход

Есейкина Л.И.¹, Плужников И.В.²

¹ ФГБУ ФМИЦПН им. В.П. Сербского Минздрава России; ГБУ ПНИ № 30, Москва, РФ

² МГУ имени М.В. Ломоносова, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Attention impairment in anxiety disorders: neuropsychological approach

Eseykina L.I.¹, Pluznikov I.V.²

¹ FSBI The Serbsky State Scientific Center for Social and Forensic Psychiatry; SFI PNE №30, Moscow, RF

² Moscow State University; FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Исследования когнитивного функционирования у больных с тревожно-фобическими расстройствами (ТФР) указывают на нарушения произвольной регуляции, что, в частности, выражается в нарушениях функции внимания. Ряд авторов связывает обнаруженные особенности с нарушением взаимодействия мозговых сетей внимания (ориентирования, предупреждения и произвольного контроля) и преимущественно с нарушением функционирования сети произвольного контроля [1, 2].

В проведенном исследовании с использованием нейропсихологического метода была предпринята попытка изучения мозговых механизмов, участвующих в патогенезе ТФР, и создания интегративной модели формирования ТФР. Базовым компонентом данной модели являлось изучение особенностей функции внимания при ТФР. Опорными пунктами исследования были созданные в школах А.Р. Лурия и М. Познера представления о внимании как системе, участвующей в организации других психических процессов и изменяющейся в ситуации патологической тревоги.

Целью работы было сравнительное исследование особенностей функционирования системы внимания у больных с тревожно-фобическими расстройствами и здоровых испытуемых с использованием нейропсихологического метода.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 50 человек. В контрольную группу вошли 30 человек в возрасте от 20 до 43 лет, в экспериментальную группу — 20 больных в возрасте от 20 до 45 лет с разными формами диагностированного тревожно-фобического расстройства. Основанием для проведения исследования служило наличие у больных диагноза из рубрики F4 «Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства».

В результате разработки методического комплекса для оценки состояния системы внимания в виде статических, динамических компонентов внимания, а также подсистем внимания у больных с ТФР были выделены и использованы

следующие методики: «Таблицы Шульте», корректурная проба (проба Бурдона), Trail Making Test (TMT), Color-Word Interference Test (C-WIT), тест «Таблицы Горбова—Шульте», компьютерная методика Attention Network Test (ANT).

Результаты. Достоверно значимые различия были получены по показателям выполнения больными и здоровыми испытуемыми методик «Таблицы Шульте», корректурной пробы, Color-Word Interference Test, Trail Making Test, Attention Network Test. Испытуемым с ТФР требовалось больше времени на выполнение предложенных методик; кроме того, они допускали большее количество ошибок.

1. Внимание как организующий компонент психической деятельности страдает при тревожно-фобических расстройствах в наибольшей степени в звеньях переключаемости, промежуточного контроля и когнитивной гибкости. Этот дефицит внимания может рассматриваться в качестве патогенетического фактора хронификации данных психопатологических состояний, поскольку ведет за собой нарушение отторгивания неадаптивных тревожных реакций в ответ на аффектогенные стимулы (тем самым формируя «тревожный патологический круг» и «когнитивный синдром нарушения внимания»). Кроме того, нарушение переключаемости предположительно может приводить к дополнительному истощению ограниченных энергетических ресурсов в угрожающей ситуации.

2. Внимание больных с ТФР по сравнению с контрольной выборкой характеризуется следующими особенностями: присутствует повышенная истощаемость и сужение объема внимания; снижена способность к распределению доступных ресурсов внимания; у больных более выражен период включаемости в деятельность, активации внимания, завершающийся незначительным улучшением функционирования.

3. С позиции концепции А.Р. Лурия, церебральной базой для указанного патогенетического звена ТФР могут выступать исходная слабость энергетического блока мозга и блока программирования, регуляции и контроля (I и III блоки), связанных с модально-неспецифиче-

скими видами внимания. Относительно сохранными остаются модально-специфические формы внимания, осуществляемые работой II блока мозга (блок приема, переработки и хранения информации).

Выводы. Проведенное исследование является одной из первых попыток изучить функцию внимания при тревожно-фобических расстройствах, используя парадигму отечественного нейробиологического подхода. Полу-

ченные результаты и разработанный методический комплекс могут быть использованы для диагностики, коррекции, психотерапии и фармакотерапии и реабилитации больных с пограничными психическими расстройствами и в целях оценки динамики функций и параметров внимания на фоне лечения, а также создания программы коррекции функции внимания для снижения тревоги на ранних этапах психологической интервенции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pacheco-Unguetti A.P., Acosta A., Marques E., Lupianez J. Alterations of the attentional networks in patients with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*. 2011; 25:888–895. DOI: 10.1016/j.janxdis.2011.04.010
2. Posner M.I. Progress in attention research. In: M.I. Posner (Ed.). *Cognitive neuroscience of attention*. NY: The Guilford Press, 2004.
3. Головина А.Г. О концептуальных подходах к изучению фобических нарушений (научный обзор). *Психиатрия*. 2009;38(2):47–55.

Pacheco-Unguetti A.P., Acosta A., Marques E., Lupianez J. Alterations of the attentional networks in patients with anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*. 2011;25:888–895. DOI: 10.1016/j.janxdis.2011.04.010

Posner M.I. Progress in attention research. In: M.I. Posner (Ed.). *Cognitive neuroscience of attention*. NY: The Guilford Press, 2004.

Golovina A.G. Conceptual approaches to the study of phobic disorders (scientific review). *Psychiatry*. 2009;38(2):47–55.

Есейкина Любовь Игоревна — младший научный сотрудник ФГБУ ФМИЦПН им. В.П. Сербского Минздрава России; психолог ГБУ ПНИ № 30, Москва, РФ
E-mail: lithium.es@gmail.com

Eseykina Lubov — Junior Research Associate, FSBI the Serbsky State Scientific Center for Social and Forensic Psychiatry; Psychologist, SFI PNE № 30, Moscow, RF
E-mail: lithium.es@gmail.com

УДК 159.9; 616.89

Опыт комплексного использования цветового теста отношений и методики Дембо—Рубинштейн в исследовании личностных особенностей лиц молодого возраста с психической патологией

Зверева М.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

The practice of using color-test of preference and self-esteem of Dembo—Rubinstein in the study of personality features of young people with mental disorders

Zvereva M.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Исследование личностных особенностей лиц молодого возраста с психической патологией особенно важно в период становления ремиссии после перенесенного приступа. В последнее время этой тематике посвящено достаточное количество работ, на основании которых и было проведено данное исследование [1–3].

Цель исследования — анализ параметров самооценки в молодом возрасте при непосредственной (прямой) и опосредованной (цветовой тест отношений, ЦТО) процедуре диагностики.

Материал и методы. 22 больных шизофренией (Ш) и 25 больных с личностным расстройством (ЛР) обоего пола в возрасте 18–25 лет обследованы в клинических отделениях ФГБНУ НЦПЗ. Все больные имели среднее законченное образование, некоторые пациенты обучались в вузе. Манифестация заболевания приходилась на юно-

шеский возраст. Обе группы обследованы в клинически стабильном состоянии на этапе становления ремиссии. Контрольную группу (К) составили 50 юношей и девушек того же возраста и образовательного уровня.

При проведении исследования были использованы методы патопсихологической диагностики, для обработки полученных данных — методы математической статистики (критерий Вилкоксона для связанных выборок).

Методики. Модифицированная методика самооценки Дембо—Рубинштейн (Д-Р) включала дополнительные шкалы: «самоконтроль», «импульсивность», «организованность», «достижение успеха». Проводилась «реальная» и «идеальная» оценка, уровень самооценки сопоставлялся попарно для «реальной» и «идеальной» оценок.

Цветовой тест отношений А. Эткинда (ЦТО) использован применительно к тем же шкалам: «самоконтроль»,

УДК 159.925

Исследование особенностей родительского отношения к болезни ребенка (на примере расстройств аутистического спектра)Иванов М.В.^{1, 2}, Богачева О.И.²¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ² ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Москва, РФ**Scientific characteristics of parental attitude to the child's illness (the case of autistic spectrum disorder)**Ivanov M.V.^{1, 2}, Bogacheva O.I.²¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF² Moscow City University, Moscow, RF

Актуальность исследования. Наличие психической патологии у ребенка является тяжелым бременем для всей семьи, вызывает эмоциональное напряжение в семье и, в свою очередь, может деструктивно влиять на состояние ребенка. Роль родителей в стабилизации течения психического заболевания, во вторичной и третичной профилактике чрезвычайно велика.

Научный и практический интерес представляет исследование особенности родительского отношения к болезни ребенка на примере расстройств аутистического спектра (РАС). Результаты данного исследования позволяют внести вклад в разработку психолого-педагогических программ поддержки и сопровождения семей с детьми-аутистами. Данные программы должны быть направлены на повышение приверженности лечению, соблюдению рекомендаций лечащего врача и др.

Цель исследования — изучить особенности родительского отношения к болезни ребенка, страдающего психическим расстройством (РАС), в сравнении с родительским отношением к болезни ребенка с соматическим расстройством (сахарный диабет 1-го типа).

Выборка исследования. Экспериментальная группа: 16 матерей детей, страдающих РАС (дети 3–9 лет), находящаяся на амбулаторном лечении в кабинете раннего возраста Научно-практического центра им Г.Е. Сухаревой (клиническая база ФГБНУ НЦПЗ).

Группа сравнения. 16 матерей детей с соматической патологией (сахарный диабет 1-го типа (СД типа 1)), находящихся на лечении в ФГБУ РНИИАП Минздрава России.

Методика исследования:

- 1) методика диагностики отношения к болезни ребенка (Каган В.Е. и соавт.);
- 2) опросник механизмов психологической защиты «Индекс жизненного стиля» (в адаптации Романовой Е.С. и соавт.);
- 3) анкета-интервью для родителей по определению уровня осведомленности о болезни ребенка (Иванов М.В.);
- 4) математические методы (описательная статистика, U-критерий различий).

Результаты исследования. Исследование показало, что родители детей, страдающих РАС, более склонны к приуменьшению тяжести состояния ребенка, отрица-

нию психических нарушений (анозогнозии) по сравнению с родителями детей с СД типа 1. Это можно объяснить тем, что лечение детей с данным соматическим заболеванием связано с ежедневной необходимостью измерения уровня сахара в крови, введением инсулина, что непосредственно влияет на осознание родителями болезни ребенка. Родители детей с психической патологией зачастую не осознают болезненного характера изменений в поведении ребенка и расценивают его в большей степени как избалованность, своенравность ребенка и т.п.

У родителей детей с РАС преобладают менее адаптивные психологические защиты: реактивное образование (90 баллов), отрицание (81 балл) и интеллектуализация (81 балл). Этим родителям более свойственна подмена восприятия реальной окружающей обстановки на диаметрально противоположный образ, что также подтверждается предыдущими данными об имеющейся у них анозогнозии. Состояние ребенка часто трактуется неверно, родители находятся в поиске рациональных объяснений, ищут причины, повлиявшие на возникновение изменений в поведении, нередко случаи объяснения состояния ребенка его особенностью, одаренностью, которую окружающие не способны оценить.

Большинством родителей детей с РАС отмечено, что, несмотря на их осведомленность о психической болезни (поиск информации в Интернете, СМИ), у них имеется потребность в получении дополнительных сведений о заболевании, методах лечения и формах помощи ребенку. Так, многие родители отмечали обеспокоенность возникновением трудностей при обострении симптомов болезни, нарушениях поведения ребенка в процессе социализации (например, при смене обстановки, приходе гостей, при посещении детского сада).

Для того чтобы помочь родителям в большей степени понять потребности детей с РАС, необходимо организовать психообразовательные программы, нацеленные на разъяснение родителям особенностей детей-аутистов, информирование о способах лечения, программах коррекции, обучения и пр.

На настоящий момент получены предварительные данные об особенностях родительского, в нашем случае материнского, отношения к болезни ребенка на приме-

ре РАС. При увеличении выборки и повышении надежности данных, результаты исследования позволят разрабатывать специальные программы психологической

поддержки семей, что должно повысить эффективность лечебно-коррекционных мероприятий и снизить уровень стресса внутри семьи.

Иванов Михаил Владимирович — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отдела детской психиатрии ФГБНУ НЦПЗ; доцент кафедры клинической и специальной психологии ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Москва, РФ

E-mail: ivanov-michael@mail.ru

Ivanov Michael — PhD (Psychology), Senior Research Fellow of the Department of Child Psychiatry (Group of Early Childhood), FSBSI MHRC; Associate Professor of the Department of Clinical and Special Psychology, Moscow City University, Moscow, RF

E-mail: ivanov-michael@mail.ru

УДК 616.89; 615.832; 615.851

Оценка функциональной активности системы комплемента у детей с расстройствами аутистического спектра

Карпова Н.С., Черемных Е.Г., Фактор М.И., Брусов О.С.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Estimation of the functional activity of the complement system in children with autism spectrum disorders

Karpova N.S., Cheremnykh E.G., Faktor M.I., Brusov O.S.
FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. Система комплемента (СК), самая древняя составляющая иммунитета, имеет важнейшее значение в защите организма человека и животных, но эта система часто бывает одним из значимых факторов неблагоприятного прогноза при многих заболеваниях, не только аутоиммунных или инфекционных. В настоящее время установлена связь системы комплемента и усиления патологического процесса при психических заболеваниях, таких как депрессия, болезнь Альцгеймера, шизофрения и расстройствах аутистического спектра (РАС).

Также установлено, что система комплемента является перспективной терапевтической мишенью, а умеренное и своевременное ее ингибирование облегчает течение болезней и улучшает прогноз. Поскольку система комплемента выполняет жизненно важную функцию для организма, то терапевтическое воздействие на эту систему должно обязательно контролироваться в режиме реального времени.

Цель исследования — оценить функциональную активность системы комплемента у детей с расстройствами аутистического спектра.

Материалы и методы. Нами разработан новый автоматизированный метод оценки функциональной активности СК, основанный на цитолитическом действии этой системы для инфузорий *Tetrahymena pyriformis* (тест-организмов). Метод состоит в циклическом подсчете живых подвижных клеток с помощью прибора БиоЛаТ, расчете времени гибели 50% клеток простейших в исследуемой сыворотке с разведением

в специальном буфере 1:20, 1:40, 1:80 и 1:160 (T50₂₀, T50₄₀, T50₈₀, T50₁₆₀). При этом активность СК обратно пропорциональна величинам T50 (мин) по каждому титру сыворотки.

Было исследовано 92 образца сыворотки капиллярной крови больных детей с РАС и 37 образцов сыворотки здоровых доноров. Общее количество исследований лимитировалось только поступлением проб крови, при производительности метода — 3 пробы за 240 мин. Распределение полученных результатов в обеих группах не является нормальным. Отличие от нормального распределения данных в группе больных можно объяснить гетерогенностью РАС.

Результаты. Медианы (М) и 25%, 75% (Q1, Q2) квартили результатов при указанных разведениях для группы здоровых:

- М [Q1, Q2] = 5,4 [3,8, 6,4] мин. Титр 1:20;
- М [Q1, Q2] = 11,2 [8,1, 13,5] мин. Титр 1:40;
- М [Q1, Q2] = 26,7 [19,8, 33,1] мин. Титр 1:80;
- М [Q1, Q2] = 54,4 [36,9, 72,5] мин. Титр 1:160.

Медианы (М) и 25% и 75% (Q1, Q2) квартили результатов при указанных разведениях для группы больных:

- М [Q1, Q2] = 6,7 [5,5, 7,5] мин. Титр 1:20;
- М [Q1, Q2] = 15,4 [12,8, 19,3] мин. Титр 1:40;
- М [Q1, Q2] = 42 [26,7, 47] мин. Титр 1:80;
- М [Q1, Q2] = 93 [63,5, 121,7] мин. Титр 1:160.

В соответствии с критерием Манна–Уитни выявлено достоверное различие в распределении полученных данных ($p < 0,0001$) для всех вариантов титра сыворотки, т.е. время гибели 50% клеток тест-организмов в группе

больных достоверно выше, чем этот параметр для группы здоровых, и, соответственно, активность комплемента ниже в группе больных, чем в группе здоровых. При титре сыворотки 1:160 отличия медиан двух групп самые большие, т.е. чувствительность разрабатываемого метода при этом разведении максимальна. Кроме того, этот факт указывает на возможное повышенное расхо-

дование компонентов СК из-за его излишней активации у детей с РАС, т.е. скорость синтеза белков СК не компенсирует их расходования.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что новый показатель активности СК может служить надежным маркером комплементзависимой остроты воспалительных процессов у больных РАС.

Карпова Наталья Сергеевна — младший научный сотрудник ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: nat_karpova@mail.ru

Karpova Natalia — Junior Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: nat_karpova@mail.ru

УДК 159.9; 616.89

Исследование связи когнитивных и личностных показателей у женщин, страдающих депрессией

Кобзова М.П.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Study of the relationship of cognitive and personality indicators in women suffering from depression

Kobzova M.P.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Отмечено, что при депрессии у пациентов имеют место специфические когнитивные и личностные изменения. Показано, что именно особенности эмоционально-личностной сферы (негативные эмоциональные установки, руминации) оказывают влияние на когнитивные функции (Захаров, Вахнина, 2015), приводят к дефицитам памяти, внимания, исполнительных функций. Остаются актуальными вопросы специфики взаимосвязи психологических параметров.

Цель исследования — выявить связь между когнитивными и личностными параметрами в группе женщин, страдающих депрессией.

Материалы и методы. Было обследовано 20 женщин с диагнозом «биполярное расстройство в депрессивной фазе», средний возраст 36 лет. Исследовались показатели памяти (заучивание 10 слов), внимания (таблицы Шульце), мышления (конструирование объекта), параметры самооценки (Дембо–Рубинштейн), а также показатели и формы агрессии (методика Басса–Дарки). Для математической обработки данных применялся критерий Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование параметров памяти показало, что по сравнению с нормативными данными женщины, страдающие депрессией, при непосредственном воспроизведении запоминают в среднем 6 слов, при втором-пятом воспроизведении — от 7 до 8,4 слов, то есть с возрастанием, но ниже нормативных показателей. Показатели долговременной памяти находятся в пределах возрастной нормы. Анализ показателей внимания выявил, что

поиск чисел по четырем таблицам Шульце занимал 34–38 с, при мотивирующей инструкции — 36 с, что соотносится с нормативными данными. Исследование мышления с помощью методики «конструирование объекта» выявило уровень продуктивности, равный 86%, и достаточно высокий «коэффициент стандартности» — 0,65.

Исследование личностной сферы показало, что по таким параметрам шкальной самооценки, как ум, счастье, здоровье и характер, женщины с аффективной патологией оценивают себя ниже, чем в норме. Анализ показателей и форм агрессии с помощью методики Басса–Дарки по сравнению с нормой выявил достоверно низкие значения показателя «физическая агрессия», сниженные показатели «вербальной агрессии», «негативизма», «раздражительности», «косвенной агрессии», но при этом более выражен показатель «чувство вины».

Проведенный корреляционный анализ показал наличие значимых связей между когнитивными и личностными показателями. Были установлены отрицательные корреляционные связи между параметрами памяти и разными формами агрессии, которые показали, что чем меньше слов запоминают при первом, втором и третьем воспроизведении, тем выше «подозрительность» ($r = -0,52; -0,46; -0,55$ при $p \leq 0,05$), «косвенная агрессия» при снижении запоминания при первом воспроизведении ($r = -0,47$ при $p \leq 0,05$), а также между отсроченным воспроизведением и «подозрительностью» ($r = -0,61, p \leq 0,05$). Между показателем мышления («коэффициентом стандартности») и формами агрессии («негативизмом» и «подозрительностью»)

были установлены отрицательные корреляционные связи ($r = -0,57$; $r = 0,49$, $p \leq 0,05$), которые показывают, что чем выше данные виды агрессии, тем ниже «коэффициент стандартности». Также было показано, что чем больше слов запоминают при первом воспроизведении, тем выше «коэффициент стандартности» ($r = 0,46$, $p \leq 0,05$). На уровне тенденции прослеживается связь между показателями внимания и формами агрессии,

выявлено, что чем выше параметр «подозрительность», тем больше времени испытуемый тратит на поиски чисел по таблицам Шульте ($r = 0,39$, $p \leq 0,05$).

Выводы. Определенные формы агрессии связаны с показателями памяти, внимания, мышления. Полученные результаты дополняют представление о воздействии негативных эмоциональных расстройств на когнитивную сферу при депрессии.

Кобзова Мария Петровна — кандидат психологических наук, старший научный сотрудник лаборатории нейрофизиологии ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: kobzovamp@gmail.com

Kobzova Maria — PhD (Psychology), Senior Researcher, Laboratory of Neurophysiology, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: kobzovamp@gmail.com

УДК 575.1/2; 571.1

Генетическое взаимодействие между двумя полиморфизмами в районах генов SP4 и DRD2

Кондратьев Н.В., Голов А.К., Голимбет В.Е.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Genetic interaction between two SNPs in SP4 and DRD2 genes

Kondratiev N.V., Golov A.K., Golimbet V.E.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Обоснование и цель исследования. Дофамин — один из нейромедиаторов, связанных с нарушениями когнитивной функции при шизофрении. D2 — рецептор дофамина — является важной терапевтической мишенью для антипсихотиков. В работе, выполненной консорциумом психиатрических генетиков, была выявлена ассоциация шизофрении с полиморфизмом rs2514218, расположенным в регуляторной области гена DRD2 [1]. Ранее нами было продемонстрировано, что ассоциация с полиморфизмом rs2514218 сопряжена с более тяжелой формой заболевания. Естественно предположить, что изменчивость внутри регуляторных областей гена DRD2 может влиять на взаимодействие специфических транскрипционных факторов, регулирующих активность этого гена. Одним из таких транскрипционных факторов являются белки группы SP. Это, в частности, специфичный для мозга белок SP4, для которого показано участие в активации гена DRD2 в модели на животных [2], участие в регулировании нейропластичности [3], есть генетические свидетельства роли гена в патогенезе психических заболеваний [4]. Известно, что генетические взаимодействия (эпистаз) могут указывать на процесс, стоящий за изменчивостью признака. В этом смысле эпистаз более информативен, чем одиночные генетические ассоциации. Примером работ по выявлению эпистаза в психиатрической генетике могут быть статьи, демонстрирующие связь определенных генотипов в генах NRN1 и BDNF [5], ZNF804A и STAC [6]. Учитывая приведенные выше соображения,

нами было предпринято исследование возможности существования генетической связи между rs2514218 и изменчивостью в гене SP4.

Материалы и методы. Статистический анализ полногеномных данных, в ходе которого было установлено наличие предполагаемой связи между rs2514218 и rs2965420, был осуществлен в программе PLINK. Происхождение и анализ базы данных описан нами ранее [7]. Однонуклеотидный полиморфизм rs2965420 был генотипирован с помощью детектирования различий в профилях плавления ПЦР-продуктов (метод «плавления высокого разрешения») с флуоресцентной меткой EvaGreen, Biotium. Выборка образцов состояла из 268 пациентов с диагнозом приступообразной шизофрении (рубрика F20.00 по МКБ-10) и 217 психически здоровых людей. Все образцы были ранее генотипированы по rs2514218. Анализ ассоциаций и наличие взаимодействия между генами осуществляли в среде статистических вычислений R с использованием пакета SNPAssoc.

Результаты и обсуждение. Мы предприняли поиск эпистатических взаимодействий с полиморфизмом rs2514218 у больных с диагнозом «шизофрения» (рубрика F20.00 МКБ-10), используя массив полногеномных генетических данных. Одним из наиболее значимых сигналов, выявленных с помощью теста на эпистаз, оказался полиморфизм rs2965420, расположенный в регионе гена SP4. Для валидации этого взаимодействия нами была создана стабильная тест-система для определения полиморфизма rs2965420. Как и ожидалось, ана-

УДК 575.1/2

Связь полиморфизма гена синаптосомного белка (SNAP-25) с клиническими проявлениями шизофрении**Лежейко Т.В., Плакунова В.В.¹, Колесина Н.Ю.¹, Каспаров С.В.¹, Наседкина Т.В.², Тер-Каспарьянц Н.С.³**¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ² Институт молекулярной биологии имени В.А. Энгельгардта РАН, Москва, РФ³ ГКУЗ ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ, Москва, РФ**The association between the synaptosomal-associated protein (SNAP-25) and clinical symptoms of schizophrenia****Lezheiko T.V.¹, Plakunova V.V.¹, Kolesin N.Yu.¹, Kasparov C.B.¹, Nasedkina T.V.², Ter Petrosyan N.S.³**¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF² Institute of molecular biology of W.A. Engelgardt RAHN, Moscow, RF³ GKUZ PKB № 1 named N.A. Alekseev of DZM, Moscow, RF

Поиск генетических вариантов, которые вносят вклад в вариативность клинических проявлений шизофрении, ведется достаточно интенсивно, но число выявленных кандидатов пока невелико. В этой связи обнаружение новых генов-кандидатов, которые вносят вклад в вариативность клинических проявлений этого заболевания, представляется весьма актуальной задачей.

Одним из таких кандидатов является ген SNAP-25 (от англ. *synaptosomal-associated protein*), расположенный на хромосомном участке 20 p12-12p11.2. Он кодирует синаптосомный белок с молекулярной массой 25 кД, который принимает участие в передаче сигнала по нервным клеткам, играя существенную роль в высвобождении нейротрансмиттера из синаптических пузырьков, а также в процессах роста аксонов и образования дендритов. Так, в экспериментах на лабораторных животных показано влияние SNAP-25 на процессы консолидации памяти [1]. В мозге человека активность этого белка обнаружена в новой коре, гиппокампе, передних ядрах таламуса, черной субстанции и мозжечке. При исследовании различных отделов головного мозга больных шизофренией низкий уровень SNAP-25 был найден в мозжечке, что, по мнению авторов работы, может влиять на передачу сигнала из этой структуры в передние доли мозга [2]. Повышенное содержание SNAP-25 обнаружено в спинномозговой жидкости больных шизофренией, при этом были найдены корреляции между уровнем белка и выраженностью симптомов психоза, а также наличием расстройств мышления [3]. Снижение уровня м-РНК найдено и в различных отделах аутопсийного мозга больных биполярным аффективным расстройством [4]. Молекулярно-генетические исследования с использованием нескольких полиморфных маркеров SNAP-25 были проведены у больных шизофренией, биполярным расстройством, а также у детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью [5]. Результаты этих исследований не совпадают между собой.

Цель настоящей работы состояла в изучении полиморфизма T1069C (rs1051312) гена SNAP-25 в группе больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра и в группе психически здоровых людей, а также в поиске ассоциации этого полиморфизма с клиническими проявлениями шизофрении и выраженностью основных симптомов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие больные шизофренией и расстройства-

ми шизофренического спектра и контрольная группа психически здоровых испытуемых. Выборка больных состояла из 751 человека (429 женщины и 322 мужчины, средний возраст $34,1 \pm 13,2$ года, возраст к началу заболевания $25,3 \pm 9,7$ года) с диагнозом «шизофрения» (рубрика F20 по МКБ-10) и «шизоаффективный психоз» (рубрика F25). Данные о выраженности клинической симптоматики, которую оценивали с помощью шкалы PANSS, были получены для 682 больных. Группа психически здоровых людей включала в себя 351 человека (209 женщин и 142 мужчины, средний возраст $30,0 \pm 11$ лет). Все участники дали информированное согласие на исследование. Молекулярно-генетические методы включали в себя выделение ДНК из венозной крови фенол-хлороформным методом и генотипирование, которое проводили с использованием технологии биочипов. Биочипы были изготовлены методом фотоиндуцируемой совместной полимеризации олигонуклеотидов и компонентов полиакриламидного геля. Одновременно проводили генотипирование по нескольким локусам, в число которых входил и T1069C SNAP-25. На первом этапе проводили полимеразную цепную реакцию (ПЦР) при стандартных условиях. Полученные на втором этапе флуоресцентно-меченые образцы использовали для гибридизации на биочипе. Гибридизационная смесь общим объемом 35 мкл включала в себя 5ЧSSPE («Promega», США), 25% формамид («Sigma», США) и флуоресцентно-меченый амплификат. Смесь денатурировали при 95 °С (5 мин), быстро охлаждали на льду (1 мин), наносили на биочип и оставляли на 12–14 ч при 37 °С. После завершения инкубации гибридизационную камеру удаляли вместе с непрореагировавшей гибридизационной смесью, биочип отмывали в 1ЧSSPE («Promega», США) в течение 10 мин при комнатной температуре, высушивали и проводили регистрацию флуоресцентных сигналов. Флуоресцентный сигнал с ячеек биочипа регистрировали с помощью портативного анализатора биочипов, снабженного камерой ПЗС и программным обеспечением Imageware («Биочип-ИМБ», Россия). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы (Statistica 6.0) с использованием критерия χ^2 Пирсона для качественных признаков. Для оценки ассоциации генетического варианта с количественны-

УДК 616.89

Феномен «фершробен» при расстройствах шизофренического спектра и шизофрении (аспекты психопатологии и патопсихологии)

Мухорина А.К., Атаджикова Ю.А.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

«Verschrobene»-phenomenon in schizophrenia spectrum disorders and schizophrenia (aspects of psychopathology and pathopsychology)

Mukhorin A.K., Atadzhikova J.A.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. Феномен «фершробен» (от нем. *Verschrobene* — чудаки) отличается противоречивостью трактовки: одними и теми же авторами (Kraepelin E., 1915; Birnbaum K., 1920; Kahn E., 1928) рассматривается то как признак шизофренического дефекта, то как вариант конституции. Согласно собственной рабочей гипотезе феномен «фершробен» (ФФ), наряду с акцентуацией при шизотипическом расстройстве личности (РЛ) по типу фактора «oddity», или «странности/эксцентричности» (DSM-5), прежде всего концептуализируется как психопатологический синдром, выступающий в клинической картине расстройств шизофренического спектра и шизофрении.

Цель исследования — определение психопатологической структуры и типологическая дифференциация феномена «фершробен» при расстройствах шизофренического спектра и шизофрении.

Материалы и методы. В исследование включено 35 пациентов (из них 25 женщин), средний возраст $46 \pm 9,4$ года. Семейный статус: в актуальном браке состоят 45,7%, разведены 31,4%, никогда не состояли в браке 22,9%. Образование: высшее 74,3%, неоконченное высшее 8,6%, среднее специальное 17,2%. Профессиональный статус: работают 54,3%, не работают 45,7%. Инвалиды по психическому заболеванию — 8,6%. Методы: клиничко-психопатологический, «Заучивание десяти слов», «Пиктограмма», «Исключение предметов», интерпретация пословиц и метафор (Рубинштейн С.Я., 2010), опросник шизотипических черт — SPQ-74 (Ефремов А.Г., Ениколопов С.Н., 2002), опросник черт характера (Русалов В.М., Манолова О.М., 2003), опросник когнитивных трудностей (Broadbent, Cooper, FitzGerald & Parkes, 1982).

Результаты и обсуждение. Анализ психопатологической структуры ФФ позволяет рассматривать его как самостоятельный психопатологический синдром диссоциативного круга с базисным расстройством по типу утраты «аллопсихического резонанса», при котором «линия разлома» проходит между сферой ауто- и аллопсихики, определяя характерный для ФФ отрыв от действительности. Последний объединяет следующие взаимосвязанные дименсии: 1) *функционирование в отрыве от реальности* (Воробьев В. Ю., 1988) (уклад жизни в соответствии с представлениями, доминирующими в аутопсихической сфере, при абстрагировании от конвенциональных норм и культуральных стереотипов);

2) *эмоциональная отрешенность* (Stransky E., 1903) (эгоцентризм, прагматизм, рационализм, нарушение синтонности контактов, неспособность улавливать нюансы поведения, метафорический смысл речи); 3) *первичная аутистическая активность* (Minkowski E., 1927) (ориентированная на воображаемую реальность профессиональная деятельность, несовместимая с производственным регламентом, формирующаяся без учета опыта и установок сотрудников, без ориентировки на будущее); 4) *феномен телесного аутизма* (Смулевич А.Б., 2015) (несоответствие собственных представлений о процессах соматической сферы и реалий телесного функционирования — синдром эндоформных соматизированных расстройств [Thiele W., 1971]).

В качестве дополнительного аргумента в пользу квалификации синдрома «фершробен» как расстройства I оси также говорит несоответствие динамике РЛ: неизменность/постепенное усугубление психопатологических проявлений (отсутствие ремиссий, депсихопатизации [Paris J., 2003; Кербинов О.В., 1962]) и их реализация за счет расстройств эндоформного круга (коэнестезиопатических фаз, диссоциативных реакций по типу «detachment», развития по типу «второй болезни»).

Анализ психопатологической структуры синдрома «фершробен» обнаружил его клиническую неоднородность, что послужило основой для типологической дифференциации. Соответственно, выделены простой/малый синдром «фершробен» (I группа) и сложный/большой (II группа) синдром «фершробен» (Снежневский А.В., 1983; Оршанский И.Г., 1910; Василенко В.Х., 1959). В I группе (23 набл.) синдром «мономодален» и ограничивается основными дименсиями ФФ, не сочетаясь с другими негативными феноменами (астеническими, апато-абулическими и т.п.). Во II группе (12 набл.) синдром полимодален — ФФ сочетается с негативными изменениями по типу редукции энергетического потенциала, зависимыми и астеническими дименсиями.

Результаты психологического обследования подтверждают обоснованность типологической дифференциации. Наряду с общими признаками, характерными для синдрома «фершробен» (нарушение мотивационного аспекта мышления, своеобразия речевой сферы и ассоциаций), во II группе определяются дополнительные искажения когнитивных процессов (снижение мнестических способностей, утеря ассоциаций кон-

структивности), в то время как I группа обнаруживает относительную сохранность когнитивных функций.

Выводы. Феномен «фершробен» — самостоятельный психопатологический синдром диссоциативного

круга, обнаруживающий типологическую неоднородность, что подтверждается клиническими и патопсихологическими данными.

Мухорина Анна Константиновна — аспирант, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: annamukhorina@gmail.com

Mukhorina Anna — Postgraduate Student, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: annamukhorina@gmail.com

УДК:159.97; 159.937.22

Нейропсихологический анализ состояния тактильной сферы при дерматозойном бреде и ограниченной ипохондрии (пилотное исследование)

Парфенов Е.А.¹, Плужников И.В.^{1, 2}, Романов Д.В.^{2, 3}

¹ МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ

² ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

³ ФГБОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова», Москва, РФ

Neuropsychological analysis of the tactile perception in delusional parasitosis and hypochondriasis circumscripta (pilot study)

Parfenov E.A.¹, Pluznikov I.V.^{1, 2}, Romanov D.V.^{2, 3}

¹ Moscow State University, Moscow

² FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

³ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, RF

Актуальность проблемы исследования. Дерматозойный бред (ДБ) — клиническое ядро психических расстройств, реализующихся в пространстве кожного покрова (Смулевич А.Б. и соавт., 2012; Романов Д.В., 2014), с которым ассоциированы нарушения более легкого (сверхценного) регистра — ограниченная (*circumscripta*) ипохондрия (ОИ). В патогенезе ДБ, согласно доступным данным, лежат церебральные механизмы, включающие в себя нарушения преимущественно функций теменных отделов головного мозга (Freudenmann et al., 2010; Suh et al., 2011; Wolf et al., 2013), проявляющиеся специфическим дефицитом тактильной сферы (Корсакова Н.К., 2006; Тхостов А.Ш., Виноградова М.Г., Малютина А.А., 2015). Актуальным представляется анализ нейропсихологических характеристик ДБ и ОИ как в плане выявления общих особенностей тактильной сферы, так и обнаружения дифференцирующих эти состояния параметров.

Цель исследования — с использованием нейропсихологического метода изучить психологические особенности и мозговые механизмы нарушений функций тактильной сферы при дерматозойном бреде и ограниченной ипохондрии для уточнения церебральных основ патогенеза.

Методы исследования. В исследовании использован методический комплекс, состоящий из нейропсихологических методик: «локализация прикосновения», «локализация прикосновения с конфликтом (двухточечное различие)», «дерматолексия», «доска Сегена», «трудновербализуемые фигуры», «восприятие веса», «составление последовательности по весу», «восприятие размера», «составление последовательности по

весу», «восприятие текстуры», «пробы на стереогноз» (Пархоменко, 2011), «проба Хеда», «показ поз пальцев по образцу», «перенос поз пальцев», «реакция выбора».

Выборку исследования составили 9 пациентов, обследованных в отделе клинической дерматовенерологии и косметологии (руководитель профессор А.Н. Львов) ГБУЗ МНЦДК ДЗ г.Москвы (директор Р.И. Пташинский). Среди них — 6 больных (5 женщин, средний возраст 64 года) с ДБ, состояние которых на момент обследования определилось бредом инфестации с убежденностью в поражении кожного покрова неустановленными паразитами, и 3 больных (все женщины, средний возраст 38 лет) с ОИ, клиническая картина которой соответствовала сверхценной одержимости локализованными кожными сенсациями по типу идиопатических алгий, дизестезий, телесных фантазий и иллюзий.

Результаты. Экспериментально-нейропсихологическое исследование тактильной сферы у пациентов с ДБ выявило две группы нейропсихологических симптомокомплексов. Во-первых, **симптомокомплекс, связанный с дисфункцией теменных отделов правой гемисферы**, включающий в себя в первую очередь нарушения симультанного восприятия стимулов, трудности в определении их локализации, снижение динамических показателей и трудности восприятия текстуры, а также трудности восприятия размера и предметных характеристик стимула. Во-вторых, **симптомокомплекс, связанный с билатеральной дисфункцией постцентральной области**, включающий в себя нарушения кинестетического компонента тактильной сферы и тактильную алексию.

В отличие от ДБ, больных ОИ в большей степени характеризуют нарушения в восприятии формы, веса и размера объекта. При ОИ, несмотря на одинаковую с ДБ проекцию нарушений (*теменные доли*), мозговые механизмы все же отличны и представлены в большей степени дисфункцией низшего звена таламо-париетального комплекса — *таламусом*.

Вывод. Таким образом, у больных с ДБ и ОИ имеются нарушения различных компонентов тактильной сферы, что свидетельствует о различии и в мозговых механизмах, функциональным субстратом которых являются теменные отделы, преимущественно справа.

Романов Дмитрий Владимирович — доктор медицинских наук, старший научный сотрудник отдела по изучению пограничной психической патологии и психосоматических расстройств ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: newt777@mail.ru

Romanov Dmitry — PhD, MD, Senior Research Fellow, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: newt777@mail.ru

УДК 616.895.8; 159.95

Динамика нейрокогнитивного функционирования на фоне терапии транскраниальной магнитной стимуляцией у пациентов с расстройствами шизофренического спектра

Плужников И.В.^{1,2}, Попов М.М.¹

¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

² МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ

Dynamics of neurocognitive functioning against the background of transcranial magnetic stimulation in patients with schizophrenia spectrum disorders

Pluzhnikov I.V.^{1,2}, Popov M.M.¹

¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

² Moscow State University, Moscow, RF

Оценка динамики когнитивных функций больных шизофренией при лечении методом транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) демонстрирует улучшение регуляторных функций, переключаемости внимания, выраженную редукцию негативных симптомов [1]. Стоит отметить ограниченность данных о влиянии ТМС на когнитивные функции у больных этой клинической когорты, что объясняется недавним применением этого метода для лечения расстройств шизофренического спектра.

Целью настоящего исследования является изучение динамики когнитивных функций у пациентов с расстройствами шизофренического спектра, проходящих комплексное лечение с использованием метода ТМС, для уточнения существующих данных о его позитивном влиянии на познавательную сферу пациентов, страдающих эндогенно-процессуальными психическими расстройствами.

Материалы и методы. Было исследовано 14 больных с расстройствами шизофренического спектра — 14 больных мужчин (18–47, средний возраст 29,9) с диагнозами «параноидная шизофрения» (F20.0), «простой тип шизофрении» (F20.6), «шизоаффективное расстройство», «депрессивный тип» (F25.1), «шизоаффективное расстройство, смешанный тип» (F25.2), «шизотипическое расстройство» (F21).

Все больные исследовались на этапе стационарного лечения в отделе по изучению эндогенных расстройств и аффективных состояний ФГБНУ НЦПЗ в 2015–2016 гг.

Исследование проводилось в двух срезах, до ТМС и после. В среднем каждому пациенту проводилось 15 сеансов ТМС.

Соответственно цели исследования использовались экспериментально-психологические и психометрические методы. Для исследования регуляторных функций использовались следующие нейропсихологические [2] и психометрические методики: D-KEFS Verbal Fluency Test; D-KEFS Design Fluency Test; D-KEFS Color-Word Interference Test; решение арифметических задач. Исследования праксиса, памяти и пространственной сферы представлены следующими методиками: пробы на динамический праксис; сложные фигуры (Тейлор; Рей-Остерриц); прямые и обратные ряды.

Результаты. В результате предварительного исследования были получены следующие данные. В пробе на динамический праксис группа больных демонстрировала значимое левостороннее улучшение ($p = 0,020$). В тесте визуальной беглости испытуемые показывали значимое улучшение скоростных характеристик ($p = 0,035$), которое проявилось в увеличении количества верных узоров (в среднем 9,6 узоров против средних 7,7 узоров при первичном выполнении). Тест вербальной беглости показал значимое различие в простых пробах ($p = 0,024$), больные называли меньшее количество слов, при этом количество ошибок несколько уменьшилось. В методике «прямые и обратные ряды» больные демонстрировали улучшение

возможности оперативного переключения внимания ($p = 0,035$), соотношение прямых и обратных рядов выровнялось. По результатам цветового интерференционного теста клиническая группа показала улучшение в самой сложной пробе «подавление с переключением» ($p = 0,044$), улучшив скоростные характеристики прохождения теста (средние 53,2 против 61 с при первом выполнении).

Выводы. Таким образом, предварительное исследование показало наличие значимых различий в динамике когнитивных функций у больных с расстройствами шизофренического спектра проходящих терапию ТМС. В частности, обнаруженная динамика когнитивных функций для больных данной группы выражалась в изменении таких характеристик, как образная беглость,

оперативное переключение внимания, серийная организация деятельности.

Влияние ТМС при терапии расстройств шизофренического спектра больных ранее изучалось с позиции исследования редукции негативной симптоматики или в рамках терапии депрессии при шизофрении, позволяя исследовать когнитивную динамику лишь косвенно [3]. Полученные в данном исследовании результаты позволяют сфокусироваться на изучении динамики когнитивных функций, а также раскрывают возможности использования ТМС при терапии больных с расстройствами шизофренического спектра. Планируется расширить выборку для получения более надежных статистически значимых данных, а также добавить контрольную группу с целью отделить влияние фармакотерапии от эффекта ТМС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Масленников Н.В., Цукарзи Э.Э., Мосолов С.Н. Депрессии при шизофрении: оценка когнитивных функций в динамике при лечении транскраниальной магнитной стимуляцией. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2013; 23(1):5–11.
2. Каледа В.Г., Плужников И.В., Олейчик И.В., Крылова Е.С., Омельченко М.А., Сергеева О.Е. Нейропсихологический подход к изучению когнитивного дефицита при психических расстройствах юношеского возраста. *Психиатрия*. 2013; 59(3):16–24.
3. Guse B., Falkai P., Wobrock T. Cognitive effects of high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation: a systematic review. *Journal of Neural Transmission*. 2010; 117(1):105–122. DOI: 10.1007/s00702-009-0333-7
- Maslennikov N.V., Tsukarzi E.E., Mosolov S.N. Depression in schizophrenia: evaluation of cognitive function over time in the treatment of transcranial magnetic stimulation *Social and Clinical Psychiatry*. 2013; 23(1):5–11. (In Russ.).
- Kaleda V.G., Pluzhnikov I.V., Oleichic I.V., Krulova E.S., Omelchenko M.A., Sergeeva O.E. Neuropsychological approach in investigation cognitive deficit in juvenile mental disorders. *Psychiatry*. 2013; 59(3):16–24. (In Russ.).
- Guse B., Falkai P., Wobrock T. Cognitive effects of high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation: a systematic review. *Journal of Neural Transmission*. 2010; 117(1):105–122. DOI: 10.1007/s00702-009-0333-7

Попов Михаил Михайлович — лаборант-исследователь, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: mpopov_psy@mail.ru

Popov Mikhail — Assistant-Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: mpopov_psy@mail.ru

УДК 616.89

Эффективность ритмической транскраниальной магнитной стимуляции дорсолатеральной префронтальной коры при терапии эндогенных депрессивных расстройств (клинические и нейрофизиологические аспекты)

Помыткин А.Н., Паникратова Я.Р., Лебедева И.С.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Rapid-rate transcranial magnetic stimulation of left dorsolateral prefrontal cortex in endogenous depression (clinical and neurophysiological aspects)

Pomytkin A.N., Panikratova Y.R., Lebedeva I.S.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Актуальность данного исследования определяется необходимостью поиска новых методов лечения эндогенных депрессивных расстройств ввиду их высокой распространенности, негативного влияния

на социальное функционирование и снижение трудоспособности [1]. Одним из таких методов, согласно данным литературы, является транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС). Однако многие аспекты

4. Woźniak-Kwaśniewska A., Szekely D., Harquelc S. et al. Electroencephalographic correlates of the clinical response to repetitive transcranial magnetic stimulation: A preliminary comparison between unipolar and bipolar depression. *Journal of Affective Disorders*. 2015;183:15–21. DOI: 10.1016/j.jad.2015.04.029
- Woźniak-Kwaśniewska A., Szekely D., Harquelc S. et al. Electroencephalographic correlates of the clinical response to repetitive transcranial magnetic stimulation: A preliminary comparison between unipolar and bipolar depression. *Journal of Affective Disorders*. 2015;183:15–21. DOI: 10.1016/j.jad.2015.04.029

Помыткин Артем Николаевич — младший научный сотрудник, лаборатория нейровизуализации и мультимодального анализа, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: veqa1824@gmail.com

Pomytkin Artem — Junior Researcher, the Laboratory of Neuroimaging and Multimodal Analysis, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: veqa1824@gmail.com

УДК 616.895; 159.95

Динамика нейрокогнитивного функционирования на фоне терапии транскраниальной магнитной стимуляцией у пациентов с расстройствами аффективного спектра

Попов М.М.¹, Плужников И.В.^{1, 2}

¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

² МГУ имени М.В.Ломоносова, Москва, РФ

Dynamics of neurocognitive functioning against the background of transcranial magnetic stimulation in patients with affective spectrum disorders

Popov M.M.¹, Pluzhnikov I.V.^{1, 2}

¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

² Moscow State University, Moscow, RF

В выполненных ранее работах О.Д. Пуговкиной и соавт. [1], а также ряда зарубежных исследователей [2] продемонстрирован стимулирующий прокогнитивный эффект транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) у пациентов с депрессивным расстройством. Положительная динамика касалась значимого улучшения распределения внимания, зрительной памяти и устойчивости рабочей слухоречевой памяти, беглости речи, когнитивной гибкости.

Целью настоящего исследования явилось изучение прокогнитивного эффекта метода ТМС, используемого в комплексной терапии расстройств аффективного спектра.

Материалы и методы. Обследовано 20 больных с расстройствами аффективного спектра — 12 мужчин (18–51, средний возраст 28,7), 8 женщин (18–58, средний возраст 34) с диагнозами «биполярное аффективное расстройство», «депрессивный эпизод», «рекуррентное депрессивное расстройство».

Исследование проводилось в двух временных точках до ТМС и после. В среднем каждому пациенту проводилось 15 сеансов ТМС.

Соответственно цели исследования использовались экспериментально-психологические и психометрические методы. Для исследования регуляторных функций использовались следующие нейропсихологические [3] и психометрические методики: D-KEFS Verbal Fluency Test; D-KEFS Design Fluency Test; D-KEFS Color-Word Interference Test; решение арифметических задач.

Исследования праксиса, памяти и пространственной сферы представлены следующими методиками: пробы на динамический праксис; сложные фигуры (Тейлор; Рей-Остерриц); прямые и обратные ряды.

Результаты. В результате предварительного исследования были получены следующие данные. В тесте визуальной беглости у больных с расстройствами аффективного спектра отмечено качественное улучшение выполнения методики ($p = 0,26$), что выражалось в уменьшении количества ошибок (в среднем 1,2 ошибки против 0,47). Тест вербальной беглости показал улучшение в пробах с заданной семантической категорией ($p = 0,003$) и в пробах с переключением ($p = 0,026$), количество слов возросло (в среднем 15 слов против 12). В методике «прямые и обратные ряды», направленной на оценку рабочей памяти и возможности оперативного переключения внимания, больные демонстрировали улучшение этих функций ($p = 0,036$). Улучшение памяти также подтверждается рядом ранее проведенных исследований. По результатам цветового интерференционного теста значительно уменьшилось количество совершаемых ошибок в пробе «подавление с переключением» ($p = 0,031$), в среднем 1,6 ошибки против 2,3. Полученные данные, несмотря на отличия в методическом аппарате, сопоставимы с результатами исследований, проведенных ранее [2].

Выводы. Таким образом, предварительное исследование показало наличие значимых различий в динамике когнитивных функций у больных с расстройствами

аффективного спектра, проходящих терапию ТМС. Динамика когнитивных функций не была единообразной, демонстрировались различия одновременно по нескольким когнитивным функциям. Это было представлено следующими параметрами: рабочая память, беглость речи, гибкость/ригидность когнитивного контроля.

Использованный нами современный методический аппарат позволяет сконцентрироваться на наиболее часто встречающихся нарушениях без ущерба изучению остальных звеньев когнитивных функций, вслед-

ствие чего становится возможным их более тонкое и углубленное изучение. Метод анализа позволяет дополнить и расширить ранее проведенные исследования в данной области. Для уточнения заявленных гипотез требуется расширить выборку для создания гомогенных групп с последующим получением более надежных статистически значимых данных. Формирование контрольной выборки предусматривает возможность разграничения результатов фармакотерапии и эффекта ТМС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пуговкина О.Д., Холмогорова А.Б., Цукарзи Э.Э., Ильин С.А., Мосолов С.Н. Динамика когнитивных функций у пациентов с резистентными депрессиями при применении электросудорожной терапии и циклической транскраниальной магнитной стимуляции. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2006; 16(2):47–51.
2. Levkovitz Y., Harel E.V., Roth Y., Braw Y., Most D., Katz L.N., Sheer A., Gersner R., Zangen A. Deep transcranial magnetic stimulation over the prefrontal cortex: Evaluation of antidepressant and cognitive effects in depressive patients. *Brain Stimulation*. 2009; 2(4):188–200. DOI: 10.1016/j.brs.2009.08.002
3. Каледа В.Г., Плужников И.В., Олейчик И.В., Крылова Е.С., Омельченко М.А., Сергеева О.Е. Нейропсихологический подход к изучению когнитивного дефицита при психических расстройствах юношеского возраста. *Психиатрия*. 2013;59(3):16–24.

Pugovkina O.D., Kholmogorova A.B., Tsukarzi E.E., Ilyin S.A., Mosolov S.N. Dynamics of cognitive functions at patients with resistant depression when using electroconvulsive therapy and transcranial cyclic magnetic stimulation. *Sotsialnaya i klinitseskaya psikhiatriya*. 2006; 16(2):47–51. (In Russ).

Levkovitz Y., Harel E.V., Roth Y., Braw Y., Most D., Katz L.N., Sheer A., Gersner R., Zangen A. Deep transcranial magnetic stimulation over the prefrontal cortex: Evaluation of antidepressant and cognitive effects in depressive patients. *Stimulation*. 2009; 2(4):188–200. DOI: 10.1016/j.brs.2009.08.002

Kaleda V.G., Pluzhnikov I.V., Oleichic I.V., Krulova E.S., Omelchenko M.A., Sergeeva O.E Neuro-psychological approach in investigation cognitive deficit in juvenile mental disorders. *Psychiatry*. 2013;59(3):16–24. (In Russ).

Плужников Илья Валерьевич — кандидат психологических наук, доцент кафедры нейро- и патопсихологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, старший научный сотрудник ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: pluzhnikov.iv@gmail.com

Pluzhnikov Ilya — PhD (Psychology), Senior Research Associate, Moscow State University; Associate Professor, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: pluzhnikov.iv@gmail.com

УДК 616.89-008.452

Клинико-психопатологические особенности бредовых расстройств религиозно-мистического содержания в структуре юношеского эндогенного приступообразного психоза

Попович У.О., Каледа В.Г., Романенко Н.В., Копейко Г.И.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Endogenous episodes of juvenile psychosis with religious delusion

Popovich U.O., Kaleda V.G., Romanenko N.V., Kopeiko G.I.
FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Актуальность изучения бредовых расстройств религиозно-мистического содержания при юношеской шизофрении обусловлена высокой частотой встречаемости бредовых состояний (24–28,4%) [1, 2], трудностями раннего распознавания, сложностью психопатологической структуры бредовых состояний с религиозной

фабулой, социальной опасностью поведения этих больных, связанной с отсутствием критического отношения к болезни, терапевтической резистентностью этих состояний. Представляется значимым оценить прогностическую роль подобных состояний с учетом возрастной атипичности [3].

УДК 616.895.8

Исследование прокогнитивных эффектов высокоселективного антагониста 5HT-6 рецепторов у больных шизофренией в состоянии ремиссииПотанин С.С., Рупчев Г.Е., Бурминский Д.С., Лепилкина Т.А., Бениашвили А.Г., Морозова М.А.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ**The procognitive effects of 5HT-6 receptors highly selective antagonist in patients with remission of schizophrenia**Potanin S.S., Rupchev G.E., Burminskiy D.S., Lepilkina T.A., Beniashvily A.G., Morozova M.A.
FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. Когнитивная дисфункция у пациентов, страдающих шизофренией, в настоящее время находится в центре внимания многих исследователей [1]. При этом антипсихотики, являющиеся основными препаратами для лечения шизофрении, эффективны только для купирования и профилактики позитивных симптомов [2, 3]. В связи с этим предпринимаются многочисленные попытки воздействия на когнитивную дисфункцию путем добавления дополнительных фармакологических агентов к терапии антипсихотиками. Одним из возможных путей такого воздействия может стать влияние на серотониновую систему, в том числе с помощью препаратов, блокирующих 5HT-6 рецепторы. Данный тип рецепторов встречается практически исключительно в ЦНС, преимущественно в лимбической системе, и связан с регуляцией функции многих нейромедиаторных систем, включая глутаматергическую и холинергическую [4]. Непосредственной предпосылкой к настоящему исследованию стали данные доклинических и клинических испытаний, показавших эффективность блокаторов 5HT-6 рецепторов в отношении когнитивной дисфункции [5–7].

Цель — изучить дифференцированные прокогнитивные эффекты препарата CD-008-0173 при лечении больных шизофренией.

Материал и методы. Исследование «Одноцентровое двойное слепое рандомизированное плацебоконтролируемое испытание высокоселективного блокатора 5HT-6 рецепторов — препарата CD-008-0173 у больных шизофренией мужчин с выраженным когнитивным де-

фицитом» было проведено в лаборатории психофармакологии в 2011 г. Результаты исследования были опубликованы ранее [8]. В данном сообщении представлены результаты влияния исследуемого агента на различные аспекты внимания как одной из важнейших когнитивных функций. Использованы различные тесты: на селективность внимания (тест «Недостающие детали»), переключаемость (таблицы Шульце, «Шифровка»), стабильность (Continuous Attention Task (CAT), концентрацию (корректирующая проба)).

Результаты. Результаты когнитивного тестирования отличались в пользу группы пациентов, получавших CD-008-0173, только в тесте «Недостающие детали» ($p = 0,02$). Оценка внутригрупповой динамики показала, что пациенты, получавшие CD-008-0173, продемонстрировали положительную динамику по тесту CAT на фоне лечения, тогда как в группе плацебо изменений не произошло. По остальным показателям группы не отличались, при этом был зафиксирован высокий плацебо-ответ — по тестам «Недостающие детали», «Шифровка» и в корректирующей пробе у пациентов обеих исследуемых групп была отмечена достоверная положительная динамика ($p < 0,05$).

Обсуждение и вывод. Несмотря на то что полученные результаты оказались лишь частично положительными, все же они дают основание полагать, что дальнейшие исследования влияния селективных блокаторов рецепторов 5HT-6 на когнитивную дисфункцию у больных шизофренией перспективны.

ЛИТЕРАТУРА

- Schaefer J., Giangrande E., Weinberger D.R., Dickinson D. The global cognitive impairment in schizophrenia: consistent over decades and around the world. *Schizophr. Res.* 2013 Oct;150(1):42–50. DOI: 10.1016/j.schres.2013.07.009
- Mazure C.M., Nelson J.C., Jatlow P.I., Bowers M.B. Jr. Drug-responsive symptoms during early neuroleptic treatment. *Psychiatry Res.* 1992 Feb;41(2):147–154. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-781\(92\)90106-D](http://dx.doi.org/10.1016/0165-781(92)90106-D)
- Leucht S., Arbter D., Engel R.R., Kissling W., Davis J.M. How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Mol. Psychiatry.* 2009 Apr;14(4):429–447. DOI: 10.1038/sj.mp.4002136
- Glennon R.A. Higher-end serotonin receptors: 5-HT(5), 5-HT(6), and 5-HT(7). *J. Med. Chem.* 2003 Jul 3;46(14):2795–2812. DOI: 10.1021/jm030030n
- Schaefer J., Giangrande E., Weinberger D.R., Dickinson D. The global cognitive impairment in schizophrenia: consistent over decades and around the world. *Schizophr. Res.* 2013 Oct;150(1):42–50. DOI: 10.1016/j.schres.2013.07.009
- Mazure C.M., Nelson J.C., Jatlow P.I., Bowers M.B. Jr. Drug-responsive symptoms during early neuroleptic treatment. *Psychiatry Res.* 1992 Feb;41(2):147–154. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-781\(92\)90106-D](http://dx.doi.org/10.1016/0165-781(92)90106-D)
- Leucht S., Arbter D., Engel R.R., Kissling W., Davis J.M. How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Mol Psychiatry.* 2009 Apr;14(4):429–447. DOI: 10.1038/sj.mp.4002136
- Glennon R.A. Higher-end serotonin receptors: 5-HT(5), 5-HT(6), and 5-HT(7). *J. Med. Chem.* 2003 Jul 3;46(14):2795–2812. DOI: 10.1021/jm030030n

5. West P.J., Marcy V.R., Marino M.J., Schaffhauser H. Activation of the 5-HT(6) receptor attenuates long-term potentiation and facilitates GABAergic neurotransmission in rat hippocampus. *Neuroscience*. 2009 Dec 1;164(2):692–701. DOI: 10.1016/j.neuroscience.2009.07.061
6. de Foubert G., O'Neill M.J., Zetterström T.S. Acute onset by 5-HT(6)-receptor activation on rat brain brain-derived neurotrophic factor and activity-regulated cytoskeletal-associated protein mRNA expression. *Neuroscience*. 2007 Jul 13;147(3):778–785. DOI: 10.1016/j.neuroscience.2007.04.045
7. Romero G., Sánchez E., Pujol M., Pérez P., Codony X., Holenz J., Buschmann H., Pauwels P.J. Efficacy of selective 5-HT6 receptor ligands determined by monitoring 5-HT6 receptor-mediated cAMP signaling pathways. *Br. J. Pharmacol.* 2006 Aug; 148(8):1133–1143. Epub 2006 Jul 24. DOI: 10.1038/sj.bjpp.0706827
8. Morozova M.A., Lepilkina T.A., Rupchev G.E., Beniashvily A.G., Burminskiy D.S., Potanin S.S., Bondarenko E.V., Kazey V.I., Lavrovsky Y., Ivachtchenko A.V. Add-on clinical effects of selective antagonist of 5HT6 receptors AVN-211 (CD-008-0173) in patients with schizophrenia stabilized on antipsychotic treatment: pilot study. *CNS Spectr.* 2014 Aug;19(4):316–323. DOI: 10.1017/S1092852913000394

Потанин Сергей Сергеевич — младший научный сотрудник лаборатории психофармакологии ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: potanin_ss@mail.ru

Potanin Sergey — Junior Researcher in Laboratory of Psychopharmacology, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: potanin_ss@mail.ru

УДК 575.162

Вариации числа копий последовательностей ДНК гена SHANK3 при расстройствах аутистического спектра

Ратников А.М.^{1, 2}, Ворсанова С.Г.^{1, 2, 3}, Юров Ю.Б.^{1, 2, 3}, Строганова Т.А.², Юров И.Ю.^{1, 2, 4}

¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

² Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, РФ

³ Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени Ю. Вельтищева, ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова, Москва, РФ

⁴ Кафедра медицинской генетики, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва, РФ

Copy number variations of SHANK3 in autism spectrum disorder

Ratnikov A.M.^{1, 2}, Vorsanova S.G.^{1, 2, 3}, Yurov Y.B.^{1, 2, 3}, Stroganova T.A.², Yourov I.Y.^{1, 2, 4}

¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

² Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, RF

³ Research and Clinical Institute for Pediatrics named after Y.E. Veltishev at the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, RF

⁴ Department of Medical Genetics, Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow, RF

Обоснование и цель исследования. Одной из важнейших задач при изучении расстройств аутистического спектра является определение генетических причин нарушений развития нервной системы при данных формах нарушения психики [1]. В частности, показано, что ген SHANK3 представляет собой ген-кандидат аутизма, а его изменения ассоциированы с определенными нарушениями функционирования центральной нервной системы. Более того, мутации и микроделеции, затрагивающие данный ген, ассоциированы с генетическими

заболеваниями, при которых наблюдаются аутистические расстройства [2].

Материалы и методы. В настоящем исследовании при помощи методов SNP/олигонуклеотидного молекулярного кариотипирования (разрешение не менее 1000 пн) и дальнейшей интерпретации полученных результатов по средствам уникальной биоинформатической технологии [3, 4] был оценен спектр вариаций числа копий последовательностей ДНК гена SHANK3 в группе 30 детей с расстройствами аутистического спектра.

Результаты и их обсуждение. В 11 случаях были обнаружены вариации числа копий последовательностей ДНК, затронувшие ген *SHANK3*. При этом участок гена, кодирующий белковую последовательность (экзоны), был затронут только у пяти пациентов. В одном случае перестройка затрагивала ген полностью. У одного пациента геномные вариации затрагивали участок гена, кодирующий домен белка (ANK-анкириновые повторы), в одном случае из перечисленных пяти был затронут первый экзон. В других трех случаях был нарушен последний экзон или 21-й, в зависимости от изоформы гена.

Выводы. Полученные результаты позволяют предположить, что, учитывая высокую межиндивидуальную

вариабельность генома, а также возможное наличие изоформ белка, кодируемого геном *SHANK3*, большинство форм вариаций числа копий последовательностей ДНК данного гена не имеют ярко выраженных последствий в контексте нарушения психики. Однако, учитывая данные биоинформатического анализа, можно сделать также вывод о том, что ряд нарушений, включая вариации числа копий последовательностей ДНК, гена *SHANK3*, могут вызывать синаптические нарушения, ведущие к развитию расстройств аутистического спектра.

Исследование выполнено за счет гранта Российской государственной академии наук (проект 14-35-00060).

ЛИТЕРАТУРА

1. Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Yurov I.Y., Kurinnaya O.S., Demidova I.A., Yurov Y.B. Cytogenetic, molecular-cytogenetic, and clinical-genealogical studies of the mothers of children with autism: a search for familial genetic markers for autistic disorders. *Neurosci. Behav. Physiol.* 2010; 40(7):745–756. DOI: 10.1007/s11055-010-9321-5
2. Uchino S., Waga C. SHANK3 as an autism spectrum disorder-associated gene. *Brain Dev.* 2013; 35(2):106–110. DOI: 10.1016/j.braindev.2012.05.013
3. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Kurinnaia O.S., Zelenova M.A., Silvanovich A.P., Yurov Y.B. Molecular karyotyping by array CGH in a Russian cohort of children with intellectual disability, autism, epilepsy and congenital anomalies. *Mol. Cytogenet.* 2012; 5(1):46. DOI: 10.1186/1755-8166-5-46
4. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Yurov Y.B. 3p22.1p21.31 microdeletion identifies CCK as Asperger syndrome candidate gene and shows the way for therapeutic strategies in chromosome imbalances. *Mol. Cytogenet.* 2015; 8:82. DOI: 10.1186/s13039-015-0185-9
5. Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Yurov I.Y., Kurinnaya O.S., Demidova I.A., Yurov Y.B. Cytogenetic, molecular-cytogenetic, and clinical-genealogical studies of the mothers of children with autism: a search for familial genetic markers for autistic disorders. *Neurosci. Behav. Physiol.* 2010;40(7):745–756. DOI: 10.1007/s11055-010-9321-5
6. Uchino S., Waga C. SHANK3 as an autism spectrum disorder-associated gene. *Brain Dev.* 2013; 35(2):106–110. DOI: 10.1016/j.braindev.2012.05.013
7. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Kurinnaia O.S., Zelenova M.A., Silvanovich A.P., Yurov Y.B. Molecular karyotyping by array CGH in a Russian cohort of children with intellectual disability, autism, epilepsy and congenital anomalies. *Mol. Cytogenet.* 2012; 5(1):46. DOI: 10.1186/1755-8166-5-46
8. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Voinova V.Y., Yurov Y.B. 3p22.1p21.31 microdeletion identifies CCK as Asperger syndrome candidate gene and shows the way for therapeutic strategies in chromosome imbalances. *Mol. Cytogenet.* 2015; 8:82. DOI: 10.1186/s13039-015-0185-9

Ратников Алексей Михайлович — аспирант, лаборатория молекулярной генетики мозга, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: ratnikovsheffer@gmail.com

Ratnikov Aleksey — Postgraduate Student, Laboratory of Brain Molecular Genetics, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: ratnikovsheffer@gmail.com

УДК 616.89-008

Психопатологические особенности аттенуированной психотической симптоматики в структуре депрессий юношеского возраста

Румянцев А. О.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Psychopathological features attenuated psychotic symptoms within the structure of juvenile depression

Rumyantsev A. O.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Одним из актуальных вопросов современной клинической психиатрии является изучение так называемой аттенуированной (*attenuated* — с англ. ослабленный, неразвернутый) психотической симптоматики в юношеском возрасте ввиду ее широкой представлен-

ности при непсихотических психических расстройствах в данном возрастном периоде [1, 2] и на доманифестном этапе эндогенного приступообразного психоза [3], а также в связи неясностью их прогностического значения [4].

2. Schimmelmann B., Walgner P., Schultze-Lutter F. The significance of at-risk symptoms of psychosis in children and adolescents. *Can. J. Psychiatry*. 2013. Jan;58(1):32–40.
 3. Андриенко Е.В., Платонова Т.П., Тиганов А.С. Некоторые виды доманифестных расстройств при приступообразной шизофрении. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;14(12):30–34. DOI 10.17116/jnevro201411412131-35
 4. Woodberry K., Giuliano A., Seidman L. Premorbid IQ in Schizophrenia: A Meta-Analytic Review. *Am. J. Psychiatry*. 2008;165:579–587.
- Schimmelmann B., Walgner P., Schultze-Lutter F. The significance of at-risk symptoms of psychosis in children and adolescents. *Can. J. Psychiatry*. 2013. Jan;58(1):32–40.
- Andrienko E.V., Platonova T.P., Tiganov A.S. Some types of demanifested disorders in paroxysmal schizophrenia. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2014;114(12):30–34. DOI 10.17116/jnevro201411412131-35
- Woodberry K., Giuliano A., Seidman L. Premorbid IQ in Schizophrenia: A Meta-Analytic Review. *Am. J. Psychiatry*. 2008;165:579–587.

Румянцев Андрей Олегович — младший научный сотрудник ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: rum.a.o@mail.ru

Rumyantsev Andrey — Junior Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: rum.a.o@mail.ru

УДК 616.89-008.488

Взаимосвязь пола и функционирования «модели психического» при шизофрении

Румянцева Е.Е.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

The correlation of sex and theory of mind in schizophrenia

Rumyantseva E.E.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Цель исследования. При шизофрении устойчиво регистрируются нарушения общения [1]; снижение функционирования «модели психического» (то есть снижение способности к пониманию своего так называемого ментального, «внутреннего» мира и ментального мира других людей) [2]. В настоящий момент нет согласованных представлений о влиянии пола на понимание «модели психического» в норме и при психической патологии [3, 4]. Исследование влияния разных факторов, в том числе пола больного шизофренией, может учитываться при построении наиболее адекватных методик реадaptации больного шизофренией. Выбор адекватных терапевтических тактик приводят к улучшению качества реадaptации больного шизофренией.

Материал и методы. Обследовано 86 больных шизофренией (F20 по МКБ-10) (24 женщины и 62 мужчины), находящихся на стационарном лечении в клинике ФГБНУ НЦПЗ и в ГБУЗ ПКБ №15 ДЗМ. Все больные обследовались на этапе становления ремиссии. Средний возраст больных составил $23,1 \pm 3,8$ года у мужчин, $23,1 \pm 3,6$ года у женщин.

Для оценки функционирования «модели психического» была использована следующая методика — полуструктурированное интервью СПМП [5], адаптированная версия интервью «The theory of mind assessment scale» [6]. Интервью СПМП включает в себя 39 вопросов, направленных на диагностику функционирования «модели психического». Интервью включает в себя 4 шкалы: шкала 1 «я — про себя» направлена на исследование знания испытуемого о своей «модели

психического»; шкала 2 «другие — про себя» направлена на исследование представлений испытуемого о том, как другие люди представляют себе свой ментальный мир; шкала 3 «я — про других» направлена на выявление представлений испытуемого о том, как сам испытуемый представляет себе ментальный мир других людей; шкала 4 «другие — про меня» направлена на исследование того, как испытуемый представляет себе то мнение о его ментальном мире, которое есть у окружающих. Ответам испытуемых присваивались баллы от 0 до 4 в зависимости от адекватности и репрезентативности их ответа.

Для статистического анализа использовалась программа SPSS 16. Использовался критерий Стьюдента для независимых выборок.

В данной работе не рассматривается сравнение выполнения методики СПМП больными шизофренией и контрольной группой, данное сравнение выполнялось ранее [6], было описано снижение функционирования «модели психического», по данным интервью СПМП, у больных шизофренией по сравнению с психически здоровыми испытуемыми.

Результаты и их обсуждение. Обнаружены статистически достоверные ($p < 0,05$) различия по тестируемому параметрам «модели психического»: по шкале 2 у женщин 2,8 vs у мужчин 2,4; по шкале 3 у женщин 2,7 vs у мужчин 2,3; по шкале 4 у женщин 2,6 vs у мужчин 2,1. В группе нормы статистически достоверных различий по данным шкалам СПМП обнаружено не было.

Больные шизофренией женщины более успешны, чем мужчины, в построении «модели психического» другого

УДК 616.89

Отношение к болезни и стратегии совладания при непсихотических расстройствах юношеского возраста**Рябцева В.М.**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

The attitude towards the disease and coping strategies with non-psychotic mental disorders of youthful age**Ryabtseva V.M.**

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Цель исследования. Установление особенностей и структуры репрезентации болезни у непсихотических больных юношеского возраста.

Материал и методы. Обследовано 20 больных юношеского возраста (16–25 лет), поступивших в клинику ФГБНУ НЦПЗ с непсихотическими психическими расстройствами (по МКБ-10: F32.1, F32.2, F34.0, F34.1; F61.x и F21.x) Процедура исследования состояла из трех этапов: 1) выявление особенностей и структуры отношения к болезни; 2) оценка эмоциональности пациента; 3) написание синквейна (см. ниже).

Используемые методики

1. Полуструктурированное интервью с больными, направленное на выявление имеющихся проявлений самостигматизации.
2. Опросник уровня субъективного контроля (УСК, Бажин, Голынкина, Эткинд, 1984).
3. Опросник качества жизни и удовлетворенности, версия для психически больных (Q-Les-Q, Рассказова, 2011, Ritsner et al., 2005).
4. Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R, Тарабрина, 2001, Derogatis, 1994).
5. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО, Леонтьев, 1991).
6. Томский опросник ригидности Залевского (ТОРЗ, Залевский, 1987).
7. Опросник совладания со стрессом COPE (COPE, Рассказова и соавт., 2013, Carver et al., 1989).
8. Методика по написанию синквейна:
 - первая строка — одно слово, названия состояния;
 - вторая строка — два слова, описание, в том числе и метафорическое, этого состояния;
 - третья строка — три слова, действия, которые вы обычно совершаете, попав в это состояние;
 - четвертая строка — четыре слова, чувства, которые вы испытываете, совершив привычные действия;
 - пятая строка — название изменившегося состояния.
9. Опросник с оценкой психологического состояния пациентов по шкале Лайкерта.

Результаты и обсуждение. В результате исследования получены данные в пользу того, что искажение репрезентации болезни, способствующее нарушению саморегуляции в отношении лечения, является характерной особенностью для больных непсихотическими

расстройствами юношеского возраста, а также сопряжено с ухудшением качества жизни, неадекватным поведением и использованием неэффективных стратегий совладания со стрессовыми ситуациями, независимо от клинической симптоматики. Анализ полученных данных продемонстрировал следующее распределение степени выраженности искажения репрезентации болезни: в 50% наблюдений (10 пациентов) выявлена достаточно высокая степень осознания своего болезненного состояния, необходимости лечения, а субъективное представление о своей болезни соответствовало объективной клинической картине. У 35% больных (7 человек) наблюдалась значительная недооценка болезненности своего состояния, необходимости лечения, его сроков, а также возможных последствий. В 10% наблюдений (2 пациента) была выявлена преувеличенная субъективная оценка болезни, несоответствующая течению болезни, даже при удовлетворительных результатах проводимого лечения. У 5% обследуемых больных (1 пациент) обнаружилось искажение атрибуции психопатологической симптоматики нормальному состоянию. Особенности репрезентации болезни опосредованно отражают влияние клинической симптоматики на оценку больными качества жизни и лечения, а апелляция к дефицитарному звену репрезентации болезни способствует улучшению психологического состояния, готовности следовать лечению, но только у тех больных, которые испытывают дефицит по соответствующим компонентам репрезентации болезни. В ряде работ уделяется большое внимание методикам изменения внутренней картины болезни, однако вопрос клинически обоснованного психотерапевтического вмешательства при комплексном лечении пациентов юношеского возраста при непсихотических расстройствах до сих пор остается малоизученным. Все это определяет актуальность создания специальных реабилитационных программ, которые бы учитывали особенности репрезентации болезни, комплаентности и клинико-психопатологическую структуру приступов.

Заключение. Экспериментальное изменение компонентов репрезентации болезни, направленное на осознание собственного состояния и его изменение (формирование когнитивного инсайта и улучшение самоэффективности), способствует улучшению психологического состояния и готовности к лечению, но только у тех больных, которые испытывают дефицит по соответствующим компонентам репрезентации болезни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бек А., Фримен А. Когнитивная психотерапия расстройств личности. СПб.: Питер, 2002.
 2. Маричева М.А. Отношение к болезни и копинг-стратегии у юношей с первым приступом эндогенного психоза. *Психиатрия*. 2010;5:37-39.
 3. Маричева М.А., Каледа В.Г., Бархатова А.Н., Попович У.О. Субъективное отношение к болезни и психотерапевтические стратегии при первом психотическом приступе у юношей. *Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова*. 2013;113(10):23-28.
- Beck Aaron, Freeman Arthur. *Cognitive Therapy of Personality Disorders*. SPb.: Piter, 2002. (In Russ).
- Maricheva M.A. The Attitude to the disease and coping strategies in patients with a first episode of adolescent endogenous shift-like psychosis. *Psychiatry*. 2010;5:37-39. (In Russ).
- Maricheva M. A., Kaleda V.G., Barkhatova A.N., Popovich U.O. Subjective attitude to the disease and psychotherapeutic strategies in the first psychotic attack in boys. *Journal of neurology and psychiatry named after S. S. Korsakov*. 2013;113(10):23-28. (In Russ).

Рябцева Валерия Михайловна — младший научный сотрудник ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: ryabtsevav@hotmail.com

Ryabtseva Valery — Junior Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: ryabtsevav@hotmail.com

УДК 616.895.4-085; 615.84

Оптимизация терапии эндогенных депрессивных расстройств с помощью транскраниальной магнитной стимуляции

Сизов С.В., Бологов П.В., Олейчик И.В., Казачинская И.И.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Optimization of treatment of endogenous depression using transcranial magnetic stimulation

Sizov S.V., Bologov P.V., Oleichik I.V., Kazachinskaya I.I.
FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Актуальность темы исследования. Широкая распространенность эндогенных депрессий, недостаточная эффективность терапии, увеличение числа рецидивов, частоты затяжных и терапевтически резистентных форм определяет актуальность и научно-практическую значимость разработки новых методов патогенетической терапии, профилактики и прогноза данных состояний. До настоящего времени остаются неясными причины недостаточной эффективности современных антидепрессантов, а также механизм формирования затяжных и фармакорезистентных депрессивных расстройств. В связи с этим внимание клиницистов все больше привлекают альтернативные психофармакотерапевтические методы терапии, в том числе транскраниальная магнитная стимуляция.

Цель исследования — проанализировать клиническую эффективность и переносимость метода транскраниальной магнитной стимуляции при оптимизации лечения разных типов эндогенных депрессивных состояний.

Материал и методы исследования. В исследование были включены 55 пациентов клиники ФГБНУ НЦПЗ (все женщины) в возрасте от 18 до 56 лет (средний возраст $36,3 \pm 3,9$ года) с эндогенными депрессиями различной психопатологической структуры, развившимися в рамках эндогенного аффективного заболевания (F 31-33 по МКБ-10) или приступообразной шизофрении (F 20.4 по МКБ-10) с манифестацией депрессии в возрасте от

21 до 50 лет включительно. Степень выраженности депрессии соответствовала средней или тяжелой (выше 17 баллов по шкале HDRS-17). Методом «двойника» были сформированы две группы, которые совпадали по основным демографическим и клиническим характеристикам. В первую группу (35 человек) вошли пациенты, которые в ходе исследования получали комплексную, синдромологически обоснованную антидепрессивную терапию, включавшую прием антидепрессантов (преимущественно селективных ингибиторов обратного захвата серотонина, а также венлафаксина и amitriptилина) и курс высокочастотной ритмической транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) дорсолатеральной префронтальной коры левого полушария.

Сеансы ТМС проводились ежедневно (всего от 10 до 15 сеансов). Каждый сеанс ТМС включал 40 серий по 40 прямоугольных магнитных импульсов с частотой 20 Гц (всего 1600 импульсов) с интервалами между сериями по 14 с. Вторую группу, рассматриваемую в качестве контрольной, составили 20 пациентов. Они получали антидепрессивную терапию препаратами из тех же фармакологических групп (СИОЗС, СИОЗСиН, ТАД). Клинический эффект терапии количественно определяли с помощью оценочной шкалы Гамильтона для депрессии (HDRS-17) дважды: до начала терапии и через 21 день.

Результаты исследования. В первой группе у большинства пациентов уже после 3 недель комплексной ан-

тидепрессивной терапии с проведением 15 сеансов ТМС отмечено выраженное улучшение состояния по клиническим оценкам и показателям шкалы HDRS-17. Среднее по группе значение суммы баллов шкалы HDRS-17 достоверно ($p < 0,001$) уменьшилось с $20,35 \pm 5,82$ до начала терапии до $7,63 \pm 6,64$ после 15 сеансов ТМС. У пациентов второй группы улучшение по шкале HDRS-17 составило соответственно от $20,55 \pm 6,78$ до начала терапии до $13,44 \pm 5,94$ на 21-й день (в два раза меньше, чем в первой группе). При этом у 17 из 35 пациентов, получавших ТМС (у 48,6%), сумма оценок по шкале HDRS-17 после 15 сеансов ТМС составила 7 и менее баллов, что, по клиническим оценкам, соответствует ремиссии — выходу из депрессивного состояния. Во второй группе таких пациентов было только 4 (20%). У 14 из 35 пациентов (40%) первой группы сумма оценок составила от 8 до 14 баллов, что клинически соответствовало легкой степени депрессии. Из них у 4 больных (11,4%) состояние депрессии легкой степени сохранялось — сумма баллов шкалы HDRS-17 уменьшилась менее чем на 50% (на 32 и 33% соответственно). И только у 4 из 35 пациентов (11,4%) сумма оценок по шкале HDRS-17 после курса ТМС составила 20 и 23 балла (при исходных значениях, равных 26 баллам), что клинически соответствовало сохранению состояния депрессии умеренной

степени тяжести. Во второй группе к 21-му дню терапии у 7 пациентов (35%) депрессивное расстройство соответствовало легкой степени, а у 9 (45%) пациентов оставалась депрессия умеренной степени тяжести по HDRS-17.

Таким образом, доля «респондеров» в первой терапевтической группе после 3-недельного курса комплексной антидепрессивной терапии с применением ТМС составила 77,2% (27 из 35 пациентов), причем почти половина пациентов (17 из 35) вышли в полную ремиссию. Во второй группе пациентов с антидепрессивной монотерапией доля «респондеров» составила 55%, доля же вышедших в полную ремиссию — лишь 20% (4 пациента).

Заключение. Полученные данные позволяют сделать вывод, что даже короткий курс высокочастотной транскраниальной магнитной стимуляции дорсолатеральной префронтальной коры левого полушария существенно усиливает и ускоряет действие антидепрессантов. Простота и безопасность метода ТМС, а также быстро проявляющийся антидепрессивный эффект позволяют использовать его при самых различных клинически и нозологически депрессивных состояниях, в том числе и фармакорезистентных. Таким образом, ТМС является перспективным нелекарственным способом в составе комплексной терапии депрессивных расстройств.

Сизов Степан Владимирович — клинический ординатор ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: sizov.stepan@list.ru

Sizov Stepan — Postgraduate Student, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: sizov.stepan@list.ru

УДК 616.89-02-053

Психопатологические особенности становления ремиссии после манифестного приступа в юношеском возрасте

Тихонов Д.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Psychopathological features of remission formation after first psychotic episode in adolescence

Tikhonov D.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

При сохранении постоянной **актуальности** изучения манифестных психотических приступов специальных исследований периода обратного развития манифестного приступа и становления ремиссии не проводилось [1–3].

Целью настоящего исследования является выявление клинико-психопатологических особенностей течения периода обратного развития манифестного психотического приступа и становления ремиссии в юношеском возрасте с определением характерных для них клинико-патогенетических закономерностей, критериев прогноза дальнейшего течения заболевания и обоснования системы комплексных терапевтических мероприятий.

Материалы и методы исследования. Клинико-психопатологическим и клинико-катамнестическим методом обследовано 30 больных юношеского возраста (16–25 лет) мужского пола, перенесших манифестный психотический приступ (F20, F25 по МКБ-10).

Результаты и обсуждение. Проведенное исследование подтвердило психопатологическую и динамическую неоднородность процесса обратного развития острого эндогенного психоза в юношеском возрасте. Обнаружилась высокая частота постпсихотических аффективных расстройств депрессивного спектра, носящих затяжной характер, протекавших с выраженными когнитивными нарушениями, идеями собственной несостоятельности, неполноценности, сопровождавшихся антивитальными

УДК 616.89; 616.1

Нозогении у больных с фибрилляцией предсердийТрошина Д.В.¹, Грубова М. В.¹, Малютина А.А.²¹ ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, РФ² ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ**Nosogenic reactions in patients with atrial fibrillation**D.V. Troshina¹, M.V. Grubova¹, A.A. Malyutina²¹ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, RF² FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Актуальность исследования продиктована высокой распространенностью фибрилляции предсердий (ФП) в населении и наличием коморбидных тревожных, депрессивных и ипохондрических расстройств (7–38%).

Цель исследования — клиническая типология психических/личностных расстройств у пациентов с ФП в соотношении с закономерностями течения ФП.

Материалы и методы исследования. Обследовано (психопатологическим, психометрическим, кардиологическим и статистическим методами) 43 пациента (30 женщин, 13 мужчин, средний возраст — $67,4 \pm 9,1$ лет) с диагнозом ФП с психическими/личностными расстройствами, связанными с ФП, в клинике кардиологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

Результаты исследования и обсуждение. В результате анализа личностных (соматоперцептивных) акцентуаций и нозогенных реакций в соотношении с особенностями течения ФП выделены две группы больных. К первой группе отнесены 24 пациента (18 женщин, 6 мужчин, средний возраст $67,9 \pm 10,4$ года) с реактивной соматопатической лабильностью (высокая чувствительность с гипертрофированным восприятием симптомов ФП) и преобладанием личностных расстройств тревожного (20%), истерического (17,5%), шизоидного (7,5%) и ананкастного (5%) круга. Во вторую группу вошли 19 пациентов (9 женщин, 10 мужчин, средний возраст $64,9 \pm 6,3$ года) с соматопатической гипонозогнозией (нечувствительностью к проявлениям ФП, бессимптомным/малосимптомным течением аритмии) и преобладанием личностных расстройств гипертимного (22,5%), шизотипического (17,5%) и паранойяльного (10%) круга.

Обнаружена гетерогенность клинических проявлений нозогенных реакций в соотношении с указанными соматоперцептивными акцентуациями и течением ФП. Так, пациенты с реактивной соматопатической лабильностью склонны к формированию тревожно-фобических реакций (панические атаки и нозофобии, ассоциированные с аритмией, генерализованное тревожное расстройство и агорафобия), сверхценной ипохондрии (создание собственной концепции болезни, рационализация терапии) и депрессивных реакций (гипотимия невротического уровня). Для этой когорты пациентов характерно достоверное ($p < 0,03$) накопление пароксизмальной формы ФП, ассоциированной с более благоприятным течением заболевания, купированием пароксизмов на догоспитальном этапе и высокой приверженностью терапии.

Пациенты с соматопатической гипонозогнозией обнаруживали нозогенные реакции по типу аберрантной ипохондрии (антиипохондрическое поведение, попытки «перехаживания» приступа ФП), коэстезиопатические (ощущения «ломоты», «хлюпанья», «переливания», «бултыхания» в области сердца) и диссоциативные реакции по типу compartment-диссоциации (демонстративно пренебрежительное отношение к лечению — «поза бравого солдата»). Для них характерно преобладание персистирующей и постоянной форм ФП, ассоциированных с низкой приверженностью терапии и сравнительно неблагоприятным течением аритмии, более частой необходимостью купирования приступов в условиях кардиореанимационного отделения с использованием кардиоверсии.

Трошина Дарья Викторовна — клинический ординатор кафедры психиатрии и психосоматики ИПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, РФ

E-mail: dtroshina@mail.ru

Daria Troshina — Resident Doctor, Department of Psychiatry and Psychosomatics IPO I.M. Sechenov FMSMU, Moscow, RF

E-mail: dtroshina@mail.ru

УДК 616.895

Астения в структуре негативных расстройств шизофрении

Харькова Г.С.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Asthenia in the structure of negative disorders in schizophrenia

Kharkova G.S.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Введение. Чистый астенический дефект впервые описан в начале XX века. Астения в рамках шизофрении впоследствии рассматривалась либо как первичное (ядерное) расстройство [11, 12, 14], либо как один из типов дефекта (шизоастения — Ну А., 1948; астенический дефект — Мелехов Д.Е., 1962; шизофреническая астения — Glatzel J., 1968; Горчакова Л.Н., 1988). На данный момент четкого определения местоположения и дифференцированной клинической картины астенических явлений в рамках негативных расстройств шизофрении нет, что определяет актуальность проведенного исследования.

Цель исследования — разработка клинической типологии астенических расстройств при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра.

Материалы и методы. Клиническим методом обследовано 35 пациентов (28 мужчин, 7 женщин, средний возраст — 32,5 года) с астеническими симптомами в рамках шизотипического расстройства (психопатоподобной шизофрении (F21.4); неврозоподобной шизофрении (F21.3); бедной симптомами шизофрении (F21.5); шизотипического расстройства личности (F21.8); приступообразно-прогредиентной шизофрении (F20.01)).

Результаты. Выявлена клиническая гетерогенность астении при шизофрении, на основании чего выделено четыре варианта: «чистый» астенический дефект, а также астения, коморбидная ипохондрическим, неврозоподобным и депрессивным расстройствам.

«Чистый» астенический дефект ($n = 6$) представлен гипестетической, тотальной (во всех аспектах жизнедеятельности) астенией, физический и психический компоненты представлены равномерно. Психическая астения проявляется когнитивными расстройствами, физическая сопряжена с «базисными» когностезиопатическими нарушениями (синестезии и синестопатии). 83% больных социально дезадаптированы, 100% профессионально дезадаптированы, 33% имели группу инвалидности.

Астения, коморбидная ипохондрическим расстройствам ($n = 22$), — гиперестетическая, преимущественно тотальная [4, 8], формируется в рамках психопатоподобной шизофрении либо шизотипического расстройства личности. Дифференцируется на два подтипа: астения с явлениями сверхценной ипохондрии и астения с явлениями истероипохондрии. При 1-м подтипе ($n = 5$) астения выступает как объект сверхценной ипохондрической фиксации, сопровождается «борьбой с бо-

лезнью», собственно ипохондрические расстройства преобладают над астеническими. Физический и психический компоненты представлены равномерно, при этом астения отличается парадоксальностью — при жалобах на слабость больные активны в борьбе с недугом. Патогномонична физическая проекция умственной утомляемости. Психическая астения представлена нарушениями мышления (шперрунги, ментизм), физическая — вегетативными дисфункциями, кинестетическими нарушениями, идиопатическими алгиями. 40% пациентов социально дезадаптированы, 80% — профессионально дезадаптированы, 80% — имеют инвалидность. При 2-м подтипе ($n = 17$) астения интегрируется в синдром истероипохондрии, сопровождается манипулятивными формами поведения, демонстративностью. Психическая астения представлена когнитивными расстройствами (нарушения концентрации внимания, памяти), физическая — конверсионными расстройствами, истероалгиями, синестопатиями, телесными фантазиями. 84% — социально дезадаптированы, 53% — профессионально дезадаптированы, 34% — имеют инвалидность.

Астения, коморбидная депрессивным расстройствам ($n = 4$), — тотальная, гипестетическая [5, 9, 16]. Депрессии протекают с явлениями негативной аффективности, с преобладанием апатии и редуцированными витальными проявлениями. Выраженность психического/физического компонентов одинакова. Психическая астения сопряжена с когнитивными нарушениями (снижение внимания, памяти), физическая — с гомонными ощущениями слабости. Депрессивные расстройства формируются в рамках психопатоподобной либо приступообразно-прогредиентной шизофрении. 75% пациентов социально дезадаптированы, 100% — профессионально дезадаптированы, 75% — имеют инвалидность.

Астения с неврозоподобной симптоматикой ($n = 3$) (ТФР, атипичные ПА, ОКР) [1, 2] — тотальная, гипестетическая. Психический/физический компоненты сбалансированы. Психическая астения характеризуется нарушениями мышления (шперрунги, ментизм), физическая — гомонными ощущениями усталости. Формируется в рамках неврозоподобной шизофрении либо шизотипического расстройства личности. Прогностических значений выявить не удалось ввиду малой выборки.

Заключение. Разработанная типология астенических расстройств при шизофрении позволяет усовершенствовать клиническую диагностику и возможности прогнозирования течения заболевания.

УДК 616.89; 615.832; 615.851

Тромбодинамические корреляты интегральной активности сывороточного компонента у больных приступообразно-прогредиентной шизофренией в остром состоянииШадрина К.А.¹, Карпова Н.С.¹, Муратова А.А.², Брусов О.С.¹, Фактор М.И.¹, Васильева Е.Ф.¹, Черемных Е.Г.¹¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ² ГБУЗ Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева, Москва, РФ**Trombodynamic correlates of integral activity of serum complement in patients with shift-like schizophrenia in acute state**Karpova N.S.¹, Shadrina K.A.¹, Muratova A.A.², Brusov O.S.¹, Faktor M.I.¹, Vasil'eva E.F.¹, Cheremnych E.G.¹¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF² N.A. Alekseev Clinical Psychiatric Hospital № 1, Moscow, RF

Введение. Известно, что повышение интегральной активности системы комплемента при шизофрении приводит к активации тромбоцитов крови, которые генерируют прокоагулянтные микрочастицы ProPDMs (Procoagulative Platelet-Derived Microparticles). В свою очередь, ProPDMs генерируют повышенный уровень тромбина в крови, что приводит к активации комплемента крови, т.е. получается патологическая петля активации как комплемента, так и гемостаза. Эта петля с течением времени может вызывать истощение компонентов системы комплемента и снижение интегральной активности комплемента.

Рабочая гипотеза. Повышение прокоагулянтной активности крови или развитие гипофибринолиза должно положительно коррелировать с повышением интегральной активности комплемента.

Цель исследования. Выявить тромбодинамические (гемостатические — прокоагулянтные и гипофибринолитические) маркеры крови, коррелирующие с интегральной активностью сывороточного комплемента у хронических больных шизофренией в остром состоянии.

Материалы и методы. В исследование было включено 48 женщин, больных приступообразно-прогредиентной формой шизофрении в остром состоянии. Средний возраст больных равен 46 ± 12 лет ($M \pm SD$); (min — 22; max — 65 лет). Набор больных проводили на базе 22-го женского отделения (зав. отделением А.А. Мансурова) психиатрической клинической больницы № 1 имени Н.А. Алексеева. Основные психические расстройства у больных включали в себя параноидный, аффективно-бредовой, галлюцинаторно-бредовой, бредовой и кататоно-бредовой синдромы. Кровь для исследования брали утром натощак на 2–3-и сутки после поступления в стационар. Кровь для оценки прокоагулянтной активности брали из локтевой вены в полистироловые вакутейнеры (5 мл), содержащие стандартный цитратный антикоагулянт. Кровь для оценки активности комплемента брали в вакутейнеры без коагулянта. Плазму, свободную от тромбоцитов, получали по инструкции компании «Гемакор» (Применение теста тромбодинамики для оценки состояния системы гемостаза. Москва, 2015). Сыворотку крови получали стандартным методом.

Оценки прокоагулянтной активности крови выполняли по технологии тромбодинамики (Thrombodynam-

ics™) с использованием анализатора тромбодинамики Т-2 (ООО Гемакор, Москва, Россия) согласно инструкции производителя. Для оценки состояния системы фибринолиза использовали авторскую программу Karmin (ООО Фибрино, Москва, Россия). Интегральную активность сывороточного комплемента (СК) выполняли с использованием в качестве тест-мишеней свободно плавающих инфузорий *Tetrahymena Pyriformis*, штамм WH14 на приборе БиоЛат (ООО Европолитест, Москва, Россия) с использованием авторской программы AutoCiliata, как описано нами ранее [Черемных Е.Г. и др., 2015].

Результаты исследования. Более чем у 60% женщин, больных шизофренией, в остром периоде наблюдается повышение концентрации ProPDMs в свежей плазме крови, очищенной от тромбоцитов, в виде появления так называемых спонтанных сгустков (Spontaneous Clots, SCs). Появление SCs означает развитие у этих больных стерильного системного воспаления или нейровоспаления.

Были выявлены статистически значимые ($p < 0,05$) корреляции средней силы (коэффициент корреляции R по Spearman $R: 0,5 < R < 0,7$) между интегральной активностью СК (параметр T_{50} min) и 1) плотностью (параметр Density) фибринового сгустка (Fibrin Clot); 2) временем отрыва сгустка от активатора при фибринолизе сгустка (параметр Lysis Onset Time — LOT, min); 3) временем начала появления спонтанных сгустков (Spontaneous Clots — SC) — $5\% < SC < 25\%$ (SC занимают площадь в выделенном домене измерительной кюветы больше 5% и меньше 25%); 4) временем выраженного накопления SP в выделенном домене кюветы ($25\% < SP < 50\%$); 5) временем неполного зарастания кюветы спонтанными сгустками ($50\% < SP < 75\%$).

Заключение. Были выявлены ожидаемые корреляции между параметрами гемостаза плазмы крови (коагуляция и фибринолиз) и параметром интегральной активности сывороточного СК (параметр T_{50} мин) у больных приступообразно-прогредиентной шизофренией в остром состоянии. Полученные данные свидетельствуют о том, что снижение остроты нейровоспаления с помощью препарата клопидогрел (дезагрегант — антагонист АДФ рецепторов на поверхности тромбоцитов) приведет к адаптивному снижению гемостаза с риском возникновения кровотечений у этих больных.

Шадрина Ксения Андреевна — научный сотрудник, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: ksenija.shadrina@gmail.com

Shadrina Ksenia — Researcher, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: ksenija.shadrina@gmail.com

УДК 616.895.1

Лобно-височная дисфункция у пациентов гериатрического стационара с биполярным аффективным расстройством

Шипилова Е.С., Сафарова Т.П., Рощина И.Ф., Вологодина Я.О., **Калын Я.Б.**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Frontotemporal dysfunction in geriatric in-patients with bipolar disorder

Shipilova E.S., Safarova T.P., Roshchina I.F., Vologdina Y.O., **Kalyn Y.B.**

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Цель исследования — изучение взаимосвязи аффективной патологии с дисфункцией лобно-височных отделов мозга у пациентов в позднем возрасте.

Материалы и методы. Клинико-психопатологическим, психометрическим и нейропсихологическим методом было обследовано 53 пациента (32 мужчины и 21 женщина, средний возраст — 71,5 года) с биполярным аффективным расстройством в период лечения в гериатрическом отделении ФГБНУ НЦПЗ. Для психометрической оценки состояния пациентов использовалась шкала Гамильтона для оценки депрессии (HAM-D), шкала мании Янга (YMRS) и краткая шкала оценки психического статуса (MMSE). Комплексное нейропсихологическое обследование проводилось по методу А.Р. Лурия.

Результаты. В первой группе обследованных больных ($n = 41, 77,4\%$, HAM-D ср. $23,4 \pm 3,6$; YMRS ср. $5,0 \pm 2,0$) наблюдались депрессивные фазы различной структуры, представленные преимущественно апатоадинамическими и тревожно-апатическими депрессиями. В структуре аффективных фаз данной группы преобладали апатия, потеря аппетита, диссомнические нарушения, адинамия, ангедония, тоска, снижение повседневной активности и потеря интереса к окружающему, в ряде случаев приводившая к временной утрате навыков самообслуживания, тревожно-ипохондрические расстройства. У некоторых больных также отмечались идеи малоценности и самообвинения, пассивные и активные суицидальные мысли, трое пациентов совершили суицидальные попытки перед госпитализацией в клинику. Во вторую группу были включены пациенты с гипоманиакальными состояниями ($n = 12, 22,6\%$ HAM-D ср. $6,0 \pm 1,0$; YMRS ср. $17,6 \pm 2,0$). Клиническая картина данных состояний была представлена идеомоторной ускоренностью, многоречивостью, расторможенностью, нарушениями поведения и отсутствием чувства дистанции, трудностями концентрации и удержания внимания, снижением потребности в ночном сне, дисфорией, агрессией, отсутствием критической оценки

своего состояния. У пациентов обеих групп наблюдалось симптоматическое злоупотребление алкоголем и седативными препаратами (преимущественно, бензодиазепинами). Средний балл обследованных больных по шкале MMSE составлял $27,5 \pm 1,5$ балла.

При нейропсихологическом исследовании у пациентов первой группы наблюдались симптомы со стороны лобных (глубинных) структур преимущественно левого полушария головного мозга (трудности концентрации внимания, самостоятельного удержания и развертывания программы психической деятельности, замедленность, или латенция, при включении в выполнение заданий, инертность психических процессов, дефицитарность динамического праксиса, в ряде случаев — выраженная тенденция к микрографии, истощаемость психической деятельности). Снижение номинативной функции речи, сужение объема и ошибки избирательности в слухоречевой памяти свидетельствовали о снижении функций со стороны височных долей левой гемисферы. По сравнению с группой больных с депрессивной фазой БАР, у больных второй группы была более выражена недостаточность со стороны передних отделов правого полушария головного мозга. Произвольная регуляция снижалась вследствие нарушений селективности психических процессов. Наблюдались также следующие симптомы: импульсивность деятельности, недостаточность критики к своему состоянию и результатам выполнения проб, элементы полевой поведения, эхолалия, снижение произвольной памяти.

Выводы. Клинико-нейропсихологическое исследование показывает, что у пациентов позднего возраста с депрессивными фазами в рамках биполярного аффективного расстройства в структуре нейрокогнитивной недостаточности на первый план выступает левополушарная (лобная и височная) недостаточность, в то время как у пациентов с гипоманиакальными состояниями ведущую роль играет дисфункция передних отделов правого полушария головного мозга.

Шипилова Елена Сергеевна — младший научный сотрудник, отдел гериатрической психиатрии, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: elenium-r@mail.ru

Shipilova Elena — Junior Researcher, Department of Geriatric Psychiatry, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: elenium-r@mail.ru

УДК 616.89; 571.27

К проблеме выявления детей группы риска по декомпенсации хронических психических расстройств

Шмакова А.А., Шмакова О.П., Андросова Л.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

To the problem of identifying children at risk for decompensation of chronic psychiatric disorders

Shmakova A.A., Shmakova O.P., Androsova L.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Одной из актуальных задач клинической психиатрии является своевременное выявление пациентов группы риска по эксацербации хронических психических расстройств. Вовлеченность иммунных факторов в патогенез психических болезней открывает дополнительные возможности использования иммунных показателей в качестве маркеров обострения, декомпенсации болезненных нарушений [1–3].

Цель исследования — оценка значимости иммунологических показателей (ИП) у детей с умственной отсталостью (УО) для выявления риска развития обострения психопатологических расстройств.

Материал и методы. Обследовано 73 школьника (м/ж 54/19) в возрасте от 8 до 17 лет ($12,6 \pm 2,4$ года) с УО легкой/умеренной/тяжелой степени (43/28/2 человека) резидуально-органического генеза (49 человек) и вследствие уточненных хромосомных нарушений (синдром Дауна, Вильямса, ломкой X-хромосомы и др. — 24 человека). Все обследованные посещали коррекционную школу № 532 г.Москвы, наблюдались психиатром амбулаторно. Степень тяжести клинической картины оценивалась по шкале CGI-S (общее клиническое впечатление — тяжесть), а уровень интеллектуальных нарушений (IQ) — методикой Векслера. Контрольная группа состояла из 64 соматически и психически здоровых детей, по возрасту и полу не отличавшихся от детей с УО.

Для определения иммунологических показателей использовалась сыворотка крови, в которой определялись ферментативная активность лейкоцитарной эластазы (ЛЭ); функциональная активность 1-протеиназного ингибитора (1-ПИ); уровни аутоантител (аАТ) к нейроспецифическим антигенам — S-100b и основному белку миелина (ОБМ). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью непараметрического статистического программного обеспечения Statistica-7 (для Windows, StatSoft, Inc, США).

Результаты и обсуждение. Общая группа обследованных с УО характеризовалась достоверным повышением ферментативной активности ЛЭ (235,2 [198,7; 264,0] нмоль/мин*мл), функциональной активности α 1-ПИ (40,4 [37,5; 45,0] ИЕ/мл), уровня аАТ к S-100b (0,73 [0,64; 0,83] ед. опт. плотн.) и к ОБМ (0,68 [0,58; 0,84] ед. опт. плотн.) по сравнению с контрольными показателями: ЛЭ — 217,2 [194,4; 233,3] нмоль/мин*мл; α 1-ПИ —

34,8 [31,4; 39,4] ИЕ/мл; аАТк S-100b — 0,69 [0,58; 0,78] ед. опт. плотн.; аАТк ОБМ: 0,64 [0,53; 0,72] ед. опт. плотн. ($p < 0,01$; $p < 0,0001$; $p < 0,01$; $p < 0,05$ соответственно).

Исследуемая группа детей с УО была неоднородна по ИП, в связи с чем все пациенты далее были подразделены на 2 подгруппы в зависимости от уровня ИП: 1-я подгруппа (повышенные значения ИП) — 51 чел., у которых данные показатели превышали значения 75-го перцентиля показателей контрольной группы. Балл по шкале CGI-S в данной подгруппе составлял 4 [4; 4]. 2-я подгруппа («нормальные» значения ИП) — 22 чел., у которых активность ЛЭ и уровни аутоантител к нейроантигенам были в пределах контрольных значений. Балл по шкале CGI-S-3 [3; 4].

Пациенты 1-й подгруппы по сравнению со 2-й клинически характеризовались большей тяжестью психопатологических расстройств ($p = 0,00003$ по шкале CGI-S), а также активацией ИП. В связи с тем что, как было показано ранее [3], активация иммунной системы характеризует текущий патологический процесс в мозге, можно было предположить, что выявляемая клиническая симптоматика у этих пациентов определялась активным патологическим процессом в мозге. Была выявлена положительная корреляционная связь между активностью ЛЭ и тяжестью психопатологических нарушений по CGI-S ($r = 0,62$, $p < 0,05$).

Во 2-й подгруппе сопутствующие психопатологические нарушения у больных либо отсутствовали, либо проявлялись в легкой степени при нормальных ИП. Вероятно, наблюдаемые у них легкие сопутствующие психопатологические нарушения могли являться следствием ранее сформировавшегося дефекта, а совокупность клинических и иммунологических показателей у этих больных свидетельствовала об относительной стабилизации и компенсации состояния.

Выводы. Активация иммунной системы ассоциирована с более тяжелыми, стойкими и требующими длительного поддерживающего лечения текущими психопатологическими нарушениями, отягощающими течение УО. Анализ иммунологических показателей может использоваться в качестве дополнительного теста при выявлении декомпенсации сопутствующих психических расстройств у детей с УО, наблюдающихся в амбулаторной сети.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ключник Т.П., Омельченко М.А., Сарманова З.В., Зозуля С.А., Отман И.Н., Дупин А.М., Каледа В.Г. Возможность использования иммунологических показателей для оценки риска развития эндогенных психозов у больных с непсихотическими расстройствами юношеского возраста. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114(10):97–101.
2. Ключник Т.П., Зозуля С.А., Андросова Л.В., Сарманова З.В., Отман И.Н., Дупин А.М., Пантелеева Г.П., Олейчик И.В., Абрамова Л.И., Столярова С.А., Шпилова Е.С., Борисова О.А. Иммунологический мониторинг эндогенных приступообразных психозов. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014;114(2):37–42.
3. Шмакова О.П., Андросова Л.В., Шмакова А.А., Отман И.Н., Ключник Т.П. Клинико-иммунологические корреляции у детей и подростков с хроническими психическими расстройствами вне обострения. *Психиатрия*. 2015;1(65):17–23.
- Kliushnik T.P., Omelchenko M.A., Sarmanova Z.V., Zozulya S.A., Otman I.N., Dupin A.M., Kaleda V.G. Possibilities of the use of immunological indicators for the assessment of the risk of manifestation of endogenous psychoses in patients with non-psychotic disorders of the juvenile age. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2014;114 (10):97–101. (In Russ).
- Kliushnik T.P., Zozulya S.A., Androsva L.V., Sarmanova Z.V., Otman I.N., Dupin A.M., Panteleeva G.P., Oleichik I.V., Abramova L.I., Stolyarova S.A., Shpilova E.S., Borisova O.A. Immunological monitoring of endogenous attack-like psychoses. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2014;114(2):37–42. (In Russ).
- Shmakova O.P., Androsva L.V., Shmakova A.A., Othman I.N., Klyushnik T.P. Clinical and immunological correlations in children and adolescents with chronic mental illnesses out of exacerbation. *Psychiatry*. 2015; 1(65):17–23. (In Russ).

Шмакова Анна Андреевна — лаборант-исследователь, лаборатория нейроиммунологии, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ

E-mail: anya.shmakova@list.ru

Shmakova Anna — Laboratory-Researcher, Neuroimmunology Laboratory, FSBSI MHRC, Moscow, RF

E-mail: anya.shmakova@list.ru

УДК 575.162

Микродупликация 22q11.21 в локусе предрасположенности к шизофрении у ребенка с аутизмом

Шмитова Н.С.¹, Юров Ю.Б.^{1, 2, 3}, Ворсанова С.Г.^{1, 2, 3}, Юров И.Ю.^{1, 2, 4}

¹ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

² Московский государственный психолого-педагогический университет, Москва, РФ

³ Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени Вельтицева, ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова, Москва, РФ

⁴ Кафедра медицинской генетики, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, Москва, РФ

22q11.21 microduplication affecting a schizophrenia-susceptibility locus in a child with autism

Shmitova N.S.¹, Yurov Y.B.^{1, 2, 3}, Vorsanova S.G.^{1, 2, 3}, Yourov I.Y.^{1, 2, 4}

¹ FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

² Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, RF

³ Research and Clinical Institute for Pediatrics named after Y.E. Veltishev at the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, RF

⁴ Department of Medical Genetics, Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow, RF

Введение. Микродупликации в хромосоме 22 в участке 22q11.2 неоднократно рассматривались как генетические причины аутистических расстройств и шизофрении. Во многих исследованиях отмечалось, что изменения числа копий в данном геномном локусе являются причиной предрасположенности к вышеуказанным психическим заболеваниям [1, 2]. Тем не менее генетические механизмы возникновения нарушения психики при подобных геномных нарушениях остаются до конца не выясненными, приводя к необходимости подробного рассмотрения подобных случаев с целью оценки корреляций между фенотипом и генотипом в контексте психических расстройств.

Цель. Анализ дупликации выявленной методом SNP/олигонуклеотидного молекулярного кариотипирования у ребенка 4 лет с расстройством аутистического спектра и микроаномалиями развития с последующим биоинформатическим анализом [3, 4] для оценки корреляций между фенотипом и генотипом в контексте психических расстройств.

Материалы и методы. Проведено полногеномное сканирование ДНК ребенка 4 лет с диагнозом РАС и микроаномалиями развития. Исследование проводили методом SNP/олигонуклеотидного молекулярного кариотипирования. Оценка патогенности геномных вариаций проводилась путем биоинформатического анализа

информации открытых геномных, эпигеномных и протеомных баз данных [3, 4].

Результаты и их обсуждение. При анализе генома ребенка с РАС, задержкой миелинизации и микроаномалиями развития были выявлены несбалансированные нарушения генома в виде дупликации участка хромосомы *22q11.21* размером 1,7 Мб. Область дупликации содержит 45 генов, участвующих в процессах нейрогенеза, регуляции уровня нейротрансмиттеров и процессов миелинизации. 28 генов, входящих в дублированный участок, индексированы в базе данных генетических заболеваний OMIM, а 7 из них связаны с изолированными или синдромальными генетическими патологиями; 3 из 7 из них связаны с предрасположенностью к шизофрении: *PRODH*, *COMT*, *RTN4R*. Кроме того, нарушение числа копий ДНК в хромосомном локусе *22q11.21* часто наблюдается у больных шизофренией [1]. Патогенными нарушениями являются

как делеции этого участка, так и его дупликации [1, 2]. Исходя из описанных данных, мы сделали вывод о том, что нарушения психики непосредственно связаны с дупликацией. Кроме того, в связи с нарушением числа копий генов в локусе предрасположенности к шизофрении, возможно, аутистическое расстройство является процессуальным, и существует риск развития шизофрении в будущем.

Выводы. Использование высоко разрешающего сканирования генома методом SNP/олигонуклеотидного молекулярного кариотипирования для выявления геномной патологии с последующим биоинформатическим анализом может быть использовано для эффективной молекулярной диагностики и корреляции между фенотипом и генотипом при психических заболеваниях.

Исследование выполнено за счет гранта Российской государственной научной организации (проект № 14-15-00411).

ЛИТЕРАТУРА

1. Kirov G. CNVs in neuropsychiatric disorders. *Hum. Mol. Genet.* 2015; 24(R1):R45-49. DOI: 10.1093/hmg/ddv253
2. Wenger T.L., Miller J.S., DePolo L.M., de Marchena A.B., Clements C.C., Emanuel B.S., Zackai E.H., McDonald-McGinn D.M., Schultz R.T. 22q11.2 duplication syndrome: elevated rate of autism spectrum disorder and need for medical screening. *Mol Autism.* 2016; 7:27. DOI: 10.1186/s13229-016-0090-z
3. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Korostelev S.A., Zelenova M.A., Yurov Y.B. Long contiguous stretches of homozygosity spanning shortly the imprinted loci are associated with intellectual disability, autism and/or epilepsy. *Mol. Cytogenet.* 2015; 8:77. DOI: 10.1186/s13039-015-0182-z
4. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Zelenova M.A., Korostelev S.A., Yurov Y.B. Genomic Copy Number Variation Affecting Genes Involved in the Cell Cycle Pathway: Implications for Somatic Mosaicism. *Int. J. Genomics.* 2015;2015:757680. DOI: 10.1155/2015/757680
5. Kirov G. CNVs in neuropsychiatric disorders. *Hum. Mol. Genet.* 2015; 24(R1):R45-9. DOI: 10.1093/hmg/ddv253
6. Wenger T.L., Miller J.S., DePolo L.M., de Marchena A.B., Clements C.C., Emanuel B.S., Zackai E.H., McDonald-McGinn D.M., Schultz R.T. 22q11.2 duplication syndrome: elevated rate of autism spectrum disorder and need for medical screening. *Mol Autism.* 2016; 7:27. DOI: 10.1186/s13229-016-0090-z
7. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Korostelev S.A., Zelenova M.A., Yurov Y.B. Long contiguous stretches of homozygosity spanning shortly the imprinted loci are associated with intellectual disability, autism and/or epilepsy. *Mol. Cytogenet.* 2015; 8:77. DOI: 10.1186/s13039-015-0182-z
8. Iourov I.Y., Vorsanova S.G., Zelenova M.A., Korostelev S.A., Yurov Y.B. Genomic Copy Number Variation Affecting Genes Involved in the Cell Cycle Pathway: Implications for Somatic Mosaicism. *Int. J. Genomics.* 2015;2015:757680. DOI: 10.1155/2015/757680

Шмитова Наталья Сергеевна — младший научный сотрудник, лаборатория молекулярной генетики мозга, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, РФ
E-mail: natashmit@gmail.com

Shmitova Natalya — Junior Researcher, Laboratory of Molecular Genetics, FSBSI MHRC, Moscow, RF
E-mail: natashmit@gmail.com

УДК 616.895.4; 616.895.8

Персонализированные параметры качества ремиссии после эндогенных бредовых депрессий

Юматова П.Е.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Personalized quality parameters remission after endogenous delusional depression

Yumatova P.E.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF

Цель исследования. Определить прогностическое значение психопатологических типов депрессивно-бредового бреда в структуре эндогенных депрессий на основе

оценки клинических и социально-трудовых показателей последующих ремиссий.

УДК 616.89; 615.035

L-карнитин в свете психоневрологических заболеваний**L-Carnitine in the context of psychoneurological disorders**

Баймеева Н.В., Птицина С.Н., Мирошниченко И.И.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Baymeeva N.V., Ptitsina S.N., Miroshnichenko I.I.
FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



92

Обоснование. Поиску биомаркеров психоневрологических нарушений посвящены многие научно-исследовательские работы. Эта проблема актуальна, поскольку на сегодняшний день среди биомаркеров данной сложной и гетерогенной группы заболеваний трудно назвать или выделить вещество, полностью удовлетворяющее требованиям специфичности, чувствительности, воспроизводимости, точности и малой инвазивности процедуры забора биоматериала.

Результаты. В обзоре приведены систематизированные сведения, позволяющие рассматривать L-карнитин (ЛК) как один из потенциальных биомаркеров в линейке маркеров психоневрологических нарушений, а также вопрос применения ЛК и его производных в медицинской практике при психоневрологических нарушениях.

Ключевые слова: L-карнитин (ЛК), ацетил-L-карнитин (АЛК), депрессия, болезнь Альцгеймера (БА), болезнь Паркинсона (БП).

Background. Numerous research projects were devoted to psychoneurological disorder biomarkers searching. This problem is very important today because there is no any psychoneurological disease biomarker so far with an appropriate specificity, sensitivity, reproducibility, accuracy and little invasiveness of the biomaterial take off procedure.

Results. This review concerns the collated information taking a step towards considering L-carnitine as one of the potential biomarker in the line-up of psychoneurological disorder marker medications as well as using L-carnitine and its derivatives in medical practice in case of psychoneurological disorders.

Keywords: L-carnitine, acetyl-L-carnitine, mental depression, Alzheimer's disease, Parkinson's disease.

ВВЕДЕНИЕ

Метаболизм и обмен энергии важны для поддержания здоровья человека, их нарушения играют значительную роль в патогенезе таких заболеваний, как кардиомиопатия, ишемическая болезнь сердца (ИБС), диабет, гепатит С, психоневрологические болезни — биполярное аффективное расстройство, БА, БП, депрессия, деменции и др. Для усиления интенсивности обмена энергии на клеточном уровне применяются энерготропные препараты, в состав которых входят в том числе и эндогенные вещества — ЛК и АЛК.

Структура и биосинтез карнитина. Карнитин — (R)-3-гидрокси-4-(триметиламмоний)-бутират представляет собой четвертичное аммониевое соединение. Из-за наличия хирального атома углерода в молекуле различают энантиомеры D и L. Левовращающий изомер ЛК обладает биологической активностью и образуется из двух незаменимых аминокислот лизина и метионина при участии группы витаминов (B, C) и целой группы микроэлементов.

В организме человека и животных ЛК синтезируется в печени и почках, из которых транспортируется в другие ткани и органы. Скорость биосинтеза ЛК в организме взрослого человека незначительна и составляет 1–2 мкмоль/кг массы тела в день [1].

ЛК непосредственно биосинтезируется из N-триметиллизина. По крайней мере четыре фермента вовлечены в полный биосинтетический путь — гидроксилаза-N-триметиллизина, 3-гидрокси-N-триметилальдолаза, 4-N-триметиламинобутиральдегид-дегидрогеназа и гамма-бутиробетаин-гидроксилаза (рис. 1).

Функции в организме. ЛК выполняет в организме многие важные функции.

1. Конечной и одной из важнейших стадий процесса получения энергии является окисление жирных кис-



Рис. 1. Схема биосинтеза ЛК

УДК 159.9; 61

Отечественный и зарубежный опыт нейропсихологической оценки высших психических функций при синдроме мягкого когнитивного снижения. Сообщение 2. Зарубежные нейропсихологические методики оценки познавательной сферы при синдроме мягкого когнитивного снижения

Russian and foreign experience of neuropsychological assessment of high mental functions in mild cognitive impairment.

Topic 2. Foreign neuropsychological methods of evaluation of cognitive functions in mild cognitive impairment

Есейкина Л.И.¹, Лукин А.В.², Плужников И.В.³

¹ ФГБУ ФМИЦПН им. В.П. Сербского Минздрава России; ГБУ ПНИ № 30, Москва, РФ

² Психологический центр «Мир ощущений», Москва, РФ

³ МГУ имени М.В. Ломоносова; ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Eseykina L.I.¹, Lukin A.V.², Pluznikov I.V.³

¹ FSBI The Serbsky State Scientific Center for Social and Forensic Psychiatry, SFI PNE № 30, Moscow, RF

² Psychological center «The world of senses», Moscow, RF

³ Moscow State University; FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



Цель — представить современные зарубежные нейропсихологические методики исследования синдрома мягкого когнитивного снижения (МКС) в позднем возрасте.

Результаты. Современные нейропсихологические методики оценки познавательной сферы при МКС разделены в соответствии с процедурой их проведения на традиционные, осуществляемые экспертом-нейропсихологом, и компьютеризированные. Описана процедура их применения, обобщены данные о показателях специфичности/чувствительности конкретного метода.

Ключевые слова: синдром мягкого когнитивного снижения, mild cognitive impairment (MCI), нейропсихологическая оценка, когнитивное функционирование, нормальное и патологическое старение.

The aim was to present the review of foreign neuropsychological methods of mild cognitive impairment (MCI) assessment in aged.

Results. In this topic there is brief description of actual foreign neuropsychological methods of MCI's research, as well as the procedure of research and data for sensitivity and specificity of certain methods.

Keywords: mild cognitive impairment (MCI), neuropsychological assessment, cognitive functioning, normal and abnormal aging.

ВВЕДЕНИЕ

Психометрические параметры нейропсихологических методик, их чувствительность и специфичность крайне важны, поскольку влияют на адекватность применения данных инструментов для изучения различных психопатологических состояний. В соответствии с данными характеристиками в обзоре представлены современные нейропсихологические батареи, применяемые в исследовании МКС. Они разделены в соответствии с процедурой предъявления (требующие присутствия эксперта и компьютеризированные) и расположены по степени уменьшения показателей психометрических свойств для идентификации МКС.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ БАТАРЕИ, РАЗРАБОТАННЫЕ В РАМКАХ ТРАДИЦИОННОГО НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Ниже описываются некоторые традиционные нейропсихологические батареи, проводимые экспертом-нейропсихологом, построенные по принципу «карандаш-бумага».

The Florida Brief Memory Scale (FBMS; University of Miami Miller School of Medicine, Miami Beach, FL).

Флоридская краткая шкала оценки памяти включает тест семантической интерференции (*Semantic Interference Test*), субтесты шкалы оценки памяти Векслера (*Wechsler Memory Scale*), направленные на оценку непосредственного и отсроченного воспроизведения в области вербальной памяти, категориальной беглости (*the category fluency*), оценивающий вербальную ассоциативную продуктивность (животные и овощи) и буквенную ассоциативную продуктивность (*the letter fluency*). Зрительно-пространственное функционирование обследуется с помощью теста «Кубики Кооса» (*Block design test, Wechsler Adult Intelligence Scale — III*), внимание и регуляторные функции — при помощи теста Струпа (*Stroop Color Word Test*) и теста «проторения маршрута» (*Trail Making Test*, части А и В). Иногда батарея дополняется Бостонским номинативным тестом (*The Boston Naming Test*), ССРТ-2 (*The Conner's Continuous Performance Test*) и Висконсинским тестом сортировки карточек (*The Wisconsin Card Sorting Task*) для выявления особенностей вербальных навыков, внимания и регуляторных функций.

FBMS использовался в лонгитюдном исследовании когнитивного функционирования лиц пожилого возраста, а также при оценке состояния познавательных функций пациентов с болезнью Альцгеймера (БА), отобранных в Alzheimer's Disease Research Center [1].

УДК 616.89; 615.2

Применение ницерголина в геронтологической практике**The use of nicergoline in gerontological practice**

Пономарева Е.В.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Ponomareva E.V.

FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



Цель работы — провести анализ литературных данных о применении ницерголина в лечении деменции.

Материал и методы. В основу обзора литературы положена оценка эффективности и безопасности применения ницерголина при лечении деменции. Проведен анализ клинических особенностей деменции, также проанализированы современные подходы к медикаментозной коррекции этих расстройств. Описаны спектр биохимической активности и механизм действия ницерголина. Обсуждаются профиль и специфичность действия ницерголина и возможность сочетания его с другими лекарственными средствами по результатам преклинических и клинических исследований препарата.

Вывод. Анализ данных многочисленных преклинических и клинических исследований свидетельствует о высокой эффективности и широком спектре действия ницерголина.

Ключевые слова: поздний возраст, деменции, когнитивные расстройства, лечение, ницерголин.

The aim of the study is to analyze literature data on the nicergoline treatment of patients with dementia.

Material and methods. The literature review based on the assessment of the effectiveness and safety of nicergoline used in the treatment of dementia. This review describes the clinical characteristics of dementia. We analyzed modern approaches to pharmacological correction of these disorders. This review describes the range of biochemical activity and mechanism of nicergoline action. In the article discussed the profile and specificity of nicergoline action and the possibility of combining nicergoline with other drugs. A large number of both preclinical and clinical studies on the application of nicergoline in the world medical practice were described in this review.

Conclusion. The analysis of the studies demonstrates the high efficiency and broad spectrum of nicergoline treatment.

Keywords: old age, dementia, cognitive disorders, treatment, nicergoline.

Проблема деменции сохраняет свою актуальность на протяжении нескольких последних десятилетий. Интерес к ней неуклонно растет в связи с прогрессирующим постарением населения и высокой распространенностью психической патологии среди пожилых людей: именно поэтому деменцию называют эпидемией века, болезнью века.

Деменция (от лат. *de* — утрата, *mentos* — ум) — это синдром приобретенного и прогрессирующего снижения интеллекта, который приводит к нарушению профессионального, социального и/или повседневного функционирования пациента. В соответствии с международными классификациями (МКБ-10, DSM-IV, -V) одним из ключевых критериев диагностики синдрома деменции является наличие множественного дефицита когнитивных функций, который длится не менее 6 мес. и нарушает повседневную активность пациента. Когнитивные расстройства могут быть вызваны органическими заболеваниями головного мозга, метаболическими, токсическими или системными заболеваниями.

По данным различных исследований, показатель частоты деменции среди лиц пожилого и старческого возраста колеблется от 5 до 12%. Анализ результатов 11 европейских популяционных исследований показал, что частота деменции в позднем возрасте (65 лет и старше) составляет 6,4%. Важно отметить, что с каждым прожитым после 65 лет пятилетием показатели общей заболеваемости удваиваются, составляя в возрасте 65–69 лет 0,8%, а в возрасте 90 и старше лет 28,5% [1]. По данным отечественных популяционных исследований, распространенность деменции среди пожилого населения (60 лет и старше) города Москвы составляет 10,4% [2].

В клинической картине синдрома деменции выделяют три основные группы расстройств:

- 1) когнитивные расстройства: расстройства речи (дисфазия, номинативная, моторная [экспрессивная], сенсорная [импрессивная] афазия), расстройства исполнительной деятельности при сохранных моторных функциях (апраксия, диспраксия); нару-

Фредерик Шопен (1810–1849)**Frederic Chopin (1810–1849)****Тиганов А.С.**

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Tiganov A.S.

FSBSI «Mental health research centre», Moscow, RF



О том, что Фредерик Шопен — яркое явление в музыкальной жизни Европы, одним из первых во всеуслышание заявил Роберт Шуман после выхода из печати вариаций для фортепиано с оркестром на тему из оперы Моцарта «Дон Жуан»: «Шапки долой, господа, это гений!». Фредерику Шопену в это время шел двадцать первый год.

О предках Шопена известно немного, однако его дед, староста общины в Маренвиле, сумел дать отцу Фредерика Николаю Шопену достойное образование. Наряду с хорошими познаниями в разных школьных предметах, он прекрасно владел французским языком, что позволило ему впоследствии занять место профессора на кафедре французского языка в одном из университетов Польши. Отец Фредерика любил музыку, был склонен

к музицированию, неплохо играл на некоторых музыкальных инструментах.

Мать Фредерика, дальняя родственница графини Валевской, отличалась скромностью, воспитанностью, любовью к музыке и сделала многое для того, чтобы развить и укрепить любовь сына к музыке.

Фредерик родился 22 февраля 1810 года, рос болезненным, впечатлительным ребенком, ранимым и чрезмерно чувствительным. Несмотря на это, ему были свойственны мальчишеские проделки, он не избегал шумных игр и развлечений.

Интерес к музыке пробудился у Фредерика рано. Едва достигнув школьного возраста, он мог без ошибки повторять пьесы, которые играла его мать. Интерес сына к музыке не мог остаться без внимания родителей. Музыкальным образованием Фредерика занимался преподаватель Войцех Живный, обучивший его игре на фортепиано, он также поощрял первые детские попытки создания пьес для фортепиано.

В возрасте 8 лет Фредерик на благотворительном вечере впервые исполнил модный в то время концерт для фортепиано Адальберта Гировца. Невероятный успех этого выступления сделал юного Шопена желанным гостем салонов старинных дворянских фамилий, таких как Потоцкие, Радзивиллы, Чарторыйские.

До 12 лет Фредерик не посещал школу, что, по-видимому, было связано с частыми недомоганиями мальчика. В 1823 году в возрасте 13 лет он сдал экзамены в Варшавский лицей, где получил прекрасное образование. Помимо родного языка, он изучал французский, немецкий и итальянский языки, а также историю, литературу, был прекрасным рисовальщиком, о чем писали его современники.

В эти же годы Шопен начал брать уроки фортепианной игры у Иосифа Эльснера, выдающегося музыканта и композитора, впоследствии директора Варшавской консерватории. Несмотря на юный возраст Шопена, Эльснер высоко оценивал его музыкальные способности.

Памяти Ярослава Богдановича Калына

Memory of Jaroslav Bogdanovich Kalyn



19 сентября 2016 г. в возрасте 64 лет после скоропостижной болезни ушел из жизни Ярослав Богданович Калын — заведующий отделением психозов позднего возраста отдела гериатрической психиатрии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», доктор медицинских наук, ведущий отечественный специалист в области геронтологической психиатрии.

Ярослав Богданович Калын после окончания Ивано-Франковского государственного медицинского института и прохождения интернатуры по психиатрии начал свою профессиональную карьеру с должности врача-психиатра в Ивано-Франковской психиатрической больнице №2. Впоследствии он окончил клиническую ординатуру в Институте психиатрии АМН СССР (сейчас ФГБНУ НЦПЗ) и с 1983 г. продолжил свою профессиональную деятельность в должности младшего научного сотрудника в отделе психической патологии позднего возраста. Более 30 лет жизни научные инте-

ресы Я.Б. Калына были посвящены проблемам гериатрической психиатрии.

В 1990 г. им была защищена кандидатская диссертация на тему «Клиника инициальных проявлений и особенности последующего течения сенильной деменции», а в 2001 г. — докторская диссертация на тему «Психическое здоровье населения пожилого и старческого возраста (клинико-эпидемиологическое исследование)».

С 2011 г. и до самого последнего времени он работал в должности заведующего отделением психозов позднего возраста отдела гериатрической психиатрии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья».

Ярослав Богданович внес большой вклад в разработку широкого круга проблем геронтологической психиатрии.

Он отличался исследовательским складом ума, глубокой и широтой научных интересов. В сферу его научных интересов входило изучение распространенности психических расстройств в пожилой популяции, исследование роли социально-средовых факторов в развитии психических расстройств позднего возраста, изучение различных форм деменции позднего возраста и аффективных расстройств. Ярославом Богдановичем было опубликовано более 160 печатных научных работ. Свои широкие клинические знания Ярослав Богданович передавал своим многочисленным ученикам и сотрудникам.

Ярослав Богданович отличался высокой духовностью, нравственностью и богатым внутренним миром. Он был прекрасным семьянином и заботливым отцом.

Ушел из жизни широко образованный во многих областях науки и искусства человек, необыкновенно скромный, мягкий и деликатный врач, пользовавшийся большим уважением и любовью коллег и пациентов.

Сотрудники отдела гериатрической психиатрии выражают глубокое соболезнование родным и близким Ярослава Богдановича, его супруге Марине Анатольевне Калининой.

Все, кому довелось знать Ярослава Богдановича Калына, будут всегда его помнить.

Учение Эрнеста Дюпре (E. Dupre) о конституциональных психических расстройствах

E. Dupre's doctrine of constitutional mental disorders

Пятницкий Н.Ю.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, РФ

Ryatnitskiy N. Yu.

FSSI «Mental Health Research Centre», Moscow, RF



126

Памятные даты

В статье анализируется учение выдающегося французского психиатра Э. Дюпре о связи конституциональной психической патологии и манифестных психических расстройств. В частности, обсуждаются признаки «мифоманической», «эмотивной» конституции, конституции, предрасполагающей к сенестопатическим расстройствам, а также некоторые выделяемые Э. Дюпре, общие признаки конституциональных психопатий (моторная дебилность). Проводится сопоставление взглядов Э. Дюпре с некоторыми современными ему представителями французской и немецкой психиатрической школы.

Ключевые слова: мифоманическая конституция, бред воображения, эмотивный невроз, расстройства личности, предрасположенность, функциональные психические расстройства, конституциональные психопатии, психоз.

The doctrine of prominent French psychiatrist E. Dupre about the relationships between constitutional mental pathology and manifest mental disorders is analyzed. In particular, the signs of myphomaniac, emotive constitutions and predisposition to cenestopathies are discussed. Some general signs of constitutional psychopathies (motoric debility) are delineated. A comparison of E. Dupre's conception with the views of some other psychiatric contemporaries from French and German psychiatric school is pursued.

Keywords: mythomaniac constitution, delusion of imagination, emotive neurosis, personality disorders, predisposition, functional mental disorders, constitutional psychopathies, psychosis.

В 2016 году исполняется 95 лет со дня смерти выдающегося французского психиатра Эрнеста Фердинанда Пьера Луи Дюпре (E. Dupre) (1862–1821). Эрнест Дюпре родился в Марселе, но большую часть жизни провел в Париже, где его отец был блестящим преподавателем риторики в лицее. Возможно, отточенностью и элегантностью стиля своих психиатрических работ, сочетанием таланта великолепного литератора и ученого Э. Дюпре в какой-то мере обязан отцу. Прежде чем стать психиатром, он в течение десяти лет был интернистом. Впоследствии несколько раз он бывал в Германии, где основательно познакомился с немецкой психиатрической школой, переводил на французский язык работы Е. Краепелина. Дюпре не удалось попасть в интернатуру госпиталя Сальпетриер (вместо этого он провел год в Бисетре) к знаменитому Ж.-М. Шаркоту, все лекции которого Дюпре, однако, посещал. Личная дружба связывала Эрнеста Дюпре с другим крупным неврологом Франции Бабинским (J. Babinski).

На пике своей медицинской карьеры в Париже Дюпре был назначен директором специального психиатрического лазарета при префектуре полиции. Таким образом, к нему на прием попадали в первую очередь душевнобольные преступники, о которых Дюпре [1] отзывался следующим образом: «Каждый день мне

привозят сокровища, и только я их коснусь, у меня сразу же забирают их из рук». По свидетельствам современников [2], Дюпре очень любил больных, а профессия психиатра являлась для него культом. Тонкий наблюдатель в психиатрии, Эрнест Дюпре описал симптом воздушной подушки, феномены сенестопатии, пуэрилизма, бреда и галлюцинации воображения, эмотивную и мифоманическую конституцию, моторную дебилность. Интересно отметить, что сам Дюпре [3] не без самоиронии называл многочисленные предложенные им психиатрические термины «неологизмами». В концептуальном плане Дюпре являлся одним из крупнейших представителей «конституциональной» французской психиатрической школы (учение о «почве», *terrain*) [4], рассматривающей психопатическую конституцию индивидуума до развития психоза в качестве своеобразного «предпсихоза».

Хотя ряд французских психиатров [5, 6] утверждали, что описанный Е. Dupre и J. Logre [7] и столь известный в отечественной психопатологии бред воображения является всего лишь видом интерпретативного бреда, сам Дюпре [3] полагал, что бред интерпретации и бред воображения не только различны по самим своим механизмам, но и развиваются на почве двух различных психических конституций: бред интер-