

## УЧРЕДИТЕЛИ

ООО «Эко-Вектор» (Санкт-Петербург)  
ФГБОУ ВО «Казанский  
государственный медицинский  
университет» Минздрава России  
(Казань)

## ИЗДАТЕЛЬ

### ООО «Эко-Вектор»

Адрес: 191186, г. Санкт-Петербург,  
Аптекарский переулочек, д. 3, литера А,  
помещение 1Н  
E-mail: [info@eco-vector.com](mailto:info@eco-vector.com)  
WEB: <https://eco-vector.com>

## РЕДАКЦИЯ

Адрес: 420012, Казань,  
ул. Бутлерова, 49.  
Тел. (843) 236-04-01,  
e-mail: [neurovestnik@mail.ru](mailto:neurovestnik@mail.ru)  
WEB: <http://journals.eco-vector.com/1027-4898>

Зарегистрирован в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и  
массовых коммуникаций, свидетельство  
ПИ №ФС 77-75562 от 12.04.2019.

## ПОДПИСКА

### на печатную версию:

Объединённый каталог  
«Пресса России»  
<https://www.pressa-rf.ru>  
Подписной индекс  
78698 — на полугодие  
81566 — на год

### на электронную версию:

<https://journals.eco-vector.com>  
[eLibrary.ru](http://eLibrary.ru)

## ИНДЕКСАЦИЯ

- Google Scholar
- Ulrich's Periodicals directory
- РИНЦ

## ОРИГИНАЛ-МАКЕТ

Литературный редактор *И.В. Кислицына*  
Перевод на англ. язык *В.Н. Коноваловой*  
Перевод на тат. язык *Л.И. Фидаевой*  
Верстка *М.Г. Гизатуллиной*

Сдано в печать \_\_\_\_\_

Дата выхода в свет \_\_\_\_\_

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная.

Гарнитура Times New Roman

Усл. печ. л. \_\_\_\_\_

Тираж 56 экз.

Заказ \_\_\_\_\_

Отдел оперативной полиграфии

ГАУ «РМБИЦ».

Адрес типографии:

420059, Казань, ул. Хади Такташа, 125.

Свободная цена.

© ООО «Эко-Вектор»

© ФГБОУ ВО «Казанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России

## На обложке:

портрет невропатолога и психиатра

В.М. Бехтерева.

1913, Илья Ефимович Репин (1844–1930)

ISSN 1027-4898 (Print)

ISSN 2304-3067 (Online)

# НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

ЖУРНАЛ ИМЕНИ В.М. БЕХТЕРЕВА

Основан в 1893 г. профессором В.М. Бехтеревым.

Возглавлялся соредакторами: проф. И.М. Поповым (1894–1903),  
проф. Н.А. Миславским (1903–1905), проф. В.П. Осиповым (1906–1918).  
В 1993 г. журнал возрождён проф. М.Ф. Исмагиловым (1936–2020)

Том LIV, выпуск 4, 2022

Ежеквартальный медицинский рецензируемый научный журнал  
по неврологии, психиатрии и нейронаукам  
Рекомендован ВАК

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Владимир Давыдович Менделевич**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)  
ORCID: 0000-0001-8489-3130

## ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**Энвер Ибрагимович Богданов**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)  
ORCID: 0000-0001-9332-8053

**Эдуард Закирзянович Якупов**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)  
ORCID: 0000-0003-2965-1424

**Каусар Камилевич Яхин**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)  
ORCID: 0000-0001-5958-5355

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Н.А. Бохан**, д.м.н., профессор, академик РАН (Томск, Россия)

**Ф.Ф. Гатин**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)

**В.И. Данилов**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)

**А.Ю. Егоров**, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

**А.М. Карпов**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)

**Е.М. Крупицкий**, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

**Н.Н. Петрова**, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург, Россия)

**Ю.П. Сиволап**, д.м.н., профессор (Москва, Россия)

**Д.А. Смирнова**, к.м.н., доцент (Самара, Россия)

**А.Г. Соловьёв**, д.м.н., профессор (Архангельск, Россия)

**Ф.А. Хабиров**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)

**Д.Р. Хасанова**, д.м.н., профессор (Казань, Россия)

## МЕЖДУНАРОДНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Hans-Jorg Assion**, доктор медицины, профессор (Дортмунд, Германия)

**Gabriele Fischer**, доктор медицины, профессор (Вена, Австрия)

**Icro Maremmani**, доктор медицины, профессор (Пиза, Италия)

**George Woody**, профессор (Пенсильвания, США)

**Jozef Zislin**, доктор медицины (Иерусалим, Израиль)

**Eka Chkonia**, доктор медицины, профессор (Тбилиси, Грузия)

**Sergii Dvoriak**, доктор медицины, профессор (Киев, Украина)

**Emilis Subata**, доктор медицины, профессор (Вильнюс, Литва)

**Sabrina Ravaglia**, доктор медицины (Павия, Италия)

**Boguslaw Habrat**, доктор медицины, профессор (Варшава, Польша)

**John D. Heiss**, доктор медицины, профессор (Бетесда, Мэриленд, США)

**Avinash De Sousa**, доктор медицины, профессор (Мумбаи, Индия)

**Fountoulakis Konstantinos**, доктор медицины, профессор (Салоники, Греция)

**Paul Cumming**, доктор наук, профессор (Берн, Швейцария)

**Florence Thibaut**, доктор медицины, профессор (Париж, Франция)

**Xenia Gonda**, доктор медицины, ассистент профессора (Будапешт, Венгрия)

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании,  
допускается только с письменного разрешения редакции, ссылка на журнал обязательна.

**FOUNDERS**

“Eco-Vector” LLC (Saint-Petersburg)  
Kazan state medical university (Kazan)

**PUBLISHER****Eco-Vector**

Address: 3 liter A, 1H, Aptekarsky pereulok,  
191186, Saint-Petersburg, Russia  
E-mail: [info@eco-vector.com](mailto:info@eco-vector.com)  
WEB: <https://eco-vector.com>

**EDITORIAL OFFICE**

Address: 49, Butlerov str., 420012,  
Kazan, Tatarstan, Russia.  
Tel. (843) 236-04-01  
E-mail: [neurovestnik@mail.ru](mailto:neurovestnik@mail.ru)  
WEB: <http://journals.eco-vector.com/1027-4898>

Registered print media, registration number  
PI No. FS 77-75562 on 2019 April 12,  
issued by the Russian Federal Service  
for Supervision of Communications,  
Information Technology and Mass Media

**SUBSCRIPTION****to the printed version:**

United catalog “Press of Russia”

<https://www.pressa-rf.ru>

Subscription index

78698 — half-year

81566 — for a year

**to the electronic version:**

<https://journals.eco-vector.com>

e.library

**INDEXATION**

- Google Scholar
- Ulrich’s Periodicals Directory
- RSCI (Russian Science Citation Index)

**LAYOUT ORIGINAL**

Literary editor *I.V. Kislitsina*

Translation in English *V.N. Konovalova*

Translation in Tatar *L.I. Fidayeva*

Layout editor *M.G. Gizatullina*

Submitted for publication \_\_\_\_\_

Release date \_\_\_\_\_

Format 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub> Offset paper.

Garniture Times New Roman.

Conv. printed sheets. \_\_\_\_\_

Print run 56 copies

Order \_\_\_\_\_

Department of quick printing

GAU “RMBIC”.

Address of typography:

420059, Kazan, Khadi Taktash str., 125.

Open price

© LLC “Eco-Vector”

© Kazan State Medical University of Health  
Ministry of Russia

**On the cover:**

Portrait of neurologist and psychiatrist  
V.M. Bekhterev, painted by Ilya E. Repin in 1913  
(1844–1930)

ISSN 1027-4898 (Print)  
ISSN 2304-3067 (Online)

# NEUROLOGY BULLETIN

NAMED AFTER V.M. BEKHTEREV

Had been founded in 1893 by Professor V.M. Bekhterev.  
It was headed by co-editors: prof. I.M. Popov (1894–1903),  
prof. N.A. Mislavsky (1903–1905), prof. V.P. Osipov (1906–1918).  
In 1993 it was renewed by prof. M.F. Ismagilov (1936–2020)

## Volume LIV, issue 4, 2022

Medical peer-reviewed journal of neurology, psychiatry and neuroscience

Quarterly publication

Recommended by Higher Attestation Commission

**EDITOR-IN-CHIEF**

**Vladimir D. Mendeleovich**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
ORCID: 0000-0001-8489-3130

**DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF**

**Enver I. Bogdanov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
ORCID: 0000-0001-9332-8053

**Eduard Z. Yakupov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
ORCID: 0000-0003-2965-1424

**Kausar K. Yakhin**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
ORCID: 0000-0001-5958-5355

**EDITORIAL BOARD**

**Nikolai A. Bohan**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor,  
academician of the Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia)  
**Foat F. Gatim**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
**Valeriy I. Danilov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
**Alexei Yu. Egorov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Saint-Petersburg, Russia)  
**Anatoly M. Karpov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
**Evgeny M. Krupitsky**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Saint-Petersburg, Russia)  
**Natalia N. Petrova**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Saint-Petersburg, Russia)  
**Yury P. Sivolap**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Moscow, Russia)  
**Daria A. Smirnova**, PhD, Associate Professor (Samara, Russia)  
**Andrey G. Soloviev**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Arkhangelsk, Russia)  
**Farit A. Khabirov**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)  
**Dina R. Khasanova**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kazan, Russia)

**INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD**

**Hans-Jorg Assion**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Dortmund, Germany)  
**Gabriele Fischer**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Vienna, Austria)  
**Icro Maremmanni**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Pisa, Italy)  
**George Woody**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Philadelphia, Pennsylvania, USA)  
**Jozef Zislin**, MD, Dr. Sci. (Med.), (Jerusalem, Israel)  
**Eka Chkonina**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Tbilisi, Georgia)  
**Sergii Dvoriak**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Kyiv, Ukraine)  
**Emilis Subata**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Vilnius, Lithuania)  
**Sabrina Ravaglia**, MD, Dr. Sci. (Med.), (Pavia, Italy)  
**Boguslaw Habrat**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Warsaw, Poland)  
**John D. Heiss**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Bethesda, Maryland, USA)  
**Avinash De Sousa**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Mumbai, India)  
**Fountoulakis Konstantinos**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Thessaloniki, Greece)  
**Paul Cumming**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Bern, Switzerland)  
**Florence Thibaut**, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor (Paris, France).  
**Xenia Gonda**, MD, Dr. Sci. (Med.), Assistant Professor (Budapest, Hungary)

Full or partial reproduction of the materials, contained in this edition, is allowed only after  
the written permission of the editing board, and reference to the journal is obligatory

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

*Менделевич В.Д., Гатин Ф.Ф., Хамитов Р.Р.* Чему эпидемия COVID-19 научила психиатров?.....5

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Кабыш С.С., Прокопенко С.В., Абдуллаев М.М., Карпенкова А.Д., Кузнецова М.В., Голикова-Черешкевич А.В., Фролова О.В.* Состояние когнитивных функций при инфекции COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией, у пациентов молодого и среднего возраста в период 2020–2022 гг.....14

*Кокуркина Р.Г., Менделевич Е.Г.* Особенности когнитивного функционирования пациентов с мальформацией Киари 1-го типа и взаимосвязь с неврологическими проявлениями.....22

## ОБЗОРЫ

*Чертищев М.С.* Магическое мышление в норме и при патологии: обзор литературы.....32

## ДИСКУССИИ

*Воскресенский Б.А., Бегматов Р.И.* Болезнь как метафора — взгляд психиатра.....45

*Решетников М.М.* «Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга».....51

*Зобин М.Л.* Комментарии к статье М.М. Решетникова «Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга».....59

## В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

*Портнова А.А., Сиволап Ю.П.* Новый психиатрический диагноз: разрушительное расстройство регуляции настроения.....64

## КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

*Менделевич В.Д., Коновалова В.Н., Галиуллина Г.М., Галиуллина Л.К.* Систематическое употребление ЛСД, мефедрона и красного мухомора без признаков психической и аддиктивной патологии. Случай Дарьи Д.....71

**РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ НА ТАТАРСКОМ ЯЗЫКЕ.....79**

# CONTENTS

---

## EDITORIAL

*Mendelevich V.D., Gatin F.F., Khamitov R.R.* What did the COVID-19 epidemic learn psychiatrists?.....5

## ORIGINAL STUDY ARTICLES

*Kabysh S.S., Prokopenko S.V., Abdullaev M.M., Karpenkova A.D., Kuznetsova M.V., Golikova-Chereshkevich A.V., Frolova O.V.* The state of cognitive functions in COVID-19 complicated by viral pneumonia in young and middle-aged patients in the period 2020–2022.....14

*Kokurkina R.G., Mendelevich E.G.* Cognitive functioning in patients with Chiari malformation type I and relationship with neurological manifestations.....22

## REVIEWS

*Chertishchev M.S.* Magical thinking in normal and pathological conditions: literature review.....32

## DISCUSSIONS

*Voskresensky B.A., Begmatov R.I.* Illness as a metaphor — a psychiatrist’s view.....45

*Reshetnikov M.M.* “Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”.....51

*Zobin M.L.* Comments on the article of M.M. Reshetnikov “Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”.....59

## TO A PRACTITIONER’S HELP

*Portnova A.A., Sivolap Y.P.* The new psychiatric diagnosis: disruptive mood dysregulation disorder.....64

## CLINICAL CASES

*Mendelevich V.D., Konovalova V.N., Galiullina G.M., Galiullina L.K.* Systematic use of LSD, mephedron and *Amanita muscaria* without signs mental and addictive pathology. The case of Daria D.....71

**ABSTRACTS OF ARTICLES IN THE TATAR LANGUAGE**.....79

УДК: 159.9

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb117637>

## Чему эпидемия COVID-19 научила психиатров?

В.Д. Менделевич<sup>1</sup>, Ф.Ф. Гатин<sup>2</sup>, Р.Р. Хамитов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

<sup>2</sup>Казанская государственная медицинская академия — филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Казань, Россия

*Автор, ответственный за переписку:* Владимир Давыдович Менделевич, [mendelevich\\_vl@mail.ru](mailto:mendelevich_vl@mail.ru)

### **АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена анализу психопатологических последствий эпидемии COVID-19. Особо подчеркнут факт повышенной летальности от COVID-19 больных шизофренией и аффективными расстройствами. Сделан вывод о том, что на это повлияло нерациональное использование антипсихотиков, способствовавших появлению у пациентов сахарного диабета и избыточной массы тела.

**Ключевые слова:** COVID-19, шизофрения, психические расстройства, психофармакотерапия, рациональное использование антипсихотиков и антидепрессантов.

### **Для цитирования:**

Менделевич В.Д., Гатин Ф.Ф., Хамитов Р.Р. Чему эпидемия COVID-19 научила психиатров? // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb117637>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb117637>

## What did the COVID-19 epidemic learn psychiatrists?

Vladimir D. Mendelevich<sup>1</sup>, Foat F. Gatin<sup>2</sup>, Rustem R. Khamitov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kazan State Medical University, Kazan, Russia

<sup>2</sup>Kazan State Medical Academy — Branch of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Kazan, Russia

*Corresponding author:* Vladimir D. Mendelevich, [mendelevich\\_vl@mail.ru](mailto:mendelevich_vl@mail.ru)

### **ABSTRACT**

The article is devoted to the analysis of the psychopathological consequences of the COVID-19 epidemic. Particular emphasis is placed on assessing the fact of increased mortality from COVID-19 in patients with schizophrenia and affective disorders. It is concluded that this was influenced by the irrational use of antipsychotics, which contributed to the appearance of diabetes and overweight in patients.

**Keywords:** COVID-19, schizophrenia, mental disorders, psychopharmacotherapy, rational use of antipsychotics and antidepressants.

### **For citation:**

Mendelevich VD, Gatin FF, Khamitov RR. What did the COVID-19 epidemic learn psychiatrists? *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):5–13. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb117637>.

---

**Received:** 16.12.2022

**Accepted:** 19.12.2022

**Published:**

Острый период эпидемии COVID-19 показал, что, помимо серьёзных соматических (пульмонологических, сердечно-сосудистых и пр.) осложнений и высокого уровня летальности, значимой проблемой стала повышенная заболеваемость психическими и поведенческими расстройствами [1–10]. К числу наиболее часто выявлявшихся относились тревожные расстройства, делирий, инсомния. На отдалённых этапах новой коронавирусной инфекции обнаруживались астения, повышенная утомляемость, когнитивные нарушения [1, 4, 11–14]. Кроме того, был зарегистрирован факт учащений манифестации, срывов ремиссии и обострений, зарегистрированный у пациентов, ранее имевших психопатологию — шизофрению, биполярное аффективное расстройство, невротические и органические психические расстройства [7, 15–19].

состояние психического здоровья, и был сделан вывод о неравномерности изменения распространённости по разным регионам мира.

Многие краткосрочные и долгосрочные психопатологические эффекты COVID-19 можно было спрогнозировать на основании известных закономерностей трансформации психических функций при вирусных инфекциях. В частности, было ожидаемо развитие так называемых экзогенных психических реакций в виде астении, делирия, когнитивных нарушений. Не вызвало недоумения то, что через 9 мес после инфицирования у пятой части пациентов (19%) эти симптомы продолжали присутствовать. С повышенной утомляемостью оказались связаны такие факторы, как женский пол, более молодой возраст, анамнез, депрессии и количество острых симптомов COVID-19 (рис. 1) [12].

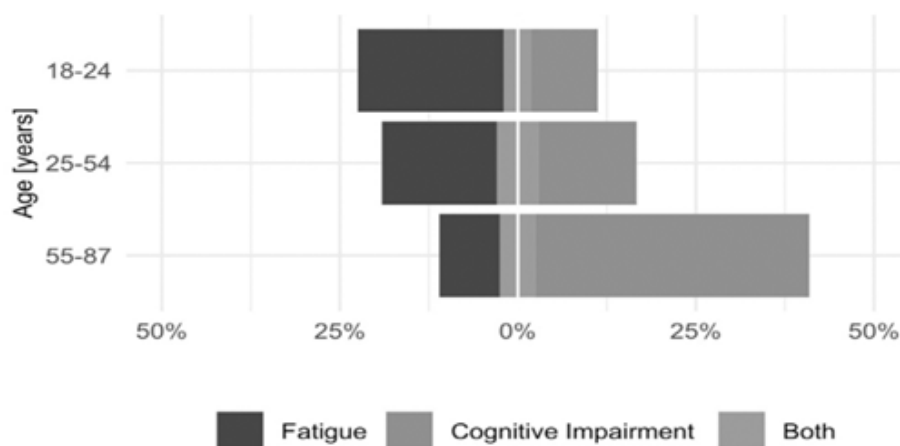


Рис. 1. Сохранение клинически значимой утомляемости и когнитивных нарушений через 9 мес после COVID-19 [12]

После острого периода эпидемии статистические данные указали на существенный рост распространённости тревожных расстройств в мире — на 76,2 млн человек (на 25,6%). Количество пациентов с большим депрессивным расстройством увеличилось с 38,7 до 49,4 млн [20]. Наибольший рост (на 38,7%) был отмечен в странах Северной и Южной Америки и Южной Африки. В Российской Федерации рост составил более 25%. За время пандемии были проведены исследования, показавшие потенциальный риск развития болезни Альцгеймера и других форм деменций у людей, перенёсших COVID-19 [13, 21].

В работе «Долгосрочные последствия COVID-19 для психического здоровья: систематический обзор» [20] были обобщены сведения о влиянии новой коронавирусной инфекции на

Однако некоторые эффекты оказались для психиатров неожиданными и нуждавшимися в анализе. Логичными представлялись обнаруженные чёткие доказательства того, что у людей, инфицированных SARS-CoV-2, развиваются значительные когнитивные расстройства (стандартизированная разность средних  $-0,41$  [95% доверительный интервал  $-0,55; -0,27$ ]) независимо от стадии патологии и возраста пациентов. Однако другой факт оказался неспрогнозируемым — отсутствовала чёткая связь между тяжестью инфекции и степенью нейрокognитивного дефицита [13].

Вызвавшими научное недоумение оказались также данные о том, что COVID-19 у психически больных протекал значительно тяжелее и имел

**Таблица 1.** Уровень летальности от COVID-19 среди психически больных и в группе без психических расстройств [24]

SARS-Cov-2-позитивные	Летальность, абс. (%)
Все пациенты (n=7003)	822 (11,7)
Расстройства шизофренического спектра (n=46)	12 (26,1)
Расстройства настроения (n=374)	80 (21,4)
Тревожные расстройства (n=234)	29 (12,4)

более выраженные негативные последствия. Было показано, что распространённость шизофрении среди 7341 корейского пациента с COVID-19 составила 3,6%, что более чем в 5 раз превышало национальный показатель распространённости шизофрении в Корее (0,66%). Распространённость шизофрении при тяжёлой форме COVID-19 была ещё выше — 5,4% [22]. Среди 50 750 пациентов, госпитализированных по поводу COVID-19 во Франции, распространённость шизофрении составила 1,6%, что на 60% выше, чем в популяции [16]. Кроме того, наличие шизофрении оказалось вторым по величине фактором риска смерти от COVID-19 [23]. Инфекция COVID-19 оказывала значительное влияние на выздоровление и психологическое благополучие пациентов с шизофренией.

Сравнительные данные о летальности от новой коронавирусной инфекции больных с различными психическими расстройствами оказались ещё более шокирующими. Летальность в группе пациентов с шизофренией оказалась больше чем в 2 раза, а в группе больных с аффективными расстройствами почти в 2 раза выше по сравнению с группой пациентов, не имевших психиатрического анамнеза (табл. 1). При этом уровень летальности пациентов с тревожными расстройствами не отличался от контрольной группы.

В связи с полученными в процессе исследований данными психиатры обратились к анализу взаимовлияния вирусных инфекций и психопатологических расстройств, особенно шизофрении. Было обращено внимание на историческую вирусную концепцию шизофрении [25], на работу К. Менингера «Грипп и шизофрения: анализ постгриппозной *dementia praecox* в 1918 году и пятью годами позже» [26]. Вирусная теория шизофрении предполагала, что ключевой фактор индукции этой патологии — пренатальная вирусная инфекция (ретровирусы, вирусы семейства герпеса) [27, 28].

На новом этапе развития психиатрии было высказано мнение о том, что грипп имеет несколько патогенных путей как в дородовом, так и в постнатальном периоде, что увеличивает риск

шизофрении [29].

Однако современные исследования показали, что частота установления первичного психиатрического диагноза (включая шизофрению) в период от 2 нед до 3 мес после выздоровления составила 5,8%, а появление любых психопатологических симптомов после COVID-19 встречалось примерно в 2 раза чаще по сравнению с гриппом или другими острыми респираторными инфекциями. Таким образом, новая коронавирусная инфекция оказалась для психики более патогенной, чем другие вирусные инфекции.

В связи с этим встал вопрос о механизмах особого влияния COVID-19 на психически больных. Среди факторов, ухудшавших прогноз основного заболевания в период эпидемии, были поведенческие, соматические (коморбидные) и фармакотерапевтические. К первым были отнесены: рискованное поведение и игнорирование опасности COVID-19, плохое финансовое положение пациентов и невозможность приобрести индивидуальные средства защиты, отказ от вакцинации, бредовая интерпретация пандемии. Ко вторым — сахарный диабет, ожирение, гипертоническая болезнь, хроническая обструктивная болезнь лёгких, встречавшиеся у пациентов с психическими расстройствами, к третьим — применение психофармакотерапии [30–34].

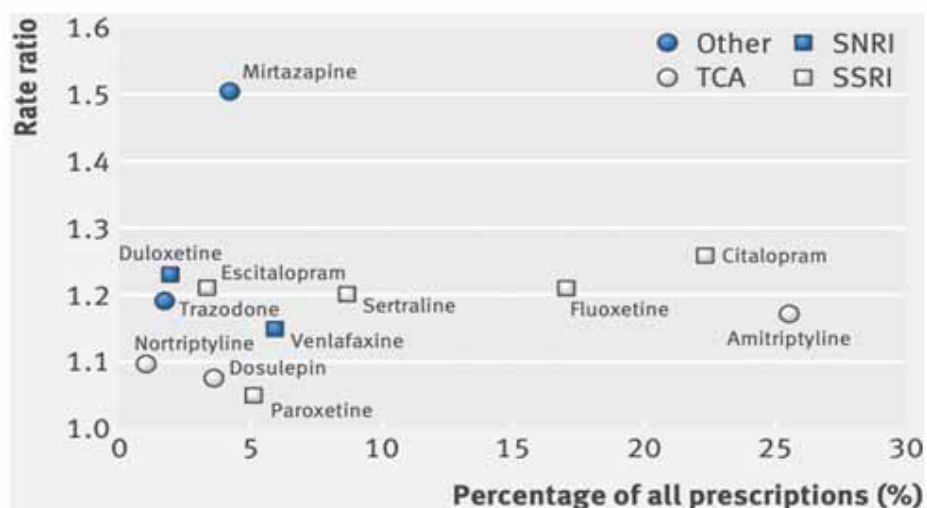
Высказано предположение о том, что наиболее значимый вклад в развитие тяжёлого течения COVID-19 и летальности больных шизофренией вносит высокий уровень коморбидности с заболеваниями, в частности гипертонической болезнью, сахарным диабетом, хронической обструктивной болезнью лёгких. Было предложено кардинально изменить терапевтические подходы к шизофрении [35] по причине значимости ятрогенного пути ухудшения состояния здоровья психически больных.

Известно, что многие психотропные лекарственные средства способны негативно влиять на показатели соматического здоровья. Так, например, карбамазепин, вальпроаты и ряд антипсихотиков могут подавлять активность миелоцитов, усиливать гиповолемию и электро-



**Таблица 2.** Риск развития сахарного диабета и увеличения массы тела при использовании различных антипсихотиков [37]

	Риск повышения массы тела	Риск развития сахарного диабета	D <sub>2</sub> -дофаминовые	5HT <sub>2c</sub> -серотониновые	5HT <sub>1a</sub> -серотониновые	M <sub>3</sub> -мускариновые	α <sub>2</sub> -Адренергические	H <sub>1</sub> -гистаминовые
Роль в регуляции массы тела			√	√				√
Роль в инсулиновой секреции			√		√	√	√	
Первое поколение антипсихотиков								
Хлорпромазин	+++	+++	++++	++++	+	++++	+	++++
Перфеназин	+	+	++++	++++	+	+	+	+++
Галоперидол	++	+	++++	++	-	+	+	+/-
Второе поколение антипсихотиков								
Клозапин	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+++
Оланзапин	+++	+++	+	+++	+	+++	+	+++
Кветиапин	++	++	+	+	+	+	+++	++
Рisperидон	++	++	+++	++++	++	-	++++	++
Зипрасидон	+	+	+++	++++	++++	-	++	+
Арипипразол	+	+	++++	+++	++++	-	++	+
Палиперидон	++	+	+++	++++	+	-	+++	++
Луразидон	+	+	++++	++	++++	-	N/A	-



**Рис. 2.** Риск развития избыточной массы тела при использовании различных антидепрессантов [41]

литные нарушения, бензодиазепины способны вызывать снижение мышечного тонуса, усиливать миастению и угнетать дыхательную функцию, повышая риск развития пневмонии, а центральные антихолинергические препараты (тригексифенидил, бипериден и др.) в 1,6–2,5 раза повышают риск развития пневмонии у пожилых пациентов [4].

Подобный анализ привёл к выводу о необходимости сделать упор на безопасности лекарств,

применяемых в терапии больных шизофренией, особенно на рациональном использовании антипсихотиков [36]. Известно, что риск развития двух из важнейших отягчающих течение и прогноз COVID-19 факторов — сахарного диабета и повышения массы тела — различен при использовании разных антипсихотиков (табл. 2). Наименьший риск был обнаружен у зипрасидона, арипипразола, луразидона и палиперидона, наибольший — у хлорпромазина, клозапина и оланзапина [37].

Риск развития сахарного диабета при использовании антидепрессантов также неодинаков — при использовании селективных ингибиторов обратного захвата серотонина он составляет 1,25, других антидепрессантов — 1,33, трициклических антидепрессантов — 1,65, в сочетании их применении — 1,82 [38]. Длительное же использование антидепрессантов увеличивает риск развития сахарного диабета 2-го типа в зависимости от времени и дозы [38–40].

Сравнительное исследование оценки риска развития избыточной массы тела при использовании антидепрессантов показало, что к числу наиболее рискованных относятся миртазапин и циталопрам (рис. 2) [41].

Ещё одним парадоксальным психофармакологическим фактом, произошедшим в период эпидемии COVID-19, стала научная информация о том, что использование некоторых антидепрессантов у пациентов без признаков психических расстройств способно приводить к предотвращению тяжёлого течения COVID-19 и снижению уровня летальности. По результатам научного анализа 15 рандомизированных клинических исследований, включивших 290 950 пациентов, было констатировано, что этот вывод относится к доказанным [38]. К числу таких антидепрессантов был отнесён флувоксамин [42]. Кроме того, было обнаружено, что у пациентов психиатрического стационара, принимавших антидепрессанты, снижался риск заражения COVID-19.

Это привело учёных к выводу о том, что антидепрессанты могут быть важным оружием в борьбе с COVID-19 [33].

Таким образом, анализ того, чему эпидемия COVID-19 научила психиатров, позволяет сделать следующие выводы:

1) психически больные составляют одну из наиболее уязвимых групп по параметрам летальности и осложнений при COVID-19 и другим вирусным инфекциям;

2) отмечен существенный вклад использования психофармакологических средств в негативные последствия от COVID-19 у психически больных;

3) особое внимание следует уделять критериям безопасности психофармакотерапии;

4) некоторые антидепрессанты обнаружили эффективность в терапии COVID-19.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов.** Менделевич В.Д., Гатин Ф.Ф., Хамитов Р.Р. — анализ литературы.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** V.D. Mendelevich, F.F. Gatin, R.R. Khamitov — literature analysis.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Poletti S., Palladini M., Mazza M.G. et al. Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: Role of depression and impact on quality of life // *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2022. Vol. 272. N. 5. P. 773–782. DOI: 10.1007/s00406-021-01346-9.
2. Raina P., Wolfson Ch., Griffith L. et al. A longitudinal analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of middle-aged and older adults from the Canadian Longitudinal Study on Aging // *Nature Aging*. 2021. Vol. 1. P. 1137–1147. DOI: 10.1038/s43587-021-00128-1.
3. COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic // *Lancet Psychiatry*. 2021. Vol. 398. P. 1700–1712. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)02143-7.
4. Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесённой острой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 // *Современная терапия психических расстройств*. 2021. Т. 3. С. 2–23. DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.
5. Менделевич В.Д., Муллина Н.Б. Случай острой гипомании при COVID-19: повинен ли коронавирус? // *Психиатрия и психофармакотерапия*. 2020. Т. 22. №5. С. 51–54.
6. Kozato N., Mishra M., Firdosi M. New-onset psychosis due to COVID-19 // *BMJ Case Rep*. 2021. Vol. 14. P. e242538. DOI: 10.1136/bcr-2021-242538.
7. Tariku M., Hajure M. Available evidence and ongoing hypothesis on corona virus (COVID-19) and psychosis: Is corona virus and psychosis related? A narrative review // *Psychology Research and Behavior Management*. 2020. Vol. 13. P. 701–704. DOI: 10.2147/PRBM.S264235.
8. Parra A., Juanes A., Losada C.P. et al. Psychotic symptoms in COVID-19 patients. A retrospective descriptive study // *Psychiatry Research*. 2020. Vol. 291. P. 113254. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113254.
9. Steardo L.Jr., Steardo L., Verkhatsky A. Psychiatric face of COVID-19 // *Translational Psychiatry*. 2020. Vol. 10. P. 261. DOI: 10.1038/s41398-020-00949-5.
10. Rogers J.P., Chesney E., Oliver D. et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: A systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic // *Lancet Psychiatry*.

2020. Vol. 7. P. 611–627. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30203-0.
11. Voitsidis P., Gliatas I., Bairachtari V. et al. Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population // *Psychiatry Research*. 2020. Vol. 289. P. 113076. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113076.
12. Hartung T.J., Neumann Ch., Bahmer Th. et al. Fatigue and cognitive impairment after COVID-19: A prospective multi-centre study // *eClinicalMedicine* 2022. Vol. 53. P. 101651. DOI: 10.1016/j.eclinm.2022.101651.
13. Houben S., Bonnechère B. The impact of COVID-19 infection on cognitive function and the implication for rehabilitation: A systematic review and meta-analysis // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022. Vol. 19. P. 7748. DOI: 10.3390/ijerph19137748.
14. Hampshire A., Trender W., Chamberlain S.R. et al. A mehta cognitive deficits in people who have recovered from COVID-19 // *eClinicalMedicine*. 2021. Vol. 39. P. 101044. DOI: 10.1016/j.eclinm.2021.101044.
15. Zhand N., Joobar R. Implications of the COVID-19 pandemic for patients with schizophrenia spectrum disorders: Narrative review // *BJPsych Open*. 2021. Vol. 7. N. e35. P. 1–7. DOI: 10.1192/bjo.2020.157.
16. Mohan M., Perry B.I., Saravanan P., Singh S.P. COVID-19 in people with schizophrenia: Potential mechanisms linking schizophrenia to poor prognosis // *Front. Psychiatry*. 2021. Vol. 12. P. 666067. DOI: 10.3389/fpsy.2021.666067.
17. Fonseca L., Diniz E., Mendonca G. et al. Schizophrenia and COVID-19: Risks and recommendations // *Braz. J. Psychiatry*. 2020. Vol. 42. N. 3. P. 236–238. DOI: 10.1590/1516-4446-2020-0010.
18. Caqueo-Urizar A., Urzua A., Ponce-Correa F., Ferrer R. Psychosocial effect of the COVID-19 pandemic on patients with schizophrenia and their caregivers // *Frontiers on Psychology*. 2021. Vol. 12. P. 729793. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.729793.
19. Taquet M., Sillett R., Zhu L. et al. Neurological and psychiatric risk trajectories after SARS-CoV-2 infection: An analysis of 2-year retrospective cohort studies including 1,284,437 patients // *Lancet Psychiatry*. 2022. Vol. 9. P. 815–827. DOI: 10.1016/S2215-0366(22)00260-7.
20. Bourmistrova N.W., Solomon T., Braude Ph. et al. Long-term effects of COVID-19 on mental health: A systematic review // *J. Affect. Disord*. 2022. Vol. 299. P. 118–125. DOI: 10.1016/j.jad.2021.11.031.
21. Brown E.E., Kumar S., Rajji T.K. et al. Anticipating and mitigating the impact of the COVID-19 pandemic on Alzheimer’s disease and related dementias // *Am. J. of Geriatric Psychiatry*. 2020. Vol. 28. N. 7. P. 712–721. DOI: 10.1016/j.jagp.2020.04.010.
22. Fond G., Nemani K., Etchecopar-Etchart D., Loundou A. Association between mental health disorders and mortality among patients with COVID-19 in 7 countries: A systematic review and meta-analysis // *JAMA Psychiatry*. 2021. Vol. 78. N. 11. P. 1208–1217. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2021.2274.
23. Dembosky A. Having schizophrenia is the second biggest risk factor for dying from COVID-19. Connecticut Public. 20 March 2022. <https://www.ctpublic.org/2022-03-20/having-schizophrenia-is-the-second-biggest-risk-factor-for-dying-from-covid-19> (access date: 02.12.2022).
24. Nemani K., Li Ch., Olfson M. et al. Association of psychiatric disorders with mortality among patients with COVID-19 // *JAMA Psychiatry*. 2021. Vol. 78. N. 4. P. 380–386. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2020.4442.
25. Kepinska A.P., Lyegbe C.O., Vermon A.C. et al. Schizophrenia and influenza at the centenary of the 1918–1919 Spanish influenza pandemic: Mechanisms of psychosis risk // *Front. Psychiatry*. 2020. Vol. 11. P. 72. DOI: 10.3389/fpsy.2020.00072.
26. Menninger K.A. Influenza and schizophrenia. An analysis of post-influenzal “dementia precox” as of 1918, and five years later // *The American Journal of Psychiatry*. 2006. Vol. 82. N. 4. P. 469–529. DOI: 10.1176/ajp.82.4.469.
27. Brown A.S., Begg M.D., Gravenstein S. et al. Serologic evidence of prenatal influenza in the etiology of schizophrenia // *Arch. Gen. Psychiat*. 2004. Vol. 61. P. 774–780. DOI: 10.1001/archpsyc.61.8.774.
28. Pearce B.D. Schizophrenia and viral infection during neurodevelopment: A focus on mechanisms // *Mol. Psychiat*. 2001. Vol. 6. P. 634–646. DOI: 10.1038/sj.mp.4000956.
29. Magalhães D., Ferreira F., Ferreira T. et al. Influenza and schizophrenia: How can we shed a light in the new virus from an old association? // *European Psychiatry*. 2021. Vol. 64. P. 168. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2021.447.
30. Fusick A.J., Gunther S., Sullivan G. The anti-vaccination movement: When does a belief become delusional? // *Journal of Public Health*. 2021. Vol. 29. P. 1301–1302. DOI: 10.1007/s10389-020-01244-9.
31. Bitan D.T., Kridin K., Cohen A.D., Weinstein O. COVID-19 hospitalisation, mortality, vaccination, and postvaccination trends among people with schizophrenia in Israel: A longitudinal cohort study // *Lancet Psychiatry*. 2021. Vol. 8. P. 901–908. DOI: 10.1016/S2215-0366(21)00256-X.
32. Bitan D.T. Patients with schizophrenia are under-vaccinated for COVID-19: A report from Israel // *World Psychiatry*. 2020. Vol. 20. N. 2. P. 300–301. DOI: 10.1002/wps.20874.
33. Nakhaee H., Zangiabadian M., Bayati R. et al. The effect of antidepressants on the severity of COVID-19 in hospitalized patients: Systematic review and meta-analysis // *PLoS One*. 2022. Vol. 17. N. 10. P. e0267423. DOI: 10.1371/journal.pone.0267423.
34. Clelland C.L., Ramiah K., Steinberg L., Clelland G.D. Analysis of the impact of antidepressants and other medications on COVID-19 infection risk in a chronic psychiatric in-patient cohort // *BJPsych Open*. 2021. Vol. 8. N. 1. P. e6. DOI: 10.1192/bjo.2021.1053.
35. Ekinçi O. Do we need to change our treatment approach to schizophrenia during the COVID-19 pandemic? // *Int. J. Clin. Pract*. 2021. Vol. 75. P. e14013. DOI: 10.1111/ijcp.14013.
36. Pardamean E., Roan W., Amartini Iskandar K.T. et al. Mortality from coronavirus disease 2019 (COVID-19) in patients with schizophrenia: A systematic review, meta-analysis and meta-regression // *Gen. Hosp. Psychiatry*. 2022. Vol. 75. P. 61–67. DOI: 10.1016/j.genhosppsy.2022.01.010.
37. Holt R.I.G. Association between antipsychotic medication use and diabetes // *Curr. Diab. Rep*. 2019. Vol. 19. N. 10. P. 96. DOI: 10.1007/s11892-019-1220-8.
38. Azevedo da Silva M., Fournier A., Boutron-Ruault M.C. et al. Increased risk of type 2 diabetes in antidepressant users: Evidence from a 6-year longitudinal study in the E3N cohort // *Diabetic Medicine*. 2020. Vol. 37. N. 11. P. 1866–1873. DOI: 10.1111/DME.14345.
39. Wharton S., Raiber L., Serodio K.J. et al. Medications that cause weight gain and alternatives in Canada: A narrative review // *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2018. Vol. 11. P. 427–438. DOI: 10.2147/DMSO.S171365.
40. Miidera H., Enomoto M., Kitamura S. et al. Association between the use of antidepressants and the risk of type 2 diabetes: A large, population-based cohort study in Japan // *Diabetes Care*. 2020. Vol. 43. P. 885–893. DOI: 10.2337/dc19-1175.
41. Gafoor R., Booth H.P., Gulliford M.C. Antidepressant utilisation and incidence of weight gain during 10 years’ follow-up: population based cohort study // *BMJ*. 2018. Vol. 23. N. 361. P. k1951. DOI: 10.1136/bmj.k1951.

42. Reis G., dos Santos Moreira-Silva E.A., Medeiros Silva D.C. et al. Effect of early treatment with fluvoxamine on risk of emergency care and hospitalisation among patients with COVID-19:

The TOGETHER randomised, platform clinical trial // *Lancet Glob. Health.* 2022. Vol. 10. P. e42–51. DOI: 10.1016/S2214-109X(21)00448-4.

## REFERENCES

- Poletti S, Palladini M, Mazza MG et al. Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: Role of depression and impact on quality of life. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience.* 2022;272(5):773–782. DOI: 10.1007/s00406-021-01346-9.
- Raina P, Wolfson Ch, Griffith L et al. A longitudinal analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of middle-aged and older adults from the Canadian Longitudinal Study on Aging. *Nature Aging.* 2021;1:1137–1147. DOI: 10.1038/s43587-021-00128-1.
- COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry.* 2021;398:1700–1712. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)02143-7.
- Mosolov SN. Dlitel'nye psihicheskie narusheniya posle perenesennoy ostroy koronavirusnoy infekcii SARS-CoV-2. *Sovremennaya terapiya psihicheskikh rasstroystv.* 2021;3:2–23. DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.
- Mendelevich VD, Mullina NB. Sluchaj ostroj gipomanii pri COVID-19: povinen li koronavirus? *Psihiatriya i psihofarmakoterapiya.* 2020;22(5):51–54.
- Kozato N, Mishra M, Firdosi M. New-onset psychosis due to COVID-19. *BMJ Case Rep.* 2021;14:e242538. DOI: 10.1136/bcr-2021-242538.
- Tariku M, Hajure M. Available evidence and ongoing hypothesis on corona virus (COVID-19) and psychosis: Is corona virus and psychosis related? A narrative review. *Psychology Research and Behavior Management.* 2020;13:701–704. DOI: 10.2147/PRBM.S264235.
- Parra A, Juanes A, Losada CP et al. Psychotic symptoms in COVID-19 patients. A retrospective descriptive study. *Psychiatry Research.* 2020;291:113254. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113254.
- Stearo LJr, Steardo L, Verkhatsky A. Psychiatric face of COVID-19. *Translational Psychiatry.* 2020;10:261. DOI: 10.1038/s41398-020-00949-5.
- Rogers JP, Chesney E, Oliver D et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: A systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry.* 2020;7:611–627. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30203-0.
- Voitsidis P, Gliatas I, Bairachtari V et al. Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population. *Psychiatry Research.* 2020;289:113076. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113076.
- Hartung TJ, Neumann Ch, Bahmer Th et al. Fatigue and cognitive impairment after COVID-19: A prospective multicentre study. *eClinicalMedicine.* 2022;53:101651. DOI: 10.1016/j.eclinm.2022.101651.
- Houben S, Bonnechère B. The impact of COVID-19 infection on cognitive function and the implication for rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:7748. DOI: 10.3390/ijerph19137748.
- Hampshire A, Trender W, Chamberlain SR et al. A mehta cognitive deficits in people who have recovered from COVID-19. *eClinicalMedicine.* 2021;39:101044. DOI: 10.1016/j.eclinm.2021.101044.
- Zhand N, Joobar R. Implications of the COVID-19 pandemic for patients with schizophrenia spectrum disorders: Narrative review. *BJPsych Open.* 2021;7(e35):1–7. DOI: 10.1192/bjo.2020.157.
- Mohan M, Perry BI, Saravanan P, Singh SP. COVID-19 in people with schizophrenia: Potential mechanisms linking schizophrenia to poor prognosis. *Front Psychiatry.* 2021;12:666067. DOI: 10.3389/fpsy.2021.666067.
- Fonseca L, Diniz E, Mendonca G et al. Schizophrenia and COVID-19: Risks and recommendations. *Braz J Psychiatry.* 2020;42(3):236–238. DOI: 10.1590/1516-4446-2020-0010.
- Caqueo-Urizar A, Urzua A, Ponce-Correa F, Ferrer R. Psychosocial effect of the COVID-19 pandemic on patients with schizophrenia and their caregivers. *Frontiers on Psychology.* 2021;12:729793. DOI: 10.3389/fpsy.2021.729793.
- Taquet M, Sillett R, Zhu L et al. Neurological and psychiatric risk trajectories after SARS-CoV-2 infection: An analysis of 2-year retrospective cohort studies including 1,284,437 patients. *Lancet Psychiatry.* 2022;9:815–827. DOI: 10.1016/S2215-0366(22)00260-7.
- Bourmistrova NW, Solomon T, Braude Ph et al. Long-term effects of COVID-19 on mental health: A systematic review. *J Affect Disord.* 2022;299:118–125. DOI: 10.1016/j.jad.2021.11.031.
- Brown EE, Kumar S, Rajji TK et al. Anticipating and mitigating the impact of the COVID-19 pandemic on Alzheimer's disease and related dementias. *Am J Geriatric Psychiatry.* 2020;28(7):712–721. DOI: 10.1016/j.jagp.2020.04.010.
- Fond G, Nemani K, Etchecopar-Etchart D, Loundou A. Association between mental health disorders and mortality among patients with COVID-19 in 7 countries: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2021;78(11):1208–1217. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2021.2274.
- Dembosky A. *Having schizophrenia is the second biggest risk factor for dying from COVID-19.* Connecticut Public. 20 March 2022. <https://www.ctpublic.org/2022-03-20/having-schizophrenia-is-the-second-biggest-risk-factor-for-dying-from-covid-19> (access date: 02.12.2022).
- Nemani K, Li Ch, Olfson M et al. Association of psychiatric disorders with mortality among patients with COVID-19. *JAMA Psychiatry.* 2021;78(4):380–386. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2020.4442.
- Kepinska AP, Lyegbe CO, Vermon AC et al. Schizophrenia and influenza at the centenary of the 1918–1919 Spanish influenza pandemic: Mechanisms of psychosis risk. *Front Psychiatry.* 2020;11:72. DOI: 10.3389/fpsy.2020.00072.
- Menninger KA. Influenza and schizophrenia. An analysis of post-influenzal "dementia precox" as of 1918, and five years later. *The American Journal of Psychiatry.* 2006;82(4):469–529. DOI: 10.1176/ajp.82.4.469.
- Brown AS, Begg MD, Gravenstein S et al. Serologic evidence of prenatal influenza in the etiology of schizophrenia. *Arch Gen Psychiat.* 2004;61:774–780. DOI: 10.1001/archpsyc.61.8.774.

28. Pearce BD. Schizophrenia and viral infection during neurodevelopment: A focus on mechanisms. *Mol Psychiat.* 2001;6:634–646. DOI: 10.1038/sj.mp.4000956.
29. Magalhães D, Ferreira F, Ferreira T et al. Influenza and schizophrenia: How can we shed a light in the new virus from an old association? *European Psychiatry.* 2021;64:168. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2021.447.
30. Fusick AJ, Gunther S, Sullivan G. The anti-vaccination movement: when does a belief become delusional? *Journal of Public Health.* 2021;29:1301–1302. DOI: 10.1007/s10389-020-01244-9.
31. Bitan DT, Kridin K, Cohen AD, Weinstein O. COVID-19 hospitalisation, mortality, vaccination, and postvaccination trends among people with schizophrenia in Israel: A longitudinal cohort study. *Lancet Psychiatry.* 2021;8:901–908. DOI: 10.1016/S2215-0366(21)00256-X.
32. Bitan DT. Patients with schizophrenia are under-vaccinated for COVID-19: A report from Israel. *World Psychiatry.* 2020;20(2):300–301. DOI: 10.1002/wps.20874.
33. Nakhaee H, Zangiabadian M, Bayati R et al. The effect of antidepressants on the severity of COVID-19 in hospitalized patients: Systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2022;17(10):e0267423. DOI: 10.1371/journal.pone.0267423.
34. Clelland CL, Ramiah K, Steinberg L, Clelland GD. Analysis of the impact of antidepressants and other medications on COVID-19 infection risk in a chronic psychiatric in-patient cohort. *BJPsych Open.* 2021;8(1):e6. DOI: 10.1192/bjo.2021.1053.
35. Ekinçi O. Do we need to change our treatment approach to schizophrenia during the COVID-19 pandemic? *Int J Clin Pract.* 2021;75:e14013. DOI: 10.1111/ijcp.14013.
36. Pardamean E, Roan W, Amartini Iskandar KT et al. Mortality from coronavirus disease 2019 (COVID-19) in patients with schizophrenia: A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Gen Hosp Psychiatry.* 2022;75:61–67. DOI: 10.1016/j.genhosppsy.2022.01.010.
37. Holt RIG. Association between antipsychotic medication use and diabetes. *Curr Diab Rep.* 2019;19(10):96. DOI: 10.1007/s11892-019-1220-8.
38. Azevedo da Silva M, Fournier A, Boutron-Ruault MC et al. Increased risk of type 2 diabetes in antidepressant users: evidence from a 6-year longitudinal study in the E3N cohort. *Diabetic Medicine.* 2020;37(11):1866–1873. DOI: 10.1111/DME.14345.
39. Wharton S, Raiber L, Serodio KJ et al. Medications that cause weight gain and alternatives in Canada: A narrative review. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy.* 2018;11:427–438. DOI: 10.2147/DMSO.S171365.
40. Miidera H, Enomoto M, Kitamura S et al. Association between the use of antidepressants and the risk of type 2 diabetes: A large, population-based cohort study in Japan. *Diabetes Care.* 2020;43:885–893. DOI: 10.2337/dc19-1175.
41. Gafoor R, Booth HP, Gulliford MC. Antidepressant utilisation and incidence of weight gain during 10 years' follow-up: population based cohort study. *BMJ.* 2018;23(361):k1951. DOI: 10.1136/bmj.k1951.
42. Reis G, dos Santos Moreira-Silva EA, Medeiros Silva DC et al. Effect of early treatment with fluvoxamine on risk of emergency care and hospitalisation among patients with COVID-19: The TOGETHER randomised, platform clinical trial. *Lancet Glob Health.* 2022;10:e42–51. DOI: 10.1016/S2214-109X(21)00448-4.

## ОБ АВТОРАХ

**Менделевич Владимир Давыдович**, докт. мед. наук, проф., зав. каф., каф. психиатрии и медицинской психологии;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8476-6083>;  
eLibrary SPIN: 2302-2590;  
e-mail: mendelevich\_vl@mail.ru

**Гатин Фоат Фатыхович**, докт. мед. наук, проф., зав. каф., каф. психиатрии и судебно-психиатрической экспертизы;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9528-8833>;  
eLibrary SPIN: 1567-9265;  
e-mail: bagautdinowa.lejsan@yandex.ru

**Хамитов Рустем Радикович**, докт. мед. наук, проф., каф. психиатрии и медицинской психологии;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1271-8330>;  
eLibrary SPIN: 4923-9370;  
e-mail: psycheya.kzn@mail.ru

## AUTHOR'S INFO

**Vladimir D. Mendelevich**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Head of the Depart., Depart. of Psychiatry and Medical Psychology;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8476-6083>;  
eLibrary SPIN: 2302-2590;  
e-mail: mendelevich\_vl@mail.ru

**Foat F. Gatin**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Head of the Depart., Depart. of Psychiatry and Forensic Psychiatric Examination;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9528-8833>;  
eLibrary SPIN: 1567-9265;  
e-mail: bagautdinowa.lejsan@yandex.ru

**Rustem R. Khamitov**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Depart. of Psychiatry and Medical Psychology;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1271-8330>;  
eLibrary SPIN: 4923-9370;  
e-mail: psycheya.kzn@mail.ru

УДК: 616.89-008.46/.48: [616.98: 578.834.1-06: 616.24-002-022]-053.81/.85«2020/2022»

DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.17816/nb112460>

## Состояние когнитивных функций при инфекции COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией, у пациентов молодого и среднего возраста в период 2020–2022 гг.

С.С. Кабыш<sup>1,2</sup>, С.В. Прокопенко<sup>1,3</sup>, М.М. Абдуллаев<sup>1</sup>, А.Д. Карпенкова<sup>1,2</sup>,  
М.В. Кузнецова<sup>2</sup>, А.В. Голикова-Черешкевич<sup>2</sup>, О.В. Фролова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

<sup>2</sup>Красноярская межрайонная клиническая больница №20 им. И.С. Берзона, Красноярск, Россия

<sup>3</sup>Федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации, Красноярск, Россия

Автор, ответственный за переписку: Сергей Сергеевич Кабыш, [sergioowl@yandex.ru](mailto:sergioowl@yandex.ru)

### АННОТАЦИЯ

**Обоснование.** В настоящее время изучение когнитивной сферы при COVID-19 представляет собой актуальную проблему.

**Цель.** Определить наличие когнитивной дисфункции при помощи валидных шкал и их субшкал у пациентов в остром периоде коронавирусной инфекции, сравнить данные когнитивных нарушений в разные эпидемиологические волны.

**Материал и методы.** В настоящее исследование были включены две группы исследуемых. Группы №1 и №2 — пациенты, инфицированные вирусом SARS-CoV-2, в остром периоде, осложнённой пневмонией. Группа №1 госпитализирована в период с декабря 2020 г. по март 2021 г., группа №2 — с ноября 2021 г. по январь 2022 г. Для исследования нейропсихологического статуса использовали нейропсихологические шкалы MoCA, FAB, тест рисования часов и их субшкалы. Скрининг тревоги и депрессии проводили при помощи валидной шкалы HADS. Количественные данные на нормальность распределения выборки были проверены при помощи критерия Шапиро–Уилка. Для сравнения несвязанных групп использован критерий Манна–Уитни. Количественные данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха — Me [P<sub>25</sub>; P<sub>75</sub>]. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Выявлены статически значимые отличия в остром периоде коронавирусной инфекции, осложнённой пневмонией, в отношении когнитивных нарушений как в группе №1, так и в группе №2. У группы №1 когнитивные нарушения были более грубыми, чем у группы №2. При сравнении по субшкалам теста MoCA данных групп №1 и №2 как при поступлении в стационар, так и ближе к выписке в группе №1 результаты были хуже, чем в группе №2, по данным субшкал «внимание», «речь», «память». Различия показателей были статистически значимыми ( $p < 0,05$ ). По данным FAB, в группе №1 показатели при поступлении в стационар и к выписке также были хуже, чем в группе №2, высокозначимые отличия были по следующим данным: беглость речи, динамический праксис, простая и усложнённая реакция выбора, исследование хватательного рефлекса ( $p < 0,001$ ). Тревоги и депрессии в исследуемых группах обнаружено не было.

**Вывод.** При помощи таких валидных шкал, как тест рисования часов, MoCA, FAB, и их субшкал доказано наличие когнитивной дисфункции у пациентов молодого и среднего возраста в разные временные интервалы наблюдения; в группе №1 нарушения были более грубыми, чем в группе №2.

**Ключевые слова:** COVID-19, когнитивные нарушения, коронавирусная инфекция, пандемия.

### Для цитирования:

Кабыш С.С., Прокопенко С.В., Абдуллаев М.М., Карпенкова А.Д., Кузнецова М.В., Голикова-Черешкевич А.В., Фролова О.В. Состояние когнитивных функций при COVID-19, осложнённой вирусной пневмонией, у пациентов молодого и среднего возраста в период 2020–2022 гг. // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 14–21. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.17816/nb112460>.

DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.17816/nb112460>

## The state of cognitive functions in COVID-19 complicated by viral pneumonia in young and middle-aged patients in the period 2020–2022

Sergey S. Kabysh<sup>1,2</sup>, Semyon V. Prokopenko<sup>1,3</sup>, Murad M. Abdullaev<sup>1</sup>, Alena D. Karpenkova<sup>1,2</sup>, Mary V. Kuznetsova<sup>2</sup>, Alexandra V. Golikova-Chereshkevich<sup>2</sup>, Olga V. Frolova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia

<sup>2</sup>Krasnoyarsk Interdistrict Clinical Hospital No. 20 named after I.S. Berzon, Krasnoyarsk, Russia

<sup>3</sup>Federal Scientific and Clinical Center of the Federal Medical and Biological Agency of the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia

Corresponding author: Sergey S. Kabysh, [sergioowl@yandex.ru](mailto:sergioowl@yandex.ru)

### ABSTRACT

**BACKGROUND.** Currently, the study of the cognitive sphere in COVID-19 is an urgent problem.

**AIM.** To determine the presence of cognitive dysfunction using valid scales MoCA, FAB, clock drawing test and their subscales in patients in the acute period of coronavirus infection, to compare the data of cognitive impairment in different epidemiological waves.

**MATERIAL AND METHODS.** Two groups of subjects were included in the present study. Groups No. 1 and No. 2 are patients infected with COVID-19 in the acute period, complicated by pneumonia. Group No. 1 was hospitalized in the period December 2020 — March 2021. Group No. 2 was hospitalized in the period November 2021 — January 2022. To study the neuropsychological status, the neuropsychological scales MoCA, FAB, the clock drawing test and their subscales were used. Screening for anxiety and depression and depression was performed using the valid HADS scale. Quantitative data on the normality of the distribution of the sample was tested using the Shapiro–Wilk test. The Mann–Whitney test was used to compare unrelated groups. Quantitative data are presented as median and interquartile range — Me [P<sub>25</sub>; P<sub>75</sub>]. Differences were considered statistically significant at  $p < 0.05$ .

**RESULTS.** Statistically significant differences were found in the acute period of coronavirus infection complicated by pneumonia and cognitive impairment in both group No. 1 and group No. 2, respectively. In group No. 1 (observation period from December 2020 to March 2021), cognitive impairments were more severe than in group No. 2 (observation period from November 2021 to January 2022). When comparing the subscales of the MoCA test of groups No. 1 and No. 2 upon admission to the hospital, and at discharge in group No. 1, the results of MoCA testing were worse than in group No. 2 according to subscales: attention, speech, memory, indicators were statistically significant ( $p < 0.05$ ). According to the FAB data, in group No. 1, the indicators on admission to the hospital and at discharge were also worse than in group No. 2, highly significant differences were according to the data: fluency of speech, dynamic praxis, simple and complicated choice reaction, grasping reflex study ( $p < 0.001$ ). Anxiety and depression were not found in the study groups.

**CONCLUSION.** With the help of such valid scales as: the clock drawing test, MoCA, FAB and their subscales, the presence of cognitive dysfunction in young and middle-aged patients at different time intervals of observation was proved; in the first group, the violations were more severe than in the group No. 2.

**Keywords:** COVID-19, cognitive impairment, coronavirus infection, pandemic.

### For citation:

Kabysh SS, Prokopenko SV, Abdullaev MM, Karpenkova AD, Kuznetsova MV, Golikova-Chereshkevich AV, Frolova OV. The state of cognitive functions in COVID-19 complicated by viral pneumonia in young and middle-aged patients in the period 2020–2022. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):14–21. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.17816/nb112460>.

Received: 26.11.2022

Accepted: 05.12.2022

Published:

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Продолжающаяся пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 на сегодняшний день затронула более 600 млн человек. Когнитивные нарушения бывают одними из неврологических осложнений после перенесённой COVID-19. Однако остаётся неизвестным, имеют ли когнитивные нарушения при коронавирусной инфекции какую-либо уникальную специфику [1, 2].

В настоящий момент авторами выдвинуто несколько теорий возникновения когнитивных нарушений при COVID-19: прямая нейроинвазия или гематогенный путь, нарушение гематоэнцефалического барьера из-за цитокинового шторма и гипоксемии, тромботические сосудистые события на фоне гиперкоагуляции и аутоиммунный механизм или их сочетание [3]. Исследователи отмечают, что у пациентов после перенесённой коронавирусной инфекции выявлен когнитивный дефицит со значительным нарушением исполнительных функций, памяти, внимания [4]. Степень когнитивного дефицита сравнивают по тяжести с черепно-мозговой травмой средней степени тяжести или болезнью Альцгеймера лёгкой степени [5].

Результаты многих исследований зависели от анкетирования, телефонных интервью либо интернет-опросников без проведения объективной комплексной оценки данных нейропсихологического тестирования специалистом, и в большинстве исследований не была включена для сравнения адекватно подобранная группа контроля [6, 7]. Мало данных о сравнении состояния когнитивных функций у госпитализированных пациентов и тех, кто проходил лечение амбулаторно (при этом данная группа составляет большинство пострадавших от COVID-19). В большинстве исследований использованы краткие когнитивные скрининговые шкалы или небольшие выборки.

Многие авторы отмечают целесообразность продолжения исследований и подчёркивают необходимость оценки когнитивных симптомов после перенесённого заболевания для разработки стратегий реабилитации и лечения. Раннее выявление пациентов с малозаметными неврологическими и нейрокогнитивными симптомами может иметь решающее значение для дальнейшего ведения пациентов и соответствующего распределения ресурсов [8–12]. Несмотря на обширные исследования по обсуждаемой теме, остаются неясными

структура когнитивных расстройств, сохранность их в катамнезе и степень когнитивной дисфункции у пациентов в разные «волны» инфекции.

**Цель** исследования — определить наличие когнитивной дисфункции при помощи валидных шкал и их субшкал у пациентов в остром периоде коронавирусной инфекции, сравнить данные когнитивных нарушений в разные эпидемиологические волны.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводили на базе пульмонологических отделений КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница №20 им. И.С. Берзона». Добровольное информированное согласие на участие в исследовании было подписано всеми исследуемыми.

Обследуемые (пациенты, проходившие лечение в пульмонологических отделениях с 2020 по 2022 г.) были поделены на две группы. В группу №1 входили 32 пациента, находившиеся на стационарном лечении по поводу COVID-19, осложнённой пневмонией (период наблюдения с декабря 2020 г. по март 2021 г.), в группу №2 — 33 человека (период наблюдения с ноября 2021 г. по январь 2022 г.). Медиана возраста пациентов в группе №1 — 45 лет, во 2-й — 44 года. В исследовании пол пациентов не учитывали.

Критерии включения в исследование:

- лабораторно подтверждённая коронавирусная инфекция, осложнённая пневмонией (либо диагностированная по данным эпидемиологического анамнеза);
- образование среднее/высшее;
- уровень сознания — ясное;
- температура тела до 37,0 °C после купирования интоксикационного синдрома;
- отсутствие дыхательной недостаточности ( $SpO_2^1 > 95\%$ ), возраст от 18 до 65 лет.

Критерии исключения:

- явления дыхательной недостаточности ( $SpO_2 < 95\%$ ; температура тела на момент обследования 37,0 °C и более);
- органические поражения центральной нервной системы до инфекции с когнитивными нарушениями или деменцией до настоящего заболевания;
- коморбидность (сахарный диабет 1-го и 2-го типов суб- и декомпенсированный, употребление наркотических препаратов до исследования, алко-

<sup>1</sup>SpO<sub>2</sub> — сатурация (насыщение крови кислородом).



**Таблица 1.** Результаты сравнения состояния когнитивных функций и эмоционально-волевой сферы исследуемых групп №1 и №2 при поступлении и выписке из стационара

Шкала	Группа №1	Группа №2	Группа №1	Группа №2	p
	Поступление <sup>1</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Поступление <sup>2</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	Выписка <sup>3</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Выписка <sup>4</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	
MoCa	26 [21; 28]	25 [23; 27]	21 [18; 23]	25 [23; 29]	p <sub>1-2</sub> <0,001* p <sub>3-4</sub> <0,001*
FAB	13 [10; 18]	17 [15; 18]	10 [8; 12]	17 [15; 18]	p <sub>1-2</sub> <0,001* p <sub>3-4</sub> <0,001*
Тест рисования часов	10 [9,5; 10]	9 [9; 10]	10 [9; 10]	9 [8; 10]	p <sub>1-2</sub> =0,07 p <sub>3-4</sub> =0,02
HADS (тревога)	4 [2; 6]	4 [2; 6]	4 [1; 5]	4 [1; 5]	p <sub>1-2</sub> <0,001* p <sub>3-4</sub> <0,001*
HADS (депрессия)	5 [2; 7]	5 [2; 7]	5 [4; 7]	5 [4; 7]	p <sub>1-2</sub> <0,001* p <sub>3-4</sub> <0,001*

Примечание: критерий Манна–Уитни, \*статистически значимые величины (p <0,05).

голизм, сердечно-сосудистая патология в стадии декомпенсации);

– нарушение сознания.

Нейропсихологическое тестирование когнитивных функций в группах проводили после купирования интоксикационного синдрома (SpO<sub>2</sub> 95% и выше, температура тела менее 37,0 °С) в первые дни при поступлении в стационар и перед выпиской за 1–2 дня. Тесты применяемые в исследовании: MoCA (от англ. Montreal Cognitive Assessment — Монреальская шкала когнитивной оценки), FAB (от англ. Frontal Assessment Battery — батарея тестов для оценки лобной дисфункции) и их субшкалы, тест рисования часов. Оценка эмоционально-волевой сферы проводилась при помощи валидной шкалы HADS (от англ. Hospital Anxiety and Depression Scale — госпитальная шкала тревоги и депрессии).

Статистическая обработка данных проведена в программе IBM SPSS Statistics v.19.

Количественные данные на нормальность распределения выборки проверены при помощи критерия Шапиро–Уилка. Для сравнения несвязанных групп был использован критерий Манна–Уитни. Количественные данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха — Me [P<sub>25</sub>; P<sub>75</sub>]. Различия считали статистически значимыми при p <0,05.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В табл. 1 представлены результаты сравнения состояния когнитивных функций и эмоционально-волевой сферы пациентов при посту-

плении и перед выпиской из стационара в разные временные интервалы коронавирусной инфекции.

В предлагаемом фрагменте исследования нас в первую очередь интересовали различия результатов оценки когнитивного статуса при поступлении и выписке пациентов между группами.

Несмотря на выявленные расстройства когнитивных функций в обеих группах, можно отметить более выраженную когнитивную дисфункцию в группе №1 (поступившие в период с декабря 2020 г. по март 2021 г.). При выписке из стационара, как следует из табл. 1, когнитивные нарушения в группе №1 также были более выражены. Это позволяет сделать предположение о меньшей активности вируса в плане развития когнитивной дисфункции в период «всплеска» инфекции с ноября 2021 г. по январь 2022 г.

При оценке эмоционально-волевой сферы отклонений от нормальных значений за весь период наблюдения в группах №1 и №2 выявлено не было по данным шкалы HADS. В табл. 2 представлены данные состояния когнитивных функций при анализе субшкал теста MoCA в разные временные интервалы наблюдения.

Как следует из данных, представленных в табл. 2, при поступлении и при выписке когнитивные нарушения, отражённые в субшкалах теста MoCA, были более выраженными в группе №1, статистически значимыми к моменту поступления в стационар были отличия по данным субшкал: внимание (p=0,008), речь (p <0,001), память (p=0,017). К выписке достоверно отличны

Таблица 2. Результаты сравнения субшкал теста МоСА при поступлении и выписке из стационара

МоСА	Группа №1	Группа №2	Группа №1	Группа №2	p
	Поступление <sup>1</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Поступление <sup>2</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	Выписка <sup>3</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Выписка <sup>4</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	
Зрительно-пространственные навыки	4,0 [3,0; 5,0]	4,0 [4,0; 5,0]	4,0 [3,0; 4,0]	4,0 [4,0; 5,0]	$p_{1-2} < 0,587$ ; $p_{3-4} < 0,256$
Называние	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [3,0; 3,0]	$p_{1-2} = 0,969$ ; $p_{3-4} = 0,69$
Внимание	4,0 [2,0; 5,0]	5,0 [4,0; 6,0]	3,5 [2,0; 5,0]	5,0 [4,0; 6,0]	$p_{1-2} = 0,008^*$ ; $p_{3-4} = 0,01^*$
Речь	1,0 [0,5; 1,0]	2,0 [1,0; 2,0]	1,0 [0,0; 1,0]	1,0 [1,0; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} = 0,002^*$
Абстракция	1,0 [0,5; 2,0]	2,0 [1,0; 2,0]	1,5 [0,5; 2,0]	2,0 [2,0; 2,0]	$p_{1-2} = 0,482$ ; $p_{3-4} = 0,129$
Память (отсроченное воспроизведение)	3,0 [2,0; 4,0]	4,0 [3,0; 5,0]	2,0 [1,5; 3,0]	4,0 [3,0; 5,0]	$p_{1-2} = 0,017^*$ ; $p_{3-4} = 0,008^*$
Ориентация	6,0 [5,5; 6,0]	6,0 [6,0; 6,0]	6,0 [6,0; 6,0]	6,0 [6,0; 6,0]	$p_{1-2} = 0,384$ ; $p_{3-4} = 0,459$

Примечание: критерий Манна–Уитни, \*статистически значимые величины ( $p < 0,05$ ).

Таблица 3. Результаты сравнения субшкал теста FАВ при поступлении и выписке из стационара

FAB	Группа №1	Группа №2	Группа №1	Группа №2	p
	Поступление <sup>1</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Поступление <sup>2</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	Выписка <sup>3</sup> , декабрь 2020 г. — март 2021 г.	Выписка <sup>4</sup> , ноябрь 2021 г. — январь 2022 г.	
Концептуализация	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [3,0; 3,0]	3,0 [2,0; 3,0]	$p_{1-2} = 0,459$ ; $p_{3-4} = 0,057$
Беглость речи	1,0 [0,5; 1,0]	3,0 [2,0; 3,0]	1,0 [1,0; 1,0]	3,0 [2,0; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} < 0,001^*$
Динамический праксис	1,0 [0,5; 2,0]	3,0 [2,0; 3,0]	2,0 [1,0; 2,0]	3,0 [2,5; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} < 0,001^*$
Простая реакция выбора	2,0 [1,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	1,0 [1,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} < 0,001^*$
Усложнённая реакция выбора	1,0 [1,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	1,0 [1,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} < 0,001^*$
Исследование хватательных рефлексов	2,0 [2,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	2,0 [1,0; 2,0]	3,0 [3,0; 3,0]	$p_{1-2} < 0,001^*$ ; $p_{3-4} < 0,001^*$

Примечание: критерий Манна–Уитни, \*статистически значимые величины ( $p < 0,05$ ).

те же когнитивные домены, что и при поступлении ( $p=0,01$ ;  $p=0,002$ ;  $p=0,008$  соответственно).

В табл. 3 представлены результаты сравнения субшкал групп №1 и №2 по данным теста FAB.

Как следует из табл. 3, по шкале FAB обнаружена закономерность, как и при анализе шкалы МоСА. В группе №1 когнитивные расстройства

были более грубыми, чем в группе №2. При поступлении в стационар и к моменту выписки выявлены статистически высокозначимые отличия по данным: беглость речи ( $p < 0,001$ ), динамический праксис ( $p < 0,001$ ), простая реакция выбора ( $p < 0,001$ ), исследование хватательных рефлексов ( $p < 0,001$ ).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Наиболее грубые нарушения были в первой «волне» коронавирусной инфекции, показатели были ещё хуже к моменту выписки, несмотря на полное соматическое выздоровление пациентов. В группе №2 были зарегистрированы лёгкие когнитивные нарушения, но всё равно отличающиеся от нормы. Исходя из этого, следует отметить, что коронавирусная инфекция, осложнённая пневмонией, вызывает когнитивные нарушения у пациентов без коморбидной патологии. Возможно, такие изменения связаны с вероятной мутацией вируса с течением времени.

Особенность нашей работы заключается в сопоставлении степени и вида когнитивных нарушений в разные «волны» инфекции с интервалом 1–1,5 года. Без сомнения, оценку когнитивного статуса при коронавирусной инфекции проводили и проводят многие исследователи.

Зарубежные коллеги L. Crivelli и соавт. [13] опубликовали метаанализ, посвящённый когнитивной дисфункции при коронавирусной инфекции. В 27 исследованиях с участием 2049 пациентов, средний возраст которых составил 56,05 года, проводили анализ когнитивных нарушений как в остром периоде заболевания, так и в постковидном на протяжении 7 мес. Было выявлено, что снижение когнитивных функций при COVID-19 возникает уже в остром периоде заболевания и сохраняется длительное время. Страдали такие функции, как внимание, исполнительные функции, память.

В другом исследовании F. Alemanno и соавт., опубликованном в 2021 г., были обследованы 87 пациентов после коронавирусной инфекции в реабилитационном центре. По шкалам MMSE (от англ. Mini-Mental State Examination — краткая шкала оценки психического статуса) и MoCA у 80% исследуемых были обнаружены лёгкие и

умеренные когнитивные нарушения. В большей части имело место нарушение концентрации внимания [14].

## ВЫВОДЫ

1. При коронавирусной инфекции, осложнённой пневмонией, возникает когнитивная дисфункция у пациентов молодого и среднего возраста без коморбидной патологии.

2. За период с 2020 по 2022 г. с течением времени изменялась динамика когнитивных расстройств. В 2020 г. были более грубые нарушения, чем в 2022 г., что может указывать на разную активность вирусной инфекции в аспекте развития когнитивной дисфункции.

3. Необходимы дальнейшие исследования по данной теме, скрининг нарушений у пациентов как при работе в стационаре, так и в процессе амбулаторного наблюдения.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов.** *Кабыш С.С.* — сбор материала, написание и оформление статьи; *Прокопенко С.В.* — разработка концепции обзора, утверждение рукописи для публикации; *Карпенкова А.Д.* — сбор материала, написание и оформление статьи; *Кузнецова М.В.* — написание и оформление статьи; *Голикова-Черешкевич А.В.* и *Фролова О.В.* — сбор материала.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** *S.S. Kabyshev* — collection of material, writing and design of the article; *S.V. Prokopenko* — development of the concept of the review, approval of the manuscript for publication; *A.D. Karpenkova* — collection of material, writing and design of the article; *M.V. Kuznetsova* — writing and design of the article; *A.V. Golikova-Chereshkevich* and *O.V. Frolova* — collection of material.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Mahboubi M.M., Karvandi M.S., Maafi P. et al. Neurological complications associated with COVID-19; molecular mechanisms and therapeutic approaches // *Rev. Med. Virol.* 2022. Vol. 32. N. 6. P. e2334. DOI: 10.1002/rmv.2334.
2. Maury A., Lyoubi A., Peiffer-Smadja N. et al. Neurological manifestations associated with SARS-CoV-2 and other coronaviruses: A narrative review for clinicians // *Rev. Neurol. (Paris)*. 2021. Vol. 177. N. 1–2. P. 51–64. DOI: 10.1016/j.neurol.2020.10.001. PMID: 33446327. PMCID: PMC7832485.
3. Newcombe V.F.J., Dangayach N.S., Sonnevile R. Neurological complications of COVID-19 // *Intensive Care Med.* 2021. Vol. 47. P. 1021–1023. DOI: 10.1007/s00134-021-06439-6.
4. Zhou J.L.C., Sun Y., Huang W. et al. Cognitive disorders associated with hospitalization of COVID-19: Results from an observational cohort study // *Brain Behav. Immun.* 2021. Vol. 91. P. 383–392. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.10.019.
5. Ollila H., Pihlaja R., Koskinen S. et al. Long-term cognitive functioning is impaired in ICU-treated COVID-19 patients: A comprehensive controlled neuropsychological study // *Crit. Care.* 2022. Vol. 26. P. 223. DOI: 10.1186/s13054-022-04092-z.
6. Miskowiak K.W., Johnsen S., Sattler S.M. et al. Cognitive impairments four months after COVID-19 hospital discharge: Pattern, severity and association with illness variables // *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2021. Vol. 46. P. 39–48. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2021.03.019.

7. Huang C., Huang L., Wang Y. et al. 6-Month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: A cohort study // *Lancet*. 2021. Vol. 397. N. 10270. P. 220–232. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
8. Raman B., Cassar M.P., Tunnicliffe E.M. et al. Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge // *eClinicalMedicine*. 2021. Vol. 31. P. 100683. DOI: 10.1016/j.eclinm.2020.100683.
9. Brutto O.H.D., Wu S., Mera R.M. et al. Cognitive decline among individuals with history of mild symptomatic SARS-CoV-2 infection: A longitudinal prospective study nested to a population cohort // *Eur. J. Neurol*. 2021. Vol. 28. N. 10. P. 3245–3253 DOI: 10.1111/ene.14775.
10. Stavem K., Einvik G., Tholin B. et al. Cognitive function in non-hospitalized patients 8–13 months after acute COVID-19 infection: A cohort study in Norway // *PLoS One*. 2022. Vol. 17. N. 8. P. e0273352. DOI: 10.1371/journal.pone.0273352.

11. Houben S., Bonnechère B. The impact of COVID-19 infection on cognitive function and the implication for rehabilitation: A systematic review and meta-analysis // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022. Vol. 19. N. 13. P. 7748. DOI: 10.3390/ijerph19137748.
12. Poletti S., Palladini M., Mazza M.G. et al. Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: Role of depression and impact on quality of life // *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci*. 2022. Vol. 272. P. 773–782. DOI: 10.1007/s00406-021-01346-9.
13. Crivelli L., Palmer K., Calandri I. et al. Changes in cognitive functioning after COVID-19: A systematic review and meta-analysis // *Alzheimer's Dement*. 2022. Vol. 4. N. 10. P. e2130645. DOI: 10.1002/alz.12644.
14. Alemanno F., Houdayer E., Parma A. et al. COVID-19 cognitive deficits after respiratory assistance in the subacute phase: A COVID-rehabilitation unit experience // *PLoS One*. 2021. Vol. 8. N. 16 (2):e0246590. DOI: 10.1371/journal.pone.0246590

## REFERENCES

1. Mahboubi MM, Karvandi MS, Maafi P et al. Neurological complications associated with COVID-19; molecular mechanisms and therapeutic approaches. *Rev Med Virol*. 2022;32(6):e2334. DOI: 10.1002/rmv.2334.
2. Maury A, Lyoubi A, Peiffer-Smadja N et al. Neurological manifestations associated with SARS-CoV-2 and other coronaviruses: A narrative review for clinicians. *Rev Neurol (Paris)*. 2021;177(1–2):51–64. DOI: 10.1016/j.neuro.2020.10.001. PMID: 33446327. PMCID: PMC7832485.
3. Newcombe VFJ, Dangayach NS, Sonnevile R. Neurological complications of COVID-19. *Intensive Care Med*. 2021;47:1021–1023. DOI: 10.1007/s00134-021-06439-6.
4. Zhou JLC, Sun Y, Huang W et al. Cognitive disorders associated with hospitalization of COVID-19: Results from an observational cohort study. *Brain Behav Immun*. 2021;91:383–392. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.10.019.
5. Ollila H, Pihlaja R, Koskinen S et al. Long-term cognitive functioning is impaired in ICU-treated COVID-19 patients: A comprehensive controlled neuropsychological study. *Crit Care*. 2022;26:223. DOI: 10.1186/s13054-022-04092-z.
6. Miskowiak KW, Johnsen S, Sattler SM et al. Cognitive impairments four months after COVID-19 hospital discharge: Pattern, severity and association with illness variables. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2021;46:39–48. DOI: 10.1016/j.euro-neuro.2021.03.019.
7. Huang C, Huang L, Wang Y et al. 6-Month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: A cohort study. *Lancet*. 2021;397(10270):220–232. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
8. Raman B, Cassar MP, Tunnicliffe EM et al. Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exer-

- cise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge. *eClinicalMedicine*. 2021;31:100683. DOI: 10.1016/j.eclinm.2020.100683.
9. Brutto OHD, Wu S, Mera RM et al. Cognitive decline among individuals with history of mild symptomatic SARS-CoV-2 infection: A longitudinal prospective study nested to a population cohort. *Eur J Neurol*. 2021;28(10):3245–3253. DOI: 10.1111/ene.14775.
10. Stavem K, Einvik G, Tholin B et al. Cognitive function in non-hospitalized patients 8–13 months after acute COVID-19 infection: A cohort study in Norway. *PLoS One*. 2022;17(8):e0273352. DOI: 10.1371/journal.pone.0273352.
11. Houben S, Bonnechère B. The impact of COVID-19 infection on cognitive function and the implication for rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(13):7748. DOI: 10.3390/ijerph19137748.
12. Poletti S, Palladini M, Mazza MG et al. Long-term consequences of COVID-19 on cognitive functioning up to 6 months after discharge: Role of depression and impact on quality of life. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2022;272:773–782. DOI: 10.1007/s00406-021-01346-9.
13. Crivelli L, Palmer K, Calandri I et al. Changes in cognitive functioning after COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Alzheimer's Dement*. 2022;4(10):e2130645. DOI: 10.1002/alz.12644.
14. Alemanno F, Houdayer E, Parma A et al. COVID-19 cognitive deficits after respiratory assistance in the subacute phase: A COVID-rehabilitation unit experience. *PLoS One*. 2021;16(2):e0246590. DOI: 10.1371/journal.pone.0246590.

## ОБ АВТОРАХ

**Кабыш Сергей Сергеевич**, аспирант, каф. нервных болезней с курсом ПО;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9029-4553>;  
eLibrary SPIN: 5926-3024;  
e-mail: [sergioowl@yandex.ru](mailto:sergioowl@yandex.ru)

## AUTHOR'S INFO

**Sergey S. Kabysh**, postgraduate student, Depart. of Nervous Diseases with a postgraduate education course;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9029-4553>;  
eLibrary SPIN: 5926-3024;  
e-mail: [sergioowl@yandex.ru](mailto:sergioowl@yandex.ru)

**Прокопенко Семён Владимирович**, докт. мед. наук, проф., зав. каф., каф. нервных болезней с курсом ПО; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4778-2586>; eLibrary SPIN: 1279-7072; e-mail: [s.v.proc.58@mail.ru](mailto:s.v.proc.58@mail.ru)

**Абдуллаев Мурад Маголан оглы**, ординатор, каф. нервных болезней с курсом ПО; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2673-4999>; e-mail: [murad25abdullaev@gmail.com](mailto:murad25abdullaev@gmail.com)

**Карпенкова Алёна Дмитриевна**, аспирант, каф. нервных болезней с курсом ПО; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9058-8818>; eLibrary SPIN: 7764-3409; e-mail: [pobejdaujay@mail.ru](mailto:pobejdaujay@mail.ru)

**Кузнецова Мэри Викторовна**, врач-невролог; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9909-5796>; e-mail: [irem35106@gmail.com](mailto:irem35106@gmail.com)

**Голикова-Черешкевич Александра Валерьевна**, клинический психолог; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4748-7907>; e-mail: [89658908573@mail.ru](mailto:89658908573@mail.ru)

**Фролова Ольга Васильевна**, врач-невролог; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8807-2540>; eLibrary SPIN: 5525-7464; e-mail: [Frolova\\_olga86@mail.ru](mailto:Frolova_olga86@mail.ru)

**Semyon V. Prokopenko**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Head of Depart., Depart. of the Nervous Diseases with a postgraduate education course; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4778-2586>; eLibrary SPIN: 1279-7072; e-mail: [s.v.proc.58@mail.ru](mailto:s.v.proc.58@mail.ru)

**Murad M. Abdullaev**, Resident, Depart. of Nervous Diseases with a postgraduate education course; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2673-4999>; e-mail: [murad25abdullaev@gmail.com](mailto:murad25abdullaev@gmail.com)

**Alena D. Karpenkova**, post-graduate student, Depart. of Nervous Diseases with a postgraduate education course; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9058-8818>; eLibrary SPIN: 7764-3409; e-mail: [pobejdaujay@mail.ru](mailto:pobejdaujay@mail.ru)

**Mary V. Kuznetsova**, M.D., neurologist; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9909-5796>; e-mail: [irem35106@gmail.com](mailto:irem35106@gmail.com)

**Alexandra V. Golikova-Chereshkevich**, clinical psychologist; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4748-7907>; e-mail: [89658908573@mail.ru](mailto:89658908573@mail.ru)

**Olga V. Frolova**, M.D., neurologist; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8807-2540>; eLibrary SPIN: 5525-7464; e-mail: [Frolova\\_olga86@mail.ru](mailto:Frolova_olga86@mail.ru)

УДК: 616.831.71–008.6–07

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115003>

# Особенности когнитивного функционирования пациентов с мальформацией Киари 1-го типа и взаимосвязь с неврологическими проявлениями

Р.Г. Кокуркина, Е.Г. Менделевич

Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

Автор, ответственный за переписку: Радмила Геннадьевна Кокуркина, [rada\\_nell@mail.ru](mailto:rada_nell@mail.ru)

## АННОТАЦИЯ

**Обоснование.** Симптомокомплекс мальформации Киари 1-го типа традиционно характеризуется набором ликвородинамических нарушений, координаторных расстройств, стволовых и миелопатических проявлений. Когнитивные нарушения как проявления мальформации Киари 1-го типа представляют собой малоизвестную область. Изучение особенностей когнитивного статуса пациентов с мальформацией Киари 1-го типа и анализ взаимосвязи основных черт когнитивного фенотипа с тяжестью неврологических проявлений могут стать основой в формировании более детального представления о данной патологии.

**Цель.** Охарактеризовать комплекс симптомов невролого-нейропсихологического спектра и их взаимосвязь у больных с мальформацией Киари 1-го типа.

**Материал и методы.** В основную группу были включены 105 взрослых пациентов с мальформацией Киари 1-го типа — 74 (70,5%) мужчины и 31 (29,5%) женщина в возрасте  $25,61 \pm 6,89$  года. В контрольную группу вошли 50 пациентов без признаков мальформации Киари 1-го типа, иной органической патологии головного мозга и когнитивных расстройств известной этиологии — 31 (62%) мужчина и 19 (38%) женщин в возрасте  $26,36 \pm 5,00$  лет. Нейровизуальная верификация мальформации Киари 1-го типа проведена путём магнитно-резонансной томографии головного мозга. Клинико-неврологическое обследование заключалось в сборе жалоб, анамнестических сведений и проведении подробного неврологического осмотра. Комплексное нейропсихологическое тестирование осуществлено с использованием шкал MMSE, MoCA и TMT (A и B).

**Результаты.** Отмечена диссоциация между распространённостью характерных субъективных симптомов и частотой представленности объективных неврологических проявлений у пациентов с мальформацией Киари 1-го типа. Среди наиболее частых субъективных симптомов были головные боли и боли в области шеи, явления астении, расстройства координаторной сферы, а также субъективные признаки когнитивной дисфункции. Объективный неврологический дефицит был преимущественно представлен мозжечковыми расстройствами. Признаки когнитивной дисфункции в виде нарушений памяти и внимания, описываемые пациентами с мальформацией Киари 1-го типа в 20% случаев, были подтверждены результатами комплексного нейропсихологического тестирования в сравнении с группой здоровых респондентов. Выявлена взаимосвязь когнитивного дефицита с наличием и тяжестью объективных неврологических, преимущественно мозжечковых, проявлений

**Выводы.** Установленная связь когнитивной дисфункции с наличием и выраженностью объективных неврологических, преимущественно мозжечковых, расстройств свидетельствует о комплексности невролого-нейропсихологических проявлений при мальформации Киари 1-го типа. Эти данные предполагают важную роль нарушенной анатомии мозжечка и его связей с корой головного мозга в патофизиологии широкого круга основных клинических проявлений этой патологии.

**Ключевые слова:** мальформация Киари 1-го типа, МК1, когнитивная дисфункция, неврологические проявления МК1

## Для цитирования:

Кокуркина Р.Г., Менделевич Е.Г. Особенности когнитивного функционирования пациентов с мальформацией Киари 1-го типа и взаимосвязь с неврологическими проявлениями // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 22–31. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115003>.

Рукопись получена: 30.11.2022

Рукопись одобрена: 06.12.2022

Опубликована:

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115003>

## Cognitive functioning in patients with Chiari malformation type I and relationship with neurological manifestations

Radmila G. Kokurkina, Elena G. Mendelevich

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

*Corresponding author:* Radmila G. Kokurkina, [rada\\_nell@mail.ru](mailto:rada_nell@mail.ru)

### **ABSTRACT**

**BACKGROUND.** The symptom complex of Chiari malformation type I (CMI) is traditionally characterized by the set of cerebrospinal fluid disorders, coordination disorders, brainstem and myelopathic manifestations. Cognitive impairments, as manifestations of CMI, are little-known area. Study of the characteristics of cognitive status in patients with CMI and analysis of relationship between cognitive phenotype and severity of neurological manifestations can become basis for the formation of a more detailed understanding of this pathology.

**AIM.** The aim was to characterize complex of the neuro-neuropsychological spectrum symptoms and their relationship in patients with CMI.

**MATERIALS AND METHODS.** The main group included 105 adult patients with CMI — 74 (70.5%) men and 31 (29.5%) women aged  $25.61 \pm 6.89$  years. The control group included 50 patients without signs of CMI, other organic brain pathology and cognitive disorders of known etiology — 31 (62%) men and 19 (38%) women aged  $26.36 \pm 5.00$  years. The neuroimaging verification of CMI was performed by magnetic resonance imaging of the brain. Clinical assessment consisted of the collecting complaints, anamnestic information and detailed neurological examination. Comprehensive neuropsychological testing was performed by using MMSE, MoCA and TMT (A and B).

**RESULTS.** Dissociation was noted between prevalence of the typical subjective symptoms and frequency of the objective neurological manifestations in patients with CMI. Among the most frequent subjective symptoms in CMI were headaches and neck pain, asthenia, disorders of the coordination sphere, as well as subjective signs of cognitive dysfunction. Objective neurological deficits were mainly represented by cerebellar disorders. Signs of cognitive dysfunction in the form of memory and attention disorders described by patients with CMI in 20% cases were confirmed by the results of complex neuropsychological testing in comparison with a group of healthy respondents. The relationship of the cognitive deficits with presence and severity of the objective neurological, mainly cerebellar, manifestations in patients with CMI was revealed.

**CONCLUSIONS.** The relationship of cognitive dysfunction with the presence and severity of objective neurological, mainly cerebellar, disorders indicate the complexity of neurological and neuropsychological manifestations in CMI. These data suggest an important role of the disturbed anatomy of the cerebellum and its connections with the cerebral cortex in the pathophysiology of a wide range of major clinical manifestations of CMI.

**Keywords:** *Chiari malformation type I, CMI, cognitive dysfunction, neurological manifestations of CMI.*

### **For citation:**

Kokurkina RG, Mendelevich EG. Cognitive functioning in patients with Chiari malformation type I and relationship with neurological manifestations. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):22–31. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115003>.

Исследования последних лет позволили значительно расширить представления о клинико-нейровизуальных параметрах мальформации Киари 1-го типа (МК1) [1, 2].

Существуют различные мнения исследователей в отношении степени дислокации миндалин мозжечка, которую следует считать патологической. Опущение одной или двух миндалин более чем на 5 мм или каудальную дислокацию миндалин мозжечка более чем на 3 мм относительно уровня большого затылочного отверстия на сегодняшний день принято считать наиболее достоверным нейровизуальным критерием МК1. Однако авторы отмечают недостаточную чувствительность исключительно нейровизуального критерия в диагностике МК1, выделяя важность клинической картины мальформации [3–5].

Согласно данным литературы, клинический симптомокомплекс МК1, обусловленный сочетанием компрессионных, тракционных и окклюзионных механизмов в области задней черепной ямки и краниовертебрального перехода, преимущественно включает расстройства ликвородинамики, наиболее часто характеризующиеся окципитальными и субокципитальными головными болями, координаторные расстройства, дисфункцию ствола мозга, а также миелопатические проявления [3, 5–7].

Наиболее часто встречаются Вальсальва-индуцируемые головные боли, боли в шее и расстройства координаторной сферы в виде ощущения неустойчивости и шаткости при ходьбе, астения, ортостатические феномены, приступы системного головокружения, нарушение слуха, трудности при глотании, зрительные расстройства, чувствительные и двигательные нарушения [6–9].

Объективная неврологическая симптоматика в большинстве случаев характеризуется расстройствами координаторной сферы, реже — бульбарными нарушениями, центральными вегетативными проявлениями, моторными и сенсорными нарушениями [6, 7].

Расстройства когнитивной сферы у пациентов с МК1 ранее не фигурировали в качестве одного из важных компонентов клинической картины. Однако в последние годы направление изучения особенностей когнитивного статуса у пациентов с МК1 получило новый импульс в исследовании проявлений данной патологии.

К настоящему времени накоплен небольшой материал в отношении когнитивного фенотипа пациентов с МК1, свидетельствующий о досто-

верном наличии когнитивной дисфункции у данных больных [10–17].

В качестве основных идей развития когнитивного дефицита у пациентов с МК1 обсуждают дисфункцию в структуреocereбелло-цереброб-церебеллярных связей, обусловленную нарушенной анатомией структур заднего мозга, в частности мозжечка [10, 11], негативное влияние болевого синдрома, преимущественно представленного головными болями, а также непосредственную роль аффективных нарушений, часто сопровождающих клиническую картину МК1 [15, 16].

Учитывая малый объем и неоднородность клинического материала, выводы в отношении особенностей когнитивного статуса пациентов с МК1 носят противоречивый характер.

Изучение когнитивного фенотипа и оценка взаимосвязи с основными чертами клинического профиля могут способствовать формированию качественно новых представлений о симптомокомплексе и патофизиологии развития характерных проявлений МК1.

**Цель** исследования — охарактеризовать комплекс симптомов невролого-нейропсихологического спектра и их взаимосвязь у пациентов с МК1.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На основании клинико-неврологического обследования 200 пациентов с МК1, верифицированной по данным магнитно-резонансной томографии, была сформирована основная группа из 105 взрослых пациентов, предъявлявших специфичные для МК1 жалобы: 74 (70,5%) мужчин и 31 (29,5%) женщины. Средний возраст пациентов основной группы составил  $25,73 \pm 7,04$  года. В контрольную группу вошли 50 пациентов без признаков МК1 и иной органической патологии головного мозга, а также когнитивных расстройств известной этиологии. Средний возраст пациентов контрольной группы, в которую вошли 31 (62%) мужчина и 19 (38%) женщин, составил  $26,36 \pm 5,00$  лет.

Группы были однородны по половому составу, возрасту и уровню образования.

С целью нейровизуальной верификации МК1 всем участникам исследования проводили магнитно-резонансную томографию головного мозга на томографах GE Signa и Toshiba Excelart Vantage с индукцией магнитного поля 1,5 Тл с последующим анализом стандартных



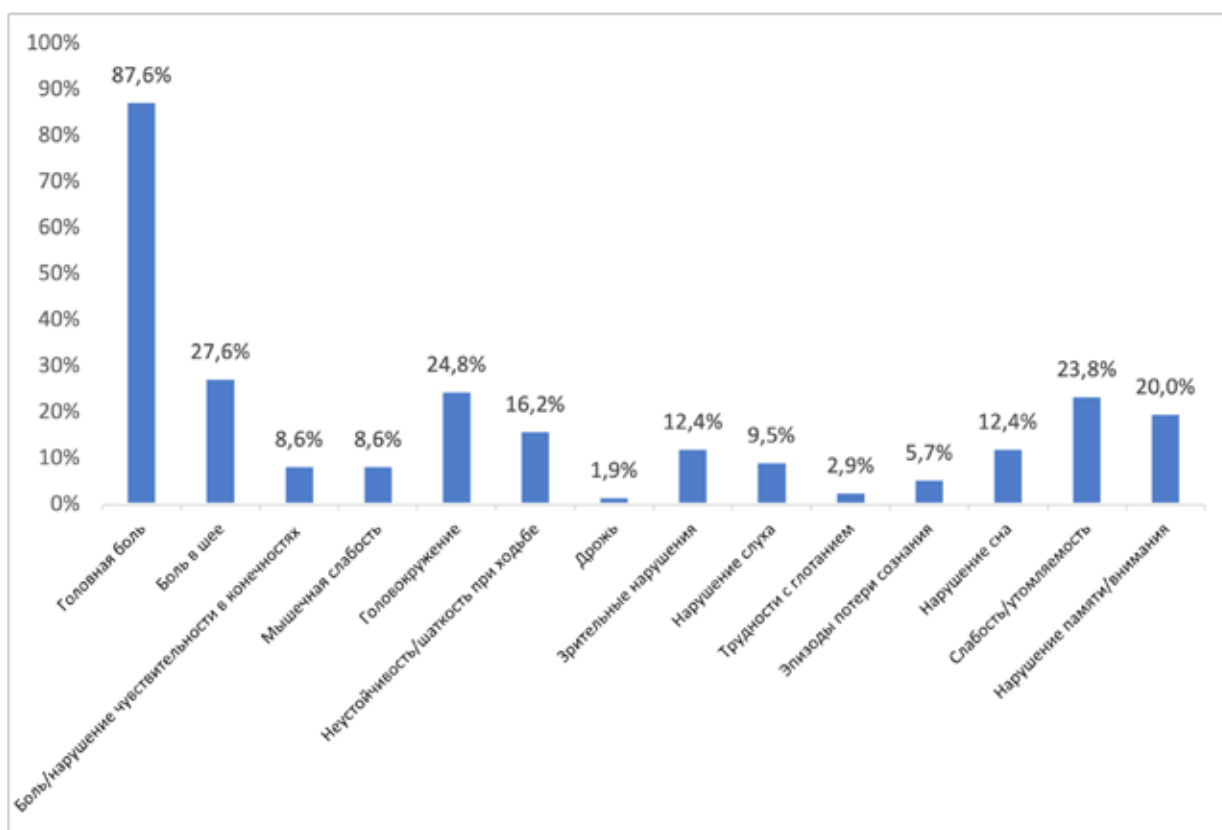


Рис. 1. Характеристика и частота субъективных симптомов у пациентов с мальформацией Киари 1-го типа

T1- и T2-последовательностей в срединно-сагитальной плоскости.

Анализ клинического профиля заключался в сборе жалоб и анамнестических сведений, а также проведении подробного неврологического осмотра каждого пациента. Комплексное нейропсихологическое тестирование с целью формирования представлений о когнитивном статусе исследуемых было проведено с использованием краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE — от англ. Mini-Mental State Examination), Монреальской шкалы когнитивной оценки (MoCA — от англ. Montreal Cognitive Assessment) и теста прокладывания пути (TMT — от англ. Trail Making Test; субтесты А и В).

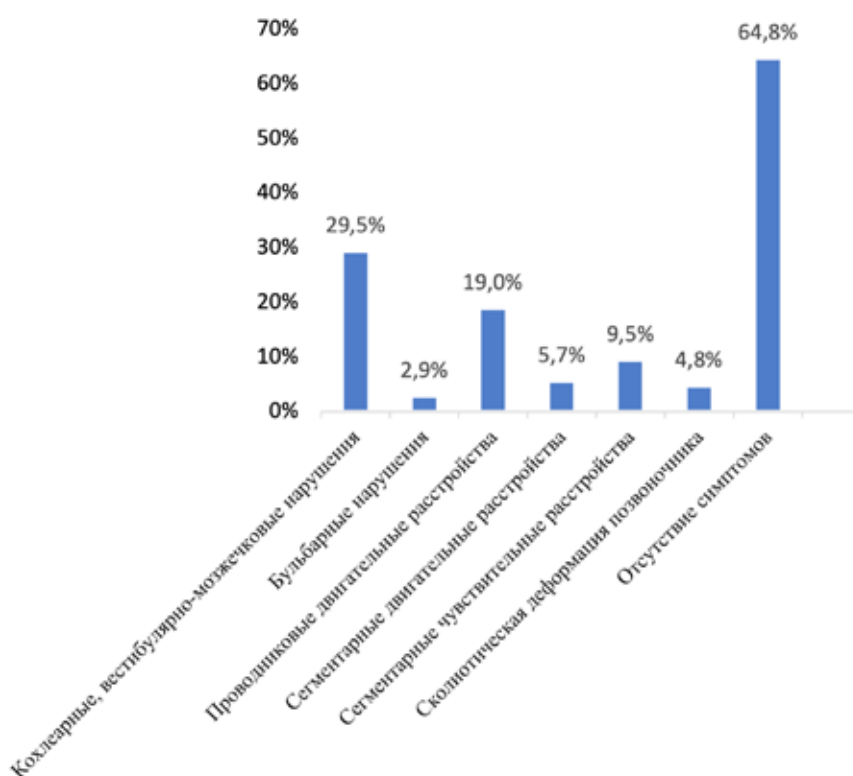
Статистический анализ данных осуществлён на базе IBM SPSS Statistics 28.0 с использованием непараметрического критерия Манна–Уитни, t-критерия Стьюдента для количественных данных, критерия  $\chi^2$  для анализа частот. Оценка силы и направления связи между количественными признаками проведена с использованием коэффициента корреляции Спирмена. Критическим уровнем значимости принято значение  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ субъективных симптомов, описываемых пациентами с МК1, показал преобладание жалоб на головные боли (87,6%), боли в области шеи (27,6%), ощущение головокружения (24,8%), слабость и быструю утомляемость (23,8%), нарушение памяти и трудности с концентрацией внимания (20%), а также неустойчивость и шаткость при ходьбе (16,2%) (рис. 1).

Оценка неврологического статуса показала диссоциацию между распространённостью характерных субъективных симптомов (100%) и частотой представленности объективных неврологических проявлений у пациентов с МК1 (35,2%), что согласуется с рядом существующих работ [6–9].

Наиболее распространёнными были кохлеарные и вестибулярно-мозжечковые нарушения — у 29,5% общего числа пациентов с МК1. В 21,9% случаев присутствовала патология в координаторных пробах, у 19% пациентов с МК1 отмечена неустойчивость в пробе Ромберга. Нистагм преимущественно горизонтального, а также смешанного характера был зафиксирован у 11 (10,5%) пациентов с МК1 (рис. 2).



**Рис. 2.** Характеристика и частота объективной неврологической симптоматики у пациентов с мальформацией Киари 1-го типа

**Таблица 1.** Результаты нейропсихологического обследования пациентов основной и контрольной групп (баллы)

Нейропсихологические шкалы	МК1 (n=105)	Контроль (n=50)	p
MMSE	28,90±1,26	29,26±1,16	0,049
MoCA, общий	26,96±1,32	28,58±1,46	<0,001
Зрительно-конструктивные/исполнительные навыки	1,76±0,42	1,92±0,27	0,012
Тест рисования часов	2,53±0,56	2,88±0,33	<0,001
Называние	3,0±0	3,0±0	1,0
Внимание	4,91±0,65	5,58±0,83	<0,001
Речь	2,55±0,50	2,86±0,41	<0,001
Абстракция	1,94±0,23	1,90±0,30	0,211
Отсроченное воспроизведение	4,32±0,67	4,58±0,73	0,027
Ориентация	5,95±0,21	5,96±0,20	0,876

Анализ когнитивного фенотипа пациентов с МК1 показал наличие минимального достоверного дефицита по данным MMSE — 28,90±1,26 балла в группе МК1 против 29,26±1,16 балла в группе контроля (p=0,049) — и значимого когнитивного снижения по результатам оценки теста MoCA. Так, суммарный балл MoCA в группе пациентов

с МК1 составил 26,96±1,32, против 28,58±1,46 в группе контроля (p <0,001). В структуре общего когнитивного дефицита была отмечена вовлечённость доменов исполнительного функционирования, зрительно-пространственных навыков, внимания, отсроченного воспроизведения и речи (табл. 1).

**Таблица 2.** Результаты нейропсихологического обследования пациентов основной и контрольной групп (секунды)

Тест TMT	МК1 (n=105)	Контроль (n=50)	p
A	39,21±3,40	38,0±2,51	<0,05
B	93,18±12,12	78,4±4,57	<0,05

**Таблица 3.** Распределение пациентов с мальформацией Киари 1-го типа в зависимости от наличия объективной неврологической симптоматики

Объективные неврологические симптомы	МК1 (n=105)	
	Кол-во	%
Отсутствуют	68	64,8
Присутствуют:	37	35,2
– умеренный дефицит	25	23,8
– выраженный дефицит	12	11,4

**Таблица 4.** Когнитивный статус пациентов с мальформацией Киари 1-го типа в зависимости от наличия неврологического дефицита

Показатели	Объективные неврологические симптомы		Контроль (n=50)
	Отсутствуют (n=36)	Присутствуют (n=37)	
MMSE	29,36±0,83*	28,35±1,51 <sup>‡</sup> *	29,26±1,16
MoCA, общий	27,72±0,91 <sup>‡</sup> *	25,92±1,23 <sup>‡</sup> *	28,58±1,46
Зрительно-конструктивные/исполнительные навыки	1,83±0,38*	1,59±0,50 <sup>‡</sup> *	1,92±0,27
Тест рисования часов	2,64±0,59 <sup>‡</sup> *	2,27±0,51 <sup>‡</sup> *	2,88±0,33
Называние	3,00±0	3,00±0	3,00±0
Внимание	5,22±0,68 <sup>‡</sup> *	4,62±0,55 <sup>‡</sup> *	5,58±0,83
Речь	2,58±0,50 <sup>‡</sup>	2,46±0,51 <sup>‡</sup>	2,86±0,41
Абстракция	2,00±0	1,95±0,23	1,90±0,30
Отсроченное воспроизведение	4,50±0,56*	4,08±0,76 <sup>‡</sup> *	4,58±0,73
Ориентация	5,94±0,23	5,95±0,23	5,96±0,20

Примечание: <sup>‡</sup> достоверные отличия от контрольной группы ( $p \leq 0,05$ ); \* достоверные различия между первой и второй подгруппами ( $p \leq 0,05$ ).

Дефицит в области исполнительного функционирования, зрительно-пространственных навыков и внимания у пациентов с МК1 был подтвержден результатами анализа теста прокладывания пути. Так, время выполнения субтеста А теста ТМТ в группе пациентов с МК1 составило 39,21±3,40 с против 38,0±2,51 с в группе контроля ( $p < 0,05$ ), время выполнения субтеста В — 93,18±12,12 с против 78,4±4,57 с соответственно ( $p < 0,05$ ) (табл. 2).

Для изучения взаимосвязи особенностей когнитивного профиля и объективных неврологических проявлений у пациентов с МК1 нами было выделено две подгруппы. Первая подгруппа включала пациентов с МК1, предъявлявших характерные жалобы, но не имевших отклонений в неврологическом статусе, — 68 (64,8%) человек, во вторую подгруппу вошли пациенты с характер-

ными для клинической картины МК1 жалобами и объективным неврологическим дефицитом умеренной и тяжелой степени — 37 (35,2%) пациентов (табл. 3).

Для получения достоверных результатов сравнения из первой подгруппы пациентов, не имевших отклонений в неврологическом статусе, случайным образом были исключены 32 пациента. В итоговом сравнении участвовали 36 пациентов из первой подгруппы без объективных неврологических проявлений и 37 пациентов из второй подгруппы с объективными признаками неврологического дефицита (табл. 4).

Оценка когнитивного статуса пациентов с МК1 в разрезе двух подгрупп показала, что больные с объективными неврологическими проявлениями демонстрируют более выраженную когнитивную дисфункцию по сравнению с пациентами без

**Таблица 5.** Когнитивный статус пациентов с мальформацией Киари 1-го типа в зависимости от наличия неврологического дефицита

Показатели	Объективные неврологические симптомы		Контроль (n=50)
	Отсутствуют (n=36)	Присутствуют (n=37)	
ТМТ А, с	37 (36; 39,25)*	42 (38; 44)**	38 (36; 39,75)
ТМТ В, с	85,5 (83; 89)**	96 (91; 115)**	78 (75; 82)

Примечание: <sup>‡</sup>достоверные отличия от контрольной группы ( $p \leq 0,05$ ); \*достоверные различия между первой и второй подгруппами ( $p \leq 0,05$ ).

**Таблица 6.** Корреляционная связь между когнитивными показателями и объективной неврологической симптоматикой

Показатели	Наличие объективных неврологических проявлений		Тяжесть неврологической симптоматики	
	$r_s$	p	$r_s$	p
MoCA	-0,40	<0,01	-0,51	<0,01
ТМТА	0,53	<0,01	0,55	<0,01
ТМТВ	0,67	<0,01	0,71	<0,01

объективных признаков неврологического дефицита.

В подгруппе пациентов с МК1 и объективными неврологическими проявлениями статистически значимое когнитивное снижение по сравнению с контрольной группой было подтверждено как суммарными баллами MMSE и MoCA, так и результатами субтестов MoCA. Достоверные различия были выявлены в доменах исполнительного функционирования, зрительно-пространственной производительности, внимания, речи и отсроченного воспроизведения.

Пациенты без отклонений в неврологическом статусе также имели более низкие результаты по итогам тестирования по сравнению с контрольной группой. Были выявлены достоверные различия суммарных баллов MoCA, результатов субтестов рисования часов (оценка исполнительных и зрительно-пространственных навыков), оценки внимания и речи.

Однако результаты тестирования пациентов с объективными неврологическими проявлениями были достоверно хуже результатов пациентов без признаков неврологического дефицита. Были отмечены различия суммарных баллов MMSE и MoCA, а также результатов субтестов оценки доменов исполнительного функционирования, зрительно-пространственной производительности, внимания и отсроченного воспроизведения по данным теста MoCA (см. табл. 4).

По данным теста ТМТ пациенты с неврологическими проявлениями испытывали трудности при выполнении как субтеста А, так и субтеста В, демонстрируя более низкие результаты по срав-

нению с контрольной группой. Тем не менее, пациентам без отклонений в неврологическом статусе тоже требовалось больше времени на выполнение субтеста В, чем пациентам из группы контроля. В то же время, результаты выполнения субтеста А обеими группами пациентов (МК1 без неврологических проявлений и контроль) не показали достоверных различий (табл. 5).

Оценка корреляционных взаимоотношений когнитивных показателей и объективных неврологических проявлений у пациентов с МК1 показала наличие связи когнитивной дисфункции как с неврологическим дефицитом, так и с его тяжестью (табл. 6).

Наиболее низкие когнитивные показатели демонстрировали пациенты с выраженным неврологическим дефицитом. Среди больных с суммарным баллом MoCA  $\leq 25$  (15 пациентов) 40% имели умеренные неврологические проявления, 60% — выраженный неврологический дефицит.

Среди пациентов с низкой производительностью по результатам субтеста А теста ТМТ ( $\geq Q_{75\%}$  — 13 пациентов) 53,8% имели умеренные проявления, 46,2% — выраженный неврологический дефицит. Среди пациентов с низкими показателями по результатам субтеста В теста ТМТ ( $\geq Q_{75\%}$  — 10 пациентов) 30% имели умеренные неврологические проявления, 70% — выраженный неврологический дефицит, что, вероятно, свидетельствует о большей чувствительности субтеста В теста ТМТ к выявлению когнитивных нарушений у пациентов с МК1 (табл. 7).

**Таблица 7.** Тяжесть неврологического дефицита у пациентов с наиболее низкими когнитивными показателями, абс. (%)

Когнитивная дисфункция	Неврологические проявления	
	Умеренные	Выраженные
MoCA $\leq$ 25 (n=15)	6 (40,0)	9 (60,0)
TMTA $\geq$ Q <sub>75%</sub> (n=13)	7 (53,8)	6 (46,2)
TMTB $\geq$ Q <sub>75%</sub> (n=10)	3 (30,0)	7 (70,0)

Таким образом, наряду с субъективными симптомами когнитивного спектра были выявлены объективные признаки когнитивной дисфункции у пациентов с МК1. Анализ взаимоотношений клинического и когнитивного профилей показал взаимосвязь когнитивной дисфункции у пациентов с МК1 с наличием и тяжестью неврологического дефицита.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Настоящее исследование впервые позволило провести комплексный анализ проявлений невролого-нейропсихологического спектра большой однородной группы неоперированных пациентов с МК1 молодого и среднего возраста.

Полученные результаты свидетельствуют о преобладании специфичной субъективной симптоматики над объективными неврологическими проявлениями у исследованной группы пациентов. Этот факт, согласующийся с данными ряда современных работ [6–9], вероятно, может быть обусловлен недостаточной тонкостью рутинного неврологического исследования в верификации объективных расстройств при МК1.

Анализ жалоб позволил выделить головные боли и боли в области шеи, явления астении, расстройства координаторной сферы и субъективные признаки когнитивной дисфункции как наиболее часто описываемые пациентами с МК1. Объективный дефицит был преимущественно представлен мозжечковыми расстройствами.

Жалобы на нарушения памяти и трудности с концентрацией внимания предъявляли 20% пациентов с МК1. Данный результат позволяет рассматривать когнитивные расстройства в качестве одного из распространённых симптомов МК1.

Признаки когнитивной дисфункции, описываемые пациентами, были объективно подтверждены результатами комплексного нейропсихологического тестирования в сравнении с группой здоровых респондентов. По данным MMSE, MoCA, субтестов А и В теста ТМТ выявлено общее когнитивное снижение, а также вовлечён-

ность доменов исполнительного функционирования, зрительно-пространственных навыков, внимания, отсроченного воспроизведения и речи.

Достоверно более низкие суммарные показатели MMSE и MoCA, а также избирательная вовлечённость доменов по результатам анализа субтестов MoCA и теста ТМТ согласуются с результатами ряда исследований последних лет [10–17].

Подобную специфичность когнитивного дефицита у пациентов с МК1 можно обсуждать в контексте негативного влияния нарушенной анатомии структур заднего мозга, в частности мозжечка, на сеть многочисленных регуляторных связей с кортикальными областями [10, 11, 18].

Впервые проведённый анализ взаимоотношений когнитивного фенотипа и объективных неврологических проявлений у пациентов с МК1 показал наличие связи когнитивной дисфункции как с неврологическим дефицитом, так и с его тяжестью. Наиболее низкие когнитивные показатели имели пациенты с выраженной объективной неврологической симптоматикой.

Взаимосвязь когнитивной дисфункции у пациентов с МК1 и неврологическими проявлениями мальформации согласуется с результатами исследований пациентов с наследственными мозжечковыми атаксиями, свидетельствующими о корреляции моторных и немоторных расстройств у пациентов с патологией мозжечка [19, 20].

## ВЫВОДЫ

1. Установленная связь когнитивной дисфункции с наличием и выраженностью объективных неврологических, преимущественно мозжечковых, расстройств свидетельствует о комплексности невролого-нейропсихологических проявлений при мальформации Киари 1-го типа.

2. Эти данные предполагают важную роль нарушенной анатомии мозжечка и его связей с корой головного мозга в патофизиологии широкого круга основных клинических проявлений мальформации Киари 1-го типа.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов.** Кокуркина Р.Г. — исполнитель исследования; Менделевич Е.Г. — руководитель работы.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The author declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** R.G. Kokurkina — research performer; E.G. Mendelevich — head of work.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Крупина Н.Е. Развитие представлений о мальформации Киари (обзор литературы) // Вестник Уральского государственного медицинского университета. 2016. №1–2. С. 87–92.
2. Holly L.T., Batzdorf U. Chiari malformation and syringomyelia // *Journal of Neurosurgery, Spine*. 2019. Vol. 31. N. 5. P. 619–628. DOI: 10.3171/2019.7.SPINE181139.
3. Богданов Э.И. Дислокации миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие и спектр мальформаций Киари 1-го типа // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2022. Т. 122. №4. С. 7–15. DOI: 10.17116/jnevro20221220417.
4. Smith B.W., Strahle J., Bapuraj J.R. et al. Distribution of cerebellar tonsil position: Implications for understanding Chiari malformation // *J. Neurosurg*. 2013. Vol. 119. N. 3. P. 812–819. DOI: 10.3171/2013.5.JNS121825.
5. McClugage S.G., Oakes W.J. The Chiari I malformation // *J. Neurosurg. Pediatr*. 2019. Vol. 24. N. 3. P. 217–226. DOI: 10.3171/2019.5.PEDS18382.
6. Сурженко И.Л., Менделевич Е.Г. Симптоматика изолированной мальформации Киари 1 и сочетанной с сирингомиелией // Казанский медицинский журнал. 2009. Т. 90. №1. С. 23–26.
7. Дунин Д.Н., Менделевич Е.Г. Расстройства координаторных функций и их оценка у больных с мальформацией Киари 1-го типа // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012. Т. 4. №4. С. 44–47.
8. Mueller D.M., Oro J.J. Prospective analysis of presenting symptoms among 265 patients with radiographic evidence of Chiari malformation type I with or without syringomyelia // *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2004. Vol. 16. N. 3. P. 134–138. DOI: 10.1111/j.1745-7599.2004.tb00384.x.
9. Fischbein R., Saling J.R., Marty P. et al. Patient-reported Chiari malformation type I symptoms and diagnostic experiences: A report from the national Conquer Chiari Patient Registry database // *Neurol. Sci*. 2015. Vol. 36. N. 9. P. 1617–1624. DOI: 10.1007/s10072-015-2219-9.
10. García M., Lázaro E., Amayra I. et al. Analysis of visuospatial abilities in Chiari malformation type I // *Cerebellum*. 2020. Vol. 19. N. 1. P. 6–15. DOI: 10.1007/s12311-019-01056-y.
11. Besteiro González J.L., Torres Campa-Santamarina J.M.

Anomalies in the cognitive-executive functions in patients with Chiari malformation type I // *Psicothema*. 2018. Vol. 30. N. 3. P. 316–321. DOI: 10.7334/psicothema2017.401.

12. Almotairi F.S., Hellström P., Skoglund T. et al. Chiari I malformation — neuropsychological functions and quality of life // *Acta. Neurochir. (Wien.)*. 2020. Vol. 162. N. 7. P. 1575–1582. DOI: 10.1007/s00701-019-03897-2.

13. Kumar M., Rathore R.K., Srivastava A. et al. Correlation of diffusion tensor imaging metrics with neurocognitive function in Chiari I malformation // *World Neurosurg*. 2011. Vol. 76. N. 1–2. P. 189–194. DOI: 10.1016/j.wneu.2011.02.022.

14. Houston M.L., Houston J.R., Sakaie K. et al. Functional connectivity abnormalities in type I Chiari: Associations with cognition and pain // *Brain Commun*. 2021. Vol. 3. N. 3. P. 137. DOI: 10.1093/braincomms/fcab137.

15. Klein R., Hopewell C.A., Oien M. Chiari malformation type I: A neuropsychological case study // *Mil. Med*. 2014. Vol. 179. N. 6. P. 712–718. DOI: 10.7205/MILMED-D-13-00227.

16. Lacy M., Parikh S., Costello R. et al. Neurocognitive functioning in unoperated adults with Chiari malformation type I // *World Neurosurg*. 2019. Vol. 126. P. 641–645. DOI: 10.1016/j.wneu.2019.02.105.

17. Lacy M., Ellefson S.E., DeDios-Stern S., Frim D.M. Parent-reported executive dysfunction in children and adolescents with Chiari malformation type I // *Pediatr. Neurosurg*. 2016. Vol. 51. N. 5. P. 236–243. DOI: 10.1159/000445899.

18. Bègue I., Brakowski J., Seifritz E. et al. Cerebellar and corticostriatal-midbrain contributions to reward-cognition processes and apathy within the psychosis continuum // *Schizophr. Res*. 2022. Vol. 246. P. 85–94. DOI: 10.1016/j.schres.2022.06.010.

19. Naeije G., Rai M., Allaerts N. et al. Cerebellar cognitive disorder parallels cerebellar motor symptoms in Friedreich ataxia // *Ann. Clin. Transl. Neurol*. 2020. Vol. 7. N. 6. P. 1050–1054. DOI: 10.1002/acn3.51079.

20. Maas R.P.P.W.M., Killaars S., van de Warrenburg B.P.C., Schutter D.J.L.G. The cerebellar cognitive affective syndrome scale reveals early neuropsychological deficits in SCA3 patients // *J. Neurol*. 2021. Vol. 268. N. 9. P. 456–3466. DOI: 10.1007/s00415-021-10516-7.

## REFERENCES

1. Krupina NE. The development of ideas about Chiari malformation (literature review). *Bulletin of the Ural State Medical University*. 2016;1–2:87–92. (In Russ.)
2. Holly LT, Batzdorf U. Chiari malformation and syringomyelia. *J Neurosurg Spine*. 2019;31(5):619–628. DOI: 10.3171/2019.7.SPINE181139.
3. Bogdanov EI. Dislocations of the cerebellar tonsils in the large occipital foramen and the spectrum of Chiari malformations type I.

*Journal of Neurology and Psychiatry named after SS Korsakov*. 2022;122(4):7–15. DOI: 10.17116/jnevro20221220417.

4. Smith BW, Strahle J, Bapuraj JR et al. Distribution of cerebellar tonsil position: Implications for understanding Chiari malformation. *J Neurosurg*. 2013;119(3):812–819. DOI: 10.3171/2013.5.JNS121825.

5. McClugage SG, Oakes WJ. The Chiari I malformation. *J Neurosurg Pediatr*. 2019;24(3):217–226. DOI: 10.3171/2019.5.PEDS18382.

6. Surzhenko IL, Mendelevich EG. Symptoms of isolated Chiari malformation I and combined with syringomyelia. *Kazan Medical Journal*. 2009;90(1):23–26. (In Russ.)
7. Dunin DN, Mendelevich EG. Coordination function disorders and their evaluation in patients with Chiari malformation type I. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2012;4(4):44–47. (In Russ.)
8. Mueller DM, Oro' JJ. Prospective analysis of presenting symptoms among 265 patients with radiographic evidence of Chiari malformation type I with or without syringomyelia. *J Am Acad Nurse Pract*. 2004;16(3):134–138. DOI: 10.1111/j.1745-7599.2004.tb00384.x.
9. Fischbein R, Saling JR, Marty P et al. Patient-reported Chiari malformation type I symptoms and diagnostic experiences: A report from the national Conquer Chiari Patient Registry database. *Neurol Sci*. 2015;36(9):1617–1624. DOI: 10.1007/s10072-015-2219-9.
10. García M, Lázaro E, Amayra I et al. Analysis of visuospatial abilities in Chiari malformation type I. *Cerebellum*. 2020;19(1):6–15. DOI: 10.1007/s12311-019-01056-y.
11. Besteiro González JL, Torres Campa-Santamarina JM. Anomalies in the cognitive-executive functions in patients with Chiari malformation type I. *Psicothema*. 2018;30(3):316–321. DOI: 10.7334/psicothema2017.401.
12. Almotairi FS, Hellström P, Skoglund T et al. Chiari I malformation — neuropsychological functions and quality of life. *Acta Neurochir (Wien)*. 2020;162(7):1575–1582. DOI: 10.1007/s00701-019-03897-2.
13. Kumar M, Rathore RK, Srivastava A et al. Correlation of diffusion tensor imaging metrics with neurocognitive function in Chiari I malformation. *World Neurosurg*. 2011;76(1–2):189–194. DOI: 10.1016/j.wneu.2011.02.022.
14. Houston ML, Houston JR, Sakaie K et al. Functional connectivity abnormalities in type I Chiari: Associations with cognition and pain. *Brain Commun*. 2021;3(3):137. DOI: 10.1093/braincomms/fcab137.
15. Klein R, Hopewell CA, Oien M. Chiari malformation type I: A neuropsychological case study. *Mil Med*. 2014;179(6):712–718. DOI: 10.7205/MILMED-D-13-00227.
16. Lacy M, Parikh S, Costello R et al. Neurocognitive functioning in unoperated adults with Chiari malformation type I. *World Neurosurg*. 2019;126:641–645. DOI: 10.1016/j.wneu.2019.02.105.
17. Lacy M, Ellefson SE, DeDios-Stern S, Frim DM. Parent-reported executive dysfunction in children and adolescents with Chiari malformation type I. *Pediatr Neurosurg*. 2016;51(5):236–243. DOI: 10.1159/000445899.
18. Bègue I, Brakowski J, Seifritz E et al. Cerebellar and corticostriatal-midbrain contributions to reward-cognition processes and apathy within the psychosis continuum. *Schizophr Res*. 2022;246:85–94. DOI: 10.1016/j.schres.2022.06.010.
19. Naeije G, Rai M, Allaerts N et al. Cerebellar cognitive disorder parallels cerebellar motor symptoms in Friedreich ataxia. *Ann Clin Transl Neurol*. 2020;7(6):1050–1054. DOI: 10.1002/acn3.51079.
20. Maas RPPWM, Killaars S, van de Warrenburg BPC, Schutter DJLG. The cerebellar cognitive affective syndrome scale reveals early neuropsychological deficits in SCA3 patients. *J Neurol*. 2021;268(9):3456–3466. DOI: 10.1007/s00415-021-10516-7.

## ОБ АВТОРАХ

**Кокуркина Радмила Геннадьевна**, аспирант, ассистент, каф. неврологии и реабилитации;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3182-8009>;  
eLibrary SPIN: 4859-3668; e-mail: rada\_nell@mail.ru

**Менделевич Елена Геннадьевна**, докт. мед. наук, проф., каф. неврологии и реабилитации;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6829-7942>;  
eLibrary SPIN: 5970-6926;  
e-mail: emendel@mail.ru

## AUTHOR'S INFO

**Radmila G. Kokurkina**, postgraduate student, assistant, Depart. of Neurology and Rehabilitation;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3182-8009>;  
eLibrary SPIN: 4859-3668; e-mail: rada\_nell@mail.ru

**Elena G. Mendelevich**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Depart. of Neurology and Rehabilitation;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6829-7942>;  
eLibrary SPIN: 5970-6926;  
e-mail: emendel@mail.ru

УДК: 616.89

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb108946>

## Магическое мышление в норме и при патологии: обзор литературы

М.С. Чертищев

Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

### **АННОТАЦИЯ**

Проведён анализ научной литературы по проблеме магического мышления. Даны обзор исследований по данной проблеме в исторической перспективе (работы представителей английской антропологической и французской социологической школ, психоаналитического направления), различные описания структуры магического мышления и возможных причин развития. Представлен краткий обзор экспериментальных исследований магического мышления у людей без психической патологии. Также приведены описания магического мышления у детей. Рассмотрены исследования магического мышления при различных видах психической патологии как одной из форм «психозоподобных переживаний» (psychosis-like experiences), а также в качестве феномена «слияния мысли и действия» (thought action fusion).

**Ключевые слова:** *суеверия, иррациональное мышление, магическое мышление, когнитивные искажения, психозоподобные переживания.*

### **Для цитирования:**

Чертищев М.С. Магическое мышление в норме и при патологии: обзор литературы // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 32–44. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb108946>.



DOI: <https://doi.org/10.17816/nb108946>

## **Magical thinking in normal and pathological conditions: literature review**

Michail S. Chertishchev

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

### **ABSTRACT**

The scientific literature analysis on a magical thinking problem was conducted. A review of studies in a historical perspective on this problem was given (English anthropological and French sociological schools, psychoanalysis views), various descriptions of magical thinking structure and possible causes of its development were discussed. A brief review of experimental studies of magical thinking of people without mental pathology is described as well as a specificity of magical thinking in children's mind. The study of magical thinking in various mental pathologies is considered as one of the forms of "psychosis-like experiences", as well as the phenomenon of "thought action fusion".

**Keywords:** *superstition, irrational thinking, magical thinking, psychosis-like experiences.*

### **For citation:**

Chertishchev MS. Magical thinking in normal and pathological conditions: literature review. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):32–44. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb108946>.

Магическое мышление в настоящее время представляет собой одну из актуальных проблем как психиатрии и психологии, так и социальных наук. Увеличение интереса к данной проблеме обусловлено распространённостью этого явления среди населения<sup>1</sup>. Особый интерес представляет изучение магического мышления как неопределённого феномена с точки зрения психической нормы и патологии, а также его специфичности для той или иной категории расстройств, учитывая развивающиеся в настоящее время дифференциальный и спектральный подходы в понимании психической патологии [1].

Понятие магического мышления в научной литературе имеет несколько схожих определений:

– убеждение, согласно которому посредством символических физических и/или умственных действий можно оказывать значительное или решающее влияние на подлинные причины происходящего в действительности [2];

– убеждение, что мышление приравнивается к действию [3];

– вера в то, что думать о чем-то, что может произойти, означает то же, что вызывать это событие [4];

– убеждение в том, что слова, мысли или действия человека могут привести к особому эффекту или предотвратить особый эффект, который в некотором роде не поддаётся общему объяснению причинно-следственной связью [5].

В.А. Жмуров даёт два близких определения феномену [2]:

– уверенность индивида в том, что всё, происходящее в настоящее время, является точным воплощением его предшествующих мыслей, фантазий или сновидений об этом, то есть является результатом его умственной деятельности;

– бредовое или бредоподобное убеждение, согласно которому желания, надежды или мысли могут оказывать непосредственное влияние на внешнюю действительность («мысли материальны, из-за них всё и происходит»).

Этот же автор описывает «симптом всемогущества мыслей» (состояние, при котором пациенты считают, что их мысли немедленно или через некоторое время воплощаются в реальность с абсолютной, фотографической точностью). Согласно Р.Е. Меехл, магическое мышление — это «представление о том, что события, которые не могут иметь причинно-следственные связи, влияют друг на друга» [6]. Е.Г. Карагодина выделяет основные его признаки: «игнорирование законов логики,

нечувствительность к объективным причинно-следственным связям, принцип “жёсткого” детерминизма, анимизм, оценка событий по принципу “после того, значит, вследствие того”» [7].

В когнитивной науке данный феномен понимают как связывание объектов одной категории знания законами причинности другой [8]. Согласно Ю.В. Саенко, мифологическое мышление в отличие от логического вместо логических связей использует ассоциативные, основанные на смежности явлений по принципу времени и пространства [9].

В наиболее ранних исследованиях отмечают эволюционистские тенденции, согласно которым магическое мышление представляет собой определённый этап в развитии мышления человека, предшествующий современному, логическому и рациональному, поэтому «магическое мышление» в исследованиях часто именуют «пралогическим», «дологическим», «первобытным» или «архаическим». Считают, что данный феномен характерен для представителей архаичных культур.

Первыми исследователями, кто заинтересовался феноменом магического мышления, были антропологи и социологи. Дж. Фрейзер выделял два принципа, на которых оно основано. Первый — закон подобия, согласно которому «подобное производит подобное или следствие похоже на свою причину». Второй — закон соприкосновения или заражения («вещи, которые раз пришли в соприкосновение друг с другом, продолжают взаимодействовать на расстоянии после прекращения прямого контакта»). Оба этих принципа автор называет «способами злоупотребления связью идей». На этом основании выделяет два вида магии: имитативную и контактиозную. Имитативная предполагает связь идей по сходству; контактиозная основана на связи идей по смежности [10].

Другой антрополог Э. Тайлор считал, что магическое мышление — результат простого заблуждения. Человек ещё на раннем этапе развития мышления научился создавать связи в мысли между вещами, которые он воспринимал связанными между собой в действительности, но в дальнейшем он ошибочно искажил эту связь, полагая, что мысленная ассоциация должна предполагать такую же связь и в реальности [11].

Т. Рибо и Г. Майер выделяли два типа мышления — эмоциональное и рациональное.

<sup>1</sup>Исследования левада-центра. <https://www.levada.ru/2017/11/16/17049/>.

Эмоциональное мышление, несмотря на то, что оно преобладало в древности у первобытных людей, с развитием человечества не исчезло и остаётся актуальным и в настоящее время. Связано это с тем, что, по мнению авторов, рациональная логика не может охватить всю широту человеческого познания и деятельности. Основное отличие эмоционального мышления от рационального — принцип конечности. В актах эмоционального мышления процесс познания уходит на второй план, эмоциональная логика концентрируется на аффективно-заряженной цели и направляется ей [12, 13].

Л. Леви-Брюль считал, что мистическое первобытное сознание искажает принцип причинности. К примеру, носители магических представлений могут ассоциировать явления в зависимости от последовательности во времени, а не по истинным причинно-следственным связям. При этом автор отмечает, что данное условие характерно, но недостаточно для объяснения организации магического мышления. При построении магических причинно-следственных связей часто не замечают более очевидные последовательности. Мистическое мышление наполнено культурально обусловленными коллективными представлениями, при этом оно мало проницаемо для опыта.

Согласно Л. Леви-Брюль, основной принцип организации магического мышления — закон партиципации, то есть сопричастности между предметами и явлениями. Партиципация может существовать в разных формах, таких как перенос, соприкосновение, симпатия. Коллективные представления создают такую сопричастность при помощи аффекта.

Автор использует термин «пралогический» для обозначения такого типа мышления. Логика присутствует в нём, но не имеет первостепенного значения, уступая место направляющей силы закону партиципации. Синтезы в пралогическом мышлении не являются следствием предварительного анализа, а уже даны сразу, вместе с представлениями. Синтезы в мышлении первобытного человека почти всегда бывали неразложимыми. Именно поэтому магическое мышление труднопроницаемо для опыта и не восприимчиво к противоречиям. Партиципация определяет процессы абстрагирования и обобщения под влиянием эмоций, которые, в свою очередь, формируются коллективными представлениями. Таким образом формируется магическое толкование различных явлений и обстоятельств [14].

З. Фрейд описывал феномен «всемогущества мыслей» (словосочетание, которое автор позаимствовал у своего пациента, страдавшего неврозом навязчивостей). Использование магии у первобытных людей Фрейд сравнивал с поведением ребёнка (имитация желаний ребёнка в игре сравнивается с подобными принципами имитации в магических манипуляциях древних людей). Проявление «всемогущества мыслей» в детстве Фрейд объяснял особенностями разных стадий психосексуального развития. «Всемогущество мыслей», возникающее у современного человека во взрослом состоянии, по мнению основателя психоанализа, представляет собой проявление невроза [15].

Магическое мышление упоминают авторы психоаналитического направления и в дальнейшем. Согласно Э. Берну, многие суеверия основаны на переоценке мыслей и чувств, представлении об их всемогуществе. Он же говорил об эмоциональной насыщенности суеверий, что и способствует искажению образов окружающего мира [16]. Э. Фромм подчёркивал атрибутивную функцию суеверий. Внешним силам приписывают причины совершаемых человеком поступков [17].

Е.В. Субботский выделял четыре основных класса событий, рассматриваемых в научной литературе как проявления магического [18]:

- 1) прямое воздействие сознания на материю, такое как перемещение или сотворение физических объектов чистым усилием воли;
- 2) внезапное приобретение спонтанности (способности к чувствам или действиям) неодушевлёнными физическими объектами;
- 3) нарушение фундаментальных физических законов перманентности объекта, когда физический объект внезапно меняет свою форму, появляется из ничего или бесследно исчезает из мира;
- 4) верования в то, что некие объекты (камни, черепа) или действия (скрестить пальцы, постучать по дереву) приносят удачу или влияют на ход внешних событий.

Могут формироваться их различные комбинации.

Автор считал, что магическое мышление характерно для детей, при этом он также полагал, что во взрослом состоянии оно не исчезает, а переходит в адекватные ей сферы реальности (мифы, сказки, сновидения) и при определённых условиях может проникать и в обыденную реальность.

Е.В. Субботский описывал ряд экспериментов, которые показывают, что даже взрослые образо-

ванные люди, на словах отрицающие веру в магическую причинность, в ситуациях, связанных с повышенным риском, могут демонстрировать такую веру своим поведением.

Похожие эксперименты проводили и другие исследователи. Установлено, что и образованные взрослые часто неосознанно следуют принципу, согласно которому мысль может оказывать прямое воздействие на реальность (то есть закону партиципации). Испытуемые в ходе экспериментов следовали как «закону подобия», так и «закону заражения». Это происходит даже в случае критической оценки подобных убеждений [18].

Е.В. Субботский также связывал магическое мышление с гипотезой, согласно которой сознание человека связано со способностью находиться сразу в двух мирах одновременно: реальном, обыденном и воображаемом, магическом. Причём у детей до 9–10 лет эта граница нестабильна, и магическая реальность прорывается в обыденную, в связи с чем детям нужно усилие для того, чтобы эти две реальности разграничить. Автор выделял особый психологический механизм, который называл «усилием для разграничения реальностей». Он считал, что исторически, с развитием культуры этот механизм стал автоматизированным и неосознаваемым. Магическое мышление, с точки зрения автора, является одним из проявлений нарушения этого механизма [19].

В.А. Жмуров писал, что магическое может сосуществовать с другими типами мышления, одновременно с более сложными и развитыми когнитивными программами. Иногда в определённых ситуациях структуры магического мышления могут применяться вопреки рациональным. Автор отмечает, что на сегодняшний день нет серьёзных научных доказательств того, что проявление магического мышления — регресс в сторону филогенетически более древнего или детского уровня, как это часто рассматривают в литературе. «Больше оснований считать, что по мере распада или торможения высших инстанций мышления некоторые сохранившиеся фрагменты его структуры интегрируются под влиянием эмоций таким образом, что возникающие ментальные образования приобретают некоторое сходство с магическим мышлением» [2].

Во многих источниках магическое мышление рассматривают как норму для детей в возрасте 3–5 лет [3, 5, 21]. Ж. Пиаже, исследуя развитие логического мышления детей, отмечал наличие

у них магического мышления, которое обусловлено неспособностью детей осознавать, что их разум отделён от остального мира. Оно может проявляться в анимизме (дети думают, что неодушевлённые предметы живы), а также в том, что дети не способны отличить предмет от его имени (цветок в сознании ребёнка под любым другим названием уже не будет цветком). Ж. Пиаже отмечал, что магическое мышление постепенно исчезает у детей с возрастом. Происходит это в связи с накоплением ими объективных представлений о реальности [22].

Ряд исследований, том числе экспериментальных, также подтверждал, что магическое мышление особенно характерно для детского возраста [23]. А.И. Захаров, описывая патогенез детских неврозов, утверждал, что для детей дошкольного возраста характерно магическое мышление, следствием которого могут быть различные детские страхи (стихии, таинственных явлений, стечений обстоятельств) [24]. Отмечено, что для детей до 7 лет характерен только имитативный вариант магического мышления, дети не способны к контактно-инфекционному из-за недостаточности развитого абстрактного мышления и невозможности осмыслить и представить невидимое событие или его результат [25]. В исследовании, где сравнивали детей разного возраста, показано, что по мере взросления выраженность магического мышления уменьшается. Установлено, что она продолжает уменьшаться с возрастом и у взрослых. Пожилые люди менее склонны к магическому мышлению, чем молодые [26].

Важно отметить, что магическое мышление взрослого человека и ребёнка — схожие, но не аналогичные феномены. Магическое мышление взрослых — это не остаток иррационального детского мышления, а сложный когнитивный процесс, сосуществующий с рациональностью и требующий сложных концепций, развитого символического и абстрактного мышления, чем не обладает ребёнок [25].

На вопрос о патологичности магического мышления у взрослого человека как представителя современной культуры не существует единой точки зрения: различные авторы предлагают рассматривать его и как способ мышления, в разной степени присущий всем людям, и как стойкое заблуждение, и как симптом различных психических расстройств или фактор предрасположенности к ним [2, 27]. Одни исследователи считают, что магическое мышление следует

подвергать коррекции как когнитивную ошибку [28], другие же наоборот предлагают использовать его в терапевтических целях [29].

Ю.В. Саенко, как и ряд других авторов, считал, что два типа мышления могут сосуществовать одновременно: логическое (рациональное) и мифологическое, являющееся источником суеверий. Мифологическое может регулировать обыденные, житейские ситуации, а логическое направлено на то, что касается науки и знаний, связанных с профессиональной деятельностью. Он считал, что магическое мышление свойственно людям независимо от их интеллекта, пола, возраста и социального статуса [30]. И.Я. Стоянова считала, что магическое мышление на бессознательном уровне присуще всем [31], а И.Д. Ялом утверждал, что магические представления универсальны и в разной степени осознанности характерны для каждого [32].

Б.С. Положий также считал, что магическое мышление может существовать на непатологическом (психологическом) уровне как стойкое заблуждение. При этом автор выделял особое психопатологическое состояние, при котором магические убеждения «становятся психопатологическими явлениями, приобретая характер сверхценных либо доминирующих идей, которые крайне трудно поддаются коррекции в связи с их высокой эмоциональной насыщенностью и тесной связью с патологически изменённой личностью» [33].

Для данного состояния автор использовал термин «магифренический синдром», или «магифрения» [27, 33]. Выделял диагностические критерии «магифрении»:

- расстройство мышления в форме сверхценных (доминирующих, бредаподобных) идей мистического содержания;
- эмоциональная насыщенность мистических убеждений;
- отсутствие критики к ним;
- резкое сужение круга интересов за пределами доминирующей идеи;
- изменение привычного жизненного стереотипа.

В национальном руководстве по психиатрии «магифрения» описана как один из трёх вариантов расстройства адаптации: вызванных социальным стрессом (дистресс, связанный с крупномасштабными и радикальными изменениями в жизни общества), наряду с двумя другими — аномическим и диссоциальным [27]. Однако «маги-

френию» в современных классификациях не выделяют ни как отдельную нозологическую единицу, ни как отдельный психопатологический синдром. Под «магифренией» понимают и бред магического содержания, и магическое мышление, и страхи, связанные с верой в потусторонние силы, что некорректно, так как объединены эти явления по содержанию, а не по структуре и клинико-психопатологическим особенностям [2].

Распространение иррациональности и магического мышления в кризисные периоды жизни общества упоминают и другие авторы [34, 35]. Установлено, что у людей, проживающих в районах боевых действий и испытывающих сильный стресс, склонность к магическому мышлению и суевериям выше [36].

Существует ряд исследований, обнаруживающих взаимосвязь магического мышления с различными формами психологической защиты. Так, магическое мышление рассматривают как защитный механизм при последствиях детских травм [37]. Согласно И.Д. Ялому, мистические представления выполняют функцию защиты индивида от «страха старения и смерти, от страха перед реальностью». При этом И.Д. Ялом считал, что задача психотерапии — «борьба с магией» и предпочтение рациональности [32].

Д.В. Ольшанский рассматривал суеверия как механизм психологической защиты от тревоги перед ситуациями неопределённости, механизм, обеспечивающий психологический контроль [37].

И.Я. Стоянова занималась исследованием магического мышления как одной из форм так называемых пралогических образований в рамках изучения защитных стратегий, проявляющихся у людей, страдающих психическими расстройствами непсихотического уровня: невротическими, психосоматическими и аддиктивными [31]. В её исследованиях отмечена общая тенденция большей склонности людей, страдающих невротическими и психосоматическими расстройствами, к различным формам верований и суеверий, снижению причинно-следственных связей и опоре на традиции и действия магических сил. При этом в группе нормы магическое мышление (пралогическая защита), помимо функции психологической защиты, служит стратегией совладания с проблемными ситуациями и ресурсом, повышающим эффективность самоорганизации. У здоровых испытуемых пралогические защиты дополняли различные уровни индивидуального реагирования [38].

О.В. Суворова считала магическое мышление малоэффективной и неадаптивной копинговой стратегией, проявление которой связано с ранними психологическими травмами и переживанием беспомощности «перед лицом враждебного мира» [39]. Она же выделяла так называемые предикторы магического мышления:

- эклектичное мировоззрение («сочетание магической, религиозной и научной картины мира»), искажение причинно-следственных связей и соблюдение принципа жёсткого детерминизма;

- повышенная тревожность, склонность к сверхконтролю;

- аффективное воображение и склонность к эскапизму.

С.Н. Ениколопов и Э.Э. Байрамова считали, что магическое мышление часто сопутствует различным психическим нарушениям и лишь в редких случаях может служить способом совладания со стрессовыми ситуациями, но чаще оно затрудняет процесс выздоровления и социальной адаптации [40].

Некоторые авторы отмечали, что магическое мышление имеет сходство с различными формами психической патологии. Е.Г. Карагодина указывала, что магические убеждения, присущие людям, занимающимся целительством, имеют признаки, характерные для бредовых идей, а их формирование сходно с механизмами образования бредовых симптомов [41]. Различными авторами было показано, что высокая выраженность магического мышления может быть симптомом расстройства шизофренического спектра или свидетельствовать о предрасположенности к нему [42]. В ряде работ отмечена бóльшая склонность к магическому мышлению пациентов с шизофренией [43, 44].

Р.Е. Meehl установил, что для людей, предрасположенных к шизофрении, характерны проявления магического мышления [6]. R.L. Spitzer, J. Endicott и M. Gibbon на основе исследований считали его характерным симптомом шизотипического расстройства [45]. В исследованиях L. George и R.W.J. Neufeld была установлена разница в уровне магического мышления между здоровыми взрослыми и больными шизофренией. У здоровых он значительно ниже. Авторы предполагают, что магическое мышление может нести в себе специфику шизофренического расстройства [46]. В исследовании M. Eckblad и L.J. Chapman показано, что у пациентов с высоким уровнем

магического мышления по сравнению с группой контроля больше аффективных симптомов, психотического опыта и трудностей в концентрации внимания [47].

Следует отметить, что магическое мышление — симптом, который в совокупности с другими служит критерием постановки диагноза «шизотипическое расстройство» в международной классификации болезней 10-го пересмотра, как в оригинальной, так и в адаптированной российской версии.

Нередко магическое мышление рассматривают как одну из форм так называемых «психозоподобных переживаний» (psychosis-like experiences), понимаемых как подпороговые, неклинические формы психотических симптомов [48]. Подобные переживания исследовали на выборке почти 1500 подростков, не имевших психиатрических диагнозов, и около половины респондентов сообщили о переживаниях, относящихся к магическому мышлению [49]. На магическое мышление как на одно из самых распространённых «psychosis-like experiences» среди подростков указано и в других работах [50].

В исследовании продромальных симптомов у больных шизофренией магическое мышление указано как одно из наиболее часто встречающихся [51]. B. Nelson, P. Fusar-Poli и A.R. Yung отмечали, что в отличие от других «психозоподобных переживаний» (в качестве таковых понимают параноидальные идеи, причудливое мышление и аномалии восприятия) магическое мышление указывает на наименьший риск дальнейшего развития психического расстройства, хотя в целом персистирующие формы «psychosis-like experiences» рассматривают как фактор высокого риска [52].

Также исследовали взаимосвязи «психозоподобных переживаний» с дистрессом, депрессией и социальной дезадаптацией. Магическое мышление, в отличие от других, не было связано ни с одним из этих явлений [53]. В другом исследовании было показано, что магическое мышление по сравнению с другими симптомами обнаруживает наиболее слабую корреляцию с уровнем воспринимаемого стресса [54].

На русскоязычной выборке сравнение уровня магического мышления в группах пациентов с различными психическими расстройствами и здоровых испытуемых не показало никаких различий [55]. Однако была установлена прямая взаимосвязь между магическим мышлением и

идеаторными нарушениями (конкретно — со снижением уровня обобщения) [56].

Опубликовано несколько исследований, в которых изучали место феномена магического мышления в структуре обсессивно-компульсивного расстройства [57]. R.E. Fite, S.L. Adut и J.C. Magee считают, что магическое мышление позволяет пациентам с обсессивно-компульсивным расстройством обрести чувство контроля при возникновении навязчивостей [58].

Связь магического мышления с чувством утраты контроля описана ещё в исследовании [59], кроме того, установлено, что чем меньше толерантность к неопределённости, тем выше уровень магического мышления [60]. Ряд исследователей считают магическое мышление центральной когнитивной конструкцией у людей с обсессивно-компульсивным расстройством [57].

В исследованиях магического мышления в его связи с различными психическими расстройствами выделяют два типа описываемого феномена: «магическое представление» (magical ideation) и «слияние мысли и действия» (TAF — от англ. thought action fusion). Именно второй тип наиболее хорошо изучен как когнитивный феномен при различных психических нарушениях. TAF понимают как процесс, при котором мысли воспринимаются как оказывающие влияние, аналогичное внешним действиям [61].

Впервые этот феномен описали S. Rachman и P.M. Salkovskis в рамках своей когнитивной теории навязчивых идей [62, 63]. В дальнейшем R. Shafran, D.S. Thordarson и S. Rachman была разработана тестовая методика оценки TAF, с помощью которой исследовали взаимосвязи данного феномена с различными психическими расстройствами (депрессиями, обсессивно-компульсивным расстройством, тревожными расстройствами, расстройствами пищевого поведения, шизофренией и шизотипическим расстройством). Выделяли два компонента TAF: «прогностический» (вера в то, что мысли о неприемлемом или тревожном событии повышают вероятность его возникновения) и «моральный» (вера в то, что наличие неприемлемой мысли становится моральным эквивалентом совершения неприемлемого или тревожного действия) [64]. Результаты показывают, что «прогностический» компонент больше связан с симптомами обсессивно-компульсивного расстройства и других тревожных расстройств, тогда как «моральный» — с симптомами депрессии [61]. Ещё в одном исследовании

была показана положительная связь между TAF и алекситимией [65].

Магическое мышление изучали и при ряде других заболеваний и расстройств психиатрического круга. B.T. Wildt и U. Schultz-Venrath исследовали магическое мышление у пациентов с рассеянным склерозом, предполагая, что его выраженность должна повыситься при данной патологии. Авторы связывали это с потерей контроля над жизнью у пациентов. При этом разницы между здоровыми и больными обнаружено не было, но уровень магического мышления коррелировал у тех и других с диссоциацией, что исследователи объясняли защитной функцией суеверий [66].

Существуют данные, демонстрирующие, что у пациентов, страдающих невротическими расстройствами, гораздо более выражена вера в сверхъестественные способности и различные приметы, а также склонность создавать собственные приметы и ритуалы и следовать им [67]. Ю.В. Саенко приводил исследование, где отмечена прямая взаимосвязь суеверности и тревожности, а также суеверности и экстернатности (внешнего локуса контроля) [68].

В ряде работ затронута проблема взаимосвязи магического мышления и прогнозирования. Отмечено, что у людей, страдающих невротическими расстройствами, выражены «иррациональные установки, входящие в противоречие с установками, направленными на создание объективного прогноза изменяющейся ситуации» [69]. Установлено, что пациенты, страдающие невротическими расстройствами и имеющие более высокую склонность к суевериям, ниже оценивают вероятность негативного прогноза, что авторы связывают со слабой способностью к прогнозированию [70].

В ряде исследований изучали взаимосвязь магического мышления и зависимостей. И.Р. Абитов и соавт. показали, что люди, страдающие зависимостями, менее склонны к суевериям, чем здоровые, при этом у них больше выражена религиозность [71]. И.Я. Стоянова отмечала более высокий уровень верований и суеверий у страдающих алкоголизмом и наркоманией [31]. Отмечено также, что показатели магического мышления способствуют формированию ритуальных форм поведения, связанных с употреблением наркотиков и алкоголя, а также что дисфункциональные способы мышления, в том числе магическое мышление, характерны для подростков, склонных к азартным играм [72].

В другом исследовании обнаружена прямая связь магического мышления с частотой употребления каннабиса [73].

Таким образом, исследования, проводимые в разных странах и на разных языковых выборках (при использовании одних и тех же методов) нередко демонстрируют противоречивые результаты. Как следствие возникает вопрос о достоверности и универсальности таких исследований. На сегодняшний день не существует единого и универсального метода оценки магического мышления. Остаётся открытым вопрос о патологичности обсуждаемого феномена и его месте в

структуре различных психических расстройств или факторов предрасположенности к ним, что требует дальнейшего изучения.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The author declare no conflicts of interests.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Короленко Ц.П., Шпикс Т.А. Психология и психиатрия спектральных психологических состояний и нарушений // Неврологический вестник. 2015. Т. XLVII. №3. С. 99–101. DOI: 10.17816/nb13965.
2. Жмуров В.А. Большая энциклопедия по психиатрии. 2-е изд. М.: Джангар; 2012. с. 465–466.
3. Ребер А. Большой толковый психологический словарь. Пер. с англ. Е.Ю. Чеботарева. М.: Вече; 2000. с. 391.
4. Лексикон психиатрических терминов и относящихся к психическому здоровью терминов. 2-е изд. Под ред. В.Б. Поздняк. Geneva: World health organization; 1994. с. 74.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. (DSM-5, DSM-V). Washington, DC, London: American Psychiatric Association; 2013. 970 p. ISBN 978-0-89042-554-1. ISBN 978-0-89042-555-8.
6. Meehl P.E. Manual for use with checklist of schizotypic signs. Minneapolis: University of Minnesota; 1964. 106 p.
7. Карагодина Е.Г. Социальные и индивидуальные аспекты современного мистического мышления (по материалам исследования целителей-экстрасенсов) // Социальная и клиническая психиатрия. 1997. Т. 7. №3. С. 67–89.
8. Lindeman M., Svedholm A.M., Takada M. et al. Core knowledge confusions among university students // Science & Education. 2011. N. 20. P. 439–451.
9. Саенко Ю.В. Суеверия как препятствие для личностного и профессионального развития. Акмеология: личностное и профессиональное развитие. В сб.: Материалы международной научной конференции, 7–8 октября 2004 г. М.: ИД «ЭКО»; 2004. с. 316.
10. Фрэнгер Дж. Золотая ветвь. Исследование магии и религии. Пер. с англ. М.К. Рыклина. М.: Политиздат; 1980. с. 20–68.
11. Тейлор Э.Б. Первобытная культура. Предисл. и примеч. А.И. Першица. М.: Политиздат; 1989. с. 91–121
12. Рибо Т. Логика чувств. Пер. Л. Семенюта. СПб.: О.Н. Попова, 1905. с. 53–61.
13. Лапшин И.И. Психология эмоционального мышления Генриха Майера // Новые идеи в философии. СПб.: Образование. 1914. Вып. 16. С. 1–42.
14. Леви-Брюль Л. Первобытное мышление. Под ред. В.К. Никольского, А.В. Кисина. М.: Атеист; 1930. с. 85–118.
15. Фрейд З. Тотем и табу. В кн.: Фрейд З. Собрание сочинений в 10 томах. Т. 9. М.: Фирма СТД; 2008. с. 288–445.
16. Берн Э. Познай себя. О психиатрии и психоанализе — для всех, кто интересуется; Пер. с англ. А. Грузберга. Екатеринбург: ЛИТУР; 2004. с. 211–256.
17. Фромм Э. Бегство от свободы. Общ. ред. и послесл. П.С. Гуревича. М.: Прогресс; 1990. с. 6–27.
18. Субботский Е.В. Строящееся сознание. М.: Смысл; 2007. с. 171–263.
19. Субботский Е.В. Невидимая реальность: сознание в зеркале магического мышления // Психолог. 2015. №3. С. 33–67.
20. Мирошниченко Л.Д. Наркотики и наркомания. Энциклопедический словарь. М.: Перо; 2014. с. 175.
21. Стоименов И.А., Стоименова М.И., Коева П.И. и др. Психиатрический энциклопедический словарь. Киев: МАУП, 2003. с. 497.
22. Пиаже Ж. Речь и мышление ребёнка. Сост., новая ред. пер. с фр., коммент. Вал.А. Лукова, Вл.А. Лукова. М.: Педагогика-Пресс; 1994. с. 346–392.
23. Rosengren K., Hickling A. Metamorphosis and magic: The development of children's thinking about possible events and plausible mechanisms. In: Rosengren K., Johnson C., Harris P. Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p. 75–98.
24. Захаров А.И. Происхождение и психотерапия детских неврозов. СПб.: КАРО; 2006. с. 28–48.
25. Levesque R.J.R. Magical thinking. In: Levesque R.J.R. Encyclopedia of adolescence. New York: Springer; 2011. p. 1635–1637.
26. Brashier N.M., Multhaup K.S. Magical thinking decreases across adulthood // Psychology and Aging. 2017. Vol. 32. N. 8. P. 681–688. DOI: 10.1037/pag0000208. PMID: 29239653.
27. Дмитриева Т.Б., Положий Н.С. Социальная психиатрия. В кн.: Психиатрия: национальное руководство, под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011. с. 147–149.
28. Суворова О.В. Магическое мышление как копинг-стратегия личности: социокультурный и онтогенетический аспекты // Нижегородский психологический альманах. 2020. Т. 1, №1. с. 211–220.
29. Kiken L.G. Mind-body therapy use and magical thinking // Social Science & Medicine. 2019. Vol. 237. P. 312–340. DOI: 10.1016/j.socscimed.2019.05.045. PMID: 31398509.
30. Саенко Ю.В. Суеверия как продукт мифологического мышления. В кн.: Творческое наследие А.В. Брушлинского и



- О.К. Тихомирова и современная психология мышления. М.: Институт психологии РАН; 2003. с. 46.
31. Стоянова И.Я. Прагматические образования в норме и патологии. Дис. д-ра психол. наук. Томск; 2007. 303 с.
32. Ялом И.Д. Лечение от любви и другие психотерапевтические новеллы. М.: Независимая фирма Класс; 2003. с. 73–77.
33. Королёва Е.Г. Деонтология в психиатрии. Учебно-методическое пособие. Гродно: УО «ГрГМУ»; 2009. с. 30–36.
34. Ковалёв В.Е. Магическое мышление в современном обществе. В сб.: Россия молодая. Сборник материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2021, 20–23 апреля. Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачёва; 2021. с. 94719.1–94719.7.
35. Стаценко А.Д. Харизма как ключ к пониманию природы магического мышления: философский аспект. В сб.: Актуальные проблемы современной науки: исторические, философские, методологические аспекты. Сборник статей Региональной научной конференции молодых учёных. 2021 г., 7 мая. Курск: ЗАО «Университетская книга»; 2021. с. 64–69.
36. Keinan G. Effects of stress and tolerance of ambiguity on magical thinking // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1994. Vol. 67. P. 48–55. DOI: 10.1037/0022-3514.67.1.48.
37. Ольшанский Д.В. Психология масс. Санкт-Петербург: Питер; 2001. с. 50–51.
38. Стоянова И.Я., Семке В.Я., Бохан Н.А. Прагматические образования в адаптивно-защитной системе у больных с психическими расстройствами нешизофренического спектра и в норме (психологическая модель). НИИ психического здоровья Сибирского отд. Российской акад. мед. наук. Томск: Иван Фёдоров; 2009. с. 52–53.
39. Суворова О.В. Магическое мышление как копинг-стратегия личности: социокультурный и онтогенетический аспекты // *Нижегородский психологический альманах*. 2020. Т. 1. №1. С. 211–220. EDN: HDDZVZ.
40. Байрамова Э.Э. Магическое мышление и вера в магию в структуре психологических защит и копинг-стратегий // *Психология. Психофизиология*. 2021. Т. 14. №4. С. 5–13.
41. Карагодина Е.Г. Феномены изменённого восприятия у делителей-экстрасенсов: психопатологический и социокультурный анализ // *Социальная и клиническая психиатрия*. 1996. Т. 2. №6. С. 56–65.
42. Yung A.R., Buckby J.A., Cotton S.M. et al. Psychotic-like experiences in nonpsychotic help-seekers: associations with distress, depression, and disability // *Schizophrenia Bulletin*. 2006. Vol. 32. N. 2. P. 352–359. DOI: 10.1093/schbul/sbj018. PMID: 16254060.
43. Jarosz M., Pankiewicz Z., Buczek I. et al. Badania nad kształtowaniem się proporcji “myslenie realistyczne — myslenie magiczne” w schizofrenii paranoidalnej // *Psychiatria Polska*. 1993. Vol. 27. N. 4. P. 353–361. PMID: 8415996.
44. Байрамова Э.Э., Ениколопов С.Н. Исследование магического мышления у лиц с эндогенными психическими заболеваниями // *Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика*. Электронный научный журнал. 2016. N. 4. [http://www.medpsy.ru/climp/2016\\_4\\_14/article03.php](http://www.medpsy.ru/climp/2016_4_14/article03.php) (дата обращения: 13.12.2022).
45. Spitzer R.L., Endicott J., Gibbon M. Crossing the border into borderline personality and borderline schizophrenia. The development of criteria // *Archives of General Psychiatry*. 1979. Vol. 36. N. 1. P. 17–24.
46. George L., Neufeld R.W.J. Magical ideation and schizophrenia // *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1987. N. 55. P. 778–779.
47. Eckblad M., Chapman L.J. Magical ideation as an indicator of schizotypy // *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1983. Vol. 51. N. 2. P. 215–225.
48. Turley D., Drake R., Killackey E., Yung A.R. Perceived stress and psychosis: The effect of perceived stress on psychotic-like experiences in a community sample of adolescents // *Early Intervention in Psychiatry*. 2019. Vol. 13. N. 6. P. 1465–1469. DOI: 10.1111/eip.12795. PMID: 30712294.
49. Fonseca-Pedrero E., Santarén-Rosell M., Lemos-Giráldez S. et al. Psychotic-like experiences in the adolescent general population // *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2011. N. 3. P. 155–162.
50. Yung A.R., Nelson B., Baker K. et al. Psychotic-like experiences in a community sample of adolescents: implications for the continuum model of psychosis and prediction of schizophrenia // *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2009. Vol. 43. N. 2. P. 118–128. DOI: 10.1080/00048670802607188. PMID: 19153919.
51. Moukas G., Gourzis P., Beratis I.N., Beratis S. Sex differences in prepsychotic “prodromal” symptomatology and its association with Positive and Negative Syndrome Scale active phase psychopathology in male and female patients // *Comprehensive Psychiatry*. 2010. N. 5. P. 546–551. DOI: 10.1016/j.comppsy.2009.11.003. PMID: 20728014.
52. Nelson B., Fusar-Poli P., Yung A.R. Can we detect psychotic-like experiences in the general population? // *Current Pharmaceutical Design*. 2012. N. 4. P. 376–385. DOI: 10.2174/138161212799316136. PMID: 22239568.
53. Yung A.R., Buckby J.A., Cotton S.M. et al. Psychotic-like experiences in nonpsychotic help-seekers: associations with distress, depression, and disability // *Schizophrenia Bulletin*. 2006. Vol. 32. N. 2. P. 352–359. DOI: 10.1093/schbul/sbj018. PMID: 16254060. PMID: PMC2632224.
54. Turley D., Drake R., Killackey E., Yung A.R. Perceived stress and psychosis: The effect of perceived stress on psychotic-like experiences in a community sample of adolescents // *Early Interv. Psychiatry*. 2019. Vol. 13. N. 6. P. 1465–1469. DOI: 10.1111/eip.12795. PMID: 30712294.
55. Байрамова Э.Э. Сравнительный анализ проявлений магического мышления у здоровых лиц и лиц с эндогенной психической патологией. Школа молодых учёных «Шизофрения: настоящее, взгляд в будущее». Материалы III Всероссийской костромской школы молодых учёных и специалистов в области психического здоровья. 2016 г., 19–22 апреля. Москва-Кострома. ФГБНУ НЦПЗ. М.: Научный центр психического здоровья; 2016. с. 162–165.
56. Байрамова Э.Э. Магическое мышление в структуре когнитивных процессов в норме и при эндогенных психических заболеваниях. Восьмая международная конференция по когнитивной науке: тезисы докладов. 2018, октябрь 18–21. Светлогорск: Институт психологии РАН; 2018. с. 83–85.
57. Einstein D., Menzies R. Magical thinking in obsessive-compulsive disorder, panic disorder and the general community // *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2006. Vol. 34. N. 3. P. 351–357.
58. Fite R.E., Adut S.L., Magee J.C. Do you believe in magical thinking? Examining magical thinking as a mediator between obsessive-compulsive belief domains and symptoms // *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2020. Vol. 48. N. 4. P. 454–462. DOI: 10.1017/S1352465820000132. PMID: 32178750.
59. Worthy D.A., Gorlick M.A., Pacheco J.L. et al. With age comes wisdom: Decision-making in younger and older adults // *Psychological Science*. 2011. Vol. 22. P. 1375–1380. DOI: 10.1177/0956797611420301.

60. Beitel M., Ferrer E., Cecero J.J. Psychological mindedness and cognitive style // *Journal of Clinical Psychology*. 2004. Vol. 60. P. 567–582. DOI: 10.1002/jclp.10258.
61. Berle D., Starcevic V. Thought-action fusion: Review of the literature and future directions // *Clinical Psychology Review*. 2005. Vol. 25. N. 3. P. 263–284. ISSN 0272-7358.
62. Rachman S. A cognitive theory of obsessions // *Behaviour Research and Therapy*. 1997. Vol. 35. N. 9. P. 793–802. ISSN 0005-7967.
63. Salkovskis P.M. Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis // *Behaviour Research and Therapy*. 1985. Vol. 23. N. 5. P. 571–583. ISSN 0005-7967.
64. Shafran R., Thordarson D.S., Rachman S. Thought-action fusion in obsessive compulsive disorder // *Journal of Anxiety Disorders*. 1996. Vol. 10. N. 5. P. 379–391. ISSN 0887-6185.
65. Eddy C.M., Hansen P.C. Alexithymia is a key mediator of the relationship between magical thinking and empathy // *Front. Psychiatry*. 2021. Vol. 24. P. 12. DOI: 10.3389/fpsy.2021.719961. PMID: 34504448. PMCID: PMC8421603.
66. Wildt B.T., Schultz-Venrath U. Magical ideation — defense mechanism or neuropathology? A study with multiple sclerosis patients // *Psychopathology*. 2004. Vol. 37. N. 3. P. 141–144. DOI: 10.1159/000078866. PMID: 15192318.
67. Abitov I. Manifestations of irrational thinking in neurotic disorders. In: *The Fifth International Luria Memorial Congress. (Lurian Approach in International Psychological Science.)* KnE Life Sciences; 2018. p. 12–19. DOI: 10.18502/2.
68. Саенко Ю.В. Исследование суеверности тестовым методом. Проблемы российской правовой системы. Инновационные процессы в образовании. Таганрог: Изд-во ТИУиЭ; 2003. с. 16–18.
69. Менделевич В.Д. Антиципационные механизмы невротогенеза. М.: Городец; 2018. с. 263–265.
70. Абитов И.Р. Когнитивные особенности лиц, страдающих невротическими расстройствами. В сб.: Абитов И.Р., Акбирова Р.Р., Сибгатуллина Л.Р., Родионов М.В. Когнитивные штудии: эмерджентность и сложность, когнитивные практики. Материалы VIII Международной междисциплинарной конференции. Вып. 8. Под ред. А.П. Лобанова, Н.П. Радчиковой. Минск: БГПУ; 2019. с. 100–107.
71. Абитов И.Р. Некоторые психологические особенности аддиктов, проходящих реабилитацию по программе «12 шагов». В сб.: Абитов И.Р., Акбирова Р.Р., Сибгатуллина Л.Р., Пушкин А.А. Психология человека в условиях здоровья и болезни. Материалы VII Международной научно-практической конференции 7 июня 2017 г. Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина; 2017. с. 107–113.
72. Passanisi A., Scaparo G., Pace U. Magical thinking and decision-making strategies among late adolescent regular gamblers: A mediation model // *Journal of Adolescence*. 2017. N. 59. P. 51–58. DOI: 10.1016/j.adolescence.2017.05.016. PMID: 28582650.
73. Armando M., Saba R., Monducci E. et al. Sottotipi di “psychotic-like experiences” in un campione comunitario di giovani adulti: correlati socio-demografici e uso di sostanze // *Harvard Review of Psychiatry*. 2012. Vol. 47. N. 5. P. 424–431. (In Italian.) DOI: 10.1708/1175.13033. PMID: 23160053.

## REFERENCES

1. Korolenko CP, Shpiks TA. Psychology and psychiatry of spectral psychological states and disorders. *Neurological Bulletin*. 2015;XLVII(3):99–101. (In Russ.) DOI: 10.17816/nb13965.
2. Zhmurov VA. *Great Encyclopedia of Psychiatry*. 2nd ed. M.: Dzhangar; 2012. p. 465–466. (In Russ.)
3. Reber A. *Big explanatory psychological dictionary*. Trans. from English EYu Chebotarev. M.: Veche; 2000. 391 p. (In Russ.)
4. *Lexicon of psychiatric and mental health terms*. 2nd ed. Editor. VB Late. Geneva: World health organization; 1994. 74 p.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. (DSM-5, DSM-V). Washington, DC, London: American Psychiatric Association; 2013. 970 p. ISBN 978-0-89042-554-1. ISBN 978-0-89042-555-8.
6. Meehl PE. *Manual for use with checklist of schizotypic signs*. Minneapolis: University of Minnesota, 1964. 106 p.
7. Karagodina EG. Social and individual aspects of modern mystical thinking (based on the study of psychic healers). *Social and Clinical Psychiatry*. 1997;7(3):67–89. (In Russ.)
8. Lindeman M, Svedholm AM, Takada M et al. Core knowledge confusions among university students. *Science & Education*. 2011;(20):439–451.
9. Saenko YV. Superstition as an obstacle to personal and professional development. In: *Acmeology: personal and professional development*. Proceedings of the international scientific conference, 7–8 October, 2004. M.: ECO Publishing House; 2004. 316 p. (In Russ.)
10. Fraser J. *Golden Bough. The study of magic and religion*. M.: Politizdat; 1980. p. 20–69 (In Russ.)
11. Taylor EB. *Primitive Culture*. Foreword and note by AI Pershitz. M.: Politizdat; 1989. p. 91–121. (In Russ.)
12. Ribot T. *Logic of feelings*. Translation by L Semenyut. St. Petersburg: ON Popova; 1905. p. 53–61. (In Russ.)
13. Lapshin II. *The Psychology of Emotional Thinking by Heinrich Mayer*: New ideas in philosophy. St. Petersburg: Obrazovanie. 1914(16):1–42. (In Russ.)
14. Levy-Bruhl L. *Primitive thinking*. Ed. VK Nikolsky, AV Kissin. M.: Atheist; 1930. p. 85–118 (In Russ.)
15. Freud Z. Totem and taboo. In: Freud Z. *Collected works in 10 volumes*. Vol. 9. M.: STD LLC; 2008. p. 288–445. (In Russ.)
16. Berne E. *Know yourself: On psychiatry and psychoanalysis — for all who are interested*. Translation from English A Gruzberg. Yekaterinburg: LITUR; 2004. p. 211–256. (In Russ.)
17. Fromm E. *Escape from freedom*. Gen. ed. and afterword PS Gurevich. M.: Progress; 1990. p. 6–27. (In Russ.)
18. Subbotsky EV. *Consciousness under construction*. M.: Meaning; 2007. p. 171–263. (In Russ.)
19. Subbotsky EV. Invisible reality: Consciousness in the mirror of magical thinking. *Psychologist*. 2015;(3):33–67. (In Russ.)
20. Miroshnichenko LD. *Drugs and addiction: an encyclopedic dictionary*. M.: Pero; 2014. p. 175. (In Russ.)
21. Stoimenov IA, Stoimenova MI, Koeva PI et al. *Psychiatric encyclopedic dictionary*. Kyiv: MAUP; 2003. p. 497. (In Russ.)
22. Piaget J. *Speech and thinking of the child*. Comp., new ed., translation from French, comment. Shaft. ValA Lukova, VIA Lukova. Moscow: Pedagogika-Press; 1994. p. 346–392. (In Russ.)
23. Rosengren K, Hickling A. Metamorphosis and magic: The development of children’s thinking about possible events and plausible mechanisms. In: Rosengren K, Johnson C, Harris P. *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children*. Cambridge: Cambridge University Press; 2000. p. 75–98.

24. Zakharov AI. *Origin and psychotherapy of children's neuroses*. St. Petersburg: KARO; 2006. p. 28–48. (In Russ.)
25. Levesque RJR. Magical thinking. In: Levesque RJR. *Encyclopedia of Adolescence*. New York: Springer; 2011. p. 1635–1637.
26. Brashier NM, Multhaup KS. Magical thinking decreases across adulthood. *Psychology and Aging*. 2017;32(8):681–688. DOI: 10.1037/pag0000208. PMID: 29239653.
27. Dmitrieva TB, Polozhiy NS. Social psychiatry. In: *Psychiatry: a national guide*, editors. TB Dmitrieva, VN Krasnova, NG Neznanova, VYa Semke, AS Tiganova. M.: GEOTAR-Media; 2011. p. 147–149. (In Russ.)
28. Suvorova OV. Magical thinking as a coping — personality strategy: socio-cultural and ontogenetic aspects. *Nizhny Novgorod psychological almanac*. 2020;1(1):211–220. (In Russ.)
29. Kiken LG. Mind-body therapy use and magical thinking. *Social Science & Medicine*. 2019;237(9):312–340. DOI: 10.1016/j.socscimed.2019.05.045. Epub 2019 May 31. PMID: 31398509.
30. Saenko YuV. Superstition as a product of mythological thinking. In: *The creative heritage of A.V. Brushlinsky and O.K. Tikhomirov and modern psychology of thinking*. Moscow: Institute of Psychology RAS; 2003. p. 46. (In Russ.)
31. Stojanova IJ. *Pralogicheskie obrazovanija v norme i patologii* [dissertation]. Tomsk; 2007. p. 303. (In Russ.)
32. Yalom ID. *Treatment of love and other psychotherapeutic novels*. M.: Independent Firm Klass; 2003. p. 73–77. (In Russ.)
33. Koroleva EG. *Deontology in psychiatry*. Educational and methodological guide. Grodno: UO “GrGMU”; 2009. p. 30–36. (In Russ.)
34. Kovalev VE. Magical thinking in modern society. In: *Young Russia*. Collection of materials of the XIII All-Russian scientific and practical conference with international participation. 2021, April 20–23. Kemerovo: Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev; 2021. p. 94719.1–94719.7. (In Russ.)
35. Statsenko AD. Charisma as a key to understanding the nature of magical thinking: a philosophical aspect. In: *Actual problems of modern science: historical, philosophical, methodological aspects*. Collection of articles of the Regional Scientific Conference of Young Scientists. 2021, May 07. Kursk: Closed joint-stock company “Universitetskaya kniga”; 2021. p. 64–69. (In Russ.)
36. Keinan G. Effects of stress and tolerance of ambiguity on magical thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1994;(67):48–55. DOI: 10.1037/0022-3514.67.1.48.
37. Olshansky DV. *Psychology of the masses*. St. Petersburg: Piter; 2001. p. 50–51. (In Russ.)
38. Stoyanova IY, Semke VY, Bokhan NA. *Pralogical formations in the adaptive-protective system in patients with mental disorders of the non-psychotic spectrum and in the norm (psychological model)*. Research Institute of Mental Health, Siberian Department. Russian academy of medical sciences. Tomsk: Ivan Fedorov; 2009. p. 52–53. (In Russ.)
39. Suvorova OV. Magical thinking as coping — personality strategy: socio-cultural and ontogenetic aspects. *Nizhny Novgorod psychological almanac*. 2020;1(1):211–220. EDN: HDDZVZ. (In Russ.)
40. Bayramova EE. Magical thinking and belief in magic in the structure of psychological defenses and coping strategies. *Psychology. Psychophysiology*. 2021;14(4):5–13. (In Russ.)
41. Karagodina EG. Phenomena of altered perception in psychic healers: Psychopathological and sociocultural analysis. *Social and Clinical Psychiatry*. 1996;6(2):56–65. (In Russ.)
42. Yung AR, Buckby JA, Cotton SM et al. Psychotic-like experiences in nonpsychotic help-seekers: associations with distress, depression, and disability. *Schizophrenia Bulletin*. 2006;32(2):352–359. DOI: 10.1093/schbul/sbj018. PMID: 16254060.
43. Jarosz M, Pankiewicz Z, Buczek I et al. Badania nad kształtowaniem się proporcji “myslenie realistyczne — myslenie magiczne” w schizofrenii paranoidalnej. *Psychiatria Polska*. 1993;27(4):353–361. PMID: 8415996.
44. Bayramova EE, Enikolopov SN. The study of magical thinking in persons with endogenous mental illness. *Clinical and medical psychology: research, training, practice. Electron. scientific magazine*. 2016;(4). [http://www.medpsy.ru/climp/2016\\_4\\_14/article03.php](http://www.medpsy.ru/climp/2016_4_14/article03.php) (access date: 13.12.2022). (In Russ.)
45. Spitzer RL, Endicott J, Gibbon M. Crossing the border into borderline personality and borderline schizophrenia. The development of criteria. *Archives of General Psychiatry*. 1979;36(1):17–24.
46. George L, Neufeld RWJ. Magical ideation and schizophrenia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1987;(55):778–779.
47. Eckblad M, Chapman LJ. Magical ideation as an indicator of schizotypy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1983;51(2):215–225.
48. Turley D, Drake R, Killackey E, Yung AR. Perceived stress and psychosis: The effect of perceived stress on psychotic-like experiences in a community sample of adolescents. *Early Intervention in Psychiatry*. 2019;13(6):1465–1469. DOI: 10.1111/eip.12795. PMID: 30712294.
49. Fonseca-Pedrero E, Santarén-Rosell M, Lemos-Giráldez S et al. Psychotic-like experiences in the adolescent general population. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2011;(3):155–162.
50. Yung AR, Nelson B, Baker K et al. Psychotic-like experiences in a community sample of adolescents: implications for the continuum model of psychosis and prediction of schizophrenia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2009;43(2):118–128. DOI: 10.1080/00048670802607188. PMID: 19153919.
51. Moukas G, Gourzis P, Beratis IN, Beratis S. Sex differences in prepsychotic “prodromal” symptomatology and its association with Positive and Negative Syndrome Scale active phase psychopathology in male and female patients. *Comprehensive Psychiatry*. 2010;(5):546–551. DOI: 10.1016/j.comppsy.2009.11.003. PMID: 20728014.
52. Nelson B, Fusar-Poli P, Yung AR. Can we detect psychotic-like experiences in the general population? *Current Pharmaceutical Design*. 2012;(4):376–385. DOI: 10.2174/138161212799316136. PMID: 22239568.
53. Yung AR, Buckby JA, Cotton SM et al. Psychotic-like experiences in nonpsychotic help-seekers: associations with distress, depression, and disability. *Schizophrenia Bulletin*. 2006;32(2):352–359. DOI: 10.1093/schbul/sbj018. PMID: 16254060. PMID: PMC2632224.
54. Turley D, Drake R, Killackey E, Yung AR. Perceived stress and psychosis: The effect of perceived stress on psychotic-like experiences in a community sample of adolescents. *Early Interv Psychiatry*. 2019;13(6):1465–1469. DOI: 10.1111/eip.12795. PMID: 30712294.
55. Bayramova EE. Comparative analysis of the manifestations of magical thinking in healthy individuals and those with endogenous mental pathology. In: *School of young scientists “Schizophrenia: the present, a look into the future”*. Materials of the III All-Russian Kostroma school of young scientists and specialists in the field of mental health. 2016, April 19–22.

- Moscow-Kostroma. M.: Mental Health Research Center; 2016. p. 162–165. (In Russ.)
56. Bayramova EE. Magical thinking in the structure of cognitive processes in the norm and in endogenous mental illnesses. In: *Eighth International Conference on Cognitive Science: abstracts*. 2018, October 18–21. Svetlogorsk: Institute of Psychology RAS; 2018. p. 83–85. (In Russ.)
57. Einstein D, Menzies R. Magical thinking in obsessive-compulsive disorder, panic disorder and the general community. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2006;34(3):351–357.
58. Fite RE, Adut SL, Magee JC. Do you believe in magical thinking? Examining magical thinking as a mediator between obsessive-compulsive belief domains and symptoms. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2020;48(4):454–462. DOI: 10.1017/S1352465820000132. PMID: 32178750.
59. Worthy DA, Gorlick MA, Pacheco JL et al. With age comes wisdom: Decision-making in younger and older adults. *Psychological Science*. 2011;(22):1375–1380. DOI: 10.1177/0956797611420301.
60. Beitel M, Ferrer E, Cecero JJ. Psychological mindedness and cognitive style. *Journal of Clinical Psychology*. 2004;(60):567–582. DOI: 10.1002/jclp.10258.
61. Berle D, Starcevic V. Thought-action fusion: Review of the literature and future directions. *Clinical Psychology Review*. 2005;25(3):263–284. ISSN 0272-7358.
62. Rachman S. A cognitive theory of obsessions. *Behaviour Research and Therapy*. 1997;35(9):793–802. ISSN 0005-7967.
63. Salkovskis PM. Obsessional-compulsive problems: A cognitive-behavioural analysis. *Behaviour Research and Therapy*. 1985;23(5):571–583. ISSN 0005-7967.
64. Shafran R, Thordarson DS, Rachman S. Thought-action fusion in obsessive compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 1996;10(5):379–391. ISSN 0887-6185.
65. Eddy CM, Hansen PC. Alexithymia is a key mediator of the relationship between magical thinking and empathy. *Front Psychiatry*. 2021;24:12. DOI: 10.3389/fpsy.2021.719961. PMID: 34504448. PMCID: PMC8421603.
66. Wildt BT, Schultz-Venrath U. Magical ideation — defense mechanism or neuropathology? A study with multiple sclerosis patients. *Psychopathology*. 2004;37(3):141–144. DOI: 10.1159/000078866. PMID: 15192318.
67. Abitov I. Manifestations of irrational thinking in neurotic disorders. In: *The Fifth International Luria Memorial Congress. (Lurian Approach in International Psychological Science)*. KnE Life Sciences. 2018: 12–19. DOI 10.18502/2.
68. Saenko YV. *The study of superstition by the test method. Problems of the Russian legal system. Innovative processes in education*. Taganrog: TIUE Publishing House; 2003. p. 16–18. (In Russ.)
69. Mendelevich VD. *Anticipatory mechanisms of neurogenesis*. M.: Gorodets; 2018. p. 263–265. (In Russ.)
70. Abitov IR. Cognitive features of persons suffering from neurotic disorders. In: Abitov IR, Akbirova RR, Sibgatullina LR, Rodionov MV. *Cognitive studies: Emergence and complexity, cognitive practices*. Proceedings of the VIII International interdisciplinary conference. Issue. 8. Ed. AP Lobanova, NP Radchikova. Minsk: BSPU; 2019. p. 100–107. (In Russ.)
71. Abitov IR. Some psychological features of addicts undergoing rehabilitation under the program “12 steps”. In: Abitov IR, Akbirova RR, Sibgatullina RR, Pushin AA. *Human psychology in conditions of health and disease*. Materials of the VII International scientific-practical conference June 7, 2017. Tambov: Publishing House of TSU named after GR Derzhavin; 2017. p. 107–113. (In Russ.)
72. Passanisi A, Craparo G, Pace U. Magical thinking and decision-making strategies among late adolescent regular gamblers: A mediation model. *Journal of Adolescence*. 2017;(59):51–58. DOI: 10.1016/j.adolescence.2017.05.016. PMID: 28582650.
73. Armando M, Saba R, Monducci E et al. Sottotipi di “psychotic-like experiences” in un campione comunitario di giovani adulti: correlati socio-demografici e uso di sostanze. *Harvard Review of Psychiatry*. 2012;47(5):424–431. DOI: 10.1708/1175.13033. PMID: 23160053.

## ОБ АВТОРЕ

**Чертищев Михаил Сергеевич**, каф. психиатрии и медицинской психологии, аспирант;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8692-1868>;  
e-mail: [chertishev.mihail@mail.ru](mailto:chertishev.mihail@mail.ru)

## AUTHOR INFO

**Michail S. Chertishchev**, Postgraduate Student, Depart. of Psychiatry and Medical Psychology;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8692-1868>;  
e-mail: [chertishev.mihail@mail.ru](mailto:chertishev.mihail@mail.ru)

УДК: 616.89-008

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115239>

## Болезнь как метафора — взгляд психиатра

Б.А. Воскресенский, Р.И. Бегматов

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

*Автор, ответственный за переписку:* Борис Аркадьевич Воскресенский, [creation3000@yandex.ru](mailto:creation3000@yandex.ru)

### **АННОТАЦИЯ**

Вслед за писателем и публицистом С. Сонтаг обсуждаются возможности демегафоризации и демифологизации психических расстройств (шизофренический спектр). Предложены некоторые конкретные приёмы, основанные на трихотомической концепции человека (дух-душа-тело).

**Ключевые слова:** *естественный семантический метаязык А. Вежбицкой, шизофренический спектр, дестигматизация, дух, душа, тело, психотерапия.*

### **Для цитирования:**

Воскресенский Б.А., Бегматов Р.И. Болезнь как метафора — взгляд психиатра // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 45–50. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115239>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115239>

## Illness as a metaphor — a psychiatrist's view

Boris. A. Voskresensky, Ruslan I. Begmatov

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

*Corresponding author:* Boris A. Voskresensky, [creation3000@yandex.ru](mailto:creation3000@yandex.ru)

### **ABSTRACT**

Following the writer and publicist S. Sontag the opportunities of demetaphorization and demythologization of mental disorders (schizophrenia spectrum) are discussed here. Some specific methods are suggested based on trichotomous concept of human (spirit-soul-body).

**Keywords:** *natural semantic metalanguage A. Wierzbicka, schizophrenia spectrum, destigmatization, spirit, soul, body, psychotherapy.*

### **For citation:**

Voskresensky BA, Begmatov RI. Illness as a metaphor — a psychiatrist's view. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):45–50. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb115239>.

*И море обернулось морем слёз.*

И. Бродский «Дидона и Эней» [1, с. 400]

Формула «болезнь как метафора» — это название книги американского литератора и общественного деятеля Сьюзен Сонтаг [2]. Как известно, метафора — перенесение свойств одного предмета или явления на другой. Необходимо подчеркнуть, что это не механический процесс, а «усматривание» (Б.В.), открытие чего-то нового — нового взгляда, нового смысла в уже очевидном явлении.

Так, например, в композиционных элементах первого плана (ангелы и стол между ними) «Троицы» Андрея Рублёва некоторыми религиозно ориентированными зрителями обнаруживается потир — чаша для причастия. Это прочтение признаётся далеко не всеми верующими и искусствоведами, но, безусловно, оно обновляет, усложняет смысл этого шедевра. Применительно к психиатрии по такому же механизму, полагаем, формируются парейдолии, функциональные и рефлекторные галлюцинации, смыслы бредовых переживаний, пятна Роршаха и другие психопатологические и психологические феномены.

Метафоры — по-своему живые образования, они рождаются, обновляются, расширяются. Так, например, понятие «токсичность» в последнее время стали применять в совершенно новых контекстах: токсичный человек, токсичные отношения, токсичная вера. Но психиатрам оно знакомо давным-давно как философическая интоксикация.

Метафора — один из способов освоения и преобразования мира, один из способов интериоризации — «включения», «вхождения» окружающего мира внутрь человека. Этот механизм универсален для всего живого: всё внутреннее было когда-то внешним — утверждал академик И.В. Давыдовский [3], выдающийся патологоанатом и философ медицины середины прошлого века. Уточним, что учёный имел в виду чисто биологическую ситуацию — соотношение экзогенных и сапрофитных микроорганизмов, клинику инфекционных болезней.

Однако существуют два клинических феномена-понятия-слова, имеющих абсолютную значимость и для врачей любой специальности, и для всех людей, которые очень часто являют себя через метафоры и в то же время они изначально присущи человеку. Это болезнь и смерть. Вот они в поэтической форме: «...Жизнь, которой/

Как дарёной вещи, не смотрят в пасть,/Обнажает  
зубы при каждой встрече./От всего человека вам  
остаётся часть/Речи. Часть речи вообще. **Часть  
речи»** [1, с. 326]. Какая же это часть речи? —  
ответ находим в другом стихотворении этого  
же автора: «Имя твоё расстается с горлом/Сдав-  
ленным. Пользуясь впредь глаголом/Созданным  
смертью, чтоб мы пропажи/Не замечали, кто  
знает, даже/Сам я считать не начну едва ли/Будто  
тебя “умерла” и звали» [1, с. 179–190]. (Выделено  
нами — Б.В.)

Их онтологическая реальность подтверждается также концепцией естественного семантического метаязыка польского лингвиста Анны Вежбицкой [4] — теорией, согласно которой существует всего около 60 слов, которые всеми народами, во все времена понимаются одинаково, однозначно, так сказать, односмысленно<sup>1</sup>. Слова «жить» и «умирать» входят в этот список, а значит, изначально присущи миру и человеку. Развивая эти построения, правомерно будет считать, что и болезнь как путь к смерти обретает изначальную сущность.

Дополним, что в словаре А. Вежбицкой есть ещё слово «плохо», что в соединении со словом (оттуда же) «жизнь» также — в развиваемом контексте — синонимично болезни. «Не только болезнь, но и самый врач уже есть зло. Постоянная врачебная опека превратила бы жизнь в зло», — писал К. Маркс [5, с. 64]. И далее: «Что такое болезнь, как не стеснённая в своей свободе жизнь?» То же констатируют современные антропологи: наше человеческое восприятие зла проецируется на болезнь, и она становится одним из модусов межлюдских отношений, социального устройства.

Так «болезнь», подобно «смерти», преобразуется в метафору, которая усложняется ещё больше за счёт определённых психологических механизмов. Один из них — вытеснение: «Смерть — это то, что бывает с другими» (И. Бродский [1, с. 179–190]), «зло» присуще «чужим» (а чужие — это, в частности, альене-сумасшедшие, идиоты — это тоже по первичному смыслу «другие»). Второй механизм — бинарные оппозиции, которые приводят не только к демонизации, но и к романтизации болезней, закреплённой, в частности, в коллизиях «гениальность и помешательство», «психиатрия и инакомыслие», «высшие дегенеранты» и т.п.

<sup>1</sup>Эту концепцию мы полагаем в основание психиатрического клиницизма [4].

В итоге формируется сложная мифологическая система, одно из важнейших оснований которой применительно к психиатрии (имеем в виду, прежде всего, эндогенные заболевания — расстройства шизофренического спектра) сформулировал Г.Й. Вайтбрехт: «Неотвратимо роковой характер психотических вспышек всегда представлялся людям чем-то жутким; чтобы ослабить это чувство беспомощности, в разные времена и в разных формах стали появляться психологизирующие тенденции...» [6, с. 61]. Вот некоторые концепции этого ряда: «травма рождения», «шизофреногенная мать», «либидинозная сущность психики». Этически-морализаторское содержание такого рода построений, тяготеющее к негативному полюсу, — важнейшая основа для стигматизации психически больных. Оно создаёт по существу новую — вторую болезнь, которая развивается по своим собственным законам.

Как известно, за корнем «схизо» стоят достаточно чётко описываемые феномены — разделение церквей, музыкальный интервал. В соматической медицине это шизогония, палатосхизис. «Схизис» — достаточно широко вошёл и в некоторые стороны жизни общества, достаточно указать книгу Ж. Делеза и Ф. Гваттари «Анти-Эдип. Капитализм и шизофрения» [7]. Для психиатра шизофренические изменения личности — несомненная реальность, которая базируется на клиническом опыте. Если он недостаточен, то возникают проблемы — каждый преподаватель знает, как трудно бывает исчерпывающе точно, убедительно охарактеризовать негативные изменения на разборе для начинающих специалистов. А обыденное понимание шизофрении (больными, их родственниками, обществом в целом) — чисто метафорическое, это самоочевидный приговор к неотвратимому безумию.

Итак, в больном сосуществуют две группы разрушительных процессов — собственно болезнь и её мифология. Лечение болезней — изначальная задача медицины. Преодоление стигматизации стало особым направлением деятельности психиатров лишь в последние десятилетия. Исходной позицией здесь может служить тезис С. Сонтаг: «...болезнь не метафора и ...самый честный подход к болезни, а также *наиболее “здоровый” способ болеть* — это попытаться полностью отказаться от метафорического мышления» [2, с. 6] (выделено нами — Б.В.).

Однако другой современный автор — швейцарский психиатр А. Финзен — напоминает, что «стигма и стигматизация выполняют обще-

ственную функцию, и попытка смягчить или вовсе ликвидировать их означает не более и не менее как изменить общество в целом» [8, с. 202]. (Как было указано выше, функция эта — дистанцирование от «зла».) Поэтому вряд ли переименование шизофрении в дезинтегративный психоз или, предположим, в болезнь Людвига Баварского её, так сказать, «обезвредит».

Возможны и другие подходы. В сравнительно недавно опубликованных специальных рекомендациях указано: «Опыт работы зарубежных авторов и данные отечественных исследований показывают, что использование биологической модели психических расстройств для объяснения психических нарушений является наименее стигматизирующим» [9, с. 8]. Однако конкретные приёмы авторами не раскрыты, а главное — эта позиция делает пациента заложником и даже рабом своих гормонов и нейротрансмиттеров<sup>2</sup>.

Дестигматизационно-реабилитационную работу с больными и их родственниками мы выстраиваем на основе трихотомической концепции личности — дух-душа-тело (она же в более современном звучании — биопсихосоциальная модель психических расстройств) [10, с. 95–97].

Подчеркиваем, что психическое расстройство разворачивается в сфере ДУШЕВНОГО, а стрессы, грехи, «шизофреногенные родители» — всё это действовало в сфере ДУХОВНОГО. Говорим пациенту, что термин «шизофрения» — лишь слово, которому всего 100 лет, что «наполнение», понимание его очень варибельно, упоминаем о шизофреническом спектре как понятии, смягчающем, даже размывающим зловещую безысходность и необратимость шизофрении. Поэтому следует сосредоточиться на нарушении (оценке и лечении) душевных процессов, именно они — несомненная реальность, а «шизофрения», повторим, — лишь слово.

Обсуждаем (психотерапевтически ориентированные и в доступных для больного формулировках) картины эмоциональных, идеаторных, волевых и других расстройств. Привлекая культурно-исторические данные, богословские аргументы (для душевнобольных-верующих) пытаемся показать безусловную патологичность переживаний из репертуара синдрома психиче-

<sup>2</sup> К счастью, она не однозначна, не безысходна. Некоторые больные принимают её покорно, смиряются, другие стремятся преодолеть, строить жизнь по-своему. Эти компенсаторно-реабилитационные ресурсы располагаются в сфере духа.



ского автоматизма. Разумеется, в первую очередь, эти беседы проводятся с больными, обнаруживающими критику или хотя бы открытыми к общению с врачом.

Однако простого перечисления вариантов симптоматики здесь недостаточно. Необходимо противопоставить «Я» пациента, его личность болезненным переживаниям. Личность как носитель ценностей (а, значит, в определённой степени и критики к болезни) располагается в сфере духовного, а «Дух, как таковой, не может заболеть...», — как сказал Ясперс [11, с. 871] («заболеть» в медицинском понимании, то есть дух не подвержен распаду, хотя может становиться «возвышенным» или «низменным», уточним мы). В этом смысле больной человек остаётся свободным, хотя, возможно, душевно и/или физически немощным<sup>3</sup>.

Дальнейшая дестигматизирующая психотерапевтически-реабилитационная работа в значительной мере строится на личностных-индивидуальных духовных ценностях пациента<sup>4</sup>.

Разграничение «духовного» и «душевного» можно перенести и на проблему наследственного отягощения. Просим и больного, и его родственников уклоняться от дискуссий по этой теме, не рисовать генеалогическое древо. Очевидно, что при дотошной ревизии в каждой семье, в каждом роду найдутся «скелеты в шкафу», и, тем не менее, жизнь продолжается прежде всего благодаря планам, смыслам, целям каждого из членов этого сообщества<sup>5</sup>.

Как отмечает упомянутый выше Асмус Финзен, в процессе лечения представления больных приближаются к представлениям специалистов — то есть врачей. Правда, конечно, это результат не только и, наверное, не столько психотерапии, сколько фармакотерапии, лечения в целом, но, безусловно, вся эта деятельность — движение в сторону демифологизации, дестигматизации, демегафоризации.

В заключение вернёмся к эпиграфу. Он, по нашему мнению, очень точно и полно демонстрирует формирование метафоры. Море — это не только (и не просто) водоём, но и море житейское (таково название романа писателя середины XIX века А.Ф. Вельтмана «Приключения, почерпнутые из моря житейского» [13]. Но море — также одна из первооснов жизни, оно же — «психическое бессознательное». Из него вырастает сознание, человеческая жизнь, в которой, увы, достаточно много слёз, особенно в ситуациях, связанных с болезнями. Эту метафору

можно дополнить другой: «Набережная неисцелимых» — таково название эссе И. Бродского [1]. Это один из уголков Венеции, место, где сосредоточивались жертвы чумы. Но и автор, и мы — читатели — вправе видеть за этим образом не только чуму.

«На всех явлениях лежит печать/Одно с другим как будто слито/Приняв одно — стараюсь угадать/За ним другое, — то, что скрыто»<sup>6</sup> [14, с. 384–385].

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов по представленной статье.

**Вклад авторов.** *Воскресенский Б.А.* — подготовка текста, анализ литературы, техническое редактирование; *Бегматов Р.И.* — техническое редактирование.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** *B.A. Voskresensky* — preparation of text, analysis of literature, technical editing; *R.I. Begmatov* — technical editing.

<sup>3</sup> Пример такого размежевания находим в области, совершенно по-особому соседствующей с психиатрией: православный французский богослов Ж.К. Ларше предостерегает от отождествления двоедушия («двойной души») с шизофренией («разделившейся душой»), «ибо разрыв, о котором идёт речь в том, и в другом случае, располагается на радикально различных уровнях, несмотря на то, что в обоих случаях можно говорить о «разделившейся личности» [12, с. 308].

<sup>4</sup> По этому же принципу с помощью трихотомии могут разрешаться некоторые другие остро дискуссионные коллизии, такие как «гениальность и помешательство», «религиозность и психические расстройства», «психиатрия и инакомыслие». При этом необходимо принимать во внимание, что конкретные взаимоотношения «духовного» и «душевного» в каждом из этих взаимодействий могут складываться по-разному.

<sup>5</sup> Опыт выступлений с этим тезисом показывает, что высказанная позиция нередко вызывает возражения чаще у людей, не связанных с психиатрией. Однако мы полагаем, что семейные отношения возникают и вырастают из любви, которая имеет свои собственные, ни с чем не сопоставимые законы. В противном случае все бы женились и выходили замуж за спортсменов, академиков, разного плана лидеров, призёров, передовиков. Для полноты комментария упомянем об институте информированного согласия и брачном контракте.

<sup>6</sup> Многочисленные цитаты из произведений художественной литературы обосновываем не только темой настоящей работы, но и спецификой клинического психиатрического мышления в целом — его образностью.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бродский И.А. Стихотворения. Мрамор. Набережная неисцелимых. СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус; 2015. 1024 с.
2. Сонтаг С. Болезнь как метафора. М.: Ад Маргинем Пресс; 2016. 176 с.
3. Давыдовский И.В. Проблема причинности в медицине (этиология). М.: Гос. изд. медицинской литературы; 1962. 176 с.
4. Вежбицкая А. Сопоставление культур через посредство лексики и прагматики. Пер. с англ. А.Д. Шмелёва. М.: Языки славянской культуры; 2001. 272 с.
5. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Изд. 2. Т. 1. М.: Государственное издательство политической литературы; 1960. 696 с.
6. Вайтбрехт Г.Й. Депрессивные и маниакальные эндогенные психозы. Клиническая психиатрия. Под ред. Г. Груле, Р. Юнга, В. Майер-Гросса, М. Мюллера. Пер. с нем. Б.М. Сегала и И.Х. Дворецкого. М.: Медицина; 1967. 832 с.
7. Делез Ж., Гваттари Ф. Анти-Эдип. Капитализм и шизофрения. Екатеринбург: У-Фактория; 2008. 672 с.
8. Финзен А. Психоз и стигма. Пер. с нем. И.Я. Сапожниковой. М.: Алетея; 2001. 216 с.
9. Ястребов В.С., Михайлова И.И., Гонжал О.А., Митихин В.Г. Программа дестигматизации в психиатрии. Методические рекомендации. Науч. центр психического здоровья РАМН. М.: Изд-во ЗАО Юстицинформ; 2009. 19 с.
10. Воскресенский Б.А. Лексика и семантика как обоснование клиницизма // Неврологический вестник. 2016. Т. XLVIII. №4. С. 95–97.
11. Ясперс К. Общая психопатология. Пер. с нем. Л.О. Акопяна. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус; 2020. 1056 с.
12. Ларше Ж.К. Исцеление духовных болезней. Введение в аскетическую традицию Православной Церкви. Пер. с фр. А.О. Солдаткиной. Сергиев Посад: Изд. МДА; 2018. 763 с.
13. Вельтман А.Ф. Приключения, почерпнутые из моря житейского. М.: Худ. лит.; 1957. 484 с.
14. Трифонов Н.А. Русская литература XX века. (Дооктябрьский период.) Изд. 3-е. М.: Просвещение; 1971. 640 с.

## REFERENCES

1. Brodskij IA. *Stihotvoreniya. Mramor. Naberezhnaya neiscelimyh*. Saint Petersburg: Azbuka, Azbuka-Attikus; 2015. 1024 p. (In Russ.)
2. Sontag S. *Bolezn' kak metafora*. Moscow: Ad Marginem Press; 2016. 176 p. (In Russ.)
3. Davydovskij IV. *Problema prichinnosti v medicine (etiologiya)*. Moscow: Gos. izd. medicinskoj literatury; 1962. 176 p. (In Russ.)
4. Vezhbickaya A. *Sopostavlenie kul'tur cherez posredstvo leksiki i pragmatiki*. Per. s angl. AD Shmeleva. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury; 2001. 272 p. (In Russ.)
5. Marks K, Engel's F. *Sochineniya*. Izd. 2-e. T. 1. 696 p. (In Russ.)
6. Vajtbreht GJ. *Depressivnye i maniakal'nye endogennye psihozy. Klinicheskaya psixiatriya*. Ed. G Grule, RY Unga, V Majer-Grossa, M Myullera. Per. s nem. BM Segala i IH Dvoreckogo. Moscow: Medicina; 1967. 832 p. (In Russ.)
7. Delez Zh, Gvattari F. *Anti-Edip. Kapitalizm i shizofreniya*. Ekaterinburg: U-Faktoriya; 2008. 672 p. (In Russ.)
8. Finzen A. *Psihoz i stigma*. Per. s nem. IYa Sapozhnikovoj. Moscow: Aleteja; 2001. 216 p. (In Russ.)
9. Yastrebov VS, Mihajlova II, Gonzhal OA, Mitihin VG. *Programma destigmatizacii v psixiatrii*. Metodicheskie rekomendacii. Nauch. centr psicheskogo zdorov'ya RAMN. Moscow: Izd-vo ZAO Yusticininform; 2009. 19 p. (In Russ.)
10. Voskresenskij BA. Leksika i semantika kak obosnovanie klinicizma. *Nevrologicheskij vestnik*. 2016;48(4):95–97. (In Russ.)
11. Yaspers K. *Obshchaya psixopatologiya*. Per. s nem. LO Akopyana. Moscow: KoLibri, Azbuka-Attikus; 2020. 1056 p. (In Russ.)
12. Larshe ZhK. *Isclenie duhovnyh boleznej. Vvedenie v asketicheskuyu tradiciyu Pravoslavnoj Cerkvi*. Per. s fr. AO Soldatkinoy. Sergiev Posad: Izd. MDA; 2018. 763 p. (In Russ.)
13. Vel'tman AF. *Priklyucheniya, pocherpnyte iz morya zhitejskogo*. Moscow: Hud. Lit.; 1957. 484 p. (In Russ.)
14. Trifonov NA. *Russkaya literatura HKH veka. (Dooktyabr'skij period.)* Izd. 3-e. Moscow: Prosveshchenie; 1971. 640 p. (In Russ.)

## ОБ АВТОРАХ

**Воскресенский Борис Аркадьевич**, канд. мед. наук, доцент;  
 ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0554-0447>;  
 eLibrary SPIN: 2406-2564;  
 e-mail: creation3000@yandex.ru

**Бегматов Руслан Ильхомович**, ординатор;  
 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8464-5225>;  
 eLibrary SPIN: 5853-6290;  
 e-mail: novando17@icloud.com

## AUTHOR'S INFO

**Boris A. Voskresensky**, M.D., Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof.;  
 ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0554-0447>;  
 eLibrary SPIN: 2406-2564;  
 e-mail: creation3000@yandex.ru

**Ruslan I. Begmatov**, resident doctor;  
 ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8464-5225>;  
 eLibrary SPIN: 5853-6290;  
 e-mail: novando17@icloud.com

УДК: 616.89-008.1

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb112809>

## **«Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга»**

М.М. Решетников

Восточно-Европейский институт психоанализа, Санкт-Петербург, Россия

### ***АННОТАЦИЯ***

Статья посвящена критическому анализу работы И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга» и её влияния на развитие современной психологии, психоневрологии и психиатрии.

**Ключевые слова:** *И.М. Сеченов, И.П. Павлов, мозг, психика, рефлексы головного мозга.*

### **Для цитирования:**

Решетников М.М. «Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга» // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 51–58. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb112809>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb112809>

## **“Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”**

Mikhail M. Reshetnikov

Eastern-European Institute for psychoanalysis, Saint Petersburg, Russia

### ***ABSTRACT***

The article is focused on a critical analysis of the work of I.M. Sechenov “Reflexes of the brain” and its influence on the development of modern psychology, psychoneurology and psychiatry.

**Keywords:** *I.M. Sechenov, I.P. Pavlov, brain, psychy, reflexes of the brain.*

### **For citation:**

Reshetnikov MM. “Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):51–58. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb112809>.

*«Размышления, любовь или отвращение — это состояние не ума, а того существа, которое им обладает». Аристотель*

## ВВЕДЕНИЕ: ПОДМЕНА ПОНЯТИЙ

На протяжении двух последних тысячелетий проблема психики решалась в самом примитивном виде на основе гипотезы Гиппократов, провозгласившего, что вместилищем всем психических процессов является головной мозг [1]. Благодаря авторитетной поддержке ряда исторических гениев, гипотеза Гиппократов постепенно приобрела статус главенствующей научной доктрины, которая по мере развития науки и появления более тонкой аппаратуры для исследований постоянно уточнялась. Психику искали в коре головного мозга, в извилинах головного мозга, в желудочках мозга, в подкорковых образованиях, условных рефлексах, в электрической, волновой и квантовой активности мозга и т.д. И наконец, её нашли в синаптической щели [2], негласно признав обмен нейромедиаторов новым эквивалентом психики и основной мишенью практически всей современной психофармакологии.

К последователям этих гипотетических представлений о психике, прежде всего, нужно отнести таких выдающихся учёных как Р. Декарт [3], И.М. Сеченов [4] и И.П. Павлов [5], которые на столетия определили основные направления развития физиологии, психологии и психиатрии. Не будем упоминать множество менее известных имён, но сразу отметим, что ошибки гениев — это великие ошибки, и они заслуживают самого внимательного и уважительного изучения.

Это удивительно, но на протяжении двух тысячелетий учёные не замечали трагическую для науки подмену понятий: они говорили и писали об изучении или терапии психики, а изучали и «лечили» мозг, параллельно изобретая псевдофизиологическую и псевдопсихологическую терминологию для описания «мозговых механизмов психической деятельности».

## ГЕНИАЛЬНЫЕ ИДЕИ И ГЕНИАЛЬНЫЕ ОШИБКИ

Через две тысячи лет после Гиппократов (около 460–370 гг. до н.э.), отталкиваясь от его гипотезы о мозге как вместилище всех психических процессов, Рене Декарт (1596–1650) потратил несколько месяцев, анатомируя головы разных животных, надеясь найти объяснение, в чём

состоит память, внимание и пр. [3, 6]. Естественно, это ему не удалось. Тем не менее, достижения его гения общепризнаны, и для этого есть вполне определённые основания.

Это был период, когда учёные начали склоняться к материалистическим (большой частью механистическим) объяснениям своих открытий и наблюдений. Например, Уильям Гарвей, который открыл систему кровообращения, в своём описании апеллировал к уже хорошо известным человечеству техническим устройствам — трубам и насосам, отмечая, что по такой же (механической) схеме действует кровеносная система тела человека [2]. И Гарвей, безусловно, был прав, что подтвердило всё последующее развитие представлений о системе кровообращения. Однако Декарт расширяет этот принцип и переносит представления о механизмах внутренней регуляции организма на систему взаимодействия личности с внешним миром, по сути предлагая механистическую концепцию психической деятельности.

Согласно этой концепции Декарта, взаимодействие индивида с внешним миром осуществляется некой «нервной машиной», в которой мозгу (в полном соответствии с гипотезой Гиппократов) отводилась роль центра. По Декарту, от мозга во все части тела расходятся «нервные трубки» с «нитями», которые, натягиваясь или ослабляясь, открывают некие «клапаны», которые пропускают нервные импульсы от мозга к тем или иным частям тела (по аналогии с тем, как кровь проходит по сосудам). Повторим ещё раз: в теории Декарта мозг и нервная система описывалась как машина, функционирующая по законам механики. Тем не менее, душа в системе представлений Декарта ещё присутствует и наделена собственной активностью, но этот тезис теории Декарта вспоминают не так уж часто. В качестве его главной заслуги обычно отмечается, что он фактически описал рефлекторную дугу, хотя сам термин «рефлекс» в его работах не использовался.

Прежде чем мы перейдём к анализируемой работе И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга» (1863), где термин «рефлекс» впервые обрёл полные права «гражданства» в мировой науке, в том числе — в психологической науке, обратимся к историческому периоду, когда была написана эта статья.

В 1859 г. вышел уникальный труд Ч. Дарвина «Происхождение видов путём естественного отбора, или Сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь», который стал мощным стимулом

для пересмотра научного мировоззрения у абсолютного большинства учёных мира. Более того, постепенно распространились представления, что быть учёным и не быть дарвинистом — просто неприлично.

За прошедшие 160 лет оценка значимость этой монографии практически не изменилась, несмотря на всё ещё продолжающуюся полемику по поводу теории дарвинизма. Одни считают её реальным описанием эволюции всего живого на нашей планете, а другие склонны оценивать её как описание генетического единства (или даже как «единства акта творения») и наиболее последовательную классификацию всех живых существ. Тем не менее, публикация этого уникального научного труда была, безусловно, революционным событием, и в тот период значительной частью мирового научного сообщества однозначно интерпретировалась как торжество материализма над идеализмом.

Уже в 1861 г. переводы отрывков и рецензий на книгу Ч. Дарвина публикуются в России, буквально всколыхнув весь научный мир. Более того, теория Ч. Дарвина активно обсуждается не только учёными, а всей высокообразованной российской интеллигенцией.

На этой волне редактор литературного альманаха «Современник», известный русский поэт Н.А. Некрасов обращается к своему знакомому — молодому, по-европейски образованному преподавателю Медико-хирургической академии И.М. Сеченову с предложением написать для этого журнала статью с обзором наиболее значимых проблем естествознания. В итоге появляется скорее не статья, а трактат под названием «Попытка ввести физиологические основы в психические процессы». Однако государственная цензура и Священный Синод (в тот период — высший орган управления делами Православной церкви) запретили публикацию «опасного сочинения», которое, по официальному заключению, «оскорбляло чувства верующих». Переписка по этому поводу между редакцией литературного альманаха, цензорами и Священным Синодом по объёму многократно превосходит саму статью и представляет самостоятельный интерес.

В итоге вместо литературного альманаха статья с некоторыми исправлениями появляется в «Медицинском вестнике» под сугубо научным названием «Рефлексы головного мозга». Какие только определения в последующем не давали этой, безусловно, заслуживающей внимания,

но тяготеющей скорее к художественному творчеству статье: «начало эры объективной психологии», «действительный инструмент анализа сложнейших механизмов работы мозга», «острое оружие научной полемики по многим актуальным проблемам современной нейрофизиологии» и т.д. и т.п.

Мной умышленно опускаются многочисленные авторы этих оценок, но утверждение этих идей в СССР как единственно верных, безусловно, было связано с оценкой непререкаемого в советский период гения всех времён и народов В.И. Ленина. Приведу эту ленинскую оценку личности И.М. Сеченова точно: «Он, этот научный психолог, отбросил философские теории о душе и прямо взялся за изучение материального субстрата психических явлений — нервных процессов» [7, 8].

Не совсем понимаю западных коллег, которые до сих пор восхищаются этой работой. А вот наших учёных старшего поколения понимаю очень хорошо, потому что в советский период никому даже в страшном сне не привиделось бы поставить под сомнения какую-либо фразу гениального В.И. Ленина. Фактически именно Ленин, а позднее И.П. Павлов создали всероссийскую, а частично и всемирную славу этому литературному произведению, с научной точки зрения — с весьма посредственными идеями, до настоящего времени характеризуемого как «историческая веха в мировой науке».

Нужно сказать, что статья, начинающаяся словами «Вам, конечно, случилось, любезный читатель, присутствовать при спорах о сущности души и её зависимости от тела», написана чрезвычайно талантливо, но в стиле, скорее, даже не трактата, а эссе, то есть свободной композиции личных соображений автора по конкретному поводу.

Примечательно, что в самом начале статьи, после противопоставления себя всяческому дилетантам, автор констатирует, что мнение человека, который обладает некоторым авторитетом в этой сфере, легко «возводится в догму», а сам такой (компетентный) автор «легко делается кумиром». Это, собственно, и произошло в последующем и с сами произведением, и с его автором, что ничуть не умаляет историческую ценность и значимость и первого, и второго.

В целом в тексте И.М. Сеченова встречается множество бездоказательных утверждений и допущений типа: «говорят обыкновенно...»,

«стало быть...», «пусть не думает читатель...», «в этом смысле...», «как бы то ни было...» и т.д.

А теперь приведём ведущие постулаты автора этой работы: «Войдёмте же, любезный читатель, в тот мир явлений, который рождается из деятельности головного мозга. Говорят обыкновенно, что этот мир охватывает всю психическую жизнь, и вряд ли есть уже теперь люди, которые с большими или меньшими оговорками не принимали бы этой мысли за истину»... «Для нас, как для физиологов, достаточно и того, что мозг есть орган души, т.е. такой механизм, который, будучи приведён какими ни на есть причинами в движение, даёт в окончательном результате тот ряд внешних явлений, которыми характеризуется психическая деятельность» [4].

«...Читателю становится разом понятно, что все без исключения качества внешних проявлений мозговой деятельности, которые мы характеризуем, например, словами: одушевлённость, страстность, насмешка, печаль, радость и пр., суть ни что иное, как результат большего или меньшего укорочения какой-то группы мышц — акта, как всем известно, чисто механического» [4].

«...Стало быть, головной мозг, орган души, при известных условиях (по понятиям школы) может производить движения роковым образом, то есть, как любая машина, точно так, как например, в стенных часах стрелки двигаются роковым образом оттого, что гири вертят часовые колеса» [4].

Остановимся на этом. И даже не будем пытаться отрицать талант автора (с позиций современного знания критиковать гениев прошлого всегда легко), а проведём лишь критическую переоценку самого главного, что было сделано в этой работе.

Однако прежде этого не могу не отметить, что в некоторых разделах статья написана удивительно красивым и даже завораживающим языком, действительно отвечающим духу литературного альманаха: «Смеётся ли ребёнок при виде игрушки, улыбается ли Гарибальди, когда его гонят за излишнюю любовь к родине, дрожит ли девушка при первой мысли о любви, создаёт ли Ньютон мировые законы и пишет их на бумаге — везде окончательным фактом является мышечное движение». Красивое и, вроде бы, глубокомысленное заключение, которое косвенно якобы подтверждает предложенную автором механистическую теорию психической деятельности.

Повторим, что в представлениях Декарта душа ещё рассматривалась как самостоятельная струк-

тура, обладающая собственной активностью. В отличие от этого в концепции И.М. Сеченова душевная жизнь полностью сведена к механистической по своей сути и содержанию гипотезе о внутренней деятельности головного мозга, реакциям возбуждения и торможения нервных клеток, до этого описанных И.М. Сеченовым в результате его опытов с раздражением мозга лягушки кристаллами соли. Не могу не отметить, что, к чести автора, в конце своей статьи И.М. Сеченов отмечает: «Наконец я должен сознаться, что строил все эти гипотезы, не будучи почти вовсе знаком с психологической литературой» [4].

Иван Петрович Павлов (1849–1936) — выдающийся русский и советский учёный, создатель теории высшей нервной деятельности и крупнейшей физиологической школы, как известно, был первым российским лауреатом Нобелевской премии 1904 г., которую он получил «за исследования физиологии пищеварительных желёз». В 1864 г. он окончил Рязанское духовное училище и затем Рязанскую духовную семинарию. В 1870 г. поступил на юридический факультет Санкт-Петербургского университета (студенты третьего сословия и выпускники семинарий на медицинский факультет не допускались), но через 17 дней после поступления Павлов перешёл на естественное отделение физико-математического факультета, где начал специализироваться по физиологии животных

Ещё в юности, в период обучения на последнем курсе семинарии И.П. Павлов прочитал статью И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга», и эта работа, по его собственному выражению, перевернула всю его жизнь. Напомним, что, отталкиваясь от представлений И.М. Сеченова, И.П. Павлов разработал теорию условных рефлексов, представления о первой и второй сигнальных системах и высшей нервной деятельности. Никакого пересмотра теории И.М. Сеченова не было, но был сделан ряд значительных шагов вперёд в изучении нервной системы. Подчеркнём особо: нервной системы, но не психики!

А теперь проанализируем: что ещё происходило в физиологической науке после исторической работы И.М. Сеченова? Перечислим максимально кратко общеизвестные факты, чтобы не «утонуть» в отступлениях, и обратимся только к самым выдающимся открытиям физиологов, главные из которых практически во всех случаях отмечались Нобелевскими премиями.

В 1897 г. Ч. Шеррингтон сформулировал представление о синапсах (пересмотрев декартовские представления о непрерывных «нервных трубках»), но Нобелевскую премию он получил только через 40 лет — в 1932 г. за достижения в изучении структуры нервной системы. В 1906 г. Нобелевская премия была присуждена К. Гольджи и С. Рамон-и-Кахаль за описание структуры и организации нейронов в различных областях головного мозга. В 1921 г. О. Лёви установил химическую природу передачи нервного возбуждения через синапсы и роль ацетилхолина (он получил Нобелевскую премию в 1936 г.). В 1933 г. А.В. Кибяков установил роль адреналина в синаптической передаче. В 1935 г. В. Эрспамер открыл «энтерамин», в последующем названный серотонином, а в 1953 г. И. Пейдж и Б. Твзрег обнаружили серотонин в головном мозге, который оказался также нейромедиатором и получил неофициальное наименование «гормона хорошего настроения», или «гормона счастья».

Обратим внимание, что изучение нервной системы и мозга шло всё более тонкими методами, но роль мозга как вместилища всех психических процессов никем не подвергалась сомнению. Более того, обозначенная мной выше «подмена понятий» и примитивная идентификация нервного и психического вообще никем не замечалась! В силу этого внимание учёных, описывающих психические и психопатологические феномены в псевдофизиологической терминологии, постепенно перемещалось от реакций возбуждения и торможения в головном мозге и представлений о высшей нервной деятельности к псевдобихимической интерпретации психических процессов (к «химии психики»), а точнее — к обмену нейромедиаторов в синаптической щели.

Особенно повезло серотонину. В силу его поэтического обозначения как «гормона счастья» его дефицитом в синаптических щелях начали объяснять и, соответственно, лечить все варианты депрессий с применением группы препаратов с интригующим наименованием «селективные ингибиторы обратного захвата серотонина в синаптической щели».

Странно, но никто даже не задумался, что в этом предельно физиологическом подходе к терапии депрессий (психических расстройств!) есть определённый элемент цинизма и даже кощунства. Назначая эти препараты сроком на 6–8 мес (а если улучшение не наступило, нужно сменить препарат, иногда рекомендуя его пожиз-

ненное применение — «по аналогии с инсулином у диабетиков»), врачи как бы молчаливо признают и убеждают мало осведомлённую публику: «Это не утрата любимого ребёнка или другого близкого человека, материального или социального статуса, идеалов или смысла жизни спровоцировали депрессию — это просто следствие нарушения обмена нейромедиаторов».

Завершая изложение этого материала, ещё раз вернёмся к И.П. Павлову. В начале своих исследований и обобщений И.П. Павлов стоял на строгих физиологических позициях и под страхом увольнения запрещал своим сотрудникам «психологизировать» его опыты с выработкой условных рефлексов и даже просто употреблять такие слова как «собака догадалась», «захотела», «пожелала». Однако позднее учение об условных рефлексах и функционировании желудочной секреции было некритически перенесено на всю психику!

Наиболее полно эта смена позиции И.П. Павлова была обозначена в его докладе на XIV Международном физиологическом конгрессе в Риме 2 сентября 1932 г. Прочитую две выдержки из этого доклада. «Я убеждён, что приближается важный этап человеческой мысли, когда физиологическое и психологическое, объективное и субъективное действительно сольются, когда фактически разрешится или отпадёт естественным путём мучительное противоречие или противопоставление моего сознания моему телу» [5]. «Эту реальную и самыми общими линиями только что мной очерченную деятельность больших полушарий с ближайшей подкоркой, деятельность, обеспечивающую нормальные сложные отношения целого организма к внешнему миру, законно считать и называть вместо прежнего термина «психической» — высшей нервной деятельностью» [9].

Так и хочется воскликнуть: «Куда уж дальше! Нет никакой психики. Есть только высшая нервная деятельность!»

Это, конечно, великая ошибка великого учёного: несколько примитивизируя, нужно признать, что в рефлексе психики не намного больше, чем в лампочке, снабжённой сенсором, который срабатывает всякий раз, когда появляется какой-то движущийся объект. Однако под влиянием авторитета И.П. Павлова и его не менее талантливых и авторитетных последователей многие учёные до настоящего времени пытаются найти материальный субстрат психики или хотя бы его электрические или волновые эквиваленты



в коре головного мозга и больших полушариях. Увы, бесполезно, её там нет — она нематериальна, что мной уже неоднократно было обосновано [6, 10–14], но это уже немного другая тема.

Теория И.П. Павлова, которая отражала современное ему развитие науки, имела и по-прежнему имеет огромное значение для развития физиологии, клинической психиатрии и научной психологии, но лишь как определённый исторический этап. Однако до сих пор в трудах моих уважаемых современников присутствуют ссылки на приведённые выше цитаты и фразы, подобные той, которую процитирую без ссылки на авторство (но автор есть, и весьма заслуженный): «Мозг может не только адекватно отвечать на раздражители, но и предвидеть будущее, активно строить планы поведения и реализовать их в действии». Увы, мозг — это просто ткань, и он ничего предвидеть не может!

Ещё раз подчеркнём, что, независимо от этого критического пересмотра его теоретических построений, И.П. Павлов остаётся выдающимся учёным-физиологом и одним из гениев XX века.

Что касается его вклада в клиническую медицину и психологию, о значимости которых неустанно твердили его ученики и последователи, то здесь уместно обратиться к тому, как сам И.П. Павлов оценивал проекции своей теории на смежные области знаний и практики. В конце жизни он достаточно скромно констатировал:

«Я не клиницист (я был и остаюсь физиологом) и, конечно, теперь — так поздно — не успею уже и не смогу сделаться клиницистом», — и далее автор пишет, поэтому «в моих настоящих соображениях, как и в прежних моих экскурсах в невропатологию и психиатрию, я не смею при обсуждении соответствующего материала претендовать на достаточную с клинической точки зрения компетентность» [5].

И ещё одна цитата из Полного собрания сочинений И.П. Павлова: «... Я хотел бы предупредить недоразумение в отношении ко мне. Я не отрицаю психологии как познания внутреннего мира человека» [9]. Надеюсь, что коллеги понимают разницу между представлениями о внутреннем мире человека и физиологией высшей нервной деятельности.

В заключение повторим ещё раз: ошибки великих учёных — это великие ошибки, и они нуждаются в самостоятельном изучении и анализе.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The author declare no conflicts of interests.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Жак Ж. Гиппократ. Пер. с фр. (Серия «След в истории»). Ростов-на-Дону: Феникс; 1997. 457 с.
2. Lapin I.P., Osenkrag G.F. Intensification of the central serotonergic processes as a possible determinant of thymoleptic effect // *Lancet*. 1969. N. 1. P. 132–136.
3. Декарт Р. Сочинения в 2 т. Пер. с лат. и франц. Т. 1. М.: Мысль; 1989. 654 с.
4. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. М.: Министерство просвещения СССР; 1953. С. 31–117.
5. Павлов И.П. Полное собрание трудов. Т. 1–5. М.-Л.: Академия наук СССР; 1949. Т. III. Кн. 1. С. 104, 482, 491, 515.
6. Решетников М.М. Психическое расстройство. СПб.: Восточно-Европейский институт психоанализа; 2008. 272 с.
7. Епифанов Н.С. Уильям Гарвей. Киров: Вятка; 2002. 288 с.
8. Ленин В.И. Полное собрание сочинений. Изд. 4-е. Т. 1. М.: Государственное издательство политической литературы; 1941–1967. с. 127.
9. Reshetnikov M.M. Non-material nature of the psyche //

*Psychological Review*. American Psychological Association. 2018. Vol. 125. Issue 6 (2). P. 1035–1047.

10. Решетников М.М. Критический постматериализм в психологии и психиатрии // *Неврологический вестник*. 2011. Т. XLIII. Вып. 2. С. 66–69.

11. Reshetnikov M.M. What is the psyche? What are we curing? // *Journ. Anthropology*. 2017. Vol. 6. N. 3. P. 11–15.

12. Reshetnikov M.M. Problem of relation between brain and mind in physiology, medicine and psychology // *Journ. of Psychiatry and Psychiatric Disorders*. 2017. Vol. 1. N. 6. P. 313–316.

13. Reshetnikov M.M. During two thousand years we were looking for the psyche in a wrong place (ideas live their own Life) // *International Journal of Current Innovations in Advanced Research*. 2018. Vol. 1. Issue 4. P. 82–87.

14. Reshetnikov M.M. Non-material theory of the psyche: Historical prerequisites, argumentation and practical implications // *International Journ. Psychology & Psychological Research*. 2018. Vol. 3. Issue 5. P. 1–7.

## REFERENCES

1. Zhak Zh. *Gippokrat*. Per. s fr. (Seriya "Sled v istorii".) Rostov-na-Donu: Feniks; 1997. 457 p.
2. Lapin IP, Oxenkrag GF. Intensification of the central serotonergic processes as a possible determinant of thymoleptic effect. *Lancet*. 1969;(1):132–136.
3. Dekart R. *Sochineniya v 2 t*. Per. s lat. i franc. T. 1. M.: Mysl'; 1989. 654 p.
4. Sechenov IM. *Refleksy golovnoy mozga*. M.: Ministerstvo prosvetsheniya SSSR; 1953. P. 31–117.
5. Pavlov IP. *Polnoe sobranie trudov*. T. 1–5. Moskva-Leningrad: Akademiya nauk SSSR; 1949. Vol. III. B. 1. P. 104, 482, 491, 515.
6. Reshetnikov MM. *Psicheskoe rasstrojstvo*. Sankt-Peterburg: Vostochno-Evropeskij Instituta Psihoanaliza; 2008. 272 p.
7. Epifanov NS. *Uil'yam Garvej*. Kirov: Vyatka; 2002. 288 p.
8. Lenin VI. *Polnoe sobranie sochinenii*. Izd. 4-e. Vol. 1. M.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury; 1941–1967. P. 127.
9. Reshetnikov MM. Non-material nature of the psyche. *Psychological Review. American Psychological Association*. 2018;125(6 (2)):1035–1047.
10. Reshetnikov MM. Kriticheskii postmaterializm v psikhologii i psikiatrii. *Nevrologicheskii vestnik*. 2011;XLIII(2):66–69.
11. Reshetnikov MM. What is the psyche? What are we curing? *Journal Anthropology*. 2017;6(3):11–15.
12. Reshetnikov MM. Problem of relation between brain and mind in physiology, medicine and psychology. *Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders*. 2017;1(6):313–316.
13. Reshetnikov MM. During two thousand years we were looking for the psyche in a wrong place (ideas live their own life). *International Journal of Current Innovations in Advanced Research*. 2018;1(4):82–87.
14. Reshetnikov MM. Non-material theory of the psyche: Historical prerequisites, argumentation and practical implications. *International Journal Psychology & Psychological Research*. 2018;3(5):1–7.

## ОБ АВТОРЕ

**Михаил Михайлович Решетников**, канд. мед. наук, докт. психол. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ; ректор института;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4339-3206>;  
eLibrary SPIN: 5402-2676;  
e-mail: veip@yandex.ru

## AUTHOR INFO

**Mikhail M. Reshetnikov**, M.D., Cand. Sci. (Med.), D. Sci. (Psychol.), Professor, Rector, Honored Worker of Science of the Russian Federation;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4339-3206>;  
eLibrary SPIN: 5402-2676;  
e-mail: veip@yandex.ru

УДК: 616.89-008.1

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb113015>

## **Комментарии к статье М.М. Решетникова «Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга»**

М.Л. Зобин

Центр трансформационной терапии аддикций, Котор, Черногория

### ***АННОТАЦИЯ***

Приведён критический разбор статьи М.М. Решетникова. Указано на несостоятельность аргументации и неподобающую форму изложения.

**Ключевые слова:** *рефлекторная теория, психофизиологические функции.*

### **Для цитирования:**

Зобин М.Л. Комментарии к статье М.М. Решетникова «Революционные» шаги в тупик. К 160-летию публикации статьи «Рефлексы головного мозга» // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 59–63. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb113015>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb113015>

## **Comments on the article of M.M. Reshetnikov “Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”**

Mikhail L. Zobin

Centre of transformational therapy of addictions, Montenegro, Kotor

### ***ABSTRACT***

In this paper we carried out a critical analysis of M.M. Reshetnikov’s article. The invalidity of the arguments and the inappropriate form of presentation are pointed out.

**Keywords:** *reflexology, psychophysiological functions.*

### **For citation:**

Zobin ML. Comments on the article of M.M. Reshetnikov “Revolutionary” steps to a dead end. To the 160th anniversary of the publication of the article “Reflexes of the brain”. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):59–63. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb113015>.

Психология как наука часто заслуженно подвергается критике из-за подмены научного метода наукообразной беллетристикой. Представленный текст, с нашей точки зрения, является типичным образчиком подобного творчества, сочетающего категоричность и самоуверенность чеховского персонажа, который «не может умолчать, когда учёные неправильно мыслят в уме своём».

Формальным поводом для обострения публицистической активности М.М. Решетникова послужило 160-летие выхода в свет выдающейся работы И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга». Появление этой работы, по мнению мировых учёных, ознаменовало собой кардинальный поворот в методологии нейронаук и продемонстрировало лидирующие позиции российской физиологической школы в изучении механизмов высшей нервной деятельности.

Сам же М.М. Решетников оценивает работу И.М. Сеченова как «глубоко ошибочную» и «весьма посредственную с такими же посредственными идеями». Вынесение столь беспечелляционного вердикта, возможно, обусловлено тем, что последние годы М.М. Решетников позиционирует себя как создателя «нематериальной теории психики, которая претендует на роль открытия и потребует смены ряда основных парадигм в науках о человеке» [1]. В профессиональном сообществе это вызывает недоумение, а иногда тревожные опасения, поскольку автор не устаёт напоминать, что нематериальная природа психики им «уже неоднократно обосновывалась». И действительно в статье с многозначительным названием «“Революционные” шаги в тупик», лишь половина литературных ссылок распределена между Р. Декартом, В.И. Лениным, И.П. Павловым и И.М. Сеченовым, другая половина представлена публикациями самого автора, в которых приводятся одни и те же «обоснования».

Известный отечественный литературовед академик Российской академии наук М.Л. Гаспаров иронизировал над А.Н. Толстым, который переделывал «Гиперболоид» и другие свои произведения для каждого переиздания ровно настолько, чтобы получить гонорар как за новый текст. Автор обсуждаемой статьи в погоне за количеством публикаций не затрудняет себя даже косметической перелицовкой прежних текстов, добавляя к ним лишь куски из Википедии и придумывая новые названия. При этом, подобно всё тому же литературному персонажу, «производит открытие своим собственным умом, каких ещё ни один реформатор не изобретал».

Поскольку критический пафос М.М. Решетникова направлен против не только статьи И.М. Сеченова, но и физиологического подхода к исследованию психических процессов в целом, рассмотрим в отдельности форму и содержание этой критики.

С первых строк автор заявляет прямо: «На протяжении двух последних тысячелетий проблема психики решалась в самом примитивном виде». А всё потому, что психику искали в различных структурах и формах активности головного мозга. «И наконец её нашли в синаптической щели, негласно признав обмен нейромедиаторов новым эквивалентом психики». Абсурдность этого вывода можно было бы проигнорировать, но делается ссылка на Изяслава Петровича Лапина, вдумчивого и взыскательного исследователя, который мог бы должным образом ответить М.М. Решетникову, если бы был жив.

Далее автор сообщает, что «на протяжении двух тысячелетий учёные не замечали трагическую для науки подмену понятий: говорили об изучении психики, а изучали мозг». Так могло бы всё и оставаться, если бы М.М. Решетников не указал на «примитивную идентификацию нервного и психического». Использование И.М. Сеченовым вводных лексических оборотов, придающих научной статье литературный стиль, воспринимается им как «множество бездоказательных утверждений и допущений». Тех, кто не читал первоисточника, прошу поверить, что это надуманное обвинение, профессор И.М. Сеченов нигде «не изменяет обычаю натуралистов... строить гипотезы лишь на основании твёрдых фактов» [2].

Отстаивая приоритет психического перед материальным, автор сокрушается, что декартовский тезис о «душе, наделённой собственной активностью, вспоминают не так уж часто». Такое драматическое восприятие учения о физиологических основах психической деятельности совпадает с представлениями купчихи из Енисейска, любившей повторять: «Наш учёный профессор Сеченов говорит, что души нет, а есть рефлекс» [3].

Временами кажется, что М.М. Решетников не вполне понимает содержания критикуемой им статьи, о чём могут свидетельствовать его контрарные суждения. Высказывая убеждение, что термин «рефлекс» не должен использоваться в психологической науке, тезис И.М. Сеченова о том, что для любой психической реакции «окон-

чательным фактом является мышечное движение» встречает насмешливым вопросом: «Глубокомысленное заключение, а что в нём нового?».

Далее М.М. Решетников утверждает, что «в концепции И.М. Сеченова душевная жизнь полностью сведена к механистической». Подобные обвинения против учёного уже выдвигались Петербургским цензурным комитетом, который сообщал окружному прокурору, что «в сочинении И.М. Сеченова... все акты психической жизни человека объясняются чисто механическим образом..., что ведёт положительно к развращению нравов» [цит. по 4]. Разумеется, ничего подобного из рефлекторной теории не вытекает. Просто М.М. Решетников и цензор XIX века не различают смысловых содержаний материалистического и механистического.

Тривиальным приёмом недобросовестной полемики является конструирование абсурдного утверждения, которое приписывается оппоненту, для дискредитации его позиции. Вот типичный пример, характеризующий стиль М.М. Решетникова: «в этом предельно оглуплённом подходе к терапии депрессий есть определённый элемент цинизма и даже кощунства. Назначая эти препараты [имеются в виду антидепрессанты группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина], врачи как бы молчаливо признают и убеждают мало осведомлённую публику: «Это не утрата любимого ребёнка или другого близкого человека, материального или социального статуса, идеалов или смысла жизни спровоцировали депрессию — это просто следствие нарушения обмена нейромедиаторов». Трудно оценить, чего в этом пассаже больше — ложного пафоса или банального невежества.

Оставаясь в картезианских представлениях психофизического дуализма, М.М. Решетников, похоже, действительно не понимает смысла высказывания И.П. Павлова о грядущем слиянии «физиологического и психологического, объективного и субъективного». Видимо, наследие психоанализа, представляющего собой психологию без мозга, препятствует постижению того, что не существует психического без биологического. Конечно, ментальное и физическое в психофизиологии не отождествляются. Психическое не сводится к нейронному, оно без него просто не существует.

Философским источником критического запала М.М. Решетникова является радикальный психофизический дуализм, в соответствии с которым

процессы и продукты разума имеют мало общего с процессами, происходящими в мозге, а сам мозг представляет собой лишь «биологический интерфейс» для связи тела и психики. Типа усложнённого кабеля для маршрутизируемых протоколов. В рамках этой концепции «невротические и другие психические расстройства, возникающие вследствие индивидуально значимых психических травм, не связаны с патологией мозга» [5]. То есть психика страдает отдельно, как информационная система.

Прошло без малого 400 лет после Декарта, но представления М.М. Решетникова о метафизической независимости души (психики) от тела (мозга) остаются незамутнёнными. Так случилось, что медицинское образование не отразилось на научном мировоззрении профессора М.М. Решетникова.

Конечно, высшие чувства и личностные переживания не имеют причинных механизмов в биохимической активности мозга, смысловые продукты сознания определяются общественными отношениями. Именно на это указывал И.М. Сеченов, когда писал: «Мысленно мы можем отделять своё тело и свою духовную жизнь от всего окружающего подобно тому, как отделяем мысленно цвет, форму или величину от целого предмета, но соответствует ли этому отделению действительная отдельность? А между тем исходная точка метафизики и есть обособление духовного человека от всего материального — самообман, упорно поддерживающийся в людях яркой характерностью самоощущений» [6]. Онтогенетическую природу психической деятельности и её обусловленность внешним миром И.М. Сеченов понимает несравненно глубже М.М. Решетникова с его школярскими и во многом вторичными идеями «информационной теории психики».

Показывая в «Рефлексах головного мозга» причинно-следственные связи поведенческих реакций, И.М. Сеченов отмечает: «...мысль считается обыкновенно причиной поступка. В случае же, если внешнее влияние, то есть чувственное возбуждение, остаётся, как это чрезвычайно часто бывает, незамеченным, то, конечно, мысль принимается даже за первоначальную причину поступка. Прибавьте к этому очень резко выраженный характер субъективности в мысли, и вы поймёте, как твёрдо должен верить человек в голос самосознания, когда оно говорит ему подобные вещи. А между тем это величайшая ложь. Первоначальная причина всякого поступка лежит всегда

во внешнем чувственном возбуждении, потому что без него никакая мысль невозможна».

Эта позиция учёного материалиста и естествоиспытателя не означает, что все должны придерживаться исключительно физикалистских воззрений. В академической дискуссии принято оставлять оппоненту право придерживаться других точек зрения. К примеру, могут рассматриваться различные аргументы в пользу интеракционистского дуализма или дуализма свойств ментального и биологического. Однако концепция психофизического параллелизма, которую исповедует М.М. Решетников, даже под маской компьютерного функционализма является настоящим анахронизмом.

М.М. Решетников решительно отвергает актуальность учения И.М. Сеченова и И.П. Павлова для современной клинической медицины и научной психологии, признавая их значимость «лишь как определённого исторического этапа». В качестве доказательств этого утверждения приводит признание самого И.М. Сеченова о недостаточном знакомстве с психологической литературой и высказывание И.П. Павлова о том, что он не клиницист, а физиолог. При этом сам

М.М. Решетников, будучи психологом-самоучкой фрейдистского толка, ни дня не работавший в клинике, свои компетенции никак не ограничивает. Между тем, вклад рефлекторной теории И.М. Сеченова и И.П. Павлова в развитие клинической медицины и научной психологии настолько велик, что мнение по этому вопросу М.М. Решетникова уже не имеет никакого значения.

Видимо, предвидя научно-образовательный уровень своих будущих критиков, на одном из экземпляров «Медицинского вестника» со статьёй «Рефлексы головного мозга» И.М. Сеченов приписал от руки: «...только при развитом мной воззрении на действия человека в последнем возможна высочайшая из добродетелей человеческих — всепрощающая любовь, т.е. полное снисхождение к своему ближнему» [7].

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The author declare no conflicts of interests.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Решетников М.М. Идеи имеют самостоятельную жизнь // Неврологический вестник. 2019. №1. с. 61–65.
2. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. СПб.: типография А. Головачёва; 1866. 186 с.
3. Пантелеев Л.Ф. Памяти Н.Г. Чернышевского. В кн.: Воспоминания. М.: ГИХЛ; 1958. 848 с.
4. Князев Г.А., Князева М.Ф. И.М. Сеченов и Академия наук // Труды Института истории, науки и техники. 1936. Сер. I. Вып. 7. с. 407.

## REFERENCES

1. Reshetnikov MM. Idei imeyut samostoyatel'nyuyu zhizn'. *Nevrologicheskii vestnik*. 2019;(1):61–65. (In Russ.)
2. Sechenov IM. *Refleksy golovnogo mozga*. SPB.: tipografiya A. Golovacheva; 1866. 186 p. (In Russ.)
3. Panteleev LF. Pamyati N.G. Chernyshevskogo. In: *Vospominaniya*. M.: GIKHL; 1958. 848 p. (In Russ.)
4. Knyazev GA, Knyazeva MF. IM Sechenov i Akademiya nauk. *Trudy Instituta istorii, nauki i tekhniki*. 1936;1(7):407. (In Russ.)

## ОБ АВТОРЕ

**Зобин Михаил Леонидович**, канд. мед. наук;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8239-3770>;  
eLibrary SPIN: 2440-1383;  
e-mail: dr.zobin@yandex.ru

5. Решетников М.М. Современные представления о психике: смена парадигмы // Неврологический вестник. 2020. №1. С. 72–81.
6. Сеченов И.М. Избранные труды; 1935. с. 275.
7. Шатерников М.Н. Вступительная статья «Биографический очерк». В кн.: И.М. Сеченов. Избранные труды. М.: Изд-во ВИАМ; 1935. с. 19–20.

5. Reshetnikov MM. Sovremennyye predstavleniya o psikhike: smena paradigmy. *Nevrologicheskii vestnik*. 2020;(1):72–81. (In Russ.)
6. Sechenov IM. *Izbrannyye trudy*; 1935. p. 275. (In Russ.)
7. Shaternikov MN. Vstupitel'naya stat'ya "Biograficheskiĭ ocherk". In: I.M. Sechenov. *Izbrannyye trudy*. M.: Izd-vo VIEHM; 1935. p. 19–20. (In Russ.)

## AUTHOR INFO

**Mikhail L. Zobin**, M.D., Cand. Sci. (Med);  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8239-3770>;  
eLibrary SPIN: 2440-1383;  
e-mail: dr.zobin@yandex.ru

УДК: 616.89-008

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb114959>

## Новый психиатрический диагноз: разрушительное расстройство регуляции настроения

А.А. Портнова<sup>1</sup>, Ю.П. Сиволап<sup>2</sup><sup>1</sup>Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, Москва, Россия<sup>2</sup>Российский университет дружбы народов, Москва, Россия*Автор, ответственный за переписку:* Юрий Павлович Сиволап, [yura-sivolap@yandex.ru](mailto:yura-sivolap@yandex.ru)

### АННОТАЦИЯ

В принятом в 2013 г. руководстве DSM-5 представлен обновлённый перечень аффективных нарушений, открывающийся принципиально новым психиатрическим диагнозом разрушительного расстройства регуляции настроения (disruptive mood dysregulation disorder). Разрушительное расстройство регуляции настроения диагностируется у детей и подростков в возрасте от 6 до 18 лет и проявляется постоянной сильной и стойкой раздражительностью, а также вспышками гнева, не соразмерными вызвавшей причине. Очевидно, что состояние значительной части детей и подростков с разрушительным расстройством регуляции настроения до появления этого диагноза ошибочно расценивалось как проявление биполярного расстройства. Критерием принципиального отличия разрушительного расстройства регуляции настроения от биполярного расстройства служит отсутствие маниакальных либо гипоманиакальных при первом из них. Разрушительное расстройство регуляции настроения характеризуется выраженной коморбидностью и часто сочетается с оппозиционным вызывающим расстройством, расстройством поведения и дефицитом внимания с гиперактивностью, а также тревогой. Течение и прогностическое значение разрушительного расстройства регуляции настроения, а также выбор наиболее эффективных методов фармакологического лечения и психотерапии требуют многочисленных дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** *разрушительное расстройство регуляции настроения, биполярное расстройство, оппозиционное вызывающее расстройство, дефицит внимания с гиперактивностью, депрессия, тревога, антипсихотики, дети и подростки.*

### Для цитирования:

Портнова А.А., Сиволап Ю.П. Новый психиатрический диагноз: разрушительное расстройство регуляции настроения // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 64–70. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb114959>.



DOI: <https://doi.org/10.17816/nb114959>

## The new psychiatric diagnosis: disruptive mood dysregulation disorder

Anna A. Portnova<sup>1</sup>, Yury P. Sivolap<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National Medical Research Center for Psychiatry and Narcology named after V.P. Serbsky, Moscow, Russia

<sup>2</sup>RUDN University, Moscow, Russia

*Corresponding author:* Yury P. Sivolap, [yura-sivolap@yandex.ru](mailto:yura-sivolap@yandex.ru)

### **ABSTRACT**

The DSM-5, adopted in 2013, presents an updated list of affective disorders, which opens with a fundamentally new psychiatric diagnosis of a disruptive mood dysregulation disorder. Disruptive mood dysregulation disorder is diagnosed in children and adolescents aged 6 to 18 years and is manifested by chronic severe and persistent irritability or anger, as well as outbursts of anger disproportionate to the cause. It is obvious that the condition of a significant part of children and adolescents with a disruptive mood dysregulation disorder before the appearance of this diagnosis was mistakenly regarded as manifestations of bipolar disorder. The criterion of the fundamental difference between disruptive mood dysregulation disorder and bipolar disorder is the absence of manic or hypomanic in the first of them. Disruptive mood dysregulation disorder is characterized by high comorbidity and is often combined with oppositional defiant disorder, conduct disorder and attention deficit with hyperactivity, as well as anxiety. The course and prognostic significance of a disruptive mood dysregulation disorder, as well as the choice of the most effective methods of pharmacological treatment and psychotherapy require numerous further studies.

**Keywords:** *disruptive mood dysregulation disorder, bipolar disorder, oppositional defiant disorder, attention deficit hyperactivity disorder, depression, anxiety, antipsychotics, children and adolescents.*

### **For citation:**

Portnova AA, Sivolap YP. The new psychiatric diagnosis: disruptive mood dysregulation disorder. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):64–70. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb114959>.

Разрушительное расстройство регуляции настроения (disruptive mood dysregulation disorder) — новый термин в психиатрии, впервые появившийся в 2013 г. в пятом издании Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-5 — от англ. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition), одобренного Американской психиатрической ассоциацией (American Psychiatric Association) в качестве национального классификатора.

В Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) данный диагноз отсутствует.

Новый термин мало что говорит многим, в том числе хорошо подготовленным, психиатрам и клиническим психологам. Между тем, данной диагностической категорией открывается перечень депрессивных и близких к ним расстройств в DSM-5 (табл. 1). Возможно, это сделано для того, чтобы практические специалисты чаще принимали во внимание возможность диагностики этого состояния.

**Таблица 1.** DSM-5: депрессивные и сходные с ними расстройства

<p>Разрушительное расстройство регуляции настроения.          Большое депрессивное расстройство, единичный эпизод.          Большое депрессивное расстройство, рекуррентное.          Персистирующее депрессивное расстройство (дистимия).          Депрессивное расстройство, вызванное психоактивным веществом или лекарственным препаратом.          Предменструальное дисфорическое расстройство.          Депрессивное расстройство в связи с другим заболеванием.          Другое уточнённое депрессивное расстройство.          Неуточнённое депрессивное расстройство</p>
---

Основными и постоянно присутствующими признаками расстройства служат хроническая (но не эпизодическая, что подчёркивается), сильная и стойкая раздражительность и вспышки гнева, не соразмерные вызвавшему их поводу.

Постоянное, а не протекающее в виде аффективных фаз, раздражённое или злобное настроение составляет принципиальное отличие разрушительного расстройства регуляции настроения от биполярного расстройства.

Тяжёлыми и регулярными вспышками гнева объясняется то, что дети с разрушительным расстройством регуляции настроения держатся особняком от других мальчиков и девочек.

D.W. Black и N.C. Andreasen (2014) указывают, что, как известно любому родителю, ребёнок в соответствии с уровнем развития способен демонстрировать повышение настроения во время

радостных событий, таких как день рождения или посещение парка развлечений, однако в контексте разрушительного расстройства настроения такие явления не должны служить поводом для диагностики биполярного расстройства [1].

Диагностические критерии разрушительного расстройства регуляции настроения приведены в табл. 2.

## РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ

Расстройство часто встречается у пациентов детских психиатрических клиник и в основном выявляется у мальчиков.

Популяционное исследование с включением 3258 участников в возрасте от 2 до 17 лет показало, что распространённость разрушительного расстройства регуляции настроения составляет 0,8–3,3% с отчётливым преобладанием у дошкольников [2].

L.R. Dougherty и соавт. (2014) провели структурированное интервью родителей 462 детей в возрасте 6 лет. Наряду с этим оценивались предикторы разрушительного расстройства регуляции

настроения в возрасте 3 лет с выделением шести доменов: демография, детская психопатология, функционирование, темперамент, психопатология родителей, психосоциальное окружение.

Исследование показало, что диагностика разрушительного расстройства регуляции настроения в возрасте 6 лет ассоциирована со следующими предикторами у 3-летнего ребёнка: дефицит внимания с гиперактивностью, оппозиционное вызывающее расстройство, нарушенный профиль шкалы Child Behavior Checklist, ухудшение общения со сверстниками, темперамент (более высокая активность ребёнка с повышенной интенсивностью негативных эмоций и сниженным контролем усилий), расстройство употребления психоактивных веществ у родителей на протяжении жизни и повышенная враждебность родителей [3].

**Таблица 2.** DSM-5: диагностические критерии разрушительного расстройства регуляции настроения

<p>A. Тяжёлые повторяющиеся вспышки гнева, проявляющиеся в высказываниях или поведении (например, физическая агрессия в отношении людей или собственности) и по своей интенсивности и продолжительности совершенно не соответствующие ситуации или вызвавшей причине.</p> <p>B. Вспышки гнева не соответствуют уровню развития.</p> <p>C. Вспышки гнева в среднем развиваются 3 раза в неделю и чаще.</p> <p>D. Настроение между вспышками гнева постоянно раздражённое или злое большую часть дня, почти каждый день, что заметно окружающим (например, родителям, учителям и сверстникам).</p> <p>E. Критерии A–D присутствуют в течение 12 мес и более. В течение всего этого времени у индивида не отмечаются периоды протяжённостью 3 мес и более, когда критерии A–D полностью отсутствуют.</p> <p>F. Критерии A и D наблюдаются не менее чем в двух или трёх местах (например, дома, в школе, в компании сверстников) и, по крайней мере, один из них выражен сильно.</p> <p>G. Диагноз не может выставляться впервые в возрасте моложе 6 и старше 18 лет.</p> <p>H. В соответствии с историей наблюдений, критерии A–E появляются в возрасте до 10 лет.</p> <p>I. Никогда не должно наблюдаться отчётливого периода длительностью больше 1 дня, в течение которого отмечаются все критерии маниакального или гипоманиакального эпизода, за исключением продолжительности.</p> <p>J. Нарушения поведения возникают не только во время эпизода большого депрессивного расстройства и не объясняются более убедительно другим психическим расстройством [например, расстройством аутистического спектра, посттравматическим стрессовым расстройством, сепарационным тревожным расстройством или персистирующим депрессивным расстройством (дистимией)].</p> <p>Уточнение. Этот диагноз не может сосуществовать с оппозиционным вызывающим расстройством, перемежающимся взрывным расстройством либо биполярным расстройством, хотя он может сочетаться с другими диагнозами, в том числе большим депрессивным расстройством, дефицитом внимания с гиперактивностью и расстройствами употребления психоактивных веществ. У индивидов с симптомами как разрушительного расстройства регуляции настроения, так и оппозиционного вызывающего расстройства должно диагностироваться только разрушительное расстройство регуляции настроения. Диагноз разрушительного расстройства регуляции настроения не должен ставиться индивидам с когда-либо перенесёнными маниакальными или гипоманиакальными эпизодами</p>
---

## ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД

Прогностическое значение разрушительного расстройства регуляции личности в связи с недавним появлением данной диагностической категории изучено недостаточно, и практически невозможно оценивать отдалённые катамнезы пациентов.

Существуют основания для предположения о том, что дети с разрушительным расстройством регуляции настроения характеризуются высоким риском депрессии и тревоги в зрелом возрасте [1, 4].

Процитированные выше L.R. Dougherty и соавт. двумя годами позже опубликовали данные второго исследования, продолжавшего первое, в котором оценили трёхлетние исходы разрушительного расстройства регуляции настроения у 473 детей в возрасте 6 лет.

Продemonстрирована высокая вероятность сохранения разрушительного расстройства регуляции настроения у 6-летнего ребёнка, по меньшей мере, до 9-летнего возраста.

Показано, что разрушительное расстройство регуляции настроения в возрасте 6 лет служит предиктором дефицита внимания с гиперактивностью в 9-летнем возрасте, а также указывает на высокую вероятность депрессии в течение последующей жизни.

Наконец, рассматриваемое расстройство в возрасте 6 лет позволяет прогнозировать более серьёзные функциональные нарушения, проблемы со сверстниками и потребность в помощи служб образовательной поддержки в возрасте 9 лет, после контроля всех ранее диагностированных психических расстройств.

Авторы приходят к выводу, что разрушительное расстройство регуляции настроения оказывает неблагоприятное влияние на весь период детства и подчёркивают, что это влияние не может сводиться к последствиям коморбидных психических расстройств и объясняться только их наличием [5].

## КОМОРБИДНОСТЬ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Включение разрушительного расстройства регуляции настроения в DSM-5 в значительной степени восполняет пробел в квалификации расстройств настроения детского возраста и обеспечивает корректную диагностику для тех детей и подростков с тяжёлой постоянной раздражительностью и вспышками гнева, которые прежде ошибочно расценивались в качестве проявления биполярного расстройства [1, 4].

Отмечается, что количество случаев диагностики биполярного расстройства в детской психи-

атрии, причём произведённой исключительно на основании констатации скачков настроения от грусти до ярости, за последние несколько десятилетий увеличилось примерно в 40 раз.

Показано также, что семейная история, гендерные соотношения, течение и исходы у детей с этими симптомами отличались от соответствующих характеристик пациентов с биполярным расстройством. Что наиболее важно, у пациентов с неправоммерно диагностированным биполярным расстройством не возникали маниакальные или гипоманиакальные эпизоды, а клинические проявления исчерпывались депрессивными симптомами с гневом и раздражительностью [1].

Основные клинические проявления разрушительного расстройства регуляции настроения перекрываются с симптомами других психических нарушений у детей и подростков, в том числе оппозиционного вызывающего расстройства (oppositional defiant disorder), расстройства поведения (conduct disorder), дефицита внимания с гиперактивностью и тревожных расстройств.

Необходимо принимать во внимание, что, в соответствии с критериями DSM-5, при перекрытии симптомов оппозиционного вызывающего расстройства и разрушительного расстройства регуляции настроения (а такое сочетание наблюдается чаще всего) необходимо диагностировать второе из них.

При проведении популяционного скрининга признаки оппозиционного вызывающего расстройства были обнаружены у 92% детей с симптомами разрушительного расстройства регуляции настроения, а симптомы разрушительного расстройства регуляции настроения — у 66% детей с оппозиционным вызывающим расстройством, что, по мнению исследователей, делает весьма маловероятным наличие симптомов разрушительного расстройства настроения без оппозиционного вызывающего расстройства, хотя, видимо, второе может возникнуть без симптомов первого.

Сопутствующие психологические проблемы (тревога, депрессия, расстройство поведения и синдром дефицита внимания с гиперактивностью) в дополнение к оппозиционному вызывающему расстройству не увеличивали риск появления симптомов разрушительного расстройства регуляции настроения сверх того, что наблюдалось только при оппозиционном вызывающем расстройстве. Только у 3% детей с психологическими проблемами, отличными от оппозицион-

ного вызывающего расстройства, были симптомы разрушительного расстройства регуляции настроения.

Авторы указывают на то, что результаты, полученные ими в общей популяции, аналогичны результатам для психиатрической выборки, и высказывают предположение, что разрушительное расстройство регуляции настроения едва ли можно отличить от оппозиционного вызывающего расстройства на основе симптоматики, и считают важным оценивать все критерии DSM-5 и проверять наличие коморбидных психических расстройств при рассмотрении диагноза разрушительного расстройства регуляции настроения.

Полученные результаты подтверждают рекомендацию группы экспертов МКБ-11 о том, что симптомы разрушительного расстройства регуляции настроения скорее следует относить к оппозиционному вызывающему расстройству, чем рассматривать их в качестве самостоятельной диагностической совокупности [6].

Из-за совпадения диагнозов и растущего использования фармакологических методов лечения у детей и подростков включение разрушительного расстройства регуляции настроения в DSM-5 подвергается многочисленным критическим замечаниям, основная суть которых сводится к суждению о недостаточном обосновании появления новой диагностической категории [4].

## ЛЕЧЕНИЕ

Поскольку диагноз разрушительного расстройства регуляции настроения появился меньше 10 лет назад и в настоящее время используется лишь в национальном диагностическом классификаторе DSM-5, эффективные подходы к его лечению изучены недостаточно.

G.A. Edelson и A.R. Abricht (2022) приводят данные о том, что в некоторых клиниках антипсихотики пациентам с разрушительным расстройством регуляции настроения назначаются чаще, чем молодым пациентам с биполярным расстройством (58,9% против 51% соответственно).

Авторы полагают, что лекарственные препараты при данном расстройстве (особенно в случае коморбидных сочетаний) в дальнейшем будут назначаться скорее на основе преобладающих симптомов, чем психиатрического диагноза [7].

Основываясь на тех же данных, что и только что процитированные исследователи, R.L. Findling и соавт. (2022) сообщают о частом и преимущественном применении антипсихотиков при разру-

шительном расстройстве регуляции настроения и указывают на более частую госпитализацию при данном состоянии, чем при биполярном расстройстве, что объясняется тяжестью симптомов и частой коморбидностью [8].

Предварительные данные указывают на эффективность комбинации арипипразола и метилфенидата в лечении разрушительного расстройства регуляции настроения, сочетающегося с дефицитом внимания с гиперактивностью, однако подтверждение рациональности и безопасности этой комбинации требует проведения рандомизированных контролируемых испытаний [9].

Несмотря на ограниченное количество и разнородность исследований с небольшим объёмом выборки, в настоящее время существуют психосоциальные вмешательства с доказанной эффективностью для пациентов с разрушительным расстройством регуляции настроения [10].

Определённые надежды в лечении гнева, агрессии и раздражительности связываются с новым методом компьютеризированной психотерапии, основанной на смещении (interpretation bias) предубеждённого восприятия пациентами выражения лиц окружающих.

Первое рандомизированное контролируемое исследование эффективности данного метода в отношении 44 пациентов с разрушительным расстройством регуляции настроения не дало положительных результатов, что нашло отражение в подзаголовке опубликованной на основе полученных данных статьи («A Fast-Fail Study», то есть «исследование с быстрым провалом»), однако её авторы высказывают предположение, что подобные вмешательства могут иметь определённые терапевтические перспективы [11].

Мы предполагаем, что перспективные клинические рекомендации по диагностике, профилактике и лечению разрушительного расстройства регуляции личности будут включать антидепрессанты, стабилизаторы настроения и антипсихотики (а также, возможно, другие лекарственные средства) с доказанной эффективностью и безопасностью для детей и подростков и предлагаемые национальными клиническими руководствами по другим психическим расстройствам.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Black D.W., Andreasen N.C. Introductory textbook of psychiatry. Sixth edition. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2014. 760 p.
2. Copeland W.E., Angold A., Costello E.J., Egger H. Prevalence, comorbidity, and correlates of DSM-5 proposed disruptive mood

Уже сейчас можно прогнозировать, что ведущим классом психотропных лекарственных средств в клинических рекомендациях по фармакологической терапии разрушительного расстройства регуляции настроения окажутся антипсихотики второго поколения (если в ближайшие годы не появятся принципиально новые лекарственные препараты).

По-видимому, частая коморбидность данного расстройства с другими психическими нарушениями сделает неизбежной рациональную полипрагмазию в тех случаях, когда монотерапия будет недостаточной.

Также не вызывает сомнений, что основное место в системе оказания помощи пациентам с разрушительным расстройством регуляции настроения будет принадлежать психотерапии и психосоциальной поддержке, в том числе в родительских семьях, школах и дошкольных учреждениях.

Резюмируя приведённые данные, считаем необходимым заключить, что новый для мирового психиатрического сообщества диагноз разрушительного расстройства, несмотря на критическое отношение некоторых экспертов, заслуживает внимания специалистов, отражает клиническую реальность и поэтому необходим для клинического применения, будет использоваться в научных и практических целях и со временем войдёт в официальные международные медицинские документы.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию до публикации.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** Both of authors made a contribution in paper read and approved its final version.

- dysregulation disorder // Am. J. Psychiatry. 2013. Vol. 170. N. 2. P. 173–179. DOI: 10.1176/appi.ajp.2012.12010132.

3. Dougherty L.R., Smith V.C., Bufferd S.J. et al. DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder: Correlates and predictors in

young children // *Psychol. Med.* 2014. Vol. 44. N. 11. P. 2339–2350. DOI: 10.1017/S0033291713003115.

4. Bruno A., Celebre L., Torre G. et al. Focus on disruptive mood dysregulation disorder: A review of the literature // *Review Psychiatry Res.* 2019. N. 279. P. 323–330. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.05.043.

5. Dougherty L.R., Smith V.C., Bufferd S.J. et al. Disruptive mood dysregulation disorder at the age of 6 years and clinical and functional outcomes 3 years later // *Psychol. Med.* 2016. Vol. 46. N. 5. P. 1103–1114. DOI: 10.1017/S0033291715002809.

6. Mayes S.D., Waxmonsky J.D., Calhoun S.L., Bixler E.O. Disruptive mood dysregulation disorder symptoms and association with oppositional defiant and other disorders in a general population child sample // *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.* 2016. Vol. 26. N. 2. P. 101–106. DOI: 10.1089/cap.2015.0074.

7. Edelson G.A., Abright A.R. Editorial: Safer Use of Antipsychotics in Youth (SUAY): should treatment be guided by symptoms? // *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry.* 2022. Vol. 61. N. 1. P. 34–36. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.07.009.

8. Findling R.L., Zhou X., George P., Chappell P.B. Diagnostic trends and prescription patterns in disruptive mood dysregulation disorder and bipolar disorder // *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry.* 2022. Vol. 61. N. 3. P. 434–445. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.05.016.

9. Pan P.-Y., Fu A.-T., Yeh C.-B. Aripiprazole/Methylphenidate combination in children and adolescents with disruptive mood dysregulation disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: An open-label study // *J. Child Adolesc. Psychopharmacol.* 2018. Vol. 28. N. 10. P. 682–689. DOI: 10.1089/cap.2018.0068.

10. Waxmonsky J.G., Baweja R., Bansal P.S., Waschbusch D.A. A review of the evidence base for psychosocial interventions for the treatment of emotion dysregulation in children and adolescents // *Child Adolesc. Psychiatr. Clin. N. Am.* 2021. Vol. 30. N. 3. P. 573–594. DOI: 10.1016/j.chc.2021.04.008.

11. Haller S.P., Stoddard J., Botz-Zapp C. et al. A randomized controlled trial of computerized interpretation bias training for disruptive mood dysregulation disorder: A fast-fail study // *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry.* 2022. Vol. 61. N. 1. P. 37–45. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.05.022.

## REFERENCES

1. Black DW, Andreasen NC. *Introductory textbook of psychiatry*. Sixth edition. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2014. 760 p.

2. Copeland WE, Angold A, Costello EJ, Egger H. Prevalence, comorbidity, and correlates of DSM-5 proposed disruptive mood dysregulation disorder. *Am J Psychiatry.* 2013;170(2):173–179. DOI: 10.1176/appi.ajp.2012.12010132.

3. Dougherty LR, Smith VC, Bufferd SJ et al. DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder: Correlates and predictors in young children. *Psychol Med.* 2014;44(11):2339–2350. DOI: 10.1017/S0033291713003115.

4. Bruno A, Celebre L, Torre G et al. Focus on disruptive mood dysregulation disorder: A review of the literature. *Review Psychiatry Res.* 2019;(279):323–330. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.05.043.

5. Dougherty LR, Smith VC, Bufferd SJ et al. Disruptive mood dysregulation disorder at the age of 6 years and clinical and functional outcomes 3 years later. *Psychol Med.* 2016;46(5):1103–1114. DOI: 10.1017/S0033291715002809.

6. Mayes SD, Waxmonsky JD, Calhoun SL, Bixler EO. Disruptive mood dysregulation disorder symptoms and association with oppositional defiant and other disorders in a general population child sample. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2016;26(2):101–106. DOI: 10.1089/cap.2015.0074.

7. Edelson GA, Abright AR. Editorial: Safer Use of Antipsychotics in Youth (SUAY): should treatment be guided by symptoms? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2022;61(1):34–36. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.07.009.

8. Findling RL, Zhou X, George P, Chappell PB. Diagnostic trends and prescription patterns in disruptive mood dysregulation disorder and bipolar disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2022;61(3):434–445. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.05.016.

9. Pan P-Y, Fu A-T, Yeh C-B. Aripiprazole/Methylphenidate combination in children and adolescents with disruptive mood dysregulation disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: An open-label study. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2018;28(10):682–689. DOI: 10.1089/cap.2018.0068.

10. Waxmonsky JG, Baweja R, Bansal PS, Waschbusch DA. A review of the evidence base for psychosocial interventions for the treatment of emotion dysregulation in children and adolescents. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2021;30(3):573–594. DOI: 10.1016/j.chc.2021.04.008.

11. Haller SP, Stoddard J, Botz-Zapp C et al. A randomized controlled trial of computerized interpretation bias training for disruptive mood dysregulation disorder: A fast-fail study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2022;61(1):37–45. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.05.022.

## ОБ АВТОРАХ

**Портнова Анна Анатольевна**, докт. мед. наук;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5938-0202>;  
eLibrary SPIN: 5899-0069;  
e-mail: aapserbsky@mail.ru

**Сиволап Юрий Павлович**, докт. мед. наук, проф.;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4494-149X>;  
eLibrary SPIN: 3586-5225;  
e-mail: yura-sivolap@yandex.ru

## AUTHOR'S INFO

**Anna A. Portnova**, M.D., D. Sci. (Med.);  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5938-0202>;  
eLibrary SPIN: 5899-0069;  
e-mail: aapserbsky@mail.ru

**Yury P. Sivolap**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof.;  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4494-149X>;  
eLibrary SPIN: 3586-5225;  
e-mail: yura-sivolap@yandex.ru

УДК: 616.89-008

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb119537>

## Систематическое употребление ЛСД, мефедрона и красного мухомора без признаков психической и аддиктивной патологии. Случай Дарьи Д.

В.Д. Менделевич, В.Н. Коновалова, Г.М. Галиуллина, Л.К. Галиуллина

Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия

*Автор, ответственный за переписку:* Владимир Давыдович Менделевич, [mendelevich\\_vl@mail.ru](mailto:mendelevich_vl@mail.ru)

### **АННОТАЦИЯ**

В статье описан случай Дарьи Д. 23 лет, употреблявшей на протяжении ряда лет различные наркотические вещества (ЛСД, марихуану, мефедрон) и самостоятельно отказавшейся от наркотизации с переходом на легальное употребление микродоз красного мухомора. Проанализирован её психический и аддиктивный статус. Сделан вывод о том, что, несмотря на систематическое употребление наркотиков, для постановки Дарье Д. психиатрического или аддиктологического диагноза оснований нет.

**Ключевые слова:** наркотизация, употребление с вредными последствиями, ЛСД, мефедрон, красный мухомор, МКБ-10.

### **Для цитирования:**

Менделевич В.Д., Коновалова В.Н., Галиуллина Г.М., Галиуллина Л.К. Систематическое употребление ЛСД, мефедрона и красного мухомора без признаков психической и аддиктивной патологии. Случай Дарьи Д. // Неврологический вестник. 2022. Т. LIV. Вып. 4. С. 71–78. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb119537>.

DOI: <https://doi.org/10.17816/nb119537>

## **Systematic use of LSD, mephedron and amanita muscaria without signs mental and addictive pathology. The case of Daria D.**

Vladimir D. Mendelevich, Veronika N. Konovalova, Galya M. Galiullina, Lilia K. Galiullina

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

*Corresponding author:* Vladimir D. Mendelevich, [mendelevich\\_vl@mail.ru](mailto:mendelevich_vl@mail.ru)

### **ABSTRACT**

The article describes the case of Daria D., 23 years old, who has been using various drugs (LSD, marijuana, mephedrone) for a number of years and independently abandoned using drugs with the transition to the use of microdoses of red fly agaric (*Amanita Muscaria*). Her mental and addictive status is analyzed. It is concluded that, despite the systematic use of drugs, there are no grounds for making Darya D. a psychiatric or addiction diagnosis.

**Keywords:** *drug addiction, use with harmful consequences, LSD, mephedrone, fly agaric, Amanita Muscaria, ICD-10.*

### **For citation:**

Mendelevich VD, Konovalova VN, Galiullina GM, Galiullina LK. Systematic use of LSD, mephedron and amanita muscaria without signs mental and addictive pathology. The case of Daria D. *Neurology Bulletin*. 2022;LIV(4):71–78. DOI: <https://doi.org/10.17816/nb119537>.



Дифференциация между девиантными формами поведения и психическими, аддиктивными расстройства с каждым годом становится всё сложнее по причине видоизменения представлений общества о границах нормативности поведения [1]. Особые трудности возникают при оценке склонности молодых людей к экспериментированию с психоактивными веществами (ПАВ) и практике эпатажного поведения. Ниже приведён клинический случай, демонстрирующий данный феномен.

**Дарья Д. 23 лет.** Наследственность психическими заболеваниями отягощена: отец, оба деда (со стороны отца и матери) страдали алкоголизмом. Родилась на 40–41-й неделе нормально протекающей беременности, роды естественные. По шкале Апгар 9 баллов. В детском возрасте росла и развивалась без особенностей. Посещала детские дошкольные учреждения с полутора лет. Экстерном закончила среднюю школу, а затем с золотой медалью лицей имени Лобачевского при Федеральном университете.

Семейная обстановка была напряжённой — когда Дарье было 12 лет, отец ушёл из семьи. Он злоупотреблял алкоголем, но, со слов матери Дарьи, агрессии в их адрес не проявлял. Отец не работал, не обеспечивал семью, Дарья отзывается о нем негативно. С отцом в настоящее время не общается. Мать повторно вышла замуж, отчим также был склонен к злоупотреблению алкоголем. Дарья описывает эпизод, когда отчим в нетрезвом состоянии «приставал» к ней, затем он этот эпизод амнезировал, но просил у неё прощения. Отношения с ним, так же как и с отцом, были плохие. До настоящего времени общается с ним формально, без какой бы то ни было эмоциональной связи.

Из-за напряжённой семейной обстановки с подросткового возраста и в течение многих лет Дарья стремилась жить отдельно. Свою мечту реализовала в возрасте 18 лет, когда переехала в другой город и поступила в университет на геологический факультет. С детства мечтала стать геологом, поскольку очень нравилась природа, а также возможность общения «со взрослыми опытными людьми, которых в этой специальности много».

В 19-летнем возрасте вышла замуж, развелась спустя три года. В настоящее время состоит в отношениях. Отметила, что с мужем отношения были неравными, поскольку она во всём ему потакала, даже несмотря на его раздражительность и несдержанность.

Себя характеризует как лёгкого в общении человека. Всегда любила оживлённые компании, легко сходилась с незнакомыми людьми. Была открыта и наивна. Со слов матери, Дарья с детства любила очень много читать, всегда нравилось что-то новое, всегда была любознательна, но слишком доверчива. Однажды подруга оформила на неё дорогой телефон в кредит, и ей пришлось выплачивать всю сумму самостоятельно, поскольку подруга куда-то пропала.

Нередко у Дарьи возникали проблемы во взаимоотношениях с людьми по причине того, что пыталась всем помочь, проявлять участие — «позволяю человеку проявить все отрицательные качества в отношениях со мной, наблюдаю за этим». С её слов, при этом она не давала собой манипулировать, поэтому часто сталкивалась с раздражительностью и злостью окружающих, ожидавших от неё иного поведения. Длительные отношения поддерживать не удавалось. Была склонна менять компании, город, «друзей», профессию. С детства испытывала интерес к изучению психологии. Нравилось «экспериментировать» в отношениях с людьми, «общаться, например, одновременно с уличными ребятами из группировок и с детьми из хороших семей, из гимназий, анализировать и сравнивать их поведение и эмоции».

В связи с этим считает себя отстранённой и холодной по отношению к людям («могу без проблем показать интерес, а потом мне наскучивает, и я так же открыто это демонстрирую»). С мамой поддерживает близкие и доверительные отношения. После развода родителей появилась подруга, общение с которой происходило редко. Говорит, что обычно парни заменяли роль подруг, с ними было интереснее. Несмотря на это обстоятельство, что считает себя «одиночкой», круг общения был широк и постоянно менялся. В последнее время появилось ощущение, что хочется наконец обзавестись постоянным кругом общения.

Из психологических проблем отмечала частое возникновение «чувства пустоты», доставлявшее душевный дискомфорт. Пыталась заполнить его «кем-то и чем-то», «в отношениях с одним человеком не хватало понимания, нужно было общаться по-дружески с другим молодым человеком, так было легче». Чувство пустоты пыталась заглушить увлечением работой и интересами молодого человека, чтением, помощью другим людям. Утверждает, что в настоящее время не

может благополучно реализовать свою идентичность в материальном мире, потому что «не может найти среду, принимающую полную открытость и отсутствие рамок».

С первого класса школы стало ухудшаться зрение, в настоящее время миопия (–5). С пятого класса испытывает сильные головные боли, имеющие сезонный характер и обостряющиеся преимущественно осенью. В связи с этим ежегодно проходила лечение в отделении неврологии.

У психиатров или наркологов под наблюдением никогда не находилась, однократно обращалась к психологу, «чтобы разобраться в себе». Значимые перепады настроения отрицает, всегда отмечала свою излишнюю эмоциональность, некоторую тревожность, которая, как правило, проходила при смене обстановки. Утверждает, что есть постоянное желание испытывать сильные эмоции, тяга к «моральному унижению», так как «в эти моменты чувствую себя лучше, живой». Отмечает своё «непостоянство» — «часто бросаю всё, и отношения, и работы меняю, потому что хочется чего-то нового».

Когда Дарье было 12 лет, умерла её бабушка, очень тяжело переживала утрату, несколько дней не разговаривала. Сообщает, что испытала необычные ощущения в день похорон, «там в квартире было странное состояние, похожее на психоделический опыт». «Заглушались другие люди, не видела их, в голове были какие-то необычные звуки, шум, мелодия, ощущение, как будто я одна стояла в комнате». После смерти бабушки стала «суперактивной», с ещё большей энергией стала участвовать в деятельности школы, при этом фон настроения, со слов, не был повышенным, могла даже быть в подавленном настроении, «яркая смена событий позволяла мне чувствовать себя лучше».

Со слов Дарьи, на фоне повышенной активности в тот период стала стремительно терять в весе — за три месяца похудела на 14 кг (с 52 до 38 кг). Затем вес стал потихоньку расти и достиг 46 кг. «Сколько себя помню — все время худею, лишнего веса никогда не было. Класса с четвёртого, когда хотела быть похожей на мальчика, поскольку играла только с мальчиками, хотела быть такой как они — худой».

В 11-летнем возрасте впервые попробовала алкоголь. Со слов Дарьи, быстро опьянела от пары глотков спиртного, упала, и «отключилась память». Регулярное употребление алкоголя нача-

лось с 17–18 лет, когда летом во время каникул в компании сверстников почти ежедневно выпивала до полулитра водки. С самого начала употребления алкоголя отмечала, что на следующий день после выпивки не в полной мере могла вспомнить, что происходило накануне («помнила только первый час употребления, потом — пропасть»). Однако когда началась учёба после каникул, стала употреблять существенно меньше. Абстинентный синдром за время употребления алкоголя (синдром отмены) не возникал, никогда по утрам не выпивала по причине плохого самочувствия.

Некоторое время после развода (за год до обращения к психиатрам) испытывала «тяжёлое состояние», мучило состояние неопределённости и неустроенности как в личной жизни, так и в работе. В этот период случайно оказалась в компании, которая использовала *мефедрон*. Стала употреблять мефедрон раз в неделю, затем чаще. Очень нравились люди в этой компании, общение с ними приносило массу удовольствия — «это был мир IT-шников, крайне интересных людей». Совместное употребление мефедрона использовала и для того, чтобы понять, как разные люди ведут себя в состоянии опьянения. Однажды специально для этого ходила из комнаты в комнату и видела, как кто-то веселился, кто-то отдыхал, а кто-то «грезил и видел ужасики». Была убеждена, что содержание переживаний наркотического опыта связано с характером человека, а не с самим веществом. На эту тему много рассуждала. Периодически в тот же период пробовала *ЛСД<sup>1</sup>*, *марихуану*, *экстази*. В это время по утрам возобновила употребление алкоголя для того, чтобы «сгладить явления наркотической абстиненции».

Анализируя собственные ощущения и переживания от употребления разных наркотиков, делает вывод о различиях собственных реакций. Считает, что при употреблении мефедрона появлялись ощущения единения с миром, нравилось наблюдать за людьми в состоянии опьянения в компании. В период опьянения нравилось состояние свободы, исчезновение страха высказывать своё мнение на людях. «Мефедрон помогал мне раскрыться». Усиления сексуального возбуждения в момент употребления не испытывала, хотя слушала о том, что такое возможно. Каждое утро после вечернего и ночного употребления тяжело переносила наркотизацию и считала, что нужно заняться активной физической нагрузкой, чтобы облегчить состояние.

<sup>1</sup>ЛСД — диэтиламид лизергиновой кислоты.

Отмечает, что во время употребления марихуаны (в общей сложности курила её не более 10 раз) становилась «асоциальной», «казалось, что вообще ничего не понимаю». В момент опьянения появлялось ощущение настороженности. «Люди как будто хотели сделать что-то плохое, потому что я кажусь им странной». Часто закрывалась в комнате, в этот момент сама себе отправляла сообщения в мессенджерах, «вела дневник сама с собой». Однажды в опьянении испытала необычные переживания, «видения» — «передо мной появилась я, моё физическое я, но со злым лицом». Ощущение изменённости наступали уже на малых дозах.

ЛСД периодически употребляла с 19-летнего возраста. «Под ЛСД приятно было рассуждать, отключаться от мира, полетать в фантазиях». Чаще употребляла вместе с супругом. Несколько раз в состоянии абстиненции чувствовала, что «ничего не понимала, терялась в том, что происходит вокруг, другие люди казались незнакомцами, вещи вокруг были как будто чужие, ощущение, как будто я не в своей квартире».

После прекращения употребления вновь начались проблемы с питанием, появились сонные параличи, стала раздражительной, «начала заикаться». «Я не могла нормально думать, мысли не собирались в кучу, поэтому особо не общалась с людьми, они меня не понимали, и я злилась на себя». Appetit был снижен, но периодами наступали приступы переедания со стремлением есть большие количества высококалорийной пищи. После чего испытывала слабость, речь становилась «не такая как обычно», скорость мышления замедлялась, злилась на себя, иногда вызывала рвоту и засыпала. Значительного набора веса не было, вес рос плавно.

Активное употребление наркотиков продолжалось год, после чего решила отказаться от нелегальных ПАВ и в течение года их не употребляла. Однако сообщила, что «для повышения концентрации внимания» изредка употребляет «легально разрешённый *сушёный красный мухомор* в капсулах». Покупает его на официальных сайтах в интернете. До этого внимательно изучила эффекты так называемого «мухоморного микродозинга» — применения сверхмалых доз вещества. Убедена в его безвредности и в некотором смысле пользе для психического здоровья, в частности для стимулирования интеллектуальной деятельности.

В настоящее время нигде не работает, находится в поисках трудоустройства. Ранее часто меняла профессии. Во время обучения в лицее подрабатывала барменом, затем во время обучения в университете в течение года занимала должность младшего научного сотрудника в научно-исследовательском институте органической и физической химии, затем устроилась помощником заместителя директора по работе со студентами в федеральном университете, где проработала в течение трёх месяцев. В рамках стажировки после окончания университета в течение года проработала помощником главного технолога на нефтеперерабатывающем заводе. После замужества и переезда с супругом в другой город вновь устроилась на подработку барменом, а после развода и возвращения в родной город почти полтора года проработала в должности бизнес-аналитика. Откуда уволилась по «идеологическим причинам, так как корпоративная этика этой организации не принимала открытость и отсутствия рамок в общении с партнёрами и конкурентами».

*Психический статус.* Обратилась к психиатрам по совету подруги для того, чтобы понять, не изменили ли наркотики её здоровье. Себя психически или наркологически больной не считает. Активно жалоб не предъявляет. При расспросе уточнила, что она периодически испытывает «апатию, снижение энергии, перепады настроения, иногда раздражительность, чувство страха и тревоги, проблемы с питанием, бывает, что в мыслях крутится какая-то «жвачка», как будто я всех подвожу, как будто виновата в чем-то, кому-то причиняю боль». При этом в беседе активна, весела, игрива, смешлива, заинтересована в том, чтобы рассказать о себе как можно точнее. Стеснения или смущения при обсуждении темы употребления наркотиков не испытывает. Чувства сожаления при этом также не испытывает и даже немного бравирует этим. Со стремлением произвести впечатление на врача рассказывает об употреблении мухоморов и микродозинге.

Склонна к анализу своего поведения, психологических и характерологических особенностей. Заинтересована в тщательном психиатрическом обследовании и установлении, страдает ли она психической или наркологической патологией. Мышление последовательное, нормального темпа, без признаков качественных и количественных изменений. Концентрация внимания достаточная, память не снижена, интеллект

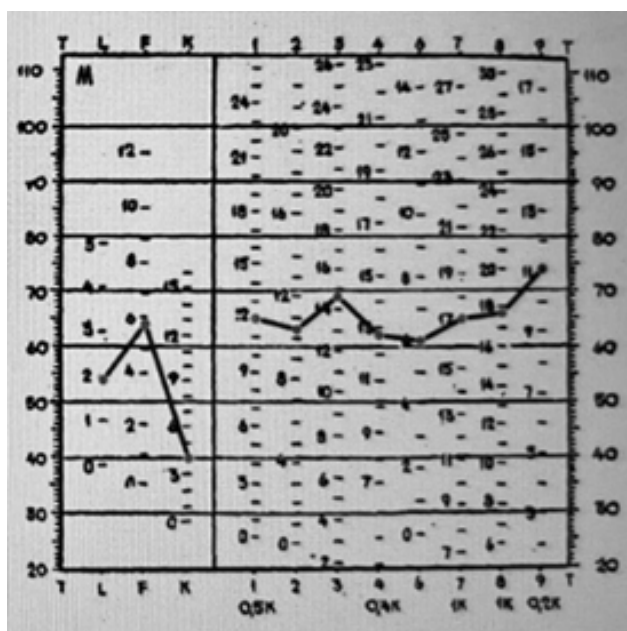


Рис. 1. Результаты обследования с применением теста Мини-мульти

высокий. Признаков зависимости от наркотиков не выявляется.

*Консультация невролога.* Церебральная дисциркуляция, вертеброгенно обусловленная, в форме сосудистых цефалгий.

*Магнитно-резонансная томография (МРТ)* от 2014 г.: МРТ-картина локального расширения субарахноидального пространства; данных за патологические изменения вещества головного мозга не получено. МРТ от 2018 г.: МРТ-признаков патологических изменений головного мозга не выявлено.

*Электроэнцефалография (ЭЭГ)* от 2021 г. Альфа-ритм дезорганизованный, заостренный по форме, с отдельными острыми колебаниями, регистрируется по всем областям с преобладанием по теменно-затылочным отделам, с частотой 10–11 Гц, амплитудой до 130 мкВ. В ряду основного ритма регистрируются группы заостренных колебаний того же частотного диапазона, распространяющиеся на передне-центральные отделы, а также отдельные острые альфа-колебания с амплитудой не выше фоновой. Зональные различия сохранены. Бета-активность не усилена, низкоамплитудная, с частотой порядка 16–25 Гц, регистрируется диффузно, с преобладанием в передне-центральных отведениях. Медленноволновая активность регистрируется диффузно в виде низкоамплитудных колебаний тета-диапазона. Билатерально-синхронная активность — регистрируются частые билатерально-синхронные

заостренные группы волн альфа-диапазона, с амплитудой не выше фоновой. Реакция на открытие–закрытие глаз ослаблена. Реакция на ритмическую фотостимуляцию (3–24 Гц) — усвоение ритма мельканий в широком диапазоне частот. Реакция на гипервентиляцию (3 мин) — несколько усиливает билатерально-синхронную активность по индексу. *Заключение.* По данным ЭЭГ отмечаются лёгкие диффузные изменения биоэлектрической активности; умеренные функциональные изменения биоэлектрической активности дизэнцефального генеза. Типичных эпилептиформных знаков и очаговой медленноволновой активности не выявлено.

*Психологическое обследование* (Мини-мульти; рис. 1).

По данным обследования выявляются пики по шкалам 9 и 3, что может указывать на такие личностные характеристики, как энергичность, жизнерадостность, склонность к переменам, контактированию с людьми. Обычно люди с повышением 9-й шкалы по MMPI<sup>2</sup> характеризуются тем, что их интересы могут быть поверхностными, неустойчивыми, а в поведении преобладать беспечность и переоценка своих возможностей. Кроме того, профиль личности с повышением 3-й шкалы может указывать на стремление таких людей казаться больше, значительнее, чем есть на самом деле, желание обратить на себя внимание.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Следует признать, что случай Дарьи Д. не является уникальным по причине широкой распространённости среди молодёжи экспериментирования с наркотиками и беспечным рискованным образом жизни. Подавляющее большинство таких случаев не оказывается в поле зрения психиатров и наркологов, а с взрослением поведение таких людей становится упорядоченным и адаптивным. Если же в силу обстоятельств такие лица попадают на приём к психиатру или наркологу, то им выставляют диагноз «употребление наркотиков с вредными (пагубными) последствиями [F1x.1 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10)]» [2] и, возможно, «расстройство личности (F6)».

В соответствии с клиническими рекоменда-

<sup>2</sup>MMPI (от англ. Minnesota Multiphasic Personality Inventory) — Миннесотский многопрофильный личностный опросник.

циями, утверждёнными Минздравом РФ, пагубное употребление ПАВ — это модель употребления ПАВ, вызывающая вред для здоровья. Вред может быть физическим (например, в случае возникновения гепатита в результате самовведения инъекционных наркотиков) или психическим (например, в случае возникновения вторичных депрессивных расстройств после тяжёлой алкоголизации) [3].

В комментарии к клиническим рекомендациям сделано уточнение о том, что для диагностики следует учитывать следующие диагностические критерии пагубного употребления ПАВ:

1) употребление ПАВ нанесло (или в значительной мере усугубило) вред физическому состоянию или психике пациента, *включая нарушение суждений или дисфункциональное поведение;*

2) употребление ПАВ может привести к инвалидности или иметь *неблагоприятные последствия для межличностных отношений;*

3) причиной вреда должно быть употребление ПАВ;

4) характер употребления ПАВ сохранялся, по меньшей мере, 1 мес или периодически повторялся на протяжении 12 мес.

Следует обратить внимание на несоответствие основных диагностических критериев употребления с вредными последствиями комментариев разработчиков.

Если сравнить модель употребления наркотиков Дарьей Д., то обнаружится, что ни физического, ни психического вреда здоровью оно не нанесло. А понятия «нарушение суждений, дисфункциональное поведение, неблагоприятные последствия для межличностных отношений» носят размытый и крайне субъективный характер. В процессе клинко-психопатологического обследования у Дарьи не было обнаружено ни одного из перечисленных критериев. К тому же в МКБ-10 [4] прямо указано, что перечисленные феномены можно учитывать при диагностике, только если они «приводят к инвалидизации». Кроме того, в МКБ-10 отмечено: тот факт, что употребление ПАВ вызывает неодобрение со стороны другого лица или общества в целом либо может привести к социально негативным последствиям, таким как арест или расторжение брака, ещё не является доказательством данного диагноза.

Как показало обследование, у Дарьи Д. не было обнаружено признаков синдрома зависимости (F1x.2). Это также позволяет предполагать, что она не страдает никакой наркологической (аддиктивной) патологией, несмотря на многолетнее употребление ЛСД, мефедрона, экстази и продолжающегося приёма сушёного красного мухомора в соответствии со стратегией микродозинга.

В рамках клинического обследования было обнаружено, что подобный подход является до настоящего времени легальным, популярным и отражает мировоззрение довольно большого количества молодых людей [5]. С их точки зрения, употребление сушёных грибов в дозе, не превышающей нескольких граммов, полезно в плане стимуляции активности и купирования депрессии. Современные научные данные не подтверждают данный вывод [6, 7].

В процессе обследования Дарьи Д. ставился вопрос о допустимости выставления ей диагноза «расстройство личности смешанного типа», однако у неё не было обнаружено явных признаков социальной дезадаптации и нарушения самоактуализации, необходимых для корректной диагностики.

Таким образом, несмотря на то, что обществу поведение Дарьи Д. могло расцениваться как эпатажное и рискованное, не представлялось обоснованным выставить ей какой бы то ни было психиатрический или аддиктологический диагноз. Дальнейшее наблюдение может способствовать отслеживанию динамики психического состояния Дарьи и оценке правильности диагностического решения.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Вклад авторов.** Менделевич В.Д. — анализ клинического случая, анализ литературы, клиническое обследование; Коновалова В.Н., Галиуллина Г.М., Галиуллина Л.К. — сбор анамнеза, анализ клинического случая.

**Funding.** This publication was not supported by any external sources of funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflicts of interests.

**Contribution of the authors.** V.D. Mendelevich — analysis of a clinical case, analysis of literature, clinical examination; V.N. Konovalova, G.M. Galiullina, L.K. Galiullina — collection of anamnesis, analysis of a clinical case.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Менделевич В.Д. Психология девиантного поведения. М.: Городец; 2016. 386 с.
2. Кузнецов В.В. Употребление ПАВ с вредными последствиями — фейк-диагноз // Неврологический вестник. 2019. Т. 1. С. 47–51. DOI: 10.17816/nb13559.
3. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ. Пагубное употребление. Клинические рекомендации. МЗ РФ. [http://r-n-l.ru/actualdoc/2018/kp2018/kp\\_pagubnoe\\_upotreblenie2018upd.pdf](http://r-n-l.ru/actualdoc/2018/kp2018/kp_pagubnoe_upotreblenie2018upd.pdf) (дата обращения: 05.12.2022).
4. Международная классификация болезней (МКБ-10). <https://mkb-10.com/index.php?pid=4048> (дата обращения: 05.12.2022).
5. Baba Masha, Fadiman J. *Microdosing with Amanita Muscaria: Creativity, healing, and recovery with the Sacred Mushroom*. Park Street Press; 2022. 352 p.
6. Polito V, Stevenson R.J. A systematic study of microdosing psychedelics // PLoS ONE. 2019. Vol. 14. N. 2. P. e0211023. DOI: 10.1371/journal.pone.0211023.
7. Szigeti B., Kartner L., Blemings A. et al. Self-blinding citizen science to explore psychedelic microdosing // eLife. 2021. Vol. 10. P. e62878. DOI: 10.7554/eLife.62878.

## REFERENCES

1. Mendeleevich VD. *Psichologiya deviantnogo povedeniya*. M.: Gorodec; 2016. 386 p. (In Russ.)
2. Kuznecov VV. Upotreblenie PAV s vrednymi posledstviyami — fejk-diagnoz. *Nevrologicheskij vestnik*. 2019;1:47–51. (In Russ.) DOI: 10.17816/nb13559.
3. *Psichicheskie i povedencheskie rasstrojstva, vyzvannye upotrebleniem psihoaktivnyh veshchestv. Pagubnoe upotreblenie*. Klinicheskie rekomendacii. MZ RF. (In Russ.) [http://r-n-l.ru/actualdoc/2018/kp2018/kp\\_pagubnoe\\_upotreblenie2018upd.pdf](http://r-n-l.ru/actualdoc/2018/kp2018/kp_pagubnoe_upotreblenie2018upd.pdf) (access date: 05.12.2022).
4. *Mezhdunarodnaya klassifikaciya boleznej (MKB-10)*. (In Russ.) <https://mkb-10.com/index.php?pid=4048> (access date: 05.12.2022).
5. Baba Masha, Fadiman J. *Microdosing with Amanita Muscaria: Creativity, healing, and recovery with the Sacred Mushroom*. Park Street Press; 2022. 352 p.
6. Polito V, Stevenson RJ. A systematic study of microdosing psychedelics. *PLoS ONE*. 2019;14(2):e0211023. DOI: 10.1371/journal.pone.0211023.
7. Szigeti B, Kartner L, Blemings A et al. Self-blinding citizen science to explore psychedelic microdosing. *eLife*. 2021;10:e62878. DOI: 10.7554/eLife.62878.

## ОБ АВТОРАХ

**Менделевич Владимир Давыдович**, докт. мед. наук, проф., зав. каф., каф. психиатрии и медицинской психологии; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8476-6083>; eLibrary SPIN: 2302-2590; e-mail: mendelevich\_vl@mail.ru

**Коновалова Вероника Николаевна**, аспирант, каф. психиатрии и медицинской психологии; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4043-0780>; eLibrary SPIN: 7579-4441; e-mail: nikakonovalova31@gmail.com

**Галиуллина Галия Маратовна**, ординатор, каф. психиатрии и медицинской психологии; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7439-3765>; e-mail: lontaniel@gmail.com

**Галиуллина Лилия Каусаровна**, канд. мед. наук, ассистент, кафедра психиатрии и медицинской психологии; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1885-295X>; eLibrary SPIN: 6766-9312; e-mail: lilggaliullina@yandex.ru

## AUTHOR'S INFO

**Vladimir D. Mendeleevich**, M.D., D. Sci. (Med.), Prof., Head of the Depart., Depart. of Psychiatry and Medical Psychology; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8476-6083>; eLibrary SPIN: 2302-2590; e-mail: mendelevich\_vl@mail.ru

**Veronika N. Konovalova**, postgraduate student, Depart. of Psychiatry and Medical Psychology; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4043-0780>; eLibrary SPIN: 7579-4441; e-mail: nikakonovalova31@gmail.com

**Galya M. Galiullina**, resident doctor, Depart. of Psychiatry and Medical Psychology; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7439-3765>; e-mail: lontaniel@gmail.com

**Lilia K. Galiullina**, PhD, Cand. Sci. (Med), Assistant, Depart. of Psychiatry and Medical Psychology; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1885-295X>; eLibrary SPIN: 6766-9312; e-mail: lilggaliullina@yandex.ru

## БАСЫЛГАН МӘКАЛӘЛӘР РЕФЕРАТЛАРЫ

### COVID-19 эпидемиясе психиатрларны ниләргә өйрәтте?

В.Д. Менделевич<sup>1</sup>, Ф.Ф. Гатин<sup>2</sup>, Р.Р. Хәмитов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казан дәүләт медицина университеты, Казан, Россия

<sup>2</sup>Казан дәүләт медицина академиясе — Россия өзлексез профессиональ белем бирү медицина академиясе филиалы, Казань, Россия

Мәкалә COVID-19 эпидемиясенң психопатологик нәтижеләрен анализлауга багышлана. Шизофрения һәм аффектив тайпылышлы авырулар арасында COVID-19 дан үлчеләрнең аеруча күп булуы күрсәтелә. Моңа антипсихотикларны рациональ кулланмау аркасында килеп чыккан шикәр диабеты, артык авырлык жыю сәбәп дигән нәтижә ясала.

**Төп төшенчәләр:** COVID-19, шизофрения, психик тайпылыш, психофармакотерапия, антипсихотик һәм антидепрессантларны рациональ куллану

### 2020–2022 елларда вируслы пневмония белән катлауланган COVID-19 инфекциясе йоктырган яшь һәм урта яшьтәге пациентларның когнитив функцияләре торышы

С.С. Кабыш<sup>1,2</sup>, С.В. Прокопенко<sup>1,3</sup>, М.М. Абдуллаев<sup>1</sup>, А.Д. Карпенкова<sup>1,2</sup>, М.В. Кузнецова<sup>2</sup>, А.В. Голикова-Черешкевич<sup>2</sup>, О.В. Фролова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>В.Ф. Войно-Ясенецкий ис. Красноярск дәүләт медицина университеты, Красноярск, Россия

<sup>2</sup>И.С. Берзон ис. №20 Красноярск районы клиник хастаханәсе, Красноярск, Россия

<sup>3</sup>Россия Федерациясе Федераль медицина-биология агентлыгының Федераль фәнни-клиник үзәге, Красноярск, Россия

**Нигезләмә.** Хәзерге заманда COVID-19 вакытында когнитив сфераның торышын өйрәнү аеруча актуаль мәсьәлә булып тора.

**Максат.** COVID-19 инфекциясенң кискен чорындагы пациентларда когнитив дисфункцияләр булу-булмауны валидлы шкалалар һәм аларның субшкалалары ярдәмендә билгеләп, төрле эпидемиология дулкыннары вакытындагы когнитив тайпылыш мөһлүматларын чагыштырып өйрәнү.

**Материал һәм алымнар.** Тикшеренүдә ике төркем катнаша. №1 һәм №2 төркемнәр — SARS-CoV-2 вируслы, пневмония белән катлауланган кискен чордагы пациентлар. №1 төркем пациентлар 2020 елның декабреннән 2021 елның мартына кадәр госпитализацияләнгән, №2 төркем — 2021 елның ноябреннән 2022 елның январена кадәр. Нейропсихологик статусны тикшерү өчен MoCA, FAB нейропсихологик шкалалары, сәгать рәсеме ясау тесты һәм аларның субшкалалары файдаланыла. Шомлану һәм депрессия скринингын HADS валидлы шкаласы ярдәмендә уздыралар. Сайлап алу бүленешенң нормальге буенча микъдар мөһлүматлары Шапиро–Уилк критерие ярдәмендә тикшерелә. Бәйләнештә тормаган төркемнәрне чагыштырып өйрәнүдә Манн-Уитни критерие кулланыла. Микъдар мөһлүматлары медиана һәм интерквартиль киңлек — Me [P25; P75] рәвешендә тәкъдим ителә.  $p < 0,05$  булган очракта, аерымлыklar статистик яктан әһәмияткә ия дип табыла.

**Нәтижеләр.** Коронавирус инфекциясенң пневмония белән катлауланган кискен чорындагы пациентларның когнитив функцияләре торышындагы статистик яктан әһәмияткә ия аерымлыklar һәр ике төркемдә дә күзәтелә. №1 төркемдә когнитив тайпылышлар №2 төркем белән чагыштырганда көчлерәк күзәтелә. MoCA тесты субшкалалары («игътибар», «сөйләм», «хәтер» субшкалалары) ярдәмендә алынган мөһлүматларны чагыштырып караганда, №1 төркем күрсәткечләре, стационарга кереп яткан вакытта да, чыгар алдыннан да, №2 төркемнекенә караганда начаррак була. Күрсәткечләр арасындагы аерымлыklar статистик яктан әһәмияткә ия дип табыла ( $p < 0,05$ ). FAB мөһлүматлары

буенча да, №1 төркем күрсәткечләре стационарга кереп яткан вакытта да, чыгар алдыннан да, №2 төркемнекенә караганда начаррак була. Аерымлыклар сөйләм йөгереклеге, динамик праксис, гади һәм катлаулы сайлау реакциясе, кул белән эләктереп алу рефлексын тикшерү күрсәткечләрендә ( $p < 0,001$ ) аеруча ачык күренә. Тикшерү уздырылган төркемнәрдә шомлану һәм депрессия күзәтелми.

**Йомгак.** Сәгать рәсеме ясау тесты, MoCA, FAB һәм аларның субшкалалары ярдәмендә яшь һәм урта яшьтәге пациентларда когнитив дисфункцияләр булуы ачыклана; №1 төркемдә тайпылышлар №2 төркемгә караганда көчлерәк чагыла.

**Төп төшенчәләр:** COVID-19, когнитив тайпылышлар, коронавирус инфекциясе, пандемия.

### **1-тип Киари мальформацияле пациентларның когнитив эшчәнлегә үзенчәлекләре һәм неврологик билгеләр белән үзара бәйләнеше**

Р.Г. Кокуркина, Е.Г. Менделевич

Казан дәүләт медицина университеты, Казан, Россия

**Нигезләмә.** 1-тип Киари мальформациясе симптомнар комплексы традицион рәвештә ликвородинамика, координация тайпылышлары, ми кәүсәсендәге һәм миелопатик билгеләр белән характерлана. Когнитив тайпылышлар 1-тип Киари мальформациясе билгеләре буларак әлегәчә аз өйрәнелгән өлкә булып тора. 1-тип Киари мальформацияле пациентларның когнитив эшчәнлегә үзенчәлекләренә һәм когнитив фенотипның төп билгеләре белән неврологик тайпылышларның белән үзара бәйләнешенә ясалган анализ әлегә патологияне жентекләбрәк өйрәнүгә нигез булып тора ала.

**Максат.** 1-тип Киари мальформацияле пациентлардагы неврология 1-тип Киари мальформациясе-нейропсихология спектры симптомнар комплексына һәм алар арасындагы үзара бәйләнешкә характеристика бирү.

**Материал һәм алымнар.** Төп төркемгә 1-тип Киари мальформацияле 105 олы яшьтәге пациент —  $25,61 \pm 6,89$  яшьләрдәге 74 (70,5%) ир-ат һәм 31 (29,5%) хатын-кыз кертелә. Контроль төркемгә билгеләре күзәтелмәгән, баш миләрендә башка төр органик патология һәм билгеле этиологияле когнитив тайпылышлар булган 50 пациенттан -  $26,36 \pm 5,00$  яшьләрдәге 31 (62%) ир-ат һәм 19 (38%) хатын-кыздан тора. 1-тип Киари мальформациясен нейровизуаль верификацияләү баш миенә магнит-резонанс томографиясе уздыру ярдәмендә башкарыла. Клиник-неврологик тикшеренү авыруларның зарларын туплау, анамнез мәгълүматларын жыю һәм жентекле рәвештә неврологик карау-күзәтү уздырудан тора. Комплекслы нейропсихологик тест MMSE, MoCA һәм TMT (А һәм В) шкалалары кулланып уздырыла.

**Нәтижәләр.** 1-тип Киари мальформацияле пациентларга хас субъектив симптомнарның таралучанлыгы белән объектив неврология билгеләре ешлыгы арасындагы диссоциация күрсәтелә. Аеруча еш очрый торган субъектив симптомнар арасында баш авыртулар, муен тирәсендәге авыртулар, астения билгеләре, координация өлкәсенә караган тайпылышлар, шулай ук когнитив дисфункциянең субъектив билгеләре ачыклана. Объектив неврологик дефицит күбесенчә кечкенә мидәге тайпылышларда чагыла. 1-тип Киари мальформацияле пациентлар тасвишлап биргән хәтер һәм игътибарлылык кимү рәвешендәге когнитив дисфункция билгеләре комплекслы нейропсихологик тест нәтижәләре белән раслана. Когнитив дефицитның объектив неврологик, күбесенчә кечкенә мидәге тайпылышлар белән үзара бәйләнеше күзәтелүе ачыклана.

**Йомгак.** Когнитив дефицитның объектив неврологик, күбесенчә кечкенә мидәге тайпылышлар белән үзара бәйләнеше күзәтелүе 1-тип Киари при мальформациясе вакытындагы неврология-нейропсихология билгеләренә комплекслылыгын дәлилди. Әлегә мәгълүматлар кечкенә минең бозылган анатомиясе һәм аның баш мие кабыгы белән үзара бәйләнешенә бу патологиянең гаять кич төп клиник билгеләре патофизиологиясендәге мөһим ролен күрсәтеп торалар.

**Төп төшенчәләр:** 1-тип Киари мальформациясе, МК1, когнитив дисфункция, МК1 неврология билгеләре.



**Магик фикерләү: норма һәм патология (фәнни әдәбиятка күзәтү)**

М.С. Чертищев

Казан дәүләт медицина университеты, Казан, Россия

Магик фикерләү проблемасына багышланган фәнни хезмәтләргә анализ ясала. Өлеге мәсьәләне яктырткан тикшеренүләр тарихи перспективаны күздә тотып өйрәнелә (инглиз антропология һәм француз социология мәктәпләре, психоаналитик юнәлеш галимнәренең хезмәтләре), магик фикерләүнең структурасы, мөмкин булган үсеш сәбәпләре төрле яклап тасвирлана. Психик патология күзәтелмәгән кешеләрнең магик фикерләвен эксперимент рәвешендә тикшерүне кыскача күзәтү тәкъдим ителә. Шулай ук балалардагы магик фикерләү сурәтләнә. Төрле психик патология очрақларында магик фикерләү “психозсыман борчылулар”ның (psychosis-like experiences) бер формасы буларак, шулай ук “уй-фикер белән гамәлнең кушылуы” феномены (thought action fusion) сыйфатында тикшерелә.

**Төп төшенчәләр:** ырымнар, иррациональ фикер йөртү, магик фикерләү, когнитив бозылышлар, психозсыман борчылулар.

**Авыру метафора буларак — психиатр карашы**

Б.А. Воскресенский, Р.И. Бегматов

Н.И. Пирогов ис. Россия милли тикшеренү медицина университеты, Мәскәү, Россия

Язучы һәм публицист С. Сонтагка ияреп, психик тайпылышларны (шизофрения спектры) деметафоризацияләү һәм демифологизацияләү мөмкинлеге турында фикерләр тасвирлана. Кеше турындагы трихотомик концепциягә (рух-жан-тән) нигезләнгән кайбер конкрет алымнар тәкъдим ителә.

**Төп төшенчәләр:** А. Вежбицкая тарафыннан тәкъдим ителгән табигый семантик метател, шизофрения спектры, дестигматизация, рух, жан, тән, психотерапия.

**Тупикка китергән «революцион» адымнар. «Баш мие рефлекслары» мәкаләсе басылып чыгуның 160-еллыгына.**

М.М. Решетников

Көнчыгыш Европа психоанализ институты, Санкт-Петербург, Россия

Мәкалә И.М. Сеченовның «Баш мие рефлекслары» мәкаләсен тәнкыйть күзлегеннән анализлауга һәм аның хәзерге заман психологиясе, психоневрологиясе һәм психиатриясе үсешенә ясаган йогынтысын өйрәнүгә багышлана.

**Төп төшенчәләр:** И.М. Сеченов, И.П. Павлов, ми, психика, баш мие рефлекслары.

**М.М. Решетниковның “Тупикка китергән «революцион» адымнар. «Баш мие рефлекслары» мәкаләсе басылып чыгуның 160-еллыгына” мәкаләсенә комментарийлар**

М.Л. Зобин

Аддикцияләрне трансформация ысулы белән дөвалау үзәге, Котор, Черногория

М.М. Решетников мәкаләсе тәнкыйтьләнә. Китерелгән аргументларның көчсезлеге, фикерләрнең ямьсез формада белдерелүе күрсәтелә.

**Төп төшенчэләр:** рефлeктор теория, психофизиологик функцияләр.

**Яна психиатрия диагнозы: кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы**

А.А. Портнова<sup>1</sup>, Ю.П. Сиволап<sup>2</sup>

<sup>1</sup>В.П. Сербский ис. милли медицина психиатрия һәм наркология тикшеренү үзәге, Мәскәү, Россия

<sup>2</sup>Россия халыклар дуслыгы университеты, Мәскәү, Россия

2013 елда кабул ителгән DSM-5 кулланмасында аффектив тайпылышларның яңартылган исемлеге принципияль яктан өр-яңа психиатрия диагнозы - кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы (disruptive mood dysregulation disorder) белән ачыла. Кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы диагнозы 6–18 яшьлек балалар һәм яшүсмерләргә куела һәм даими рәвештәгә көчле һәм тотрыклы ярсучанлык, шулай ук юк кына сәбәптән дә кинәттән ачулану-ярсуну билгеләре белән характерлана. Кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы диагнозлы күпчелек бала һәм яшүсмерләренәң хәле, әлеге диагноз барлыкка килгәнчә, биполяр тайпылыш чагылышы буларак бәяләнгән була. Кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы белән биполяр тайпылыш арасындагы принципияль аерымлык критерие булып боларның беренчесе очрагында маниакаль яисә гипоманиакаль тайпылышларның күзәтелмәве тора. Кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы өчен ачык чагылган коморбидлык хас, еш кына оппозицион ачу китергеч тайпылыш, үзәнне тотудагы тайпылышлар, гиперактивлык һәм игътибар кытлыгы, шомлану билгеләре күзәтелә. Кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышын өйрәнү, алга таба прогнозын күзаллау, аны фармакология һәм психотерапия ысуллары белән дөвалауның иң нәтижәле алымнарын сайлап алу алга таба күп төре тикшеренүләр уздыруны сорый.

**Төп төшенчэләр:** кәеф регуляциясенәң жимергеч тайпылышы, биполяр тайпылыш, оппозицион ачу китергеч тайпылыш, гиперактивлык һәм игътибар кытлыгы, депрессия, шомлану, антипсихотиклар, балалар һәм яшүсмерләр.

**Системалы рәвештә ЛСД, мефедрон һәм кызыл чебен гөмбәсен куллану ( психик һәм аддиктив патология билгеләрсез). Дарья Д. очрагы.**

В.Д. Менделевич, В.Н. Коновалова, Г.М. Галиуллина, Л.К. Галиуллина

Казан дәүләт медицина университеты, Казан, Россия

Мәкаләдә берничә ел дәвамында төрле наркотик матдәләр (ЛСД, марихуана, мефедрон) кулланган һәм мөстәкыйль рәвештә наркотизациядән баш тартып, легаль рәвештә микродозаларда кызыл чебен гөмбәсен куллануга күчкән 23 яшьлек Дарья Д. очрагы тасвирлана. Аның психик һәм аддиктив статусы анализлана. Системалы рәвештә наркотиклар куллануына карамастан, кызга психиатрия яки аддиктология диагнозы куяр өчен нигез юк дигән нәтижә ясала.

**Төп төшенчэләр:** наркотизация, зыянлы куллану, ЛСД, мефедрон, кызыл чебен гөмбәсе, МКБ-10.