

DOI: 10.15690/vsp.v17i3.1887

М.А. Лаврова<sup>1</sup>, О.А. Львова<sup>1, 2</sup>, Л.В. Токарская<sup>1</sup>, З.С. Лазаускене<sup>1</sup><sup>1</sup> Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация<sup>2</sup> Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Российская Федерация

# Значение детско-родительского взаимодействия как фактора риска атипичного развития детей с расстройствами аутистического спектра

## Контактная информация:

Львова Ольга Александровна, доктор медицинских наук, доцент кафедры психиатрии УГМУ, ведущий научный сотрудник Лаборатории мозга и нейрокогнитивного развития УрФУ

Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, д. 19, тел.: +7 (343) 372-32-59, e-mail: olvova@bk.ru

Статья поступила: 15.03.2018 г., принята к печати: 26.06.2018 г.

Выполнен анализ результатов исследований, опубликованных в период с 2000 по 2016 г., по изучению родительского взаимодействия с детьми, имеющими риск расстройств аутистического спектра (РАС). Показано, что раннее детско-родительское взаимодействие в таких семьях имеет отличительные черты и может быть одним из значимых факторов как риска развития РАС у детей в раннем возрасте, так и компенсации их проявлений. Вместе с тем такие характеристики детско-родительского взаимодействия, как чувствительность матери (способность воспринять и точно интерпретировать сигналы привязанности детей и быть в состоянии ответить оперативно и адекватно на эти сигналы) и синхронность (согласованность движений, действий и других показателей во времени; подстройка взрослого под внимание ребенка), ранними маркерами развития РАС у ребенка не являются. Отмечено, что исследования вопросов детско-родительского взаимодействия редки, а выборки их малочисленны.

**Ключевые слова:** дети, расстройства аутистического спектра, детско-родительское взаимодействие, факторы риска.

**(Для цитирования:** Лаврова М.А., Львова О.А., Токарская Л.В., Лазаускене З.С. Значение детско-родительского взаимодействия как фактора риска атипичного развития детей с расстройствами аутистического спектра. *Вопросы современной педиатрии*. 2018; 17 (3): 194–199. doi: 10.15690/vsp.v17i3.1887)

## ВВЕДЕНИЕ

Детско-родительское взаимодействие оказывает значимое влияние на развитие как здоровых, так и имеющих риски нейрокогнитивных нарушений детей. Именно формирование и развитие этого взаимодей-

ствия расценивается как существенный средовой и модифицируемый фактор риска дисгармоничного развития детей и часто становится объектом междисциплинарных исследований [1–3]. Показано, что спокойная эмоциональная реакция матери на положительные

Mariia A. Lavrova<sup>1</sup>, Olga A. Lvova<sup>1, 2</sup>, Liudmila V. Tokarskaia<sup>1</sup>, Zoia S. Lazauskene<sup>1</sup><sup>1</sup> Ural Federal University n.a. the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russian Federation<sup>2</sup> Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

## The Role of Parent-Child Interaction as a Risk Factor for Atypical Development of Children with Autism Spectrum Disorders

The findings of investigations published between 2000 and 2016 on the study of parental interaction with children with a risk of autism spectrum disorders (ASD) were analyzed. The article demonstrates that early parent-child interaction in such families has distinctive features and can be one of the significant factors of both the risk of ASD development in children at an early age and the compensation of their manifestations. At the same time, such characteristics of the parent-child interaction as maternal sensitivity (the ability to perceive and accurately interpret the child's attachment signals and be able to respond promptly and adequately to these signals) and synchronism (the coordination of movements, actions and other time-dependent indicators; joint attention) are not early markers of ASD development in a child. The authors noted that the issues of parent-child interaction are rarely studied, and the survey samples are limited.

**Key words:** children, autism spectrum disorders, parent-child interaction, risk factors.

**(For citation:** Lavrova Mariia A., Lvova Olga A., Tokarskaia Liudmila V., Lazauskene Zoia S. The Role of Parent-Child Interaction as a Risk Factor for Atypical Development of Children with Autism Spectrum Disorders. *Voprosy sovremennoy pediatrii — Current Pediatrics*. 2018; 17 (3): 194–199. doi: 10.15690/vsp.v17i3.1887)

события в жизни ребенка позитивно влияет на восстановление детей с диагнозом «Перинатальная энцефалопатия» [2], а количество уделенного ребенку времени оказывает положительное влияние на его моторное развитие [4].

Термин «детско-родительское взаимодействие» в наиболее широком смысле означает процесс организации совместной деятельности между ребенком и родителем [5]. Наиболее часто исследуют следующие характеристики взаимодействия взрослого и ребенка:

- 1) синхронность (*англ.* synchrony) — согласованность движений, действий и других показателей во времени; подстройка взрослого под внимание ребенка [6–8];
- 2) родительская чувствительность (*англ.* parental sensitivity) — способность родителей воспринять и точно интерпретировать сигналы привязанности детей и быть в состоянии ответить оперативно и адекватно на эти сигналы [2, 9];
- 3) привязанность (*англ.* attachment) — готовность новорожденного к социальному обмену и установлению связи с матерью [10], а также отношение матери к ребенку [2, 9, 11];
- 4) коммуникация (*англ.* communication) — невербальная коммуникация в трех сферах: совместное внимание (*англ.* joint attention), инструментальное и ситуативное взаимодействие; инициативное и ответное поведение [6, 12, 13];
- 5) особенности речевой коммуникации: команды, вопросы, предупреждения, похвалы, поддержка и пр. [6, 14]; поддерживающая речь взрослого (*англ.* supportive language);
- 6) особенности игрового поведения: выбор игрушек, продолжительность игры, инициация или прерывание игры [15];
- 7) реакция ребенка на родителя: вербальная, моторная, эмоциональная [16].

В контексте мультифакторной теории формирования расстройств аутистического спектра (РАС) особенности детско-родительского взаимодействия считают одним из значимых факторов риска развития сопутствующих поведенческих нарушений [17]. Ожидается, что стремительный набор данных в областях нейронаук, психопатологии развития, нейробиологии, генетики и прикладного поведенческого анализа будет способствовать разработке коррекционных методик, успешно адаптирующих детей с РАС [1, 18]. Несмотря на очевидную значимость оценки и изучения влияния детско-родительского взаимодействия на становление и раннее развитие поведенческих нарушений у младенцев с риском РАС, соответствующих исследований этого фактора проведено немного. Кроме того, крайне сложным представляется формализация и объективизация взаимодействия в целом и детско-родительского — в частности.

#### **Роль детско-родительского взаимодействия в раннем развитии детей с РАС**

Авторами проведен поиск исследований, в которых изучалось влияние детско-родительского взаимодействия на раннее развитие младенцев с риском РАС. Под

риском РАС понимали высокий риск формирования расстройств и, в частности, наличие у старшего sibлинга подтвержденного диагноза РАС [19]. Ряд авторов приводят данные, что примерно 2% младших sibлингов аутистов также формируют это заболевание, что в 50 раз превышает уровень заболеваемости в популяции.

Поиск выполнен в реферативных базах научных публикаций Web of Science Core Collection (<https://login.webofknowledge.com>), Scopus (<https://www.scopus.com>), MEDLINE (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>) по ключевым словам «early parent-child interaction» и «autism spectrum disorder». В обзоре использованы источники, опубликованные за период с января 2000 по декабрь 2016 г., и рассмотрены только оригинальные работы с участием детей в возрасте до 3 лет [20]. Всего было обнаружено 219 источников (98 в базах Scopus и WoS, 121 в MEDLINE), из которых в анализ включали статьи, описывающие только оригинальные исследования с полно описанным дизайном и результатами статистического анализа полученных данных (табл.).

#### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Изучение характеристик детско-родительского взаимодействия на ранних этапах жизни ребенка остается актуальной проблемой для специалистов по РАС, поэтому исследования в этой области организуются в научных центрах с определенной регулярностью. В то же время прослеживается разнообразие дизайнов исследований и используемых методов оценки детско-родительского взаимодействия. Более того, число испытуемых редко превышает 20 человек, а в качестве контрольных используют результаты обследования различных категорий детей (типично развивающиеся, умственно отсталые, др.). Использование видеонаблюдения с субъективной трактовкой результатов и различные подходы к кодированию результатов существенно затрудняют процесс их обобщения, сопоставления и экстраполяции на общую популяцию детей раннего возраста с риском и/или верифицированным РАС. Для оценки детско-родительского взаимодействия исследователями зачастую используются формальные критерии, не позволяющие в полной мере оценить многогранность и сложность данного феномена.

В приведенных выше результатах работ показано, что детско-родительское взаимодействие в ряде случаев может выступать протективным фактором, способствуя смягчению проявлений имеющихся нарушений. Исследователи выделяют следующие благоприятные характеристики детско-родительского взаимодействия:

- отзывчивость в поведении родителя (responsive parent behaviors): ясность (salient), своевременность (well timed), аффективно-позитивная реакция на общение и игру (affectively positive reactions) [18];
- умение понять потребности ребенка [28];
- вера родителей в способность ребенка быть самостоятельным, инициативным, ответственным; «оперативность» матери — ее готовность предоставлять ребенку свободу действий и выбора; принятие ребенка таким, какой он есть [2];

**Таблица.** Исследования влияния детско-родительского взаимодействия на развитие детей раннего возраста (до 3 лет) с верифицированным расстройством аутистического спектра и риском его развития\*  
**Table.** Investigations of the influence of parent-child interaction on the development of young children (up to 3 years) with confirmed autism spectrum disorder and the risk of its development\*

Авторы, год, страна	Характеристики выборки, методики исследований	Результаты
L. Adamson и соавт., США, 2001 [24]	9 мальчиков с диагнозом «Аутизм» (средний возраст 32 мес) и 9 типично развивающихся детей (средний возраст 20 мес), их матери. Методика: Communication Play Protocol	Исследовались коммуникативные функции (комментирование, просьбы и взаимодействие) в 6 играх, каждая из которых длилась по 5 мин. Матери сыновей с аутизмом совершали столько же попыток, привлекающих внимание ребенка, как и матери типично развивающихся детей. Но матери последних чаще привлекали внимание ребенка в ситуациях, требующих комментирования, и средняя оценка по этой функции у них была выше, чем в ситуациях, просьбы и взаимодействия. Напротив, матери детей с аутизмом привлекали внимание малышей в ситуациях, требующих комментирования, не больше, чем в ситуациях, требующих взаимодействия, но больше, чем в ситуациях, требующих просьбы. Различался фокус привлечения внимания: матери типично развивающихся детей больше привлекали внимание детей к словам, обозначающим общие объекты или события. Дети с аутизмом в меньшей степени реагировали на привлечение внимания. Трудности в коммуникативных проблемах детей с аутизмом, а именно сложности в регулировании совместного внимания, побуждают взрослого увеличивать обычную коммуникацию через буквальные, объектоориентированные действия
M. Siller, M. Sigman, США, 2002 [8]	Дети с аутизмом ( $n = 18$ ; средний возраст 54 мес); типично развивающиеся дети ( $n = 18$ ; 21,8 мес); дети с умственной и речевой задержкой развития ( $n = 18$ ; 46,1 мес). Методика: Early Social Communication Scale	Оценивались невербальные коммуникации, языковые навыки, детско-родительское взаимодействие с периодичностью 1, 10 и 16 лет. Дети с аутизмом уделяли внимание игрушкам так же долго, как дети в группах сравнения. Три группы не отличались по частоте характеристик поведения и речи взрослого. Родители испытуемых с аутизмом синхронизировали свое поведение к детскому вниманию и активности в той же мере, как и родители из групп сравнения, согласованных по языковым способностям. Обнаружено, что у родителей, показавших более высокий уровень синхронизации во время иницирования игрового взаимодействия, дети с аутизмом развили более высокие совместное внимание и речевые навыки через 1 год, 10 и 16 лет, по сравнению с теми детьми, чьи родители показывали изначально более низкий уровень синхронизации. Более того, сильнейшим предиктором развития языковых навыков ребенка в исследовании было найдено такое вербальное поведение родителей, которое не только было синхронизировано с действиями ребенка, но и было недирективным по смыслу
K. Wachtel, A. Carter, США, 2008 [22]	63 ребенка с РАС (средний возраст 32 мес) и их матери; без контрольной группы. Методики: Parent-Child Interaction Rating Scales, Reaction to Diagnosis Interview	В лонгитудинальном исследовании оценивали траекторию развития детей с РАС, в т.ч. реакции матерей на диагноз ребенка, депрессивные проявления, родительский стиль взаимодействия («когнитивный», «поддерживающий», «невовлеченный»). Дети, которые приняли участие в исследовании, имели значительно более высокие результаты по социальной шкале, чем те, чьи матери решили не принимать участие в дальнейшем исследовании. Стиль «когнитивного» взаимодействия был связан с вербальными способностями ребенка. Эмоциональное проявление реакции на диагноз матери связано с «когнитивным» и «поддерживающим» стилем взаимодействия. Ожидается, что полученные данные позволят в дальнейшем выявлять родителей, которые тяжело переносят негативные эмоции, связанные с впервые установленным диагнозом у ребенка, и работать с ними
D. Akdemir и соавт., Турция, 2009 [23]	19 детей с РАС (средний возраст 38 мес) и 18 умственно отсталых детей без РАС, соответствующих по возрасту, полу, когнитивному развитию. Методики: Relationships Scale Questionnaire; Strange Situation Procedure	По результатам исследования, в отличие от умственно отсталых детей, дети с РАС оставались ближе к своей матери в сравнении со взаимодействием с незнакомыми людьми. В группе РАС привязанность не была связана ни с возрастом, ни с уровнем интеллекта или стилем материнской привязанности
J. Baker и соавт., США, 2010 [19]	33 ребенка (средний возраст 18 мес) с высоким и низким риском РАС (у 12 в последствии диагностирован в 36 мес), их матери. Методики: 5-минутное неструктурированное взаимодействие матери и ребенка, Mullen Scales of Early Learning, Early Child Care Network Scales, Child Behavior Checklist	Исследовалась чувствительность матерей детей с высоким и низким риском РАС как фактор риска поведенческих сложностей ребенка и уровня развития языка. Материнская чувствительность не была определена как фактор, способствующий возникновению РАС. Дети, у которых РАС в дальнейшем не было диагностировано, показали отрицательную связь между материнской чувствительностью и поведенческими проблемами. Дети, которым поставили диагноз РАС, показали положительную связь между этими факторами. Положительная корреляция была обнаружена между материнской чувствительностью и изменением детской экспрессивной речи между 2 и 3 годами жизни детей, которым был поставлен диагноз РАС ( $r_s = 0,66, p < 0,05$ ), но не детей, которым диагноз не поставили ( $r_s = -0,14, p \geq 0,05$ ). Материнская чувствительность в 18-месячном возрасте предсказывает уровень экспрессивной речи в возрасте от 2 до 3 лет только среди детей с верифицированным аутизмом

Таблица. Продолжение

Авторы, год, страна	Характеристики выборки, методики исследований	Результаты
Г. Перминова и соавт., Россия, 2010 [12]	25 типично развивающихся детей (средний возраст 25 мес), 9 детей с синдромом Вильямса (средний возраст 43 мес), 14 детей с аутизмом (средний возраст 43 мес), группы сопоставимы по возрасту психомоторного развития. Методика: Early Social Communication Scale	Полученные данные свидетельствуют о снижении инициативы во взаимодействии со взрослым у детей с аутизмом и синдромом Вильямса. Дети с аутизмом демонстрировали тотальное снижение коммуникативного поведения (5 из 6 показателей), а дети с синдромом Вильямса имели крайне неравномерный профиль системы ранней коммуникации. Дети с аутизмом показывают высокий уровень компетенции в инструментальном взаимодействии
M. Mastrogliuserre и соавт., Италия, 2015 [24]	Дети с РАС ( $n = 20$ ), синдромом Дауна ( $n = 20$ ), типично развивающиеся ( $n = 20$ ), их матери; средний возраст детей — 24 мес в каждой группе. Методика: наблюдение и видеозапись за естественным игровым взаимодействием (10 мин)	Анализировались жестовые коммуникации детей с РАС во время спонтанного взаимодействия с матерями. Результаты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• различия между тремя группами в общем числе жестов — дети с РАС показали меньшее количество жестов по сравнению с детьми других групп;</li> <li>• различия между тремя группами в распределении типов жестов: указывание (point), просьба (request); жесты общепринятого взаимодействия (conventional-interactive) и др.;</li> <li>• корреляция между жестами, когнитивным развитием и тяжестью РАС [отрицательная корреляция между оценками языковой шкалы и шкалы взаимодействия ADOS и идеативными (ideative) жестами] (<math>r = -0,48, p &lt; 0,05</math>)</li> </ul>
J. Paig и соавт., Великобритания, 2015 [25]	18 матерей детей с РАС, которые приняли участие в программе раннего вмешательства. Методики: JAJA (Joy And Fun Assessment), Vineland Adaptive Behavior Scales, Autism diagnostic observation schedule	Пилотное исследование, изучающее стратегии взаимодействия после прохождения родителями обучающих курсов. Оценивались использование «веселых» слов, упрощенный язык, музыкальность речи, игры, веселый физический контакт, улыбки и смех, очередность, имитация и развигитивные игры. Общий балл фактора ВАР (Broaden Autism Phenotype, фенотипические проявления аутизма) получен на основании следующих оценок: отсутствие заинтересованности в разговоре; качество беседы; прагматика; отчужденность; дружелюбие; привязанность; близость; отзывчивость на эмоциональные сигналы; демонстративность; социальное поведение; ригидность. Была найдена значительная отрицательная корреляция между общим значением ВАР-фактора ( $rs = -0,472, p = 0,024$ ), общим показателем материнско-детского взаимодействия и оценкой изменений после вмешательства ( $rs = -0,473, p = 0,024$ ). Изменения в числе понимаемых слов были значительно выше у детей матерей, оцененных в низкой ВАР-группе, по сравнению с детьми матерей из высокой ВАР-группы
С. Harkler и соавт., США, 2016 [26]	30 матерей и их детей с высоким семейным риском РАС и 18 диад с низким риском РАС (средний возраст в обеих группах — 9 мес). Методика: PCFR (Parent–Child Free Play)	Лонгитудинальное исследование показало, что стиль родительства (директивность и отзывчивость) в 9 мес жизни ребенка с высоким и низким риском РАС предсказывает развитие у него социального взаимодействия (социальной улыбки) в 18 мес. Матери детей с высоким риском РАС были более директивны по сравнению с матерями детей группы низкого риска (Cohen's $d = 0,62, p = 0,04$ ), но не менее отзывчивы (Cohen's $d = 0,33, p = 0,26$ ). В 9-месячном возрасте детей в обеих группах более высокий уровень материнской отзывчивости был связан с более высоким уровнем социальной улыбки. В 18 мес, при учете уровня директивности матерей, дети высокого риска РАС проявляли более высокую частоту социальной улыбки по сравнению с детьми низкого риска
M. Talbott и соавт., США, 2016 [27]	30 детей с высоким семейным риском РАС и 30 детей с низким семейным риском РАС (средний возраст в обеих группах — 9 мес). Методика: 20-минутная видеозапись полуструктурированного взаимодействия в домашних условиях	Исследовалась вокализация детей группы высокого и низкого риска РАС в возрасте 9 мес, а также ответное вокализованное поведение их матерей. В исследовании в итоге было выделено 3 группы детей (из группы высокого риска РАС выделили 6 детей, сформировавших после 18 мес РАС). Матери всех групп производили в среднем одинаковое число высказываний в минуту (12,2 вокализации) и не отличались по ответной вокализации (считали реплики, произнесенные в течение 2 сек после вокализации ребенка и касающиеся того же объекта). Дети также не отличались по вокализации согласных и гласных звуков

Примечание. \* — риск развития РАС определяли при наличии старшего sibblingа с диагностированным РАС. РАС — расстройство аутистического спектра.

Note. \* — the risk of ASD development was determined if there was an older sibling with diagnosed ASD. ASD — autism spectrum disorders.

- забота и внимание ребенку: аффективная поддержка (affective support), поддержка внимания (support for child focus of attention) [16, 22].

В качестве негативных характеристик детско-родительских взаимодействий описаны:

- отстраненность родителя, низкая привязанность к ребенку (detachment) [16];
- вмешательство (intrusiveness) — неуважение родителя к самостоятельности и индивидуальности ребенка, неготовность предоставить ему инициативность, подавление его способностей, требование реализации собственных желаний [2, 16];
- отвержение ребенка (negativer regard) [2, 16] или враждебность (hostility) к нему: скрытое или открытое физическое насилие.

Исследователям удалось выделить отличительные черты взаимодействия родителей и детей раннего возраста с риском РАС [12, 15]. Со стороны детей они характеризовались тотальным снижением коммуникативного поведения (кроме инструментального взаимодействия), со стороны взрослых — снижением частоты предложений, комментирующих поведение ребенка. Вместе с тем все авторы подчеркивают, что определенные характеристики материнского поведения могут улучшить нейрокогнитивные навыки ребенка с риском РАС. Показано, например, что чувствительность матери положительно влияет на показатели экспрессивной речи в возрасте 2 и 3 лет у детей с верифицированным аутизмом [19], а высокий уровень синхронизации во время инициирования игрового взаимодействия уменьшает поведенческие проблемы детей с РАС [7]. Модифицирующим влиянием со стороны родителей также выступают более высокая вербальная и невербальная поддержка игры ребенка [26], внимание к его деятельности [26], более высокая синхронность и демонстрация удовольствия от взаимодействия [8].

Полученные по результатам поиска данные не только подчеркивают важность детско-родительского взаимодействия, но и могут стать основой для обучения родителей, имеющих детей с РАС, специфике взаимодействия с ними. Применение подобного рода программ в семьях с высоким риском рождения ребенка с РАС в ряде случаев может выступить в качестве модифицирующего фактора для коррекции поведения детей уже на ранних этапах жизни, на донологической стадии болезни. Разработка таких программ в настоящее время уже начата, их эффективность также исследуется [25, 29, 30], при этом особое значение уделяется сложностям их реализации и попыткам нивелировать их [10, 29, 30].

#### Ограничения исследования

В 2017–2018 гг. в базе MEDLINE появилось 16 новых публикаций по теме настоящего обзора, в Web of Science Core Collection — 12, в Scopus — 15. Например, J. Green и соавт. [31] изучали эффективность обуче-

ния родителей, имеющих детей 9-месячного возраста с семейным риском РАС. Авторами было показано, что в результате этого вмешательства происходило смягчение степени тяжести симптомов РАС и улучшение социальной коммуникации между матерью и ребенком к 3 годам. В свою очередь, A. Steiner и соавт. изучали особенности взаимодействия между родителями и 12-месячными детьми при высоком и низком семейном риске РАС. Родители детей с высоким риском РАС показали более высокий уровень «направляющего» поведения (synchronous demanding) [32].

Перспективой работы может стать анализ литературных источников, размещенных в русскоязычных научных базах (например, в eLIBRARY.RU), что позволит расширить информацию с учетом исследований, выполненных в разные годы отечественными авторами. Так, интересными представляются результаты работы И. Галасюк и Т. Шинина, исследовавших маркеры родительской отзывчивости, кодируемые с помощью программы The Observer, корректируя которые, родители могут улучшать взаимодействие с детьми, имеющими в том числе РАС [33].

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведен анализ литературных источников, посвященных изучению раннего детско-родительского взаимодействия детей с РАС. Выделены особенности поведения родителей, которые могут способствовать смягчению поведенческих нарушений у детей с РАС. Проблемы обучения эффективному взаимодействию с детьми раннего возраста, имеющими риски развития РАС, в рамках междисциплинарного подхода к коррекции продолжают оставаться актуальными и кажутся, несмотря на наличие определенного ряда сложностей и вызовов, достаточно перспективными.

#### ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 16-18-10371).

#### FINANCING SOURCE

The work was supported by the Russian Science Foundation (grant No. 16-18-10371).

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

#### CONFLICT OF INTERESTS

Not declared.

#### ORCID

**М. А. Лаврова** <http://orcid.org/0000-0003-4781-9833>

**О. А. Львова** <https://orcid.org/0000-0002-2280-3096>

**Л. В. Токарская** <https://orcid.org/0000-0002-2385-9227>

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградова К.Н. Этиология расстройств аутистического спектра // *Современная зарубежная психология*. — 2014. — Т. 3. — № 4 — С. 112–131. [Vinogradova KN. Aetiology of autism spectrum disorders. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya*. 2014;3(4):112–131. (In Russ).]
2. Николаева Е.И., Меренкова В.С. Психологические и психофизиологические механизмы влияния качества ухода за ребенком на его здоровье // *Психологический журнал*. — 2015. — Т. 36. — № 3 — С. 49–56. [Nikolaeva EI, Merenkova VS. Psychological and psychophysiological mechanisms of influence of child care quality on his health. *Psychological Journal*. 2015;36(3):49–56. (In Russ).]
3. Cirulli F, Berry A, Alleva E. Early disruption of the mother–infant relationship: effects on brain plasticity and implications for psychopathology. *Neurosci Biobehav Rev*. 2003;27(1–2):73–82. doi: 10.1016/s0149-7634(03)00010-1.
4. Chiang YC, Lin DC, Lee CY, Lee MC. Effects of parenting role and parent–child interaction on infant motor development in Taiwan Birth Cohort Study. *Early Hum Dev*. 2015;91(4):259–264. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2015.02.005.
5. Андреева Г.М. *Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений*. — М.: Аспект Пресс; 2007. — 363 с. [Andreeva GM. *Sotsial'naya psikhologiya. Uchebnykh dlya vysshikh uchebnykh zavedenii*. Moscow: AspektPress; 2007. 363 p. (In Russ).]
6. Adamson LB, Bakeman R, Deckner DF, Nelson PB. Rating parent-child interactions: joint engagement, communication dynamics, and shared topics in autism, Down syndrome, and typical development. *J Autism Dev Disord*. 2012;42(12):2622–2635. doi: 10.1007/s10803-012-1520-1.
7. Baker JK, Fenning RM, Howland MA, et al. Brief report: a pilot study of parent-child biobehavioral synchrony in autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2015;45(12):4140–4146. doi: 10.1007/s10803-015-2528-0.
8. Siller M, Sigman M. The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. *J Autism Dev Disord*. 2002;32(2):77–89. doi: 10.1023/A:1014884404276.
9. VanIjzendoorn MH, Rutgers AH, Bakermans-Kranenburg MJ, et al. Parental sensitivity and attachment in children with autism spectrum disorder: comparison with children with mental retardation, with language delays, and with typical development. *Child Dev*. 2007;78(2):597–608. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01016.x.
10. Patterson SY, Smith V, Mirenda P. A systematic review of training programs for parents of children with autism spectrum disorders: single subject contributions. *Autism*. 2012;16(5):498–522. doi: 10.1177/13623613111413398.
11. Стерн Д.Н. *Межличностный мир ребенка. Взгляд с точки зрения психоанализа и психологии развития*. — СПб.: Восточно-Европейский институт психоанализа; 2006. — 375 с. [Stern DN. *Mezhlichnostnyi mir rebenka. Vzglyad s tochkhi zreniya psikhooanaliza i psikhologii razvitiya*. St. Petersburg: Vostochno-Evropeiskii Institut Psihoanaliza; 2006. 375 p. (In Russ).]
12. Перминова Г.А., Бурдукова Ю.А., Строганова Т.А. Профили ранней невербальной коммуникации у детей с синдромами Вильямса и аутизма // *Вопросы психологии*. — 2010. — № 3 — С. 20–30. [Perminova GA, Burdukova YuA., Stroganova TA. The profiles of early non-verbal communication in children suffering Williams syndrome and autism. *Voprosy Psikhologii*. 2010;(3): 20–30. (In Russ).]
13. Ruble L, McDuffie A, King AS, Lorenz D. Caregiver Responsiveness and Social Interaction Behaviors of Young Children With Autism. *Topics Early Child Spec Educ*. 2008;28(3):158–170. doi: 10.1177/0271112408323009.
14. Aspland H, Gardner F. Observational Measures of Parent-Child Interaction: An Introductory Review. *Child Adolesc Ment Health*. 2003;8(3):136–143. doi: 10.1111/1475-3588.00061.
15. Freeman S, Kasari C. Parent–child interactions in autism: characteristics of play. *Autism*. 2013;17(2):147–161. doi: 10.1177/1362361312469269.
16. Halle T, Anderson R, Blasberg A, et al. *Quality of caregiver-child interaction for infants and toddlers (Q-CCIT): a review of the literature*. Washington, DC; 2011. 24 p.
17. Питерс Т. *Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию*. — СПб.: Институт специальной педагогики и психологии; 1999. — 192 с. [Peters T. *Autizm: ot teoreticheskogo ponimaniya k pedagogicheskomu vozdeistviyu*. St. Petersburg: Institut spetsial'noi pedagogicii i psikhologii; 1999. 192 p. (In Russ).]
18. Dawson G. Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Dev Psychopathol*. 2008;20(3):775–803. doi: 10.1017/S0954579408000370.
19. Baker JK, Messinger DS, Lyons KK, Grantz CJ. A pilot study of maternal sensitivity in the context of emergent autism. *J Autism Dev Disord*. 2010;40(8):988–999. doi: 10.1007/s10803-010-0948-4.
20. Ляликов С.А. *Педиатрия. Учебное пособие*. — Минск: Высшая школа; 2012. — 400 с. [Lyalikov SA. *Pediatrics. Uchebnoe posobie*. Minsk: Vysshaya shkola; 2012. 400 p. (In Russ).]
21. Adamson LB, McArthur D, Markov Y, et al. Autism and joint attention: young children's responses to maternal bids. *J Appl Dev Psychol*. 2001;22(4):439–453. doi:10.1016/S0193-3973(01)00089-2.
22. Wachtel K, Carter AS. Reaction to diagnosis and parenting styles among mothers of young children with ASDs. *Autism*. 2008;12(5):575–594. doi: 10.1177/1362361308094505.
23. Akdemir D, Pehlivanurk B, Unal F, Ozusta S. [Comparison of attachment-related social behaviors in autistic disorder and developmental disability. (In Turkish)]. *Turk Psikiyatri Derg*. 2009; 20(2):105–117.
24. Mastrogiuseppe M, Capirci O, Cuva S, Venuti P. Gestural communication in children with autism spectrum disorders during mother–child interaction. *Autism*. 2015;19(4):469–481. doi: 10.1177/1362361314528390.
25. Parr JR, Gray L, Wigham S, et al. Measuring the relationship between the parental Broader Autism Phenotype, parent–child interaction, and children's progress following parent mediated intervention. *Res Autism Spectr Disord*. 2015;20:24–30. doi: 10.1016/j.rasd.2015.07.006.
26. Harker CM, Ibanez LV, Nguyen TP, et al. The effect of parenting style on social smiling in infants at high and low risk for ASD. *J Autism Dev Disord*. 2016;46(7):2399–2407. doi: 10.1007/s10803-016-2772-y.
27. Talbott MR, Nelson CA, Tager-Flusberg H. Maternal vocal feedback to 9-month-old infant siblings of children with ASD. *Autism Res*. 2016;9(4):460–470. doi: 10.1002/aur.1521.
28. Краузе МП. *Дети с нарушениями развития: психологическая помощь родителям. Учебное пособие*. Пер. с нем. К.А. Назаретян. — М.: Академия; 2006. — 208 с. [Krauze MP. *Deti s narusheniyami razvitiya: psikhologicheskaya pomoshch' roditelyam. Uchebnoe posobie*. Translated from German. Moscow: Akademiya; 2006. 208 p. (In Russ).]
29. McConachie H, Diggle T. Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: a systematic review. *J Eval Clin Pract*. 2007;13(1):120–129. doi: 10.1111/j.1365-2753.2006.00674.x.
30. Oono IP, Honey EJ, McConachie H. Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD) (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;30(4):100. doi: 10.1002/14651858.CD009774.pub2.
31. Green J, Pickles A, Pasco G, et al. Randomised trial of a parent-mediated intervention for infants at high risk for autism: longitudinal outcomes to age 3 years. *J Child Psychol Psychiatry*. 2017; 58(12):1330–1340. doi: 10.1111/jcpp.12728.
32. Steiner AM, Gengoux GW, Smith A, Chawarska K. Parent-child interaction synchrony for infants at-risk for autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2018;(1). doi: 10.1007/s10803-018-3624-8.
33. Галасюк И.Н., Шинина Т.В. *Методика «Оценка детско-родительского взаимодействия»*. — М.: Перспектива; 2017. — 304 с. [Galasyuk IN, Shinina TV. *Otsenka detsko-roditel'skogo vzaimodeystviya*. Moscow: Perspektiva; 2017. 304 p. (In Russ).]