

Изучение особенностей поведения и общения у детей ясельного возраста с подозрением на наличие расстройства в спектре аутизма при помощи «Плана диагностического обследования при аутизме» ADOS-2

А.Б. Сорокин*,
Московский государственный
психолого-педагогический университет,
Москва, Россия,
SorokinAB@mgppu.ru

Е.Ю. Давыдова**,
Московский государственный
психолого-педагогический университет,
Москва, Россия,
el-davydova@mail.ru

Раннее выявление расстройств развития является залогом успешности вмешательств. Однако отсутствие биологического теста, низкая специфичность скрининговых методов, а также недостаточная информированность родителей и специалистов об особенностях поведения и общения у детей младшего

Для цитаты:

Сорокин А.Б., Давыдова Е.Ю. Изучение особенностей поведения и общения у детей ясельного возраста с подозрением на наличие расстройства в спектре аутизма при помощи «Плана диагностического обследования при аутизме» ADOS-2 // Аутизм и нарушения развития. 2017. Т. 15. № 2 (55). С. 38–44. doi: 10.17759/autdd.2017150204

* *Сорокин Александр Борисович*, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с РАС ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», старший научный сотрудник ФГБНУ «Научный центр психического здоровья». Москва, Россия; старший научный сотрудник Научно-практического центра психического здоровья детей и подростков Департамента здравоохранения г. Москвы. Москва, Россия. E-mail: SorokinAB@mgppu.ru

** *Давыдова Елизавета Юрьевна*, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории Федерального ресурсного центра по организации комплексного сопровождения детей с РАС ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», доцент кафедры дифференциальной психологии и психофизиологии факультета клинической и специальной психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет». Москва, Россия. E-mail: el-davydova@mail.ru

возраста осложняют своевременное выявление нарушений. В статье представлен новый модуль широко используемого метода прямого наблюдения за поведением людей с подозрением на наличие расстройства в спектре аутизма ADOS-2 для детей в возрасте 12–30 месяцев.

Ключевые слова: расстройства в спектре аутизма, аутизм, План диагностического обследования при аутизме, дети ясельного возраста, наблюдение за поведением.

Выявление, постановка диагноза и описание расстройств, относящихся к спектру аутизма, являются этапами диагностического маршрута, осуществляемого специалистами разных профессий в рамках соответствующей профессиональной компетенции — врачами, педагогами, психологами и исследователями. Своевременное определение расстройств развития делает вмешательство более успешными и позволяет значительно сократить по времени «диагностическую одиссею»: посещение многочисленных специалистов родителями, подозревающими у своего ребенка нарушение развития, в том числе в спектре аутизма [4]. При этом специалисты немедицинских профессий преимущественно пользуются стандартизированными методами изучения истории развития ребенка и оценки состояния на момент обследования на основании заполненных родителями ребенка опросников (например, M-CHAT-R/F [5]). Выбор методов непосредственного наблюдения за поведением ребенка с подозрением на нарушение в спектре аутизма до недавнего времени ограничивался инструментами с определенным допустимым возрастом испытуемых (например, от 24–35 месяцев — STAT [6], или до 18 месяцев — AOSI [2]).

Не решалась проблема раннего выявления и такими методами, относящимися к «золотому стандарту» диагностики аутизма, как «План диагностического обследования при аутизме» ADOS и «Интервью для диагностики аутизма» ADI-R [8]. Одним из ограничений использования этих методов являлся возраст испытуемых, для которых были разработаны диагностические алгоритмы, обобщающие информацию, полученную в процессе прямого наблюдения (в случае ADOS), и в ходе интервью с

родителями (в случае ADI-R). Кроме того, даже для группы детей, не пользующихся фразовой или беглой речью для общения, специфичность ADOS не превышала 50%, если их невербальный ментальный возраст был менее 15 месяцев [3].

«План диагностического обследования при аутизме» ADOS-2 [1] является вторым изданием метода непосредственного наблюдения. Чтобы преодолеть описанные ограничения, в него был включен модуль Т для обследования детей ясельного возраста. Модуль Т следует применять с детьми в возрасте до 30 месяцев, которые умеют ходить или хотя бы в состоянии сделать несколько шагов самостоятельно, а также чей невербальный ментальный возраст не менее 12 месяцев. К другим ограничениям применения метода относятся элективный мутизм, слепота и глухота.

Выбор модуля обследования — важный этап обследования по ADOS-2, позволяющий учесть уровень владения экспрессивной речью, возраст и уместность материалов для заданий. Главным критерием выбора модуля Т является возраст испытуемого. Большинство детей в возрасте 12–30 месяцев владеют речью на уровне не выше отдельных слов или фраз, состоящих из двух-трех слов. В тех редких случаях, когда ребенок ясельного возраста пользуется беглой речью для общения, исследование рекомендуется проводить при помощи модуля 2. При этом под беглой речью понимается использование различных типов предложений, способность рассказать о событии, происходящем в другое время в другом месте, и применение логических связок.

ADOS-2 представляет собой набор заданий, предлагающих ситуации более или менее естественного игрового или речевого общения. Во время этих заданий специа-

лист делает пометки об особенностях речи, невербальных форм общения, социального взаимодействия, игрового поведения, воображения, а также о необычных сенсорных интересах, двигательных стереотипиях, необычных увлечениях и других формах нежелательного поведения. Обследование длится 40–60 минут, и отмеченные особенности переводятся в шифры 0, 1, 2, 3 или 4 в соответствии со степенью выраженности нарушений в каждом пункте шифровки. Модуль Т состоит из 11 заданий (см. рис. 1) и 41 пункта шифровки.

- | |
|--|
| Свободная игра |
| 1а. Свободная игра с мячом |
| 2. Препятствие в игре |
| 3. Реакция на имя |
| 4. Игра с мыльными пузырями |
| 4а. Игра с мыльными пузырями — поддразнивание |
| 5. Ожидание привычных действий с предметами |
| 5а. Ожидание привычных действий с предметами — безуспешная попытка |
| 6. Ожидание привычных социальных действий |
| 7. Реакция на совместное внимание |
| 8. Ответная социальная улыбка |
| 9. Купание |
| 9а. Купание — игнорирование |
| 10. Функциональная и символическая имитация |
| 11. Угощение |

Рис. 1. Задания модуля Т ADOS-2

Большинство заданий модуля Т представляют собой модификации модуля 1, который знаком опытным пользователям ADOS и продолжает применяться для обследования детей, не пользующихся речью для общения, и детей, речь которых ограничивается отдельными словами, если их возраст превышает 30 месяцев. Как и в случае модуля 1, родитель или другой взрослый, хорошо знакомый ребенку, должен присутствовать при обследовании, так как часть шифров учитывают социальные инициативы, адресованные родителям, а некоторые задания даже проводятся с их участием (например, «Ответная социальная улыбка»).

К заданиям, протокол проведения которых не претерпел изменений, относится, например, «Угощение», однако необходимо узнать у родителей, ест ли ребенок твердую пищу. Задания «Свободная игра», «Ожидание привычных действий с предметами» и «Игра с мыльными пузырями» проводятся с дополнениями. Во время каждого из них в определенный момент специалист производит неожиданное для ребенка действие, например, при игре с мыльными пузырями он предлагает ребенку взять пистолет для выпуска пузырей и в последнюю секунду отдергивает руку. Обычной реакцией большинства детей типичного развития является установление глазного контакта. У детей с нарушениями в спектре аутизма диапазон наблюдаемых реакций более широк. В «Свободную игру» вносится больше разнообразия по сравнению с модулем 1 за счет добавления мяча, нескольких предметов, часто вызывающих стереотипное поведение, а также организацию препятствия в игре, подобного описанному выше поддразниванию с мыльными пузырями.

Из-за ограничений возраста задание «Празднование дня рождения» модуля 1, представляющее собой последовательность игровых действий, заменено на более знакомое для ребенка событие — купание куклы. В англоязычном оригинале одним из этапов игры является пение песни из телепрограммы «Улица Сезам», знакомой большинству детей и ассоциирующейся с ритуалом купания. В русском языке подобная песня отсутствует, однако специалистам, проводящим обследование, рекомендуется не отступать от протокола и спросить родителей, какую песню они поют во время купания ребенка. Если окажется, что подобной песни, связанной с ритуалом купания, в семье нет, следует спеть любую знакомую ребенку песню.

Шифровка ADOS-2, в том числе модуля Т, проводится сразу по окончании обследования и включает пункты, описывающие формы поведения пяти групп: общение, социальное взаимодействие, игра, стереотипные и другие формы поведения.

В модуле Т присутствуют пункты шифровки, относящиеся к формам поведения, особенно важным для детей ясельного возраста. Они, например, учитывают частоту ненаправленных вокализаций и частоту лепетной речи в группе шифров «Речь и общение», количество просьб в группе шифров «Социальное взаимодействие», а также раздражительность (капризность) в группе шифров «Другие формы поведения». Помимо этого, изменениям подверглись шифры группы «Стереотипные и повторяющиеся формы поведения»: для детей ясельного возраста отдельно шифруются характерные движения кистей рук и пальцев и характерные движения всего тела. Это связано с тем, что дети типичного развития ясельного возраста часто производят движения, не ограничивающиеся кистями рук — подпрыгивания, взмахи в состоянии возбуждения и т.д., а избыточные движения кистей и пальцев уже в раннем возрасте чаще встречаются у детей, у которых впоследствии будет выявлено нарушение в спектре аутизма.

Выраженность и частота проявлений различных форм поведения, характерного для детей с аутизмом, учитываются при составлении заключения. Как первое, так и второе издание ADOS предполагает отнесение ребенка, подростка или взрослого к одной из диагностических групп — *спектр аутизма* или *аутизм* — на основании форм поведения, проявленных во время обследования. При этом диагностическая группа *спектр аутизма* отличается от диагностической группы *аутизм* более высоким пороговым значением и соответственно, менее выраженными нарушениями. Подобное пороговое значение для объединенной диагностической группы *аутизм и спектр аутизма* было установлено и для модуля Т [7]. Однако его рекомендуется использовать в научных исследованиях, а в клинической практике следует ограничиваться более осторожным определением уровня обоснованности для беспокойства по поводу развития расстройства аутистического спектра. В ADOS-2 выделяют три

уровня: от отсутствия признаков до незначительного уровня, от низкого до умеренного уровня и от умеренного до высокого уровня.

Уровень обоснованности для беспокойства определяется на основании заполненного диагностического алгоритма — специальной формы, обобщающей полученные результаты. Факторный анализ, проведенный авторами методики во время пилотного исследования, показал, что значения чувствительности и специфичности будут максимальны, если дети старшего возраста (старше 20 месяцев), владеющие речью на уровне пяти и более слов, будут рассматриваться отдельно от совместной группы детей младше 20 месяцев (независимо от уровня владения речью) и детей старше 20 месяцев, не использующих слова для общения или употребившими за время обследования одно, два, три или четыре слова. В соответствии с этим разделением на группы предлагается два алгоритма. Как и со всеми другими формами поведения, учитываются только слова, спонтанно употребленные ребенком для общения строго во время обследования, а не речь, услышанная специалистом в другое время, или о наличии которой рассказали родители.

Использование ADOS-2 в клинических и исследовательских целях предусматривает обучение специалистов, имеющих для этого достаточную квалификацию. В случае модуля Т особое значение следует уделять опыту общения специалиста с детьми ясельного возраста, умению наладить во время обследования продуктивный контакт, позволяющий ребенку максимально проявить характерные для него формы поведения. Специалистам, участвующим в научных проектах с использованием ADOS-2, необходимо, кроме того, подтвердить сходимость результатов. Опытным пользователям первого издания ADOS необязательно проходить обучение ADOS-2, так как эти два издания функционально идентичны для модулей 1–4, а модуль Т является модификацией модуля 1. Достаточно изучить руководство, содержащее подроб-

ные указания к каждому заданию, пунктам шифровки и информацию о разработке инструмента. Большинство материалов для обследования входят в оригинальный набор ADOS, дополнительные материалы необходимы только для заданий «Свободная игра» и «Купание» (см. рис. 2).

Применение модуля Т «Плана диагностического обследования при аутизме» на этапе дифференциальной диагностики нарушений развития у детей младше 30 месяцев позволяет повысить эффективность вмешательств и оптимизировать разработку маршрута сопровождения. ■



Рис. 2. Дополнительные материалы для задания «Свободная игра» модуля Т

Литература

1. Лорд К., Раттер М., ДиЛаворе П., Ризи С., Готэм К., Бишоп С., Лайстер Р., Гампу У. ADOS-2. План диагностического обследования при аутизме. Изд. 2-е: руководство / Пер. на русский язык и адаптация А. Сорокина, Е. Давыдовой, К. Салимовой при участии Е. Пшеничной. [Б. м.]: Western Psychological Services; Giunti O.S., 2016. 544 с.
2. Раттер М., Купто Э., Лорд К. ADI-R. Интервью для диагностики аутизма: руководство / Пер. на русский язык и адаптация О. Донец, А. Моховикова, Д. Переверзевой, А. Сорокина. Под общ. ред. А. Сорокина. [Б. м.]: Western Psychological Services; Giunti O.S., 2014. 122 с.
3. A replication of the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) revised algorithms / Gotham K., Risi S., Dawson G., Tager-Flusberg H., Joseph R., Carter A., Hepburn S., McMahon W., Rodier P., Human S., Sigman M., Rogers S., Landa R., Spence M., Osann K., Flodman P., Volkmar F., Hollander E., Buxbaum J., Pickles A., Lord C. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2008; 47 (6): 642–651. doi: 10.1097/CHI.0b013e31816bffb7
4. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research / Zwaigenbaum L., Bauman M.L., Choueiri R., Kasari C., Carter A., Granpeesheh D., Mailloux Z., Smith Roley S., Wagner S., Fein D., Pierce K., Buie T., Davis P.A., Newschaffer C., Robins D., Wetherby A., Stone W.L., Yirmiya N., Estes A., Hansen R.L., McPartland J.C., Natowicz M.R. Pediatrics Oct 2015, 136 (Supplement 1) S60-S81. doi: 10.1542/peds.2014-3667E
5. Robins D., Fein D., Barton M. Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up. 2009. url: http://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2015/09/M-CHAT-R_F.pdf (дата обращения: 15.04.2017).
6. Stone W.L., Coonrod E.E., Turner L.M., Pozdol S.L. Psychometric Properties of the STAT for Early Autism Screening. J Autism Dev Disord (2004) 34: 691.
7. The Autism Diagnostic Observation Schedule – Toddler Module: A new module of a standardized diagnostic measure for autism spectrum disorders / Luyster R, Gotham K., Guthrie W., et al. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2009; 39 (9): 1305-1320. doi:10.1007/s10803-009-0746-z.
8. The autism observation scale for infants: Scale development and reliability data / Bryson S.E., Zwaigenbaum L., McDermott C., Rombough V., Brian J. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2007; 38: 731-738. doi: 10.1007/s10803-007-0440-y

Autism Diagnostic Evaluation Schedule (ADOS-2) for Evaluation of Behavior and Communication in Toddlers with Concern of Autism Spectrum Disorder

A.B. Sorokin*,

Moscow State University of Psychology & Education,
Mental Health Research Center,
Center for Psychiatry and Neurology,
Moscow, Russia,
SorokinAB@mgppu.ru

E.Yu. Davydova**,

Moscow State University of Psychology & Education,
Moscow, Russia,
el-davydova@mail.ru

Early diagnosis of developmental disorders is critical for the efficiency of intervention. However, timely detection is complicated by the absence of a biological test, insufficient specificity of screening instruments as well as low awareness among parents and professionals about characteristics of early age behavior and communication. The article presents a new module of the ADOS-2, a widely-used observation schedule for people presumed to have an autism spectrum disorder. This module is designed for use with children of 12 to 30 months of age.

Keywords: autism spectrum disorders, toddlers, autism, clinical observation, ADOS-2, observing behaviour.

References

1. Lord C., Rutter M., DiLavore P., Risi S., Gotham K., Bishop S., Luyster R., Gutrie W. ADOS-2. Plan diagnosticheskogo obsledovaniya pri autizme. Izdanie vtoro: rukovodstvo [Autism Diagnostic Observation Schedule. Second Edition: Manual] Torrance, CA: Western Psychological Services; Giunti O.S., 2016. 544 p.
2. Rutter M., Couteau A., Lord C. ADI-R. Interv'y u dlya diagnostiki autizma: rukovodstvo [Autism Diagnostic Interview: Manual]. Torrance, CA: Western Psychological Services; Giunti O.S., 2014. 122 p.
3. A replication of the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) revised algorithms / Gotham K., Risi S., Dawson G., Tager-Flusberg H., Joseph R., Carter A., Hepburn S., McMahon W., Rodier P., Hyman S., Sigman M., Rogers S., Landa R., Spence M., Osann K., Flodman P., Volkmar F., Hollander E., Buxbaum J., Pickles A., Lord C. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2008; 47 (6): 642-651. doi: 10.1097/CHI.0b013e31816bffb7
4. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research / Zwaigenbaum L., Bauman M.L., Choueiri R., Kasari C., Carter A., Granpeesheh D., Mailloux Z., Smith Roley S., Wagner S., Fein D., Pierce K., Buie T., Davis P.A.,

For citation:

Sorokin A.B., Davydova E.Yu. Autism Diagnostic Evaluation Schedule (ADOS-2) for Evaluation of Behavior and Communication in Toddlers with Concern of Autism Spectrum Disorder. *Autizm i narusheniya razvitiya* = Autism and Developmental Disorders (Russia). 2017. Vol. 15. No 2. Pp. 38–44. doi: 10.17759/autdd.2017150204

* Sorokin Aleksander Borisovich, Ph.D. in Biology, leading researcher, scientific laboratory, Federal Resource Center for comprehensive support for children with ASD, Moscow State University of Psychology & Education; senior researcher, Mental health research center; senior researcher, Scientific and Practical Center for Child Psychoneurology, Moscow, Russia. E-mail: SorokinAB@mgppu.ru

** Davydova Elizaveta Yurievna, Ph.D. in Biology, researcher, scientific laboratory, Federal Resource Center for comprehensive support for children with ASD, Moscow State University of Psychology & Education; assistant professor, Chair of differential psychology and psychophysiology, Department of clinical and special psychology, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia. E-mail: el-davydova@mail.ru

- Newschaffer C., Robins D., Wetherby A., Stone W.L., Yirmiya N., Estes A., Hansen R.L., McPartland J.C., Notozic M.R.* Pediatrics Oct 2015, 136 (Supplement 1) S60-S81. doi: 10.1542/peds.2014-3667E
5. *Robins D., Fein D., Barton M.* Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up. 2009. url: http://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2015/09/M-CHAT-R_F.pdf (Accessed: 15.04.2017).
 6. *Stone W.L., Coonrod E.E., Turner L.M., Pozdol S.L.* Psychometric Properties of the STAT for Early Autism Screening. *J Autism Dev Disord* (2004) 34: 691.
 7. The Autism Diagnostic Observation Schedule – Toddler Module: A new module of a standardized diagnostic measure for autism spectrum disorders / *Luyster R, Gotham K., Guthrie W., et al.* *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2009; 39 (9): 1305-1320. doi:10.1007/s10803-009-0746-z.
 8. The autism observation scale for infants: Scale development and reliability data / *Bryson S.E., Zwaigenbaum L., McDermott C., Rombough V., Brian J.* *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2007; 38: 731-738. doi: 10.1007/s10803-007-0440-y