

УДК 159.9

DOI 10.25205/2658-4506-2019-12-2-106-128

Е. А. Дорошева

*Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия*

Elena.dorosheva@mail.ru

ФАКТОР РОДИТЕЛЕЙ В РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА *

Обзор посвящен описанию специфической роли родителей в развитии детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Выделены основные направления современных исследований в этой области. Рассмотрены взаимосвязи привязанности и компонентов социального развития у детей с РАС с такими качествами родителей как сенситивность, отзывчивость, проницательность, синхронность во взаимодействии. Описаны особенности взаимосвязей эмоциональной регуляции родителей и ребенка, совместная эмоциональная регуляция родителя как важный фактор развития ребенка с РАС. Проанализированы факторы родительского стресса и его возможное влияние на развитие детей. Приведены представления о расширенном фенотипе аутизма как о возможной причине некоторых особенностей родителей детей с РАС и его влияния на детей. Сделано заключение о перспективных направлениях исследований рассматриваемой области и их практическом значении.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра (РАС), родители детей с РАС, привязанность, эмоциональная регуляция, родительский стресс, расширенный фенотип РАС.

Расстройства аутистического спектра (РАС) – группа нарушений развития, характеризующихся преимущественным глубоким дефицитом коммуникативной сферы, нарушениями мотивации (резким сужением круга интересов) и саморегуляции, наличием повторяющихся форм поведения. Высокая распространенность РАС и их тяжелое протекание обуславливают пристальное внимание к поиску причин их возникновения и методов абилитации.

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 18-013-00925).

На настоящем этапе уже очевидно, что наибольшее значение для абилитации людей с РАС имеют ранние и интенсивные воздействия. Это закладка фундамента, который в дальнейшем позволяет выстраивать изначально дефицитарные психические функции. Один из важнейших аспектов работы с ребенком, страдающим РАС, – это вовлечение семейного контекста, его взаимодействий с близкими людьми. Именно в семье идет первичное развитие и созревание социальных умений, что имеет важнейшее значение для любого ребенка и приобретает особую роль при нарушениях аутистического спектра.

Поиск различий в поведении родителей детей с РАС и родителей нетипичных детей был связан с поиском причин РАС, которые некоторые исследователи видели, в частности или всецело, в «неправильном воспитании» [Asperger, 1944; Bettelheim, 1967; Kanner, 1943]. В ДСМ-III РАС даже рассматривались как «реактивные расстройства привязанности». Сейчас, с существованием огромного массива данных о нейрофизиологии, нейрохимии, генетических предикторах РАС, этот подход имеет историческое значение, однако ценность его состояла в том, что внимание было обращено к особенностям, присутствующим у некоторых родителей детей с РАС. Перевод акцента с обвинения родителей на исследование их когнитивной, речевой, коммуникативной сфер позволил рассмотреть расширенный фенотип аутизма, который будет описан ниже.

Развитие привязанности

Особенности поведения родителей, которые могут влиять на формирование привязанности у ребенка, остались в центре внимания исследователей (необходимо отметить, что предметом исследований у родителей в первую очередь становились те функции, нарушения которых играют одну из ключевых ролей в развитии РАС). Однако сама идея нарушений привязанности при РАС претерпела существенные изменения. В ряде ранних работ не только отмечались нарушения привязанности у детей с РАС, но предполагалось даже, что они полностью не способны формировать дифференцированную привязанность, демонстрируют одинаковое отношение к близким и к незнакомым людям [Cohen et al., 1987; Rutter, 1978]. Однако приводились и наблюдения, согласно которым дети с РАС представляют собой разнородную группу: одни дети устойчиво избегают социальных контактов, другие могут быть вовлечены в них, а некоторые сами вступают в социальные взаимодействия, но необычными, странными способами [Wing, Gould, 1979]. Позже были описаны признаки надежной привязанности у детей с РАС: большая ориентация на взрослых, осуществляющих уход за ребенком, проявления радости при встрече после разделения с ними [Rogers et al., 1991; Sigman, Ungerer, 1984; Shapiro et al., 1987].

В одной из обзорных работ указывается, на основании анализа 17 исследований, что большинство авторов обнаруживают у детей с РАС признаки надежной привязанности. Мета-анализ количественных данных четырех исследований с использованием методики «Странная ситуация» показал, что 53 % детей с РАС были описаны как имеющие надежную привязанность [Rutgers et al., 2004]. Дети с РАС демонстрировали меньший процент надежной привязанности, чем дети контрольных групп, но эта разница исчезала в выборках с более высоким умственным развитием детей, а также в выборках, включавших часть детей с менее тяжёлыми симптомами РАС.

При этом отмечается, что характер взаимодействия детей, страдающих РАС, с близкими отличается от «классического» описания надежной привязанности. Так, в исследованиях Capps et al. (1994) показано, что все изученные дети с РАС демонстрируют паттерны, которые можно отнести к дезорганизованной привязанности, однако среди них выделяется ряд детей, проявляющих черты надежной привязанности. Помимо эксперимента для выявления типа привязанности изучали особенности взаимодействия детей и родителей в группах с разными типами привязанности. Дети, отнесенные к категории «имеющие надежную привязанность», чаще инициировали социальное взаимодействие со своими матерями, чем дети с диагностированной ненадежной привязанностью; они в большей степени реагировали на предложения матери о совместном внимании, чаще обращались с просьбами и в большей степени были восприимчивы к речи [Capps et al., 1994].

Еще одной особенностью привязанности у детей с РАС, по-видимому, выступает ее более позднее развитие. Отмечалось, что в 13 мес. дети с РАС отставали в развитии привязанностей от детей с другими нарушениями нервно-психического развития (умственной отсталостью, нарушениями речевого развития) и типично развивающимися детьми, но, по существу, догоняли их к 24 мес. [Grzadzinski, 2014].

Накопилось значительное количество данных о том, что материнская сенситивность (чувствительность к потребностям ребенка), отзывчивость по отношению к ребенку, пронизательность (попытки понять ребенка – т.е. задумываться о его мотивах поведения, чувствах, мыслях, индивидуальных особенностях и т.д.) прямо связаны с надежностью привязанности у детей с РАС [Capps et al., 1994; Dolev et al., 2014; Koren-Karie et al., 2009; Oppenheim et al., 2009; Rozga, 2018]. Та же закономерность проявляется и для нейротипичных детей.

В то же время есть данные о том, что существенно больший вклад в формирование надежной привязанности вносит тяжесть симптомов аутизма [van IJzendoorn et al., 2007]. M. van IJzendoorn и др. не выявили различий в сенситивности матерей детей с РАС и матерей нейротипичных детей, однако в случае первых сенситивность была практически не связана

с привязанностью. Они предположили, что родители детей в РАС в меньшей степени способны влиять на дефицит в привязанности ребенка из-за его особенностей.

По данным Воонен и др., напротив, чувствительность матерей детей с РАС, измеренная путем наблюдения, значимо ниже таковой у нейротипичных детей. Однако введение контроля родительского стресса делает различия незначимыми [Voonen et al., 2015].

В другом исследовании высокофункциональных аутистов 7–14 лет в сравнении с типично развивающимися сверстниками не было выявлено различий в уровне привязанности для групп детей, однако воспитывающие их люди сообщали о своей более высокой тревожности в отношении поведения привязанности и более высоком уровне стресса [Keenan et al., 2016].

Отношение родителей к ребенку и развитие его социальных навыков

Помимо связи перечисленных характеристик поведения матерей с привязанностью ребенка, изучали их отношение к другим параметрам развития детей с РАС. Например, было показано, что материнская чувствительность к поведению ребенка прямо связана с улучшением социального развития детей [Baker et al., 2007]. Уровень отзывчивости родителей детей с РАС прогнозировал в дальнейшем общее время совместного взаимодействия, инициированного детьми, в то время как уровень директивности – общее время совместного взаимодействия, инициированного родителями [Shire et al., 2013]. Уровень эмоциональной поддержки и сплоченность во время совместного занятия с книжками с картинками были в значительной степени связаны с социальными навыками детей, при этом сплоченность опосредовала связь между уровнем развития ребенка и его социальными навыками. При этом характер эмоций матери во время взаимодействия не был связан с социальными умениями детей [Haven et al., 2014].

Важным элементом взаимодействия родителей и детей также является их синхронность (временная согласованность движений, действий, сигналов, физиологических показателей; подстройка взрослого под внимание ребенка) родителя и ребенка. В частности, отмечалось, что более высокие показатели синхронности матери и ребенка во время совместной игры связаны с положительной динамикой совместного внимания и речевых способностей ребенка через год, 10 и 16 лет, при этом средняя синхронность во взаимодействии с ребенком у матерей детей с РАС и матерей нейротипичных детей была сходна [Siller, Sigman, 2008].

Yirmiya и др. (2006) выявили меньший уровень синхронности матерей и младших сиблингов ребенка с РАС – детей из «группы риска развития РАС». Для них вероятность развития РАС в 20 раз выше, чем в среднем по популяции [Zwaigenbaum et al., 2009]. Описана меньшая чувствительность и большая директивность матерей по отношению к той же группе детей

[Wan et al., 2012; Harker, 2017]. Сами авторы отмечают, что наличие в семье ребенка с РАС является фактором стресса и ощущения своей родительской неэффективности, что может влиять на отношение родителя к другим детям.

Что касается роли отцов в развитии детей с РАС, то, похоже, они расходятся с матерями в своих стратегиях взаимодействия с детьми. Отцы менее активно занимаются детьми младшего возраста [Flippin, Watson, 2006; Konstantareas, Stewart, 2006]. По некоторым данным, отцы более директивны [Konstantareas et al., 2008]. В то же время те отцы, которые были более чувствительными и словесно отзывчивыми, позитивно отвечали на потребности своих детей с РАС, имели детей с более высокими речевыми баллами [Flippin, Watson, 2015].

Для исследования специфических характеристик, важных в детско-родительском взаимодействии в семьях, где воспитываются дети с РАС, используются не только методы наблюдения, но и разрабатываются специальные, ориентированные на данную группу методики. Например, в опроснике G. Lambrechts и др. (2015) для описания особенностей воспитания детей с РАС содержится набор шкал, измеряющих общие характеристики родительского воспитания (позитивное родительство, поддержка автономии, правила и структура, дисциплина, вознаграждение, потворствование, наблюдение и безопасность) и адаптированные к ситуации РАС (стимуляция развития, адаптация среды).

К сожалению, в исследованиях такого рода практически невозможно оценить направление действия двух факторов – влияние родительских качеств на навыки и поведение детей и влияние проявлений детей на формирование устойчивых паттернов поведения родителей. Сенситивность, проницательность, отзывчивость, синхронность родителя могут благоприятно влиять на развитие ребенка, в то же время дети с менее выраженной симптоматикой РАС могут давать лучшую обратную связь, создавать менее стрессовую ситуацию для матерей и отцов, что может вести к увеличению их коммуникативной компетентности [Crowell et al., 2019]. Попытки выявить направленность данных факторов проводятся в исследованиях эффективности программ по абилитации детей с РАС, в которые вовлекаются родители – они получают воздействие, которое может отразиться на измеряемых параметрах развития детей.

Эмоциональная регуляция родителей и ребенка

Другое направление исследований особенностей родителей детей РАС во взаимосвязи с развитием ребенка связано с изучением способности родителей к регуляции эмоции и совладания с факторами стресса, а также самого уровня родительского стресса. J. Gottman и J. Katz (1989) определяют регуляцию эмоций следующим образом: это способность ингибировать неподобающее поведение, связанное с сильной отрицательной или

положительной эмоцией; самостоятельно снижать любое физиологическое возбуждение, вызванное сильным воздействием; переориентировать внимание и организовать координированные действия для достижения внешних целей.

Эмоциональная регуляция относится к когнитивной исполнительской системе, отвечающей за целесообразность и целостность поведения. Она имеет нейробиологическую основу [Myounghoon, 2017], однако взаимодействие с родителями играет центральную роль в ее развитии путем успокоения ребенка, организации и переориентации его внимания, создания мотивационной и эмоциональной основы, позволяющей в дальнейшем нейротипичным детям вырабатывать независимые стратегии регуляции эмоций [Kiel, Kalomiris, 2016]. Полагают, что те же функции выполняет и совместная с ребенком родительская регуляция эмоций (то есть такое взаимодействие с ним, целью которого выступает регуляция его эмоций) и для детей с РАС [Chan., Weiss, 2017].

Предполагается, что симптоматика РАС в значительной степени связана с незрелостью, дефицитностью механизмов эмоциональной регуляции. Дошкольники с РАС предпочитают малоадаптивные незрелые способы регуляции, такие как «выплескивание» эмоций или избегание [Jahromi et al., 2012], самоуспокоение с помощью стереотипного поведения [Ostfeld-Etzion et al., 2015a], в то время как нейротипичные дети применяют переключение внимания, переоценку, переосмысление. Подростки с высокофункциональными РАС овладевают, как и нейротипичные подростки, адаптивными стратегиями регуляции эмоций, однако продолжают сообщать о значительной доле малоадаптивных стратегий (руминации, «вторгающиеся» мысли, физиологическое и эмоциональное возбуждение, «опустошение» разума) [Mazefsky et al., 2014]. У взрослых людей с РАС также отмечаются сложности с регуляцией эмоций [Weiss et al., 2014]. Выдвинуто предположение, что в основе нарушения саморегуляционных процессов такого рода лежит формирующаяся на основе сенсорной дезинтеграции, нарушений восприятия и самовосприятия интолерантность к ситуациям даже с малой степенью неопределенности, не стрессогенным или умеренно стрессогенным для нейротипичного человека [Первушина, 2018; Первушина, Хорошилов, 2018]. Последнее время сообщается, что нарушения регуляции эмоций – неотъемлемая составляющая РАС [Mazefsky et al., 2014].

В связи с этим важность изучения регуляции эмоций у родителей детей с РАС в контексте их взаимодействия приобретает огромное значение.

Есть основания полагать, что симптомы РАС в области социальной коммуникации и взаимодействия оказывают негативное влияние на чувствительность родителей, совместное внимание и директивность – факторы, которые имеют ключевое значение для родительских стратегий эмоциональной регуляции во взаимодействии с маленькими детьми. Например,

большая тяжесть симптомов РАС у ребенка была связана со снижением сонастройки внимания и синхронизации матери и ребенка во время совместной игры (измеряемой с помощью фиксации КГР на протяжении всего процесса игры у обоих участников) [Baker et al., 2015].

Y. Guo и др. описали, что диадические взаимодействия матери и ребенка с РАС менее согласованы, чем в случае матерей и нейротипичных детей, на уровне эмоциональной вовлеченности (например, ребенок испытывает отрицательные эмоции, а мать – положительные). Кроме того, дети с РАС тратили больше времени на вовлечение во взаимодействия с объектами в детско-родительских отношениях, чем нейротипичные дети [Guo et al., 2017].

В одном из исследований детям была представлена парадигма «Безжизненное лицо» («Still-Face Paradigm») [Ostfeld-Etzion et al., 2015b]. Данная экспериментальная процедура была разработана E. Tronick и др. (1978) для определения реакции маленького ребенка на изменения коммуникативных сигналов матери во время взаимодействия лицом к лицу. Когда мать, после периода игры, по инструкции делает «безжизненное лицо» и не отвечает на реакции ребенка, нейротипичский ребенок перестает улыбаться, вокализовать, проявляет отрицательные эмоциональные реакции и саморегуляционное поведение.

В течение эпизода «безжизненного лица» дети с РАС были расстроены и усилили свой социальный взгляд на своих родителей. Они использовали более простое регулирование эмоций, чем нейротипичные дети, включая самоуспокоение с помощью повторяющегося поведения, поиск близости, перенаправление внимания и замещающую игру. Матери и отцы детей с РАС, в сравнении с родителями нормативно развивающихся детей, показали более позитивные эмоции до и после эпизода «безжизненного лица», более «социальный» взгляд после эпизода. Регуляторные стратегии родителей детей с РАС также были проще, чем таковые у нейротипичных детей. Согласно предположению авторов исследования, это свидетельствует о том, что во время эксперимента и в обычной жизни эти родители прилагают значительные усилия в области регулирования эмоций детей, подстройку под их особенности [Ostfeld-Etzion et al., 2015b].

Также в рамках данного исследования измеряли выработку кортизола в ответ на стресс, вызванный «Безжизненным лицом». Все дети показали увеличение уровня кортизола в ответ на новизну ситуации, со временем снижающийся. Однако лишь у детей с РАС присутствие матерей подавляло выработку кортизола в ответ на новую ситуацию. При взаимодействиях с отцами динамика кортизола была сходна с таковой у нейротипичных детей (более высокий уровень с последующим периодом восстановления). Авторы исследования предполагают, что стратегии регуляции эмоций у матерей и отсутствие кортизольных ответов у детей указывают на то, что типичное повышение кортизола у детей с РАС подавляется присутствием

матери. Это явление аналогично тому, что наблюдается у новорожденных грызунов до созревания гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси. Авторы заключают, что механизм патофизиологии РАС может быть связан с аномальным продлением чувствительного периода ее созревания, при котором матери оказывают социальный буферный эффект в течение существенно более продолжительных периодов времени [Ostfeld-Etzion et al., 2015b].

Измерение уровней кортизола у детей с РАС и их родителей также выступает одним из методов измерения взаимосвязанного эмоционального стресса в диадах «ребенок – родитель». Уровни кортизола, тесно связанные между собой, указывают на аналогичные уровни стресса и считаются показателями менее эффективной регуляции эмоций родителем (стрессовое реагирование родителя отражает стресс ребенка и наоборот, родитель не регулирует и успокаивает реакцию детского стресса). В исследовании игровых взаимодействий с родителями дошкольников с РАС и нейротипичных выявляли взаимосвязи между уровнем кортизола ребенка и матери, ребенка и отца. Для всех детей уровень кортизола отцов прогнозировал уровень их кортизола, что авторы интерпретировали как снижение эффективности эмоциональной регуляции со стороны отцов в целом. Для более чувствительных к ребенку отцов корреляция была слабее, а их дети в большей степени могли саморегулироваться и меньше проявляли стратегии избегания. Напротив, уровень кортизола матерей не прогнозировал уровень кортизола у детей, на основании чего был сделан вывод о более эффективной эмоциональной регуляции у матерей [Saxbe et al., 2017].

Помимо объективных методов измерения в современных исследованиях активно используются родительские самоотчеты об уровнях стресса, успешности и способах саморегуляции эмоций. Родительские самоотчеты о трудностях регуляции эмоций были связаны с более низким уровнем позитивных и направленных на сотрудничество форм поведения при взаимодействии с детьми трех-четырёх лет с РАС [Shaffer, Obradovic, 2017].

Еще одно современное исследование было посвящено исследованию связи совместной регуляции эмоций родителем (то есть выстраивания родителями основы для регуляции эмоций ребенка – побуждение ребенка, следование за ребенком, его успокоение), регуляции эмоций ребенка, внутренних (интернальных) и внешних (экстернальных) проблем детей с РАС. Для стратегий совместной регуляции не была выявлена связь с сообщаемыми родителями уровнями интернальных проблем детей. Снижение совместной регуляции и особенности эмоциональной регуляции у детей прогнозировали экстернальные проблемы под контролем за возрастом ребенка и его умственным развитием [Ting, Weiss, 2017].

Было показано, что отрицательные эмоции матерей и детей, материнская критика прогнозируют проблемы в поведении подростков и взрослых с РАС (в возрасте 10-47 лет) через 18-месячный интервал [Greenberg et al.,

2006]. Последующее семилетнее исследование данной обширной выборки (включавшей более четырехсот семей) было направлено на уточнение механизмов этого феномена и его направленности (т.е. критика увеличивает-ся при увеличении проблем или усиление проблем вызывает критику), выстраивались кривые материнской критики и поведения детей. Было установлено, что изменения в материнской критике предсказывают поведенческие проблемы, однако изменения в проблемах поведения не предсказывают материнскую критику. Уровень интеллектуального дефекта также не был связан с критикой. Интересно, что критика усиливалась перед окончанием детьми обучения в школе, что исследователи связали с тревогой матерей за детей [Baker et al., 2011]. 149 матерей подростков и взрослых с РАС делали самоотчеты о качестве своих отношений с ребенком, также оценивалась теплота и похвала матерей по отношению к ребенку в 5-минутном рассказе о его поведении в течение двухлетнего периода. Качество отношений, теплота и похвалы были связаны не только с сокращением поведения проблем детей на протяжении двух лет, но в снижении характерных для РАС симптомов повторяющегося поведения (исследование проводилось под контролем IQ детей) [Smith et al., 2008].

Родительский стресс и поведение детей

Как было сказано выше, переменной, влияющей на поведение родителей, выступает родительский стресс. Сравнение родителей детей с РАС и родителей нейротипичных детей показывает высокий уровень стресса в первой группе, связь уровня стресса прямо связана с тяжестью симптомов аутизма, отвлекаемостью, гиперактивностью, обратно – с речевым развитием ребенка [Pastor-Cerezuola et al., 2016]. Указывают на обратную связь уровня материнского стресса с решением проблем чрезмерной вовлеченности в семейную ситуацию и получением социальной поддержки [Baker et al., 2011].

Возникает вопрос о специфичности повышения уровня стресса у родителей детей с РАС в сравнении с родителями детей с другими ментальными и соматическими нарушениями. Есть некоторые свидетельства о том, что стрессовые реакции имеют специфические черты. Например, описан более высокий уровень стресса у родителей детей с РАС, чем у родителей детей с синдромом Дауна, преобладание в данной группе материнского стресса над отцовским (что не характерно для детей с синдромом Дауна), специфика в области эффективности стратегий совладания со стрессом [Dabrowska, Pisula, 2010]. По всей видимости, специфика поражения коммуникативной сферы у детей с РАС, что препятствует как их интеграции в социум, так и построению контакта с родителями, возвращению желаемой родителями обратной связи, приводит к возникновению определенного спектра проблем, задающего особенности родительского стресса при РАС. Отсутствие в ряде случаев адекватной медицинской и психологиче-

ской помощи ребенку, неприятие ребенка в социуме отмечаются как причины родительского стресса наряду с тяжестью симптоматики РАС [Pisula, 2011]. Более высокие уровни материнского стресса, отмечающиеся рядом исследователей, интерпретируют как следствие разных функций родителей по отношению к ребенку с нарушениями развития [Feenev et al., 2017].

Ставятся вопросы о релевантности самоотчетов родителей детей с РАС об уровне стресса. Например, в одном из исследований сравнивали изменения показателей сердечного ритма в ответ на плач детей у родителей детей с РАС и нейротипичных детей. Физиологические измерения выявили более высокий уровень реакции у родителей детей с РАС, однако показатели стресса по самоотчету не различались [Ozturk et al., 2018]. Привыкание к определенному уровню стресса может, по-видимому, существенно влиять на самооценку своего состояния.

Важнейшим вопросом остается, влияет ли уровень родительского стресса на развитие детей или в основном является его производной. Есть отдельные данные о том, что уровень родительского стресса может негативно влиять на результативность работы с детьми с РАС [Osborne et al., 2011] и повышать негативное воздействие на детей [Pottie, Ingram, 2008]. Перспективным выглядят предложения о просвещении родителей в вопросах эмоциональной регуляции, способах совладания со стрессом [Canon, Kenworthy, 2011; Lyons et al., 2010; Mazefsky et al., 2013]. Оценка их эффективности в контексте развития детей с РАС может способствовать оценке влияния родительского стресса на разные аспекты развития. В целом данный вопрос нуждается в дальнейших исследованиях.

Исследование расширенного фенотипа РАС

Наконец, исследуются характеристики родителей, которые могут быть связаны с расширенным (субклиническим) фенотипом РАС, и их возможное влияние на развитие ребенка. Идея о носительстве родителями черт, негативно влияющих на развитие детей с РАС, как уже указывалось, имеет ранние корни [Asperger, 1944; Kanner, 1943] и до сих пор отражается в некоторых исследовательских направлениях. Например, современный российский обзор факторов детско-родительских взаимодействий в семьях, где воспитываются дети с РАС, носит название «Значение детско-родительского взаимодействия как фактора риска атипичного развития детей с расстройствами аутистического спектра» [Лаврова и др., 2018].

Попытка определения ключевых особенностей расширенного фенотипа РАС была сделана путем сравнения родителей, у которых было двое или более детей с РАС с родителями с одним ребенком с РАС и с родителями детей с синдромом Дауна [Piven et al., 1997a; Piven et al., 1997b]. Некоторые родители детей с РАС были более отчужденными и имели меньше дружеских отношений, показывали прагматические языковые нарушения (нарушения коммуникативной стороны речи: речь эмоционально выхоло-

щенная, штампованная, часто имеющая отраженный характер), а также были более чувствительными к критике и более тревожными по сравнению с родителями двух других групп [Losh et al., 2009]. Дети родителей, имеющих расширенный фенотип аутизма, были более сильно поражены симптомами РАС, чем дети прочих участников исследования, однако у детей с одним или двумя родителями с расширенным фенотипом РАС не выявлено разницы в тяжести симптомов [Sasson et al., 2013].

В небольшом исследовании с использованием самоотчета и подсчетом коэффициента аутизма (AQ) родители детей с РАС отличались от родителей группы контроля тем, что описывали некоторые нарушения в области коммуникации и социальных навыков [Greenberg et al., 2006]. В ходе более крупного выборочного последующего исследования родители детей с РАС сообщили о большем ухудшении всех компонентов AQ: коммуникации, социальных навыков, переключения внимания, воображения и внимания к деталям [Baron-Cohen, et al., 2001; Wheelwright et al., 2010]. На еще одной небольшой выборке родителей детей с АСД также были получены различия в социальной области AQ [Piana et al., 2007]. Матери детей с АСД, сообщившие о трудностях с общением и переключением внимания, имели детей с более серьезными социальными расстройствами, как это оценивалось в Social Responsiveness Scale [Hasegawa et al., 2015]. Нейропсихологическое тестирование показало, что родители, и особенно отцы, детей с РАС имеют сниженные исполнительные навыки [Hughes et al., 1997].

Эти и ряд подобных исследований представляют свидетельства того, что многие дети, находящиеся в группе генетического риска, являются также подверженными воздействию родителей с дефицитностью в тех же областях, что дополнительно влияет на взаимодействие между родителями и детьми и их развитие с самого раннего возраста [Wan et al., 2012].

Однако, как и для прочих особенностей родителей детей с РАС, сложно отделить первичную дефицитность тех или иных функций от реакции на особенности ребенка с РАС, что также обозначает возможные направления будущих исследований.

Заключение

Итак, подводя итоги обзора исследований разных аспектов влияния родительского фактора на развитие детей с РАС, можно отметить существование как благоприятных для ребенка изменений в поведении родителя (специфической подстройки к особенностям ребенка), так и достаточно обширного перечня негативно влияющих изменений. Заслуживает внимания как большая нагрузка, ложащаяся на матерей детей с РАС, так и разница в стратегиях взаимодействия с ребенком у матерей и отцов. Вероятно, следует уделить внимание специфике взаимодействия с детьми у отцов, воспитывающих детей с РАС, и мероприятиям, направленным на специфическую работу с ними (интеграция в семью, формирование навы-

ков взаимодействия с детьми, навыков совладания со стрессом в конкретной ситуации). Гипотеза об аномально длительном созревании системы эмоциональной регуляции у детей с РАС может быть рассмотрена в контексте практического формирования паттернов совместной регуляции эмоций у их родителей. И наконец, перспективным направлением кажется продолжение и расширение изучения влияния особенностей поведения родителей на ребенка, в лонгитюдных экспериментальных исследованиях с изменением паттернов поведения родителей.

Список литературы

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. Т. 17, № 3. С. 194–199.

Первушина О. Н. Аутизм через призму отношения к неопределенности // Восьмая международная конференция по когнитивной науке. Светлогорск, 2018. С. 803–805.

Первушина О. Н., Хорошилов Б. М. О роли самовосприятия в когнитивном и социальном функционировании аутистов // Современные проблемы клинической психологии и психологии личности. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Новосибирск, 2018. С. 104–108.

Asperger H. Die 'aunstisehen Psychopathen' im Kindesalter. *Arch. Psychiatr. Nervenkr.*, 1944, no. 117, p. 76–136.

Baker J. K., Fenning R. M., Crnic K. A., Baker B. L., Blacher J. Prediction of Social Skills in 6-Year-Old Children with and without Developmental Delays: Contributions of Early Regulation and Maternal Scaffolding. *Journal Information*, 2007, no. 112, p. 375–391.

Baker J. K., Smith L. E., Greenberg J. S., Seltzer M. M., Taylor J. L. Change in maternal criticism and behavior problems in adolescents and adults with autism across a 7-year period. *J. Abnorm. Psychol.*, 2011, vol. 120, no. 2, p. 465–475.

Baker J. K., Fenning R. M., Howland M. A., Baucom B. R., Moffitt J., Erath S. A. Brief Report: A Pilot Study of Parent – Child Biobehavioral Synchrony in Autism Spectrum Disorder. *J. Autism. Dev. Disord.*, 2015, № 45, p. 4140–4146.

Baron-Cohen S., Wheelwright S., Skinner R., Martin J., Clubley E. The autism-spectrum quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome / high functioning autism, males and females, scientist and mathematicians. *J. Autism Dev. Disord.*, 2001, № 31, p. 5–17.

Bettelheim B. The empty fortress: infantile autism and the birth of the self. New York, NY, Free Press, 1967.

Boonen, H., van Esch, L., Lambrechts, G., Maljaars J., Zink I., Van Leeuwen K. Mothers' Parenting Behaviors in Families of School-Aged Children with

Autism Spectrum Disorder: An Observational and Questionnaire Study. *J. Autism Dev. Disord.*, 2015, vol. 45, p. 3580–3593.

Canon L., Kenworthy L. Unstuck and on target: an executive function curriculum to improve flexibility for children with autism spectrum disorders. Baltimore, MD, Paul H. Brookes Publishing, 2011.

Capps L., Sigman M., Mundy P. Attachment security in children with autism. *Dev. Psychopathol.*, 1994, № 25, p. 249–61.

Chan V., Weiss J. Emotion Regulation and Parent Co-Regulation in Children with Autism Spectrum Disorder. *J. Autism Dev. Disord.*, 2017, № 47, p. 680–689.

Cohen D., Paul R., Volkmar F. Issues in the classification of pervasive developmental disorders and associated conditions. In: Cohen D, Donnellan A. Paul R. (eds). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*. New York, Wiley, 1987, p. 221–243.

Crowell J. A., Keluskar J., Gorecki A. Parenting behavior and the development of children with autism spectrum disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 2019, № 90, p. 21–29.

Dabrowska A., Pisula E. Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 2010, vol. 54, I. 3, p. 266–280.

Dolev S., Oppenheim D., Koren-Karie N., Yirmiy N. Early attachment and maternal insightfulness predict educational placement of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2014, № 8, p. 958–967.

Feeney K., Powers M., Layer-Whelan S., Kromash R., Hughes C., James D., Felton J. Examining the Impact of Child Externalizing Behaviors on Parental Stress in Families of Children with an Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 2017. URL: https://www.researchgate.net/publication/316495337_Examining_the_impact_of_child_externalizing_behaviors_on_parental_stress_in_families_of_children_with_an_Autism_Spectrum_Disorder_ASD (28.11.2019).

Gottman J., Katz J. Effects of marital discord on young children's peer interaction and health. *Dev. Psychol.*, 1989, № 25, p. 373–381.

Greenberg J. S., Seltzer M. M., Hong J., Orsmond G. I. Bidirectional effects of expressed emotion and behavior problems and symptoms in adolescents and adults with autism. *Am. J. Ment. Retard.*, 2006, vol. 111, p. 229–249.

Grzadzinski R., Luyster R., Spencer A., Lord C. Attachment in young children with autism spectrum disorders: An examination of separation and reunion behaviors with both mothers and fathers. *Autism: the international journal of research and practice*, 2012, vol. 18, № 2. DOI 10.1177/1362361312467235

Guo Y., Garfin D., Goldberg W. Emotion co-regulation in mother-child dyads: a dynamic systems analysis of children with and without autism spectrum disorder. *J. Abnorm. Child Psychol.*, 2017, vol. 45, p. 1369–1383.

Harker C. M., Ibañez L. V., Nguyen T. P., Messinger D. S., Stone W. L. The effect of parenting style on social smiling in infants at high and low risk for ASD. *J. Autism Dev. Disord.*, 2017, no. 46, p. 2399–2407.

Hasegawa C., Kikuchi M., Yoshimura Y., Hiraishi H., Munesue T., Nakatani H., Higashida H., Asada M., Oi M., Minabe Y. Broader autism phenotype in mothers predicts social responsiveness in young children with autism spectrum disorders. *Psychiatry Clin. Neurosci.*, 2015, № 69, p. 136–144.

Haven E., Manangan C., Sparrow J., Wilson B. The relation of parent-child interaction qualities to social skills in children with and without autism spectrum disorders. *Autism: the international journal of research and practice*, 2013, vol. 18, № 3. DOI 10.1177/1362361312470036

Flippin M., Watson L. Fathers' and mothers' verbal responsiveness and the language skills of young children with autism spectrum disorders. *Am. J. Speech Lang. Pathol.*, 2015, № 24, p. 400–410.

Jahromi L. B., Meek S. E., Ober-Reynolds S. Emotion Regulation in the Context of Frustration with High Functioning Autism and Their Typical Peers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2012, № 53, p. 1250–1258.

Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nerv. Child.*, 1943, № 2, p. 217–250.

Keenan B. M., Newman L. K., Gray K. M., Rinehart N. J. Parents of children with ASD experience more psychological distress, parenting distress and attachment-related anxiety. *J. Autism Dev. Disord.*, 2016, № 46, p. 2979–2991.

Kiel E., Kalomiris A. Current Themes in Understanding Children's Emotion Regulation as Developing from within the Parent-Child Relationship. *Current opinion in psychology*, 2015, no. 3, p. 11–16.

Konstantareas M., Stewart K. Affect regulation and temperament in children with autism spectrum disorder. *J. Autism Dev. Disord.*, 2006, № 36, p. 143–154.

Konstantareas M., Mandel L., Homatidis S. The language patterns mothers and fathers employ with their autistic boys and girls. *Appl. Psycholinguist*, 2008, № 9, p. 403–414.

Koren-Karie N., Oppenheim D., Dolev S., Yirmiya N. Mothers of securely attached children with autism spectrum disorder are more sensitive than mothers of insecurely attached children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2009, vol. 50, № 5, p. 643–650.

Lambrechts G., Maljaars J., Boonen H., van Esch L., Van Leeuwen K., Noens I. Parenting Behavior in Mothers of Preschool Children with ASD: Development of a Self-Report Questionnaire. *Autism Research and Treatment*, 2015. DOI 10.1155/2015/381236

Losh M., Childress D., Lam K., Piven J. Defining key features of the broad autism phenotype. *Am. J. Med. Genet.*, 2009, vol. 147, I. 4, p. 424–433.

Lyons, A. M., Leon, S. C., Roecker Phelps, C. E., Dunleavy, A. The impact of child symptom severity on stress among parents of children with an ASD: The

moderating role of coping styles. *Journal of Child and Family Studies*, 2010, vol. 19, № 4, p. 516–524.

Mazefsky C., Herrington J., Siegel M., Scarpa A., Maddox B., Scahill L., White S. The Role of Emotion Regulation in Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2013, № 52, p. 679–688.

Mazefsky C. A., Borue X., Day T. N., Minshew N. J. Emotion regulation patterns in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder: Comparison to typically developing adolescents and association with psychiatric symptoms. *Autism Research*, 2014, № 7, p. 344–354.

Myounghoon J. (ed.). *Emotions and Affect in Human Factors and Human-Computer Interaction*. Academic Press, 2017.

Oppenheim D., Koren-Karie N., Dolev S., Yirmiya N. Maternal Insightfulness and Resolution of the Diagnosis Are Associated. *Child Development*, 2009, vol. 80, № 2, p. 519–527.

Osborne L. A., McHugh L., Saunders J., Reed P. Parenting stress reduces the effectiveness of early teaching interventions for autistic spectrum disorders. *J. Autism Dev. Disord.*, 2008, № 38, p. 1092–1103.

Ostfeld-Etzion S., Hirschler-Guttenberg Y., Laor N., Golan O. Self-regulated compliance in preschoolers with autism spectrum disorder: The role of temperament and parental disciplinary style. *Autism*, 2015a, № 20, p. 868–878.

Ostfeld-Etzion, S., Golan, O., Hirschler-Guttenberg, Y., Zagoory-Sharon O., Feldman R. Neuroendocrine and behavioral response to social rupture and repair in preschoolers with autism spectrum disorders interacting with mother and father. *Mol. Autism*, 2015b, № 6, p. 11–24.

Ozturk Y., Bizzego A., Esposito G., Furlanello C., Venuti, P. Physiological and self-report responses of parents of children with autism spectrum disorder to children crying. *Research in Developmental Disabilities*, 2018, № 73, p. 31–39.

Pastor-Cerezuela G., Fernandez-Andrés I., Tarraga-Minguez R., Navarro-Peña J. M. Parental Stress and ASD. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 2016, vol. 31, № 4, p. 300–311.

Piana H., Fortin C., Noulhiane M., Golse B., Robel L. Investigation of the behavioral phenotype of parents of autistic children through the new FAQ self-report. *L'Encéphale*, 2007, № 33, p. 285–292.

Piven J., Palmer P., Jacobi D., Childress D., Arndt S. Broader autism phenotype: evidence from a family history study of multiple-incidence autism families. *Am. J. Psychiatry*, 1997a, № 154, p. 185–190.

Piven J., Palmer P., Landa R., Santangelo S., Jacobi D., Childress D. Personality and language characteristics in parents from multiple-incidence autism families. *Am. J. Med. Genet.*, 1997b, № 74, p. 98–111.

Pisula E. Parenting Stress in Mothers and Fathers of Children with Autism Spectrum Disorders. In: *A Comprehensive Book on Autism Spectrum Disorders*. Mohammadi M.-R. (ed.) Croatia, 2011, p. 87–106.

Pottie C., Ingram K. Daily stress, coping, and wellbeing in parents of children with autism: a multilevel modeling approach. *J. Fam. Psychol.*, 2008, № 22, p. 855–864.

Rogers S., Ozonoff S., Maslin-Cole C. A comparative study of young children with autism or other psychiatric disorders, *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 1991, № 30, p. 483–488.

Rozga A., Hesse E., Main M., Duschinsky R., Beckwith L., Sigman M. A short-term longitudinal study of correlates and sequelae of attachment security in autism. *Attach. Hum. Dev.*, 2018, № 20, p. 160–180.

Rutgers A. H., Bakermans-Kranenburg M. J., van Ijzendoorn M. H., van Berckelaer-Onnes I. A. Autism and attachment: a meta-analytic review. *J. Child. Psychol. Psychiatry*, 2004, № 45, p. 1123–1134.

Rutter M. Diagnosis and definition. In: Rutter M, Schopler E (eds). *Autism: a reappraisal of concepts and treatment*. New York, Plenum Press, 1978, p. 1–25.

Sasson, N. J., Lam, K. S., Parlier, M., Daniels J. L., Piven J. Autism and the broad autism phenotype: familial patterns and intergenerational transmission. *J. Neurodevel. Disord.*, 2013, № 5, p. 11–18.

Saxbe D. E., Ostfeld-Etzion S., Golan O., Hirschler-Guttenberg Y., Zagoory-Sharon O., Feldman R. HPA axis linkage in parent – child dyads: effects of parent sex, autism spectrum diagnosis, and dyadic relationship behavior. *Dev. Psychobiol.*, 2017, vol. 59, № 6, p. 776–786.

Sigman M., Ungerer J. Attachment behaviors in autistic children. *J. Autism Dev. Disord.*, 1984, № 14, p. 231–244.

Schopler E., Reichler R. Parents as co-therapists in the treatment of psychotic children. *J. Autism. Child. Schizophr.*, 1971, № 1, p. 87–102.

Sigman M., Ungerer J. Attachment behaviors in autistic children. *J. Autism Dev. Disord.*, 1984, № 14, p. 231–244.

Siller M., Sigman M. Modeling longitudinal change in the language abilities of children with autism: Parent behaviors and child characteristics as predictors of change. *Developmental Psychology*, 2008, № 44, p. 1691–1704.

Shapiro R., Shapiro T., Sherman M., Calamari G., Koch D. Attachment in autism and other developmental disorders. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 1987, № 26, p. 485–490.

Shaffer A., Obradovic J. Unique contributions of emotion regulation and executive functions in predicting the quality of parent-child interaction behaviors. *J. Fam. Psychol.*, 2017, № 31, p. 150–159.

Shire S., Elder L., Gulsrud A., Kasari C. The association between parental interaction style and children's joint engagement in families with toddlers with autism. *Autism: the international journal of research and practice*, 2013, vol. 18, № 5. DOI 10.1177/1362361313483595

Smith L. E., Greenberg J. S., Seltzer M. M., Hong J. Symptoms and behavior problems of adolescents and adults with autism: effects of mother-child relationship quality, warmth & praise. *Am. J. Ment. Retard.*, 2008, № 113, p. 387–402.

Ting V., Weiss J. Emotion regulation and parent co-regulation in children with autism spectrum disorder. *J. Autism Dev. Disord.*, 2017, № 47, p. 680–689.

Tronick E. Z., Als H., Adamson L., Wise S., Brazelton T. B. The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *J. Am. Acad. Child. Psychiatry*, 1978, № 17, p. 1–13.

Wan M. W., Green J., Elsabbagh M., Johnson M. M., Charman T., Plummer F. Parent-infant interaction in infant siblings at risk of autism. *Res Dev Disabil*, 2012, № 33, p. 924–32.

Weiss J., Thomson K., Chan L. A Systematic Literature Review of Emotion Regulation Measurement in Individuals With Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, 2014, № 7, p. 629–648.

Wheelwright S., Auyeung B., Allison C., Baron-Cohen S. Defining the broader, medium, and narrow autism phenotype among parents using the autism spectrum quotient (AQ). *Mol. Autism*, 2010, vol. 1, № 1, p. 1–9.

Wing L., Gould J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *J. Autism Dev. Disord.*, 1979, № 9, p. 11–29.

Yirmiya N., Gamliel I., Pilowsky T., Feldman R., Baron Cohen S., Sigman M. The development of siblings of children with autism at 4 and 14 months: Social engagement, communication, and cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2006, vol. 47, № 5, p. 511–523.

Zwaigenbaum L., Bryson S., Lord C., Rogers S., Carter A., Carver L., Chawarska K., Constantino J., Dawson G., Dobkins K., Fein D., Iverson J., Klin A., Landa R., Messinger D., Ozonoff S., Sigman M., Stone W., Tager-Flusberg H., Yirmiya N. Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 2009, № 123, p. 1383–1391.

Материал поступил в редколлегию 21.09.2019

E. A. Dorosheva

*Novosibirsk State University
1 Pirogov Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation*

Elena.dorosheva@mail.ru

PARENTAL FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

The review focuses on describing the specific role of parents in the development of children with autism spectrum disorders (ASD). The main directions of modern research in this field are allocated. Relations of attachment, components of social development in children with ASD and such characteristics of parents

as sensitivity, responsiveness, insightfulness, synchrony are considered. Features of relationships of parents and childrens emotional regulation, parent emotional co-regulation in children as an important factor of child with ASD development are described. Factors of parental stress and its possible impact on the children development have been analyzed. Ideas about the broader phenotype of ASD as a possible cause of some parent features and its impact on children with ASD are given. A conclusion about the promising directions of research in the field under consideration and their practical significance was made.

Keywords: autism spectrum disorders (ASD), parents of children with ASD, attachment, emotional regulation, broader phenotype of ASD.

References

Lavrova, M. A., Lvova, O. A., Tokarskaja, L. V., & Lazauskene, Z. S. (2018). Znachenie detsko-roditel'skogo vzaimodejstvija kak faktora riska atipichnogo razvitija detej s rasstrojstvami autisticheskogo spectra [The importance of child-parental interaction as a risk factor for atypical development of children with autism spectrum disorders]. *Voprosy sovremennoj pediatrii* [Questions of modern pediatrics], 17 (3), 194–199 (in Russ.)

Pervushina, O. N. (2018) Autizm cherez prizmu otnoshenija k neopredelennosti [Authism through a prism of the attitude towards uncertainty]. *Vos'maja mezhdunarodnaja konferencija po kognitivnoj nauke* [The eighth international conference on cognitive science]. Svetlogorsk, 803–805 (in Russ.)

Pervushina, O. N., & Khoroshilov, B. M. (2018). Sovremennye problemy klinicheskoy psihologii i psihologii lichnosti [About the role of self-perception in the cognitive and social functioning of authism]. *Sovremennye problemy klinicheskoy psihologii i psihologii lichnosti. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. [Modern problems of clinical psychology and psychology of the personality. Materials of the All-Russian scientific and practical conference]. Novosibirsk, 104–108 (in Russ.)

Asperger, H. (1944). Die 'aunstisehen Psychopathen' im Kindesalter. *Arch Psychiatr Nervenkr.* 117, 76–136.

Baker, J. K., Fenning, R. M., Crnic, K. A., Baker, B. L., & Blacher, J. (2007). Prediction of Social Skills in 6-Year-Old Children with and without Developmental Delays: Contributions of Early Regulation and Maternal Scaffolding. *Journal Information*, 112, 375–391.

Baker, J. K., Smith, L. E., Greenberg, J. S., Seltzer, M. M., & Taylor, J. L. (2011). Change in maternal criticism and behavior problems in adolescents and adults with autism across a 7-year period. *J Abnorm Psychol.* 120(2), 465–475.

Baker, J. K., Fenning, R. M., Howland, M. A., Baucom B. R., Moffitt J., & Erath S. A. (2015). Brief Report: A Pilot Study of Parent – Child Biobehavioral Synchrony in Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* 45, 4140–4146.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., & Clubley, E. (2001) The autism-spectrum quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome /

high functioning autism, males and females, scientist and mathematicians. *J Autism Dev Disord.* 31, 5–17.

Bettelheim, B. *The empty fortress: infantile autism and the birth of the self.* New York, NY: Free Press; 1967.

Boonen, H., van Esch, L., Lambrechts, G., Maljaars J., Zink I., & Van Leeuwen K. (2015). Mothers' Parenting Behaviors in Families of School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: An Observational and Questionnaire Study. *J Autism Dev Disord.* 45, 3580–3593.

Canon L., & Kenworthy L. *Unstuck and on target: an executive function curriculum to improve flexibility for children with autism spectrum disorders.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing, 2011.

Capps, L., Sigman, M., & Mundy, P. (1994). Attachment security in children with autism. *Dev Psychopathol.* 25, 249–61.

Chan, V. & Weiss, J. (2017). Emotion Regulation and Parent Co-Regulation in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders.* 47, 680–689.

Cohen, D., Paul, R., & Volkmar, F. (1987). Issues in the classification of pervasive developmental disorders and associated conditions. In: Cohen D., Donnellan A., & Paul R. (eds). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders.* New York: Wiley, 221–243.

Crowell, J. A., Keluskar, J., & Gorecki, A. (2019). Parenting behavior and the development of children with autism spectrum disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 90, 21–29.

Dabrowska, A., & Pisula, E. (2010) Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research Volume.* 54(3), 266 – 280.

Dolev, S., Oppenheim, D., Koren-Karie, N., & Yirmiy, N. (2014). Early attachment and maternal insightfulness predict educational placement of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders.* 8, 958–967.

Feeney K., Powers M., Layer-Whelan S., Kromash R., Hughes C., James D., Felton J. (2017). Examining the Impact of Child Externalizing Behaviors on Parental Stress in Families of Children with an Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology.* Received from: https://www.researchgate.net/publication/316495337_Examining_the_impact_of_child_externalizing_behaviors_on_parental_stress_in_families_of_children_with_an_Autism_Spectrum_Disorder_ASD (28.11.2019).

Gottman, J., & Katz J. (1989). Effects of marital discord on young children's peer interaction and health. *Dev Psychol.* 25, 373–381.

Greenberg, J. S, Seltzer, M. M., Hong, J., & Orsmond, G. I. (2006). Bidirectional effects of expressed emotion and behavior problems and symptoms in adolescents and adults with autism. *Am J Ment Retard.* 111, 229–249.

Grzadzinski, R., Luyster, R., Spencer, A., & Lord, C. (2012). Attachment in young children with autism spectrum disorders: An examination of separation

and reunion behaviors with both mothers and fathers. *Autism: the international journal of research and practice*. 18 (2). Retrieved from: DOI 10.1177/1362361312467235

Guo, Y., Garfin, D., & Goldberg, W. (2017). Emotion co-regulation in mother-child dyads: a dynamic systems analysis of children with and without autism spectrum disorder. *J Abnorm Child Psychol*. 45, 1369–1383.

Hasegawa, C., Kikuchi, M., Yoshimura, Y., Hiraishi, H., Munesue, T., Nakatani, H., Higashida, H., Asada, M., Oi, M., & Minabe, Y. (2015). Broader autism phenotype in mothers predicts social responsiveness in young children with autism spectrum disorders. *Psychiatry Clin Neurosci*. 69, 136–144.

Harker C. M., Ibañez L. V., Nguyen T. P., Messinger D. S., & Stone W. L. (2017). The effect of parenting style on social smiling in infants at high and low risk for ASD. *J Autism Dev Disord*. 46, 2399–2407.

Haven E., Manangan C., Sparrow J., & Wilson B. (2013). The relation of parent-child interaction qualities to social skills in children with and without autism spectrum disorders. *Autism : the international journal of research and practice*. 18 (3). DOI 10.1177/1362361312470036

Flippin, M., & Watson, L. (2015). Fathers' and mothers' verbal responsiveness and the language skills of young children with autism spectrum disorders. *Am J Speech Lang Pathol*. 24:400–10.

Jahromi, L. B., Meek, S. E., & Ober-Reynolds, S. (2012). Emotion Regulation in the Context of Frustration with High Functioning Autism and Their Typical Peers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 53, 1250–1258.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nerv Child*. 2: 217–250.

Keenan, B. M., Newman, L. K., Gray, K. M., & Rinehart, N. J. (2016). Parents of children with ASD experience more psychological distress, parenting distress and attachment-related anxiety. *J Autism Dev Disord*. 46, 2979–2991.

Kiel, E. & Kalomiris, A. (2015). Current Themes in Understanding Children's Emotion Regulation as Developing from within the Parent-Child Relationship. *Current opinion in psychology*. 3, 11–16.

Konstantareas, M., & Stewart, K. (2006). Affect regulation and temperament in children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 36, 143–154.

Konstantareas, M., Mandel, L., & Homatidis, S. (2008). The language patterns mothers and fathers employ with their autistic boys and girls. *Appl Psycholinguist*. 9, 403–414.

Koren-Karie, N., Oppenheim, D., Dolev, S., & Yirmiya, N. (2009). Mothers of securely attached children with autism spectrum disorder are more sensitive than mothers of insecurely attached children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 50(5), 643–650.

Lambrechts, G., Maljaars, J., Boonen, H., van Esch, L., Van Leeuwen, K., & Noens, I. (2015). Parenting Behavior in Mothers of Preschool Children with

ASD: Development of a Self-Report Questionnaire. *Autism Research and Treatment*. Received from: DOI 10.1155/2015/381236

Losh, M., Childress, D., Lam, K., & Piven, J. (2009). Defining key features of the broad autism phenotype. *Am J Med Genet*. 147 (4), 424–433.

Lyons, A.M., Leon, S.C., Roecker Phelps, C.E., & Dunleavy, A. (2010). The impact of child symptom severity on stress among parents of children with an ASD: The moderating role of coping styles. *Journal of Child and Family Studies*, 19(4), 516–524.

Mazefsky, C., Herrington, J., Siegel, M., Scarpa, A., Maddox, B., Scahill, L., & White, S. (2013). The Role of Emotion Regulation in Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 52, 679–688.

Mazefsky, C. A., Borue, X., Day, T. N., & Minshew, N. J. (2014). Emotion regulation patterns in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder: Comparison to typically developing adolescents and association with psychiatric symptoms. *Autism Research*. 7, 344–354.

Myounghoon, J. (ed.). (2017). *Emotions and Affect in Human Factors and Human-Computer Interaction*, Academic Press, 2017.

Oppenheim, D., Koren-Karie, N., Dolev, S., & Yirmiya, N. (2009) Maternal Insightfulness and Resolution of the Diagnosis Are Associated. *Child Development*. 80 (2), 519–527.

Osborne L.A., McHugh L., Saunders J., Reed P. (2008). Parenting stress reduces the effectiveness of early teaching interventions for autistic spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 38, 1092–1103.

Ostfeld-Etzion, S., Hirschler-Guttenberg, Y., Laor, N., & Golan, O. (2015a). Self-regulated compliance in preschoolers with autism spectrum disorder: The role of temperament and parental disciplinary style. *Autism*. 20, 868–878.

Ostfeld-Etzion, S., Golan, O., Hirschler-Guttenberg, Y., Zagoory-Sharon O., & Feldman R. (2015b). Neuroendocrine and behavioral response to social rupture and repair in preschoolers with autism spectrum disorders interacting with mother and father. *Mol Autism*. 6, 11–24.

Ozturk Y., Bizzego A., Esposito G., Furlanello C., & Venuti, P. (2018). Physiological and self-report responses of parents of children with autism spectrum disorder to children crying. *Research in Developmental Disabilities*. 73, 31–39.

Pastor-Cerezuela, G., Fernandez-Andrés, I., Tarraga-Minguez, R., & Navarro-Peña, J. M. (2016). Parental Stress and ASD. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 31 (4), 300–311.

Piana, H., Fortin, C., Noulhiane, M., Golse, B., & Robel, L. (2007). Investigation of the behavioral phenotype of parents of autistic children through the new FAQ self-report. *L'Encéphale*. 33, 285–292.

Pisula, E. (2011). Parenting Stress in Mothers and Fathers of Children with Autism Spectrum Disorders. *A Comprehensive Book on Autism Spectrum Disorders*. Mohammadi M.-R. (ed.) Croatia, 2011. P. 87-106.

Piven, J., Palmer, P., Jacobi, D., Childress, D., & Arndt, S. (1997a). Broader autism phenotype: evidence from a family history study of multiple-incidence autism families. *Am J Psychiatry*. 154, 185–190.

Piven, J., Palmer, P., Landa, R., Santangelo, S., Jacobi, D., & Childress, D. (1997b). Personality and language characteristics in parents from multiple-incidence autism families. *Am J Med Genet.* 74, 98–111.

Pottie C., & Ingram K. (2008). Daily stress, coping, and wellbeing in parents of children with autism: a multilevel modeling approach. *J Fam Psychol*. 22, 855–864.

Rogers, S., Ozonoff, S., & Maslin-Cole, C. (1991) A comparative study of young children with autism or other psychiatric disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 30: 483–488.

Rozga, A, Hesse, E., Main M., Duschinsky, R., Beckwith, L., & Sigman, M. (2018). A short-term longitudinal study of correlates and sequelae of attachment security in autism. *Attach Hum Dev*. 20, 160–180.

Rutter, M. (1978) Diagnosis and definition. In: Rutter M, Schopler E, editors. *Autism: a reappraisal of concepts and treatment*. New York: Plenum Press; 1978. p. 1–25.

Rutgers, A. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., & van Berckelaer-Onnes, I. A. (2004). Autism and attachment: a meta-analytic review. *J Child Psychol Psychiatry*. 45, 1123–1134.

Sasson, N. J., Lam, K. S., Parlier, M., Daniels, J. L., & Piven, J. (2013) Autism and the broad autism phenotype: familial patterns and intergenerational transmission. *J Neurodevelop Disord*. 5, 11–18.

Saxbe D. E., Ostfeld-Etzion, S., Golan, O., Hirschler-Guttenberg, Y., Zagoory-Sharon O., & Feldman R. (2017). HPA axis linkage in parent – child dyads: effects of parent sex, autism spectrum diagnosis, and dyadic relationship behavior. *Dev Psychobiol*. 59 (6), 776–786.

Sigman, M., & Ungerer, J. (1984). Attachment behaviors in autistic children. *J Autism Dev Disord* 14, 231–244.

Schopler, E., & Reichler, R. (1971). Parents as co-therapists in the treatment of psychotic children. *J Autism Child Schizophr*. 1, 87–102.

Sigman, M, & Ungerer, J. (1984). Attachment behaviors in autistic children. *J Autism Dev Disord* 1984;14, 231–44.

Siller, M., & Sigman, M. (2008). Modeling longitudinal change in the language abilities of children with autism: Parent behaviors and child characteristics as predictors of change. *Developmental Psychology*, 44, 1691–1704.

Shapiro, R., Shapiro, T., Sherman, M., Calamari, G., & Koch, D. (1987). Attachment in autism and other developmental disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 26, 485–490.

Shaffer, A., & Obradovic, J. (2017). Unique contributions of emotion regulation and executive functions in predicting the quality of parent-child interaction behaviors. *J Fam Psychol*, 31, 150–159.

Shire, S., Elder, L., Gulsrud, A., & Kasari, C. (2013). The association between parental interaction style and children's joint engagement in families with toddlers with autism. *Autism : the international journal of research and practice*, 18 (5). DOI 10.1177/1362361313483595

Smith L. E., Greenberg J. S., Seltzer M. M., & Hong J. (2008). Symptoms and behavior problems of adolescents and adults with autism: effects of mother-child relationship quality, warmth & praise. *Am J Ment Retard*, 113, 387–402.

Ting, V., & Weiss J. (2017). Emotion regulation and parent co-regulation in children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*, 47, 680–689.

Tronick, E. Z., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *J. Am. Acad. Child Psychiatry*, 17, 1–13.

Wan, M. W., Green, J., Elsabbagh, M., Johnson, M. M., Charman, T., & Plummer, F. (2012). Parent-infant interaction in infant siblings at risk of autism. *Res Dev Disabil*, 33, 924–932.

Weiss, J., Thomson, K., & Chan, L. (2014). A Systematic Literature Review of Emotion Regulation Measurement in Individuals With Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, 7, 629–648.

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *J Autism Dev Disord*, 9: 11–29.

Weiss, J., Thomson, K., & Chan, L. A. (2014). Systematic Literature Review of Emotion Regulation Measurement in Individuals With Autism Spectrum Disorder. *Autism Research*, 7, 629–648.

Yirmiya, N., Gamliel, I., Pilowsky, T., Feldman, R., Baron Cohen, S., & Sigman, M. (2016). The development of siblings of children with autism at 4 and 14 months: Social engagement, communication, and cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (5), 511–523.

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., Chawarska, K., Constantino, J., Dawson, G., Dobkins, K., Fein, D., Iverson, J., Klin, A., Landa, R., Messinger, D., Ozonoff, S., Sigman, M., Stone, W., Tager-Flusberg, H., & Yirmiya, N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123, 1383–1391.