УДК 616.896-07

Синявская И.А.1,2, Титиевский С.В.1

КЛИНИКА И ТЕРАПИЯ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ АУТИЗМОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

¹Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк, ДНР;

²Государственное профессиональное образовательное учреждение «Горловский медицинский колледж», Горловка, ДНР

Расстройства аутистического спектра (РАС) занимают видное место в спектре всех психических нарушений. РАС – группа фенотипически сходных состояний, которая характеризуется расстройством функций, связанных с созреванием центральной нервной системы и проявляющихся до трехлетнего возраста. Этот общий термин включает в себя аутизм, детское дезинтегративное расстройство и синдром Аспергера [1, 2].

Аутизм – сложное расстройство психического развития, возникающее вследствие нарушения развития или повреждения головного мозга, характеризующееся отсутствием способности к социальному взаимодействию, общению, стереотипностью поведения и ограниченными интересами [3, с. 700, 4, 5].

По данным разных авторов, частота встречаемости аутизма колеблется от 3-4 до 185 на 10000 детского населения [1, 3, с. 701, 6, с. 21, 7-14]. Такое расхождение в оценке распространенности аутизма может быть связано с трудностями диагностики данной патологии, различным возрастом диагностики и уровнем осведомленности населения о проблеме. Распространенность указанного заболевания имеет тенденцию к росту, что свидетельствует об актуальности изучения аутизма, который, по мнению некоторых авторов, считается «чумой двадцать первого века» [15].

Актуальной проблемой при РАС являются тревожно-фобические расстройства, в значительной мере способствующие усилению социальной дезадаптации больных с наличием данной патологии.

Цель данной работы - изучить по данным литературы особенности клиники и терапии тревожно-фобических расстройств у детей, страдающих аутизмом.

По сведениям разных авторов, тревожные расстройства являются частой сопутствующей

патологией при РАС: показатели распространенности этих нарушений варьируются от 11% до 84% [16-18]. В большинстве исследований продемонстрировано, что примерно половина детей с РАС соответствует критериям по крайней мере одного тревожного расстройства. Из всех типов тревожных расстройств наиболее распространенной является специфическая фобия с оценками распространенности от 31% до 64%, в то время как оценки при фобиях у детей в общей популяции колеблются от 5% до 18% [19]. Раннее выявление и лечение коморбидной тревоги при РАС может способствовать более благоприятному прогнозу в отношении развития и курабельности депрессии, агрессии и самоповреждения у таких пациентов [16].

Данная проблема является актуальной еще и потому, что расходы на реабилитацию повышаются при РАС с сопутствующей тревогой. Чтобы оценить социальные затраты на поддержку детей с высокофункциональными РАС и сопутствующими тревожными расстройствами, в сравнении с затратами на реабилитацию детей с изолированными тревожными состояниями, F.J.A. Van Steensel и соавт. (2013) провели специальное исследование. Данными авторами установлено, что затраты при РАС с сопутствующей тревогой были в четыре раза выше, чем в группе тревожных расстройств, и в 27 раз выше, чем в контрольной группе (группе здоровых детей). Средние общие затраты для группы РАС с сопутствующей тревогой составили 17 380 евро в год. Общественные расходы оценивались почти в 142 миллиона евро в год [20].

Страх – фундаментальная эмоция человека. Его можно определить как аффективно заостренное восприятие угрозы для жизни, самочувствия и благополучия человека. Понимание опасности формируется в процессе жизненного опыта [21, с.39]. Й. Раншбург и П. Попер отмечают, что человек ощущает страх, не просто находясь в опасной ситуации, а тогда, когда не верит в успех своей попытки избежать данной ситуации, например, спастись бегством, иными словами, когда человек исходит из того, что беда, от которой он бежит, его все-таки настигнет. Таким образом, страх можно определить как эмоциональное состояние, которое проявляется перед определенным событием и как бы предвещает наступающее фиаско [22, с.110]. Если следовать логике А.И. Захарова, то тревога – это глубоко спрятанный страх диффузного характера. Тревога - неопределенное чувство беспокойства, наиболее часто проявляющееся в ожидании какого-либо события, которое трудно прогнозировать и которое может угрожать неприятными последствиями. Тревога имеет своим мотивом антиципацию (предвосхищение) неприятности и в рациональной основе содержит опасения по поводу возможности её появления. Так как страх - своего рода способ познания окружающей действительности, ведущий к более критичному и дифференцированному отношению к ней, то он может выполнять определенную социализирующую или обучающую роль в процессе формирования личности. Однако, так происходит не всегда. Существуют невротические страхи, которые теряют функции приспособления к условиям окружающей действительности [21, c.40].

Фобия – симптом, сутью которого является иррациональный неконтролируемый страх или устойчивое переживание излишней тревоги в определённых ситуациях либо в присутствии (ожидании) некоего известного объекта [23]. При РАС отмечены специфические черты фобий, определяемые чрезмерной чувствительностью больных к сенсорной стимуляции, например, такой, как громкое окружение. Специфические фобии данных пациентов обычно включают очень необычные раздражители (например, рекламные звуки, хлопки воздушных шаров, шумы пылесосов, смывания туалетов, сигналы тревоги в школе), но могут встречаться и характерные возрастные страхи (например, темноты, насекомых, игл), типичные для детей, не страдающих РАС [16]. О своем исследовании необыч-

ных страхов также упоминают S.D. Mayes и соавт. (2013). По их сведениям, о данных страхах сообщили родители 421 (41%) ребенка с наличием РАС. Всего отмечено 92 необычных страха. У многих детей встречались и общие детские страхи (например, собак, жуков и темноты). Более половины детей с необычными страхами боялись механических вещей, высоты и/или погоды. Самым распространенным из таких страхов был страх перед туалетами, а самой распространенной категорией – страх перед механическими вещами. Многие из упомянутых страхов 70 лет назад описаны Каннером у детей с аутизмом, в том числе, - страх перед пылесосами, лифтами, механическими игрушками, качелями и ветром. Дети с аутизмом воспринимают мир и реагируют на него иначе, чем дети без аутизма. То, что терпимо для большинства детей (например, облака в небе, ветер), может быть ужасающим, огорчительным или приводящим в бешенство ребенка с аутизмом [19].

Чувствительность к свету, звуку или высокой температуре у больных РАС способна отвлекать их внимание или вызывать беспокойство в социальных условиях. При встрече со знакомыми или незнакомыми людьми пациенты с РАС могут ощущать отвращение к очень специфическим сенсорным стимулам, что вызывает упреждающее беспокойство. Как сенсорная чувствительность, так и отвращение могут привести к избеганию [24]. D. Spain и соавт. (2018) отмечают, что социальная тревожность больных с РАС намного превышает нормы тревожности лиц без РАС. Предполагается, что это связано с нарушением социально-коммуникационных функций, а также с ограниченными интересами и повторяющимся поведением. Социальная тревожность коррелирует с более низкими социальными навыками и социальной компетентностью: она может побуждать людей с РАС к дальнейшему отказу от социального взаимодействия, что приводит к меньшему количеству случаев соблюдения социальных норм, и, как следствие, у таких лиц уменьшается способность расширять свои социальные знания и навыки в естественных условиях [25]. Отмечается, что пациенты с РАС в сочетании с социальной тревогой могут достичь менее благоприятных результатов при терапевтических интервенциях [26].

В то же время, V. Hallett и соавт. (2013) обнаружили более низкий рейтинг общей тревожности у подростков с РАС, чем у обычно развивающихся подростков [33]. Кроме того, приводятся данные о том, что у пациентов с аутистическим расстройством тревожность снижалась по мере увеличения дефицита общения в сравнении с пациентами с тревожностью, но без РАС [27].

J.J. Wood и K.D. Gadow (2010) указывают на возможность того, что тревога при РАС играет, по крайней мере, три роли: является последствием симптомов РАС, например, из-за формирования стресса в результате социального отторжения; усугубляет тяжесть психического состояния: дефицит социальных навыков и повторяющиеся формы поведения могут усугубляться тревогой; способна выступать в качестве представителя основных симптомов РАС [28].

Некоторые авторы предполагают существование нового варианта тревоги при РАС [29].

А.N. Witwer и L. Lecavalier (2010) сообщают, что у пациентов с IQ < 70 зафиксирован более низкий уровень тревоги, чем у пациентов с $IQ \ge 70$ [30]. При этом, дети с необычными страхами и без них не различались по возрасту, уровню IQ, психологическому возрасту, тяжести аутизма, расе и профессии родителей. Из всех демографических переменных только женский пол был связан с наличием или отсутствием необычных страхов, которые встречались чаще у девочек (48,8%), чем у мальчиков (39,1%) [19].

В литературе приводятся неоднозначные данные о результатах фармакотерапии при тревожных расстройствах в структуре аутизма. Несмотря на то, что селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) считают относящимися к первой линии фармакологического лечения тревожных и обсессивно-компульсивных расстройсв в общей популяции, исследования по их применению при РАС ограничены и противоречивы, с указанием умеренной эффективности и высокой частоты негативных эффектов. Флуоксетин у взрослых и детей с РАС показал уменьшение повторяющегося поведения. Циталопрам

не отличается от плацебо в снижении повторяющегося поведения. Кроме того, на фоне лечения циталопрамом у некоторых больных усиливаются гиперактивность, импульсивность и бессонница. Пациенты с РАС могут быть чувствительны к низким дозам лекарств и представлять значительные различия в ответах на лечение и побочных эффектах на препараты. Упоминается непереносимость СИОЗС у этих больных. Существует ограниченное количество доказательств в поддержку использования буспирона при тревоге в структуре аутизма [16].

При лечении тревожных расстройств у больных аутизмом также применялась психотерапия. Многие авторы отмечают эффективность когнитивно-поведенческой терапии, в том числе, её семейного варианта, при тревожно-фобических расстройствах, встречающихся при РАС [16, 43-54].

Таким образом, в существующей литературе, относящейся к проблеме тревожных расстройств при РАС, у данных больных отмечены особые черты фобий, определяемые чрезмерной чувствительностью к сенсорной стимуляции, такой, например, как громкое окружение. Специфические страхи этих детей, как правило, связаны с необычными раздражителями (рекламными звуками, хлопками воздушных шаров, шумами пылесосов, смывания туалетов, сигналами тревоги в школе, механическими вещами, погодой). В то же время, сравнительные данные о тревожности при наличии и отсутствии РАС противоречивы. Имеющаяся информация относятся к результатам исследований больных с высоким интеллектуальным уровнем, и практически отсутствуют сведения о пациентах с низким интеллектом. Можно также сделать вывод о недостаточности разработки при рассматриваемой патологии системы психофармакологического лечения. Из немедикаментозных методов описана лишь психотерапия, преимущественно когнитивно-поведенческая, причем, результаты её применения оцениваются как достаточно высокие, что представляется весьма проблематичным, учитывая значительное количество больных РАС с низким интеллектом.

Синявская И.А.^{1,2}, Титиевский С.В.¹

КЛИНИКА И ТЕРАПИЯ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ АУТИЗМОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

¹Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк, ДНР;

²Государственное профессиональное образовательное учреждение «Горловский медицинский колледж» г. Горловка, ДНР

Расстройства аутистического спектра (PAC) занимают видное место в спектре всех психических нарушений. Актуальной проблемой при PAC являются тревожно-фобические нарушения, в значительной мере способствующие усилению социальной дезадаптации больных с наличием данной патологии.

Цель работы. Изучить по данным литературы особенности клиники и терапии тревожно-фобических расстройств у детей, страдающих аутизмом.

Тревожные расстройства являются частой сопутствующей патологией при РАС: показатели их распространенности варьируются от 11% до 84%. При РАС отмечены специфические черты фобий, определяемые чрезмерной чувствительностью данных больных к сенсорной стимуляции. Специфические фобии данных пациентов обычно включают очень необычные раздражители (например, рекламные звуки, хлопки воздушных шаров, шумы пылесосов, смывания туалетов, сигналы тревоги в школе), но могут также встречаться характерные возрастные страхи (например, темноты, насекомых, игл), типичные для детей, не страдающих РАС. Социальная тревожность больных с РАС намного превышает нормы тревожности лиц без РАС. Предполагается, что это связанно с нарушением социально-коммуникационных функций, а также с ограниченными интересами и повторяющимся поведением. В то же время, обнаружен более низкий рейтинг общей тревожности у подростков с РАС, чем у обычно развивающихся подростков. У аутистичных пациентов с IQ < 70 зафиксирован более низкий уровень тревоги, чем у пациентов с IQ ≥ 70. В литературе приводятся неоднозначные данные о результатах фармакотерапии при тревожных расстройствах в структуре аутизма. Данные о применении селективных ингибиторов обратного захвата серотонина ограничены и противоречивы. Показано уменьшение повторяющегося поведения у взрослых и детей с РАС при применении флуоксетина. Существует ограниченное количество доказательств в поддержку использования буспирона при тревоге в структуре аутизма. Многие авторы отмечают эффективность когнитивно-поведенческой терапии, в том числе, ее семейного варианта, при тревожно-фобических расстройствах, встречающихся при РАС.

Выводы. У больных РАС отмечены особые черты фобий, определяемые чрезмерной чувствительностью к сенсорной стимуляции. Специфические страхи этих детей, как правило, связаны с необычными раздражителями (рекламными звуками, хлопками воздушных шаров, шумами пылесосов, смывания туалетов, сигналами тревоги в школе, механическими вещами, погодой). Сравнительные данные о тревожности при наличии и отсутствии РАС противоречивы. Описаны результаты исследований больных с высоким интеллектуальным уровнем, и практически отсутствуют сведения о пациентах с низким интеллектом. Недостаточно разработана система психофармакологического лечения. Из немедикаментозных методов описана лишь психотерапия, преимущественно когнитивно-поведенческая, причем, результаты её применения оцениваются как достаточно высокие, что представляется весьма проблематичным, учитывая значительное количество больных РАС с низким интеллектом.

Ключевые слова: детский аутизм, тревожно-фобические расстройства, детская психиатрия

Synyavskaya I.A.^{1,2}, Titievsky S.V.¹ THE CLINIC AND THERAPY OF ANXIETY-PHOBIC DISORDERS IN CHILDREN WITH AUTISM (LITERATURE REVIEW)

¹State educational institution of higher professional education «M. Gorky Donetsk national medical university», Donetsk, DPR;

²State professional educational institution «Gorlovka medical College», Gorlovka, DPR Autism spectrum disorders (ASD) are prominent in the spectrum of all mental disorders. The actual problem in ASD is anxiety-phobic disorders, which in a great measure contribute to strengthening of social maladjustment of patients with this pathology.

The aim of the work. To study according to the literature the features of the clinic and therapy of anxiety and phobic disorders in children with autism.

Anxiety disorders are frequent concomitant pathology in ASD, indicators of their prevalence range from 11% to 84%. ASD are noted with specific features of phobias, defined by excessive sensitivity of patients to sensory stimulation. Specific phobias of these patients usually include very unusual stimulants (e.g., advertising sounds, popping balloons, noise of vacuum cleaners, flushing toilets, alarms in schools), but typical age-related fears (e.g., of the dark, insects, needles), which are typical for children who do not suffer from ASD, can also occur. Social anxiety of patients with ASD is much higher than normal anxiety of individuals without ASD. It is assumed that this is due to the violation of the social-communicative functions as well as restricted interests and repetitive behavior. At the same time, a lower rating of general anxiety in adolescents with ASD than in typically developing adolescents was found. A lower anxiety level in autistic patients with IQ < 70 than in patients with an $IQ \ge 70$ is recorded. In the literature there are controversial data on the results of pharmacotherapy for anxiety disorders in autism. Data on the use of selective serotonin reuptake inhibitors are limited and inconsistent. Use of the fluoxetine shows a decrease of repetitive behaviors in adults and children with ASD. There is limited evidence supporting the use of buspirone in anxiety with autism. Many authors note the effectiveness of cognitive-behavioral therapy, including its family version, in anxiety and phobic disorders with ASD.

Conclusions. The patients with ASD demonstrate special features of phobias, which defined by extreme sensitivity to sensory stimulation. Specific fears of these children usually associated with unusual stimulants (advertising sounds, popping balloons, noise of vacuum cleaners, flushing toilets, alarms in schools, mechanical things, weather). Comparative data about the anxiety in presence and absence of ASD are contradictory. The results of investigations of patients with high intellectual level are described, and almost no information about patients with low intelligence. The system of psychopharmacological treatment is insufficiently developed. Of non-pharmacological methods only psychotherapy, mainly cognitive-behavioral, is described, and the results of its application are considered sufficiently high, which is rather problematic, given the large number of ASD patients with low intelligence.

Keywords: children's autism, anxiety-phobic disorders, child psychiatry

Литература

- 1. Всеобъемлющие согласованные усилия по лечению всего спектра нарушений, связанных с аутизмом. ВОЗ: Докл. Секретариата. Вестник Ассоциации психиатров Украины. 2013; 03. URL: www.mif-ua.com/archive/article/36860 (дата обращения: 29.04.2020).
- 2. Levy S.E., Mandell D.S., Schultz R.T. Autism . Lancet. 2009; 374 (9701): 1627-1638.
- 3. Башина В.М. Аутистические расстройства. Психиатрия: Нац. рук-во. Ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009: 700-727.
- 4. Филиппова Н.В., Барыльник Ю.Б. Эпидемиология аутизма: современный взгляд на проблему. Соц. и клин. психиатрия. 2014; 24(3): 96-101.
- 5. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. СПб.: Адис; 1994. 303.
- 6. Ремшмидт X. Аутизм. Клинические проявления, причины и лечение: Пер. с нем. X. Ремшмидт . М.: Медицина; 2003. 120.
- 7. Юров И.Ю., Ворсанова С.Г., Куринная О.С. и др. Генетические аспекты психологических и поведенческих нарушений у детей с аутистическими расстройствами и трудностями в обучении: диагностика геномных и хромосомных нарушений с использованием ДНК-микрочипов. Современные проблемы науки и образования. 2012; 3. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=6449 (дата обращения: 29.04.2020).
- 8. Fombonne E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. Pediatric research; 2009; 65: 591-598.
- 9. Забозлаева И.В., Телешова Л.Ф., Малинина Е.В., Пилявская О.И., Никушкина К.В., Орнер И.Н., Юркина Н.В. Нейробиологические (генетические и иммунологические) маркеры расстройств аутистического спектра. Уральский медицинский журнал. 2016; 8(141): 85-89.

- 10. Hogart A., Wu, D., LaSalle J.M., Schanen N.C. The comorbidity of autism with the genomic disorders of chromosome 15q11.2-q13. Neurobiol. Dis. 2010; 38: 181-191.
- 11. Lotter V. Epidemiology of autistic conditions in young children: I. Prevalence . Social psychiatry. 1966; 1: 124-137.
- 12. Meyer-Lindenberg A. Introduction to topic: Autism spectrum disorders. Der Nervenarzt. 2011; 5: 551-552.
- 13. Шут Н. Отчаянная борьба с аутизмом. В мире науки. 2010; 11-12: 32-39.
- 14. Maenner M.J., Shaw K.A., Baio J., et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016 // MMWR surveillance summaries. 2020; 69(4): 1-12.
- 15. Есауленко, И.Э., Сущенко А.В., Саурина О.С. и др. Принципы социальной и медицинской реабилитации детей с аутизмом в Воронеже и Воронежской области. Прикладные информационные аспекты медицины. 2017; 20(2): 32-51.
- 16. Dr. Elisabetta Burchi and Dr. Eric Hollander. Anxiety in autism apectrum disorder. 2018; URL: https://adaa.org/learn-from-us/from-the-experts/blog-posts/consumer/anxiety-autism-spectrum-disorder (дата обращения 29.04.2020).
- 17. McPheeters M.L., Davis A., Navarre J.R. 2nd, Scott, T.A. Family report of ASD concomitant with depression or anxiety among US. Journal of autism and developmental disorders. 2011; 41: 646-653.
- 18. Van Steensel F.J., Heeman E.J. Anxiety levels in children with autism spectrum disorder: a meta-analysis. Journal of child and family studies. 2017; 26: 1-15.
- 19. Mayes S.D., Calhoun S.L., Aggarwal R., Baker, C., Mathapati S., et al. Unusual fears in children with autism. Research in autism spectrum disorders. 2013; 7(1): 151-158.
- 20. Van Steensel F.J., Dirksen C.D., Bogels S.M. A cost of illness study of children with high-functioning autism spectrum disorders and comorbid anxiety disorders as compared to clinically anxious and typically developing. Journal of autism and developmental disorders. 2013; 43: 2878-2890.
- 21. Захаров А.И. Происхождение детских неврозов и психотерапия. М.: ЭКСМО-Пресс; 2000. 448.
- 22. Раншбург Й., Попер П. Секреты личности: Пер. с венг. Й. Раншбург, П. Попер. М.: Педагогика; 1983. 160.
- 23. Тревожно-фобические расстройства у взрослых. Клинические рекомендации. Российское общество психиатров. М., 2016; 41 с. URL:
- http://kokb45.ru/wp-content/uploads/2018/06/Trevozhno-fobicheskie-rasstrojstva-u-vzroslyh.pdf (дата обращения: 16.05.2020).
- 24. Lord C., Rutter M., Le Couteur A. Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. Journal of autism and developmental disorders. 1994; 24:659-685.
- 25. Spain D., Sin J., Linder K.B., McMahon J., Happe F. *Social anxiety in autism spectrum disorder: a systematic review.* Research in autism spectrum disorders. 2018; 52: 51-68.
- 26. Maddox B.B., Miyazaki Y., White S.W. Long-term effects of CBT on social impairment in adolescents with ASD. 2017; 47(12): 1-11.
- 27. Davis T.E., Moree B.N., Dempsey T., Reuthe E.T. et al. The relationship between autism spectrum disorders and anxiety: The moderating effect of communication. Research in autism spectrum disorders. 2011; 5(1): 324-329.
- 28. Wood J.J, Gadow K.D. Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum. Clinical psychology: science and practice. 2010; 17: 281-292.
- 29. Kerns C.M., Renno P., Kendall P. C. et al. Anxiety Disorders Interview Schedule–Autism Addendum: reliability and validity in children with autism spectrum disorder. J. Clin. Child. Adolesc. Psychol. 2017; 46(1): 88-100.
- 30. Witwer A.N., Lecavalier L. Validity of comorbid psychiatric disorders in youngsters with autism spectrum disorders. Journal of developmental and physical disabilities. 2010; 22: 367-380.
- 31. Lydon S., Healy O., O'Callaghan O. A systematic review of the treatment of fears and phobias among children with autism spectrum disorders. Review journal of autism and developmental disorders. 2015; 2: 141-154.

References

- 1. Vseob"emlyushchie soglasovannye usilija po lecheniju vsego spektra narushenij, svjazannyh s autizmom [A comprehensive, coordinated effort to treat the full range of autism disorders]. VOZ: Dokl. Sekretariata. Vestnik Associacii psihiatrov Ukrainy. 2013; 03. Available at:www.mif-ua.com/archive/article/36860 (accessed: 29.04.2020) (in Russian).
- 2. Levy S.E., Mandell D.S., Schultz R.T. Autism . Lancet. 2009; 374 (9701): 1627-1638.
- 3. Bashina V.M. Autisticheskie rasstroistva. Psikhiatriya: Nats. ruk-vo [Autistic disorders. Psychiatry: Nat. hand-in]. Red. T.B. Dmitrievoi, V.N. Krasnova, N.G. Neznanova, V.Ya. Semke, A.S. Tiganova. Moscow: GEOTAR-Media; 2009: 700-727 (in Russian).
- 4. Filippova N.V., Baryl'nik Yu.B. Epidemiologiya autizma: sovremennyi vzglyad na problem [The epidemiology of autism: a modern view of the problem]. Sots. i klin. psikhiatriya. 2014; 24(3): 96-101 (in Russian).
- 5. Mezhdunarodnaya klassifikatsiya boleznei (10-i peresmotr). Klassifikatsiya psikhicheskikh i povedencheskikh rasstroistv [International Classification of Diseases (10th revision). Classification of mental and behavioral disorders]. St. Petersburg: Adis; 1994. 303 (in Russian).
- 6. Remshmidt, H. Autizm. Klinicheskie projavlenija, prichiny i lechenie [Autism. Clinical manifestations, causes and treatment] Per. s nem. H. Remshmidt . Moscow: Medicina; 2003. 120 (in Russian).
- 7. Jurov I.Ju., Vorsanova S.G., Kurinnaja O.S. i dr. Geneticheskie aspekty psihologicheskih i povedencheskih narushenij u detej s autisticheskimi rasstrojstvami i trudnostjami v obuchenii: diagnostika genomnyh i hromosomnyh narushenij s ispol'zovaniem DNK-mikrochipov [Genetic aspects of psychological and behavioral disorders in children with autistic disorders and learning difficulties: diagnosis of genomic and chromosomal disorders using DNA microarrays. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2012; 3. Available at: http://science-education.ru/ru/article/view?id=6449 (accessed: 29.04.2020) (in Russian).
- 8. Fombonne, E. Epidemiology of Pervasive Developmental Disorders. 2009; 65: 591-598. Available at: http://dx.doi.org/10.1203/PDR.0b013e31819e7203 (accessed: 29.04.2020)
- 9. Zabozlaeva I.V., Teleshova L.F., Malinina E.V., Piljavskaja O.I., Nikushkina K.V., Orner I.N., Jurkina N.V. Nejrobiologicheskie (geneticheskie i immunologicheskie) markery rasstrojstv autisticheskogo spektra. [Neurobiological (genetic and immunological) markers of autism spectrum disorders]. Ural'skij medicinskij zhurnal. 2016; 8(141): 85-89 (in Russian).
- 10. Hogart A., Wu, D., LaSalle J.M., Schanen N.C. The comorbidity of autism with the genomic disorders of chromosome 15q11.2-q13. Neurobiol. Dis. 2010; 38: 181-191.
- 11. Lotter V. Epidemiology of autistic conditions in young children: I. Prevalence. Social psychiatry. 1966; 1: 124-137.
- 12. Meyer-Lindenberg A. Introduction to topic: Autism spectrum disorders. Der Nervenarzt. 2011; 5: 551-552.
- 13. Шут Н. Отчаянная борьба с аутизмом. В мире науки. 2010; 11-12: 32-39.
- 14. Maenner M.J., Shaw K.A., Baio J., et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016 // MMWR surveillance summaries. 2020; 69(4): 1-12.
- 15. Esaulenko, I.Je. i dr. Principy social'noj i medicinskoj reabilitacii detej s autizmom v Voronezhe i Voronezhskoj oblasti [Principles of social and medical rehabilitation of children with autism in Voronezh and Voronezh region]. Prikladnye informacionnye aspkety mediciny . 2017; 20(2): 32-51. (in Russian).
- 16. Dr. Elisabetta Burchi and Dr. Eric Hollander (2018) Anxiety in Autism Spectrum Disorder. Available at: https://adaa.org/learn-from-us/from-the-experts/blog-... (accessed: 29.04.2020).
- 17. Mc. Pheeters, ML, Davis, A, Navarre, IiJR, Scott, T.A (2011) Family report of ASD concomitant with depression or anxiety among US children. Journal of autism and developmental disorders. 2011; 41: 646–653.
- 18. Van Steensel, F.J., Heeman, E.J. (2017) Anxiety levels in children with autism spectrum disorder: A Meta-Analysis. Journal of Child and Family Studies. 2017; 26: 1-15.
- 19. Mayes, S.D., Calhoun, S.L., Aggarwa, l. R., Baker, C., Mathapati, S., et al. (2013) Unusual fears in children with autism. Research in Autism Spectrum Disorders. 2013; 7.(1): 151–158.

- 20. Van Steensel FJA, Dirksen C.D, Bogels S.M (2013) A Cost of Illness Study of Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders and Comorbid Anxiety Disorders as Compared to Clinically Anxious and Typically Developing Children. Journal of autism and developmental disorders. 2013; 43: 2878-2890. Available at: https://doi.org/10.1007/s10803-013-1835-6 (accessed: 29.04.2020).
- 21. Zaharov, A.I. Proishozhdenie detskih nevrozov i psihoterapija [The origin of childhood neurosis and psychotherapy. Moscow: JeKSMO-Press; 2000. 448 (in Russian).
- 22. Ranshburg, J., Poper, P., Sekrety lichnosti [Secrets of personality]: Per. s veng. J. Ranshburg, P. Poper. Moscow: Pedagogika; 1983. 160 (in Russian).
- 23. Trevozhno-fobicheskie rasstrojstva u vzroslyh. Klinicheskie rekomendacii. Rossijskoe obshhestvo psihiatrov. [Anxiety-phobic disorders in adults. Clinical recommendations. Russian Society of Psychiatrists.] Moscow: 2016; 41. Available at:http://kokb45.ru/wp-content/uploads/2018/06/Trevozhno-fobicheskie-rasstrojstva-u-vzroslyh.pdf (accessed: 16.05.2020) (in Russian).
- 24. Lord C., Rutter M., Le Couteur A. Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. Journal of autism and developmental disorders. 1994; 24:659-685.
- 25. Spain D., Sin J., Linder K.B., McMahon J., Happe F. *Social anxiety in autism spectrum disorder: a systematic review.* Research in autism spectrum disorders. 2018; 52: 51-68.
- 26. Maddox B.B., Miyazaki Y., White S.W. Long-term effects of CBT on social impairment in adolescents with ASD. 2017; 47(12): 1-11.
- 27. Davis T.E., Moree B.N., Dempsey T., Reuthe E.T. et al. The relationship between autism spectrum disorders and anxiety: The moderating effect of communication. Research in autism spectrum disorders. 2011; 5(1): 324-329.
- 28. Wood J.J, Gadow K.D. Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum. Clinical psychology: science and practice. 2010; 17: 281-292.
- 29. Kerns C.M., Renno P., Kendall P. C. et al. Anxiety Disorders Interview Schedule–Autism Addendum: reliability and validity in children with autism spectrum disorder. J. Clin. Child. Adolesc. Psychol. 2017; 46(1): 88-100.
- 30. Witwer A.N., Lecavalier L. Validity of comorbid psychiatric disorders in youngsters with autism spectrum disorders. Journal of developmental and physical disabilities. 2010; 22: 367-380.
- 31. Lydon S., Healy O., O'Callaghan O. A systematic review of the treatment of fears and phobias among children with autism spectrum disorders. Review journal of autism and developmental disorders. 2015; 2: 141-154..

Поступила в редакцию 30.04.2020