

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

Аринцина Ирина Александровна

**ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА,  
ОПЕРИРОВАННЫХ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ**

19.00.13 – психология развития, акмеология

АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

Санкт-Петербург – 2010

Работа выполнена на кафедре социальной адаптации и психологической коррекции личности факультета психологии Санкт-Петербургского государственного университета

**Научный руководитель:** доктор психологических наук, профессор  
Мухамедрахимов Рифкат Жаудатович

**Официальные оппоненты:** доктор психологических наук, профессор  
Мамайчук Ирина Ивановна  
(Санкт-Петербургский государственный университет)  
доктор психологических наук, профессор  
Никольская Ирина Михайловна  
(Санкт-Петербургская медицинская академия  
последипломного образования Федерального агентства  
по здравоохранению и социальному развитию)

**Ведущая организация:** Южно-Уральский государственный университет

Защита состоится «21» апреля 2010 г. в 14-00 часов на заседании совета Д 212.232.42 по защите докторских и кандидатских диссертаций при Санкт-Петербургском государственном университете по адресу: ауд. 227 факультета психологии, наб. Макарова, 6, Санкт-Петербург, 199034.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке им. А.М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета (Университетская наб., 7/9, Санкт-Петербург)

Автореферат разослан « 8 » февраля 2010 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат психологических наук, доцент

Макаров Ю. А.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** К настоящему времени в психологической науке накоплено достаточно много данных, свидетельствующих об особенностях развития детей, имевших врожденные нарушения, в том числе пороки развития, которые потребовали проведения неотложного хирургического вмешательства и интенсивного лечения в период новорожденности. Изучались разные аспекты развития оперированного ребенка: соматический (Ю.В. Куличкин, 1997; Д.О. Иванов, В.А. Любименко, Н.П. Шабалов, 2003; A. Rasheed, S. Tindall et al., 2001 и др.), психомоторный (Ю.С. Александрович, 1994; M.E. Ginn-Pease, D.R. King et al., 1991; M.P. Griffin, P.K. Minifee et al., 1992; T. Kato, K. Kanto et al., 1993; C. Chen, S. Friedman et al., 2007), психосоциальный (L. Ludman, L. Spitz et al., 1995; T.H. Diseth, T. Egeland et al., 1998; M. Öjmyr-Joelsson, 2007 и др.), разрабатывалась концепция качества жизни оперированных детей (В.И. Гордеев, Ю.С. Александрович, 2001 и др.). Большая часть проведенных исследований была направлена на изучение детей дошкольного и школьного возраста, подростков и взрослых, пациентов смешанных возрастных групп.

Изучение развития детей раннего возраста после хирургического вмешательства в период новорожденности проводилось зарубежными исследователями (С. Даулинг, 2003; L. Ludman, L. Spitz et al., 1989, 1990, 1992, 1993; H. Dittrich, C. Bührer et al., 2003; A. Faugli, R. Emblem, 2007; C. Chen, S. Friedman et al., 2007, 2008). В отечественной науке внимание в основном уделялось изучению развития в раннем возрасте недоношенных детей (А.С. Батуев, А.Г. Кощавцев, Н.М. Сафонова, 1998; З.В. Луковцева, Л.Л. Баз, 1999; Т.И. Павлова, А.Б. Павлов, 2004; Л.А. Рожкова, 2005; Ю.А. Бурдукова, Т.А. Строганова, 2007); детей с перинатальными поражениями центральной нервной системы (А.В. Поморцев, О.Ю. Кострикова, 1998; Е.А. Стребелева, 1998; Е.В. Устинова, 2005; Э.А. Соколова, 2008; С.Б. Лазуренко, 2008); детей с сенсорными нарушениями и генетическими заболеваниями (Т.В. Красовский, С.Л. Шармина, 2005; Л.Ю. Панарина, 2006; О.И. Пальмов, 2006; Ю.А. Разенкова, Е.Б. Айвазян, 2008); детей, воспитывающихся в социальных учреждениях (Р.Ж. Мухамедрахимов, 2006; М.Ю. Конькова, 2006; М.К. Бардышевская, 2006; Р.Ж. Мухамедрахимов, Н.Л. Плещкова, 2008). Часть этих исследований проведена врачами и сосредоточена на имеющихся физиологических нарушениях, задержке формирования психомоторных навыков, вопросах медицинской реабилитации детей-инвалидов. Работы, выполненные психологами и педагогами-дефектологами, сосредоточены на особенностях формирования психических функций у детей с патологией перинатального периода и на программах психокоррекционных занятий (З.В. Луковцева, Л.Л. Баз, 1999; Г.А. Мишина, 2000, 2001; Е.А. Стребелева, 2000, 2003; Ю.А. Бурдукова, Т.А. Строганова, 2007), предложенных исходя из применения теории деятельности к развитию детей раннего возраста (Е.О. Смирнова, 1987, 1994, 2004; Н.Н. Авдеева, 1996, 1997; М.И. Лисина,

2009). Исследование детей раннего возраста с особенностями развития с позиции системных представлений о формировании детской психики в процессе психологического взаимодействия с близким взрослым (Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999; О.И. Пальмов, 2006) не затрагивало детей, оперированных в период новорожденности.

Согласно существующим в научной литературе данным, количество детей с врожденными нарушениями развития не уменьшается, а успехи лечения и выхаживания младенцев приводят к снижению летальности в этой группе детей и увеличению числа выживших, имеющих отдаленные неблагоприятные последствия для развития (С.Я. Долецкий, 1984; Н.П. Шабалов, 2004; Р.Ж. Мухамедрахимов, 1997; Т.К. Немилова, 1998; С.Б. Лазуренко, 2009).

Таким образом, изучение психического развития детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, а также психологического взаимодействия детей и матерей, **актуально** как с теоретической, так и с организационно-практической точки зрения, поскольку позволяет понять особенности формирования и функционирования системы «мать – ребенок» в условиях риска после медицинского вмешательства, изменения состояния матери и ребенка и создать научно обоснованную программу раннего семейно-центрированного сопровождения для детей этой группы (Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999).

**Целью настоящего исследования** является изучение психического развития детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, психологического состояния их матерей и взаимодействия матерей и детей, в сравнении с группой матерей и детей раннего возраста, не имевших заболеваний в период новорожденности.

**Объект исследования:** психическое развитие детей раннего возраста в процессе взаимодействия с близким взрослым.

**Предмет исследования:** психическое развитие детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, и их психологическое взаимодействие с матерями.

**Основная гипотеза исследования:** характеристики психического развития детей и психологического взаимодействия матерей и детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, отличаются от характеристик развития здоровых сверстников и их взаимодействия с матерями снижением уровня развития, менее позитивным эмоциональным состоянием и меньшим уровнем адаптивного поведения.

**Задачи исследования.** В соответствии с целью и гипотезой исследования были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить психическое развитие детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, в сравнении с развитием здоровых сверстников.

2. Определить особенности психологического состояния матерей детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, в отличие от матерей здоровых сверстников.

3. Оценить психологическое взаимодействие матерей и детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, а также взаимодействие матерей и здоровых детей раннего возраста и сравнить имеющиеся различия.

4. Провести сравнительное изучение эмоций на лицах, а также характеристик поведения у матерей и детей, оперированных в период новорожденности, и у матерей и здоровых детей.

5. Сравнить взаимосвязи уровня развития детей, психологического состояния матерей, характеристик психологического взаимодействия, социально-демографических и медицинских показателей в группе матерей и детей, оперированных в период новорожденности, и в группе матерей и здоровых детей.

**Теоретическими основами данной работы являются** представления о развитии ребенка раннего возраста в контексте отношений с матерью (А. Фрейд, 1999; М. Кляйн, 1998; Д. Винникотт, 2005; М. Малер, Дж. Б. МакДевитт, 2005), в системе «ребенок – близкий взрослый» (Дж. Боулби, 2003; Д.Н. Стерн, 2006; Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999). Кроме того, в работе используются основные положения теории привязанности (M. Ainsworth, 1969; M. Ainsworth, J. Bowlby, 1991; П. Криттенден, 2002; Дж. Боулби, 2003; Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999; Н.Л. Плешкова, 2006, 2008), согласно которой ребенок в течение первого года жизни обобщает опыт отношений с матерью и формирует представления о себе, о матери и об отношениях с ней, содержание которых отражается в стратегиях поведения ребенка во взаимодействии с матерью.

Для решения поставленных в исследовании задач были использованы следующие **методы психологического исследования:** инструментальное наблюдение с использованием видеосъемки и последующим анализом видеоматериалов, а также анкетирование, тестирование и методы математической обработки данных.

**Исследование проводилось на базе** Государственного Учреждения Здравоохранения «Детская городская больница №1» г. Санкт-Петербурга в 2005 году в рамках совместного научно-практического проекта больницы и кафедры социальной адаптации и психологической коррекции личности факультета психологии СПбГУ «Особенности взаимодействия матерей и детей, оперированных в период новорожденности», поддержанного грантом РГНФ № 05-06-06539а.

**Достоверность и обоснованность** результатов исследования и сделанных на их основе выводов обеспечены исходными теоретическими позициями; изучением и анализом данных предыдущих исследований по изучаемой теме и последующим выделением научной проблемы; адекватным подбором выборки; использованием комплекса методов, соответствующих цели, задачам и предмету исследования; оптимальными условиями проведения обследования участников и получения первичных результатов; применением необходимых методов статистической обработки данных.

### **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. У детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, по сравнению со здоровыми сверстниками наблюдается отставание психического развития, а также специфика изменения развития с возрастом в различных областях: повышение уровня развития в моторной и познавательной областях при отсутствии изменений в личностно-социальной, адаптационной и коммуникативной областях.

2. Параметры психологического взаимодействия матерей и детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, отличаются по характеру и степени проявлений эмоций и поведения от характеристик психологического взаимодействия матерей и детей раннего возраста, не имевших патологии в период новорожденности.

3. Развитие детей второго года жизни связано с широким кругом показателей, включая как перинатальные, в том числе оперативное вмешательство, так и социально-демографические.

**Научная новизна работы** заключается в том, что в ней впервые было проведено изучение психического развития детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, в системе взаимодействия с наиболее близким взрослым – матерью. Получена информация об отставании уровня психического развития детей на втором году жизни, как по общему показателю развития, так и в личностно-социальном, адаптивном, двигательном, речевом и познавательном развитии, а также о специфике изменения скорости развития в различных областях с возрастом. Также получены данные о снижении общих характеристик взаимодействия оперированных детей и описаны эмоциональные и поведенческие проявления детей и матерей в процессе их взаимодействия. Впервые в Российской Федерации был проведен сравнительный анализ влияния перинатальных, социально-демографических показателей и характеристик взаимодействия на развитие детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности.

**Теоретическая значимость исследования.** Новые эмпирические данные способствуют расширению теоретических представлений о вкладе биологических, социальных и психологических факторов в психическое развитие детей раннего возраста, в том числе оперированных в период новорожденности в связи с врожденными нарушениями развития. Полученные результаты дают представление об особенностях уровня и темпа психического развития детей, имеющих опыт хирургического вмешательства и госпитальной депривации в первые дни и недели жизни, способствуют углублению представлений о формировании и функционировании системы «мать – ребенок», имеют важное значение для понимания роли перинатального опыта в развитии детей раннего возраста в различных областях, расширяют теоретические представления о направлениях раннего междисциплинарного семейно-центрированного вмешательства.

**Практическая значимость исследования.** Материалы исследования могут быть положены в основу концепции психологической службы в отделениях патологии новорожденных детских стационаров, программ обучения и психологического сопровождения системы «мать – ребенок», направленных на оптимизацию развития ребенка и взаимодействия матери и ребенка после выписки из стационара. При составлении таких программ необходимо сочетать задачи всестороннего развития детей с обеспечением их потребности во взаимодействии и формировании отношений с постоянными и отзывчивыми близкими взрослыми. Полученные результаты могут также использоваться в подготовке и чтении общих и специальных психологических курсов.

**Апробация результатов.** Центральные положения и результаты диссертации представлены и обсуждены на общебольничной конференции врачей и конференции врачей отделения патологии новорожденных детской городской больницы №1 г. Санкт-Петербурга. Материалы исследования докладывались на научно-практической конференции «Ананьевские чтения» (Санкт-Петербург, 2005), Зимней психологической школе (Санкт-Петербург, 2006), конференции Российской Ассоциации Перинатальной Психологии и Медицины (Санкт-Петербург, 2006), IV Междисциплинарной конференции по акушерству, перинатологии, неонатологии «Здоровая женщина – здоровый новорожденный» (Санкт-Петербург, 2009).

**Внедрение.** Материалы диссертационного исследования используются при разработке программы психологического сопровождения матерей и новорожденных детей во время лечения в детской городской больнице №1 Санкт-Петербурга, а также включены в учебные дисциплины, преподаваемые по программе подготовки клинических психологов на специализации «Клиническая психология младенческого и раннего возраста» СПбГУ и клинических психологов на факультете психологии РГПУ им. А. И. Герцена.

Основное содержание работы отражено в 9 научных публикациях.

**Структура и объем работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, обсуждения результатов, практических рекомендаций, основных выводов, заключения. Основной текст изложен на 149 страницах, общий объем работы 180 страниц. Диссертация содержит 27 таблиц, 25 рисунков, список литературы, включающий 285 источников, из них 113 на иностранных языках, и 6 приложений.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

**Во введении** обосновываются актуальность темы диссертационного исследования, определяются цель, гипотеза, задачи, объект и предмет исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

**В первой главе «Психическое развитие детей в младенческом и раннем возрасте»** рассматривается основная информация об особенностях перинатального периода развития ребенка и его нарушениях; анализируются результаты исследований психического развития детей, оперированных в период новорожденности; описываются данные изучения психологического состояния их матерей, а также психологического взаимодействия матерей и детей раннего возраста из групп медицинского риска. В результате литературного обзора отечественных и зарубежных экспериментальных работ и теоретических обобщений представляются выводы и определяются направления настоящего исследования.

На основании теоретических представлений о развитии ребенка раннего возраста в контексте отношений с матерью в работе показано, что в процессе социального взаимодействия ребенок получает опыт регулирования своего состояния близким и ухаживающим за ним взрослым, прежде всего матерью или заменяющим ее человеком. На основании этого опыта он строит представления о себе, о близком взрослом и отношениях с ним (Дж. Боулби, 2003; Д.Н. Стерн, 2006; Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999). Если на начальных этапах формирования отношений особенности социального поведения младенца могут быть связаны с актуальным ситуативным поведением матери, то по мере накопления социального опыта и формирования обобщенных представлений о психологическом взаимодействии социальное поведение ребенка связано скорее с наиболее повторяющимися характеристиками поведения матери во взаимодействии с ним (М. Ainsworth, 1969; Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999; Н.Л. Плешкова, 2006; В.Ю. Иванова, 2007) и ее индивидуально-психологическими особенностями (Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999).

На основании богатейшего экспериментального материала, накопленного в рамках изучения поведения и отношений привязанности у детей (М. Ainsworth, 1969; П. Криттенден, 2002; Дж. Боулби, 2003; Н.Л. Плешкова, 2006), можно говорить о том, что характер отношений матери и ребенка, складывающийся в течении первого года жизни ребенка, оказывается сложным образом связан как с личной историей, индивидуально-психологическими особенностями и эмоциональным состоянием матери, так и с уровнем развития, темпераментом и состоянием здоровья ребенка. Особенности отношений матери и ребенка проявляются в разнообразных паттернах психологического взаимодействия, которые устанавливают правила эмоциональной регуляции, степень близости, спонтанности и безопасности в диаде, а также влияют на качество познавательной активности ребенка и во многом определяют его поведение как во взаимодействии с матерью, так и с другими людьми.

Результаты многочисленных исследований, проведенных зарубежными (L. Ludman, L. Spitz et al., 1989, 1990, 1993, 1994, 2001, 2002; С. Даулинг, 2003; M. Poley, E. Stolk et al., 2004; C. Chen, S. Friedman et al., 2007 и др.) и отечественными авторами (Ю.С. Александрович, 1994; В.И. Гордеев, 1996, 1997; В.В. Шишков, 1997; И.Г. Лазурина, 2005), свидетельствуют о том, что

дети, перенесшие хирургическое лечение и реанимацию в период новорожденности, имеют целый ряд особенностей в психическом развитии, связанные с длительностью госпитализации, медицинскими последствиями заболевания и лечения. У них наблюдаются не только более или менее значительные отставания, но и выраженное своеобразие во всех областях развития, в том числе – в сфере отношений (N. Bouman, H.M. Koot et al., 1999 и др.), которые сохраняются в более старшем возрасте (T.H. Diseth et al., 1997, 1998, 2006; E. Hassink et al., 1994; N. Iwai et al., 2007; R. Niramis et al., 2008 и др.). Также в литературе описано так называемое «острое стрессовое расстройство» матери, ребенок которой находится на отделении интенсивной терапии, которое может иметь более длительное продолжение в виде посттравматического стрессового расстройства, и/или приводить к гиперопекающим стилям родительского воспитания (Т.Г. Горячева, М.П. Чернова, 1997; Г.А. Мишина, 2001; М.Н. Гуслова, Т.К. Стуре, 2003; И.В. Грандилевская, 2004; А.Г. Кощавцев, 2005; M. Miles & D. Holditch-Davis, 1995; H. Dittrich et al., 2003; R. Shaw, T. Deblois, 2006). Наличие повторных госпитализаций, особых медицинских процедур, которые часто выполняют родители, приводит к напряжению в социально-эмоциональном взаимодействии между ребенком и близким взрослым, непостоянству окружающей среды, недостатку необходимой социальной стимуляции, что также влияет на развитие ребенка (H. Dittrich et al., 2003; van E. Kuyk et al., 2001 и др.).

В целом, анализ литературы показал, что в современной психологической науке направление, посвященное комплексному изучению психического развития детей раннего возраста, прошедших реанимацию и хирургическое лечение в период новорожденности, и психологического взаимодействия матерей и детей разработано недостаточно и представлено лишь отдельными работами. Различные авторы в этих работах анализируют отдельно влияние факторов риска внутриутробного развития на последующее постнатальное развитие или влияние характеристик социального окружения (взаимодействие в системе «мать–ребенок») на психическое развитие, либо состояние матери и влияние его на развитие ребенка. До настоящего времени не проведено исследование, объединяющее все возможные факторы, влияющие на последующее развитие ребенка, в том числе детей оперированных в период новорожденности. В связи с этим, настоящая работа была направлена на комплексное изучение развития детей, включая анализ данных о показателях внутриутробного периода развития, взаимодействия матери и ребенка, состояния матери и социально-демографических показателей жизни семьи.

**Во второй главе «Организация и методы исследования»** представлено описание выборки, процедуры и методов исследования.

### **Эмпирическая база исследования**

Первую группу составили 24 пары «мать – оперированный ребенок». Все дети группы 1 были оперированы в период новорожденности в Центре

хирургии новорожденных ДГБ №1 по поводу пороков развития и заболеваний: 66,7% – желудочно-кишечного тракта, 20,8% – доброкачественных опухолей различной локализации, 12,5% – прочих (порока сердца, порока легкого, заворота яичка). 17 детей в группе (70,8%) были оперированы 1 раз, 7 детей (29,2%) перенесли две операции. Средний возраст оперированных детей –  $13,8 \pm 0,3$  месяцев (от 11 до 17 месяцев); средний возраст матерей –  $27,2 \pm 1,0$  лет (от 18 до 34 лет).

Во вторую группу вошли 31 пара «мать – условно здоровый ребенок», посещавшие поликлиническое отделение ДГБ №1, а также районные поликлиники для планового осмотра специалистами. В этих парах дети не имели на момент обследования отклонений в физическом или психическом развитии. Средний возраст детей –  $14,2 \pm 0,4$  месяцев (от 12 до 18 месяцев); средний возраст матерей –  $27,8 \pm 0,7$  лет (от 19 до 37 лет).

Обе группы не отличались по возрасту детей, материальному положению семей, семейному статусу женщин (полная семья), однако имели отличия по полу детей (соотношению мальчиков и девочек: в группе 1 – мальчиков 18 (75%), девочек 6 (25%); в группе 2 – мальчиков 14 (45,2%), девочек 17 (54,8%),  $p=0,026$ , образованию матерей, а также числу детей в семье.

### ***Организация исследования***

Обследование участников проходило в специально оборудованном помещении ДГБ №1. Первая группа набиралась по базе данных больницы среди выживших новорожденных, оперированных с сентября 2003 по ноябрь 2004 года, путем информирования матерей этих детей об исследовании по телефону. Среди потенциально возможных участников количество семей, согласившихся пройти обследование, было менее 50%. Многие мотивировали свой отказ дальностью проживания, отсутствием времени, нежеланием вновь соприкасаться с пережитым опытом, отмечая при этом наличие ряда проблем в развитии ребенка или в его воспитании; часть родителей говорили о собственной удовлетворенности развитием ребенка, подтвержденной врачебным обследованием. Вторая группа набиралась по обращению заинтересованных в обследовании родителей после рекламы проекта. Исследование проводилось в два этапа:

На первом этапе приглашались матери без детей, чаще малыми группами по 3–5 человек. Им предоставлялась информация о целях и задачах исследования, условиях его проведения, заключалось письменное соглашение. Затем предлагалось заполнить «Анкету для матери», которая была специально разработана, и тесты, направленные на определение психологических характеристик матери. У разных женщин заполнение анкеты и тестов занимало от 40 минут до 2–2,5 часов.

На втором этапе мама приезжала вместе с ребенком. Сначала проводилась видеосъемка взаимодействия матери и ребенка (около 30 минут) и затем тестирование уровня развития ребенка (от 40 до 60–80 минут).

## **Методы исследования**

Для оценки уровня развития детей использовалась методика исследования психического развития ребенка от рождения до 8 лет («The Battelle Developmental Inventory»; J. Newborg et al., 1984), которая представляет собой набор из 341 стандартизованных тестовых задания, объединенных в пять разделов: 1) личностно-социальное развитие, 2) адаптация, 3) двигательное развитие, 4) коммуникативное развитие, 5) познавательные процессы; и включает три различных источника получения данных: структурированное задание, наблюдение в естественных условиях, а также интервью с родителями или ухаживающим за ребенком взрослым. К преимуществам методики Баттелл также следует отнести возможность ее использования при оценке детей с особыми потребностями, так как многие тестовые задания специально модифицированы для детей с сенсорными, двигательными и множественными нарушениями. В рамках настоящей работы процедура обследования развития детей проводилась профессионалами, прошедшими специальное обучение и достигшими при независимой оценке одних и тех же детей 95% уровня совпадения результатов.

Для анализа взаимодействия матери и ребенка использовались две видеометодики:

– Методика оценки психологического взаимодействия родителя и ребенка («The Parent – Child Early Relational Assessment», PCERA; R. Clark, 1985), включающая в себя процедуру, состоящую из нескольких эпизодов, которые записываются на видеопленку и впоследствии анализируются. В начале обследования мать кормит ребенка (этот эпизод длится 5 минут), затем вовлекает его в структурированную игру, выбранную в соответствии с возрастом и способностями ребенка (5 минут) и далее организует свободную игру (5 минут), во время которой, согласно инструкции, играет с ребенком на ковре, используя набор игрушек. Эта процедура была дополнена повторяемыми дважды эпизодами разлучения (мать выходит из комнаты, 3 минуты) и воссоединения (мать возвращается, 3 минуты). В настоящей работе для анализа взаимодействия матери и ребенка использовалась видеозапись эпизода свободной игры. Взаимодействие оценивалось по пятибалльной системе оценки по 65 шкалам: 29 описывают характеристики матери, 28 – характеристики ребенка и 8 – характеристики взаимодействия в диаде.

– Методика оценки эмоций на лицах ребенка и матери («The Infant Affect Manual»; J. Osofsky, R. Muhamedrahimov, B. Hammer, 1998). Для изучения эмоций использовали описанную выше видеозапись ребенка и матери в пяти эпизодах, а именно: 1 – свободная игра (последние 3 минуты), 2 – первое разлучение, 3 – первое воссоединение, 4 – второе разлучение, 5 – второе воссоединение. При анализе эмоций на лицах матери и ребенка, а также поведения использовалась техника поинтервального изучения видеоматериалов (каждый трехминутный эпизод был поделен на интервалы в 30 секунд). В каждом интервале по шкале от 1 до 5 оценивалось 8 эмоций:

4 позитивных (радость, интерес, радостное возбуждение, удивление) и 4 негативных (горе, печаль, гнев, страх).

Для последующего анализа выбиралось значение максимальной интенсивности эмоции в течение всего эпизода. Для ребенка и матери рассчитывался позитивный (сумма интенсивностей всех позитивных эмоций) и негативный (сумма интенсивностей всех негативных эмоций) эмоциональный тон, а также количество выраженных на лице эмоций. Дополнительно фиксировалось дезадаптивное поведение (сумма оцененных по пятибалльной шкале интенсивностей проявления стереотипных действий, а также агрессии, направленной на объекты и человека).

Обследование и анализ видеозаписей по обеим методикам проводились тремя экспертами, прошедшиими специальное обучение и достигшими при независимом анализе одних и тех же видеопленок 95% уровня совпадения результатов.

Психологическое состояние матерей определялось с помощью трех методик:

- Методики определения уровня ситуативной и личностной тревожности, разработанной Ч.Д. Спилбергером (Ю.Л. Ханин, 1976). Предложенные автором шкалы ситуативной и личностной тревожности состоят из 20 утверждений каждая, с измерением интенсивности переживаний по 4-балльной системе оценки. Для дальнейшего анализа использовались итоговые показатели уровня ситуативной и личностной тревожности.

- Методики «Эмоциональные переживания» (В. Зунг, 1965, адаптированной Т.Н. Балашовой, 1987), которая используется для дифференциальной диагностики депрессивных состояний и состояний, близких к депрессии. Она представляет собой опросник, состоящий из 20 утверждений о некоторых эмоциональных состояниях и их физиологических проявлениях, интенсивность которых определяется по 4-балльной шкале. Рассчитывается итоговая балльная оценка уровня депрессивных переживаний.

- Методики определения уровня депрессии «Эмоциональные переживания» (А. Бек, 1970), которая состоит из 21 группы утверждений о качестве и интенсивности эмоциональных переживаний, они оцениваются по 4-балльной шкале. Для дальнейшего анализа определяется суммарное по всем утверждениям количество баллов.

Сведения о семейном статусе, образовании, возрасте родителей, количестве детей в семье, течении беременности и родов, наличии заболевания, сроках грудного вскармливания, участии отца в воспитании ребенка были получены с помощью разработанной нами «Анкеты для матери». Дополнительно к этой информации для оперированных детей были использованы медицинские сведения, полученные из «Историй болезни».

Для математической обработки эмпирических данных использовались возможности ковариационного, корреляционного, дисперсионного и факторного анализа, t-тест, критерий Манна–Уитни, реализованные с

помощью программного пакета SPSS 13.0, а также математического обеспечения, разработанного в секторе прикладной математики Института физиологии им. И.П. Павлова РАН старшим научным сотрудником Е.А. Вершининой.

**В третьей главе «Психическое развитие детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, в системе взаимодействия с материами»** проанализированы особенности психического развития детей, оперированных в период новорожденности, в сравнении с условно здоровыми детьми, а также вклад в эти особенности факторов медицинского риска, психологического состояния матерей, особенностей взаимодействия матерей и детей, социально-демографических показателей. Проведен сравнительный анализ особенностей проявления эмоций и поведения в парах матерей и детей в двух группах.

Анализ *социально-демографических и медицинских показателей матерей и детей* первой и второй групп позволил определить ряд значимых различий в двух исследуемых группах. Было выявлено, что в группе с оперированными детьми семь показателей, характеризующих внутриутробное развитие, значимо отличаются от показателей в группе со здоровыми детьми: беременность матерей чаще была случайной ( $p=0,047$ ) и сопровождалась угрозой прерывания ( $p=0,001$ ); оперированные дети имели меньше срок гестации, ниже вес при рождении, рост и оценку по шкале Апгар, состояние их при рождении чаще оценивалось как средней тяжести и тяжелое (для всех различий  $p \leq 0,02$ ). Кроме того, было выявлено, что характеристики окружения у оперированных детей менее благоприятны, чем у здоровых детей: длительность грудного вскармливания была короче ( $p < 0,001$ ), образование матери было ниже ( $p=0,004$ ), участие отца в воспитании было меньше ( $p=0,007$ ), оперированный ребенок чаще был вторым в семье ( $p=0,016$ ).

С учетом того, что частота встречаемости мальчиков среди оперированных детей значимо выше, чем среди здоровых, на предварительном этапе анализа данных было проведено сравнение показателей развития в связи с полом детей. При парных сравнениях мальчиков и девочек значимых различий уровня развития внутри каждой группы не обнаружено. При применении ковариационного двухфакторного анализа с факторами – пол (мальчики / девочки) и группа (группа 1/группа 2) и ковариацией – возраст, значимого влияния фактора «пол» также не обнаружено. Полученный результат позволил объединить данные развития мальчиков и девочек для дальнейшего сравнения групп. Среднегрупповые показатели развития детей приведены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что *при сравнении средних значений показателей уровня развития исследуемых детей* выявлено значимое опережение развития здоровых детей по сравнению с оперированными детьми по всем разделам методики Баттелл: по личностно-социальному развитию ( $p=0,001$ ), по разделу «Адаптация» ( $p=0,010$ ), по двигательному

развитию (раздел «Моторика») ( $p<0,001$ ), по речевому развитию (раздел «Коммуникация») ( $p=0,004$ ), по разделу «Познавательные процессы» ( $p=0,006$ ). Среднегрупповые значения общего балла по методике Баттелл в группе здоровых детей значимо выше значения таковых в группе оперированных детей ( $p<0,001$ ).

Таблица 1  
Показатели развития детей по разделам методики Баттелл в группах  
оперированных (1) и здоровых (2)

Разделы методики Баттелл	Группа 1				Группа 2				$t$ -тест	Критерий Манна-Уитни
	N	Mean	SE	SD	N	Mean	SE	SD		
Личностно-социальный	24	38,79	1,56	7,64	31	45,42	1,19	6,64	0,001**	0,001**
Адаптация	24	31,08	1,17	5,73	31	34,77	0,82	4,55	0,010**	0,004**
Моторика	24	52,83	2,08	10,21	31	62,74	1,46	8,11	0,000**	0,000**
Коммуникация	24	24,08	0,95	4,64	31	27,58	0,70	3,88	0,004**	0,002**
Познавательные процессы	24	20,58	0,48	2,36	31	22,06	0,27	1,50	0,006**	0,020*
Общий балл по методике Баттелл	24	167,38	5,07	24,82	31	192,58	3,78	21,05	0,000**	0,000**

**Условные обозначения:** N – число детей, Mean – среднее, SE – ошибка среднего, SD – среднее квадратичное отклонение, p – уровень значимости различий,

\* -  $p \leq 0,05$ ; \*\* -  $p \leq 0,01$

При проведении корреляционного анализа выявлено, что в рассматриваемом диапазоне возрастов существует взаимосвязь показателей возраста с уровнем развития по разделам методики Баттелл. В группе здоровых детей корреляции имеют статистическую значимость для всех разделов методики: личностно-социального ( $r=0,433$ ;  $p=0,015$ ), «Адаптация» ( $r=0,665$ ;  $p<0,001$ ), «Моторика» ( $r=0,662$ ;  $p<0,001$ ), «Коммуникация» ( $r=0,696$ ;  $p<0,001$ ), «Познавательные процессы» ( $r=0,548$ ;  $p=0,001$ ) и для общего балла развития ( $r=0,703$ ;  $p<0,001$ ), а в группе оперированных – для разделов: «Моторика» ( $r=0,518$ ;  $p=0,010$ ), «Познавательные процессы» ( $r=0,510$ ;  $p=0,011$ ) и для общего балла развития ( $r=0,403$ ;  $p=0,051$ ). Поэтому, несмотря на небольшой возрастной диапазон детей в обеих группах – от 11 до 18 месяцев, в дальнейшем анализ данных проводился с использованием регрессионного и многомерного ковариационного анализа, где возраст выступал в качестве ковариации.

Значение коэффициента линии регрессии, аппроксимирующей зависимость уровня развития детей от возраста, интерпретируется как **показатель скорости развития оперированных и здоровых детей по разделам методики Баттелл**: чем выше значение коэффициента, тем больше угол наклона регрессионной прямой к оси абсцисс, тем выше скорость развития детей в группе. Результаты регрессионного анализа развития детей по общему баллу и разделам методики представлены в таблице 2.

Таблица 2

## Значения углов наклона регрессионных прямых

Разделы методики Баттелл	Группа 1		Группа 2		$p_2$
	$b$	$p_1$	$b$	$p_1$	
Личностно-социальный	1,70	0,141	1,40	0,015*	0,810
Адаптация	0,12	0,889	1,48	0,000**	0,152
Моторика	3,80	0,010**	2,62	0,000**	0,418
Коммуникация	0,71	0,320	1,32	0,000**	0,415
Познавательные процессы	0,87	0,011*	0,40	0,001**	0,168
Общий балл	7,20	0,051*	7,21	0,000**	0,997

**Условные обозначения:**  $b$  – значение коэффициента регрессии (угла наклона регрессионной прямой),  $p_1$  – уровень значимости отличия коэффициента регрессии от нуля,  $p_2$  – уровень значимости различий коэффициентов регрессии между группами 1 и 2, \* -  $p \leq 0,05$ ; \*\* -  $p \leq 0,01$ .

Из таблицы 2 следует, что в группе 1 углы наклона значимо отличаются от нуля для разделов «Моторика», «Познавательные процессы», а также общего балла по методике Баттелл, тогда как в группе 2 значимость есть для всех пяти разделов и для общего балла по методике (см. рис. 1).

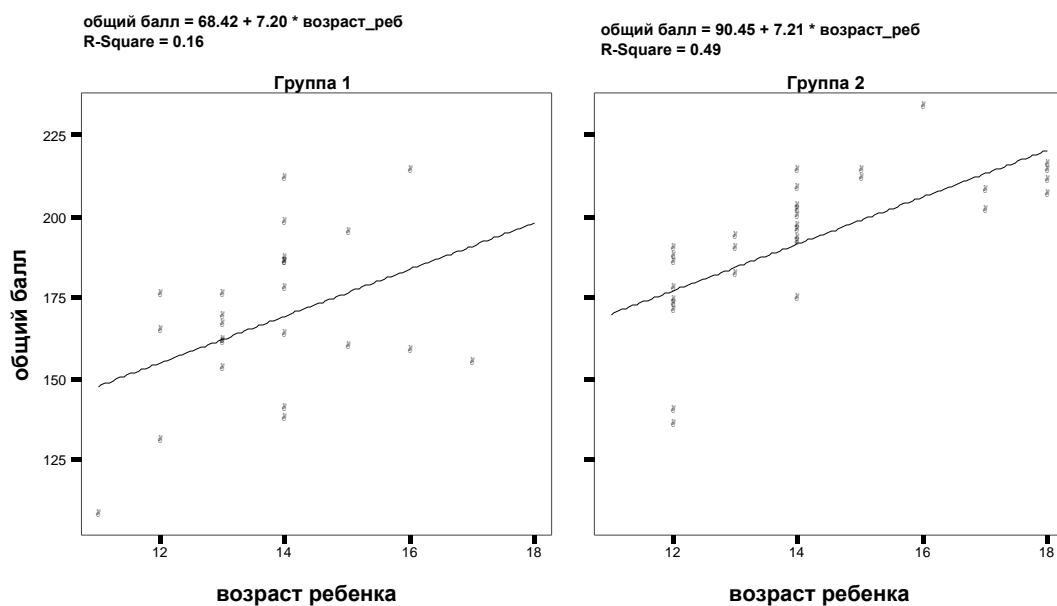


Рис. 1 – Корреляционные поля и регрессионные прямые для общего балла развития в группах 1 (слева) и 2 (справа).

**Условные обозначения:** по оси абсцисс – возраст ребенка в месяцах, по оси ординат – числовые значения общего балла развития

При этом сравнения углов наклона – скоростей развития – детей группы 1 и группы 2 не дали значимых различий ( $p_2 > 0,01$ ). Отсутствие различий в углах наклона свидетельствует, что линии регрессии, аппроксимирующие зависимости уровня развития от возраста в пределах изучаемого возрастного диапазона практически параллельны в двух группах.

Таким образом, для сравнения уровней развития детей 1 и 2 групп при устранении влияния возраста мы можем корректно применять ковариационный анализ. Сначала был проведен многомерный ковариационный анализ для пяти основных разделов методики Баттелл (MANCOVA), и затем – одномерный ковариационный анализ отдельно для каждого раздела и для общего балла (ANCOVA) с фактором принадлежности к группе – группа 1/группа 2 и ковариацией – возраст. Такая стратегия анализа позволяет наиболее детально изучить особенности влияния фактора принадлежности к группе на уровень развития детей при устранении влияния на развитие возраста детей. Как многомерный, так и одномерный ковариационный анализ выявили влияние факта принадлежности к группе на высоких уровнях значимости ( $p<0,001$  и  $p\leq 0,016$  соответственно). Иначе говоря, при устранении влияния возраста значимые различия в уровнях развития детей группы 1 и группы 2 сохраняются.

Учитывая, что показатели развития детей в группе 1 отличались большой неоднородностью значений по сравнению с показателями детей в группе 2, был поставлен вопрос о соотношении в группах детей с «нормальным» развитием и детей с отклонением в развитии. Для ответа на этот вопрос был применен многомерный дискриминантный анализ для показателей развития по пяти разделам методики Баттелл. Результаты анализа показали, что в группе оперированных детей в 33,3% случаев развитие соответствует уровню здоровых, а в 66,7% случаев показатели развития снижены. Соотношение детей типично развивающихся и имеющих отставание в развитии в двух группах значимо различаются ( $p<0,001$ ).

Результаты исследования *характеристик психологического состояния матерей* показали, что при сравнении средних показателей значений шкал тревожности по методике Спилбергера–Ханина и депрессии по методикам А. Бека и В. Зунга; а также по данным многомерного (MANOVA) и одномерного (ANOVA) дисперсионного анализа матери двух групп не имеют значимых различий эмоционального состояния. Таким образом, при использовании методов самооценки психологического состояния, различий между матерями оперированных детей и типично развивающихся, не оперированных детей второго года жизни не обнаружено.

Сравнительный анализ *характеристик родительско-детского взаимодействия* по методике PCERA в группах проводился при помощи многомерного дисперсионного анализа (MANOVA). Многомерный тест показал, что существуют значимые изменения в целом всего комплекса характеристик взаимодействия в связи с принадлежностью к группе 1 или 2 ( $p=0,026$ ), причем такое межгрупповое различие скорее всего обусловлено различием характеристик взаимодействия со стороны детей ( $p=0,026$ ), но не со стороны матерей ( $p=0,592$ ), и не обусловлено различием диадных характеристик взаимодействия ( $p=0,978$ ). Результаты сравнения средних значений характеристик взаимодействия между группами 1 и 2 подтвердили выявленные различия *детских характеристик взаимодействия* в группах: оперированные дети имеют значимо меньшие оценки взаимодействия, чем

здоровые ( $p=0,026$ ). Согласно методике PCERA это означает, что у оперированных детей эмоциональное состояние менее позитивно, они меньше проявляют адаптивное поведение, имеют более низкий уровень активности и коммуникативных проявлений, чем их здоровые сверстники. *Характеристики взаимодействия матерей и диадные характеристики в двух группах не различаются.*

С помощью методики «Оценка эмоций матери и ребенка» было проведено сравнение эмоций и поведения матерей и детей в различных ситуациях взаимодействия между группами 1 и 2: в ситуации свободной игры, двух ситуациях выхода матери и двух ситуациях воссоединения ребенка и матери. Выявленные значимые различия представлены в таблице 3.

Основные различия двух групп *в ситуации свободной игры* заключались в том, что оперированные дети, при в целом небольших в обеих группах проявлениях негативных эмоций, показали значительно больший уровень горя (в виде умеренного протеста, жалобной или недовольной вокализации), чем здоровые ( $p=0,027$ ). Также они проявляли более высокую интенсивность эмоции удивления, прежде всего за счет широко открытых глаз, слегка приоткрытого рта ( $p=0,046$ ).

Матери оперированных детей в ситуации свободной игры чаще проявляли изменение поведения в виде застывших поз, что свидетельствует об их большем напряжении ( $p=0,052$ ). Проявление ими общего количества эмоций (позитивных и негативных) имело тенденцию быть меньше, чем у матерей здоровых детей ( $p=0,10$ ). При этом интенсивность негативного эмоционального тона, проявляющаяся у матерей первой группы, была ниже, чем у матерей второй группы ( $p=0,09$ ), см. таблицу 3. Остальные показатели проявления эмоций на лицах матерей и детей и поведения в свободной игре в двух группах значимо не различались.

В целом на основании полученных результатов можно говорить о том, что в группе 1 матери и их оперированные дети во время свободной игры выглядят эмоционально менее благополучными. Напряженная поза, тенденция к уменьшению проявления количества эмоций и к снижению интенсивности негативного эмоционального тона, могут свидетельствовать о том, что матери сдерживают свои эмоциональные проявления в ситуации свободной игры, в то же время их дети проявляют повышенный уровень дистресса.

*В ситуации первого разлучения* после выхода матери, когда ребенок оставался один в присутствии незнакомого человека – оператора за камерой, дети обеих групп проявляли снижение позитивного эмоционального тона и увеличение негативного. Сравнение эмоциональных реакций на лицах детей в двух группах показало, что оперированные дети в целом проявляли большее позитивное возбуждение ( $p=0,007$ ), удивление ( $p=0,023$ ), выше интенсивность позитивного эмоционального тона ( $p=0,019$ ) и увеличение количества разнообразных эмоций на лице ( $p=0,002$ ), см. таблицу 3.

Таблица 3

Среднегрупповые показатели проявлений эмоций и поведения у детей и матерей в ситуациях свободной игры, первого разлучения и второго воссоединения

Проявления эмоций и поведения	Группа 1					Группа 2					p	
	N	Mean	SE	Min	Max	N	Mean	SE	Min	Max		
СВОБОДНЫЯ ИГРА	<b>Показатели детей</b>											
	Удивление	22	0,64	0,20	0	3	31	0,23	0,09	0	2	0,046*
	Горе	22	1,23	0,16	0	2	31	0,74	0,14	0	2	0,027*
	<b>Показатели матерей</b>											
	Негативный эмоциональный тон	22	0,27	0,12	0	2	31	0,61	0,14	0	2	0,092+
	Общее количество эмоций	22	2,95	0,21	1	5	31	3,35	0,14	2	5	0,103+
	Изменение поведения	22	2,09	0,16	0	3	31	1,65	0,15	0	3	0,052+
	<b>Показатели детей</b>											
	Позитивное возбуждение	22	1,55	0,25	0	4	31	0,68	0,19	0	3	0,007**
	Удивление	22	0,32	0,14	0	2	31	0,03	0,03	0	1	0,023*
	Позитивный эмоциональный тон	22	6,77	0,60	3	13	31	5,10	0,41	0	10	0,019*
	Общее количество эмоций	22	4,86	0,30	3	7	31	3,71	0,21	0	6	0,002**
ВТОРОЕ ВОССОЕДИНЕНИЕ	<b>Показатели детей</b>											
	Агрессия на человека	22	0,64	0,19	0	3	31	0,19	0,09	0	2	0,024*
	Агрессия на объект	22	1,59	0,19	0	3	31	1,16	0,15	0	3	0,078+
	Дезадаптивное поведение	22	3,86	0,26	2	6	31	3,06	0,15	2	5	0,006**
	<b>Показатели матерей</b>											
ВТОРОЕ ВОССОЕДИНЕНИЕ	Радость	22	1,91	0,22	0	3	31	2,61	0,15	0	4	0,008**
	Позитивный эмоциональный тон	22	7,50	0,45	4	11	31	8,77	0,40	5	15	0,040*

**Условные обозначения:** N – число матерей и детей, Min – минимальное значение показателя в баллах, Max – максимальное значение показателя в баллах, Mean – среднее значение показателя в баллах, SE – ошибка среднего, p – уровень значимости различий (t-тест), + -  $p \leq 0,10$ ; \* -  $p \leq 0,05$ ; \*\* -  $p \leq 0,01$

Таким образом, мы видим, что в ситуации первого разлучения дети, перенесшие оперативное лечение в период новорожденности, реагируют на выход матери из комнаты меньшим снижением интенсивности позитивного эмоционального тона, чем их здоровые сверстники, и общим увеличением количества проявленных на лице эмоций.

В ситуациях *первого воссоединения* и *второго разлучения* с матерью эмоциональные и поведенческие проявления в двух группах не отличались.

*В ситуации второго воссоединения* оперированные дети проявляли гораздо большую по сравнению со здоровыми детьми агрессию на человека ( $p=0,024$ ) и на объект ( $p=0,078$ ). В целом дезадаптивное поведение у них было выше, чем у их здоровых сверстников ( $p=0,006$ ). Матери оперированных детей в ситуации второго воссоединения проявляли меньшую интенсивность эмоции радости на лице ( $p=0,008$ ) и в целом ниже интенсивность позитивного эмоционального тона по сравнению с матерями здоровых детей ( $p=0,040$ ), см. таблицу 3.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют, что дети, перенесшие операцию в период новорожденности, по сравнению с условно здоровыми детьми проявляют больший уровень дистресса уже в ситуации свободной игры. Они реагируют на фрустрацию (при первом разлучении) меньшим снижением позитивного эмоционального тона, а в ситуации второго воссоединения (после максимальной фрустрации, связанной со вторым разлучением с матерью) проявляют больший уровень агрессии, направленной на человека и объекты, и в целом выше уровень дезадаптивного поведения.

Матери детей, перенесших операцию, отличаются нарушением поведения и тенденцией к проявлению более негативного эмоционального тона в свободной игре, а также меньшим проявлением радости и позитивного эмоционального тона при встрече с детьми после второго разлучения.

Внутренняя *структура взаимосвязей медицинских, социально-демографических и психологических показателей матерей и детей* была исследована с помощью *факторного анализа*. Для этого обе выборки были объединены, и в факторном анализе был введен признак наличия оперативного вмешательства (оперированные / неоперированные). Для исключения влияния возраста на результаты группировки признаков в факторном анализе использовалось не абсолютное значение общего балла уровня развития ребенка, а его относительное значение – разность между абсолютным значением балла, который получил ребенок, и соответствующим этому возрасту нормативным значением. На всех этапах анализа рассматривались факторы, полученные после вращения. При отборе в фактор выбирались признаки, обладающие факторным весом, превышающим 0,350 по абсолютному значению. Для описания и последующего анализа были выбраны факторы, охватывающие 68% дисперсии признаков и представляющие наибольший исследовательский интерес. Результаты факторного анализа объединенной группы представлены в таблице 4.

Таблица 4

Структура взаимосвязей признаков объединенной группы детей и матерей по данным факторного анализа

Признаки, используемые в факторном анализе	Факторы				
	1	2	3	4	5
Относительное значение развития ребенка	0,575			-0,542	
Общая оценка взаимодействия по разделу родительских переменных			0,773		
Общая оценка взаимодействия по разделу детских переменных			0,859		
Возраст матери				0,617	
Образование матери (1 – среднее и средне-профессиональное, 2 – высшее)	0,567		0,464		
Доход семьи (1 – высокий и средний, 2 – средне-низкий и низкий)				0,905	
Количество месяцев грудного вскармливания	0,727				
Беременность (1 – запланированная, 2 – случайная)		0,353	0,504		-0,476
Угроза прерывания беременности (0 – нет, 1 – есть)	-0,668				
Характер родов (1 – без патологии, 2 – с отклонениями)		-0,644			-0,365
Вес ребенка при рождении		0,711			
Оценка по шкале Апгар на 1 мин.					0,853
Срок гестации	0,516	0,623			
Дезадаптивное поведение детей в ситуации 2-го воссоединения		0,746			
Оперативное вмешательство (1 – оперированные, 2 – неоперированные)	0,781				0,393

*Первый фактор* включает в себя следующие шесть признаков: «Относительное значение развития ребенка» (+0,575), «Образование матери» (+0,567), «Количество месяцев грудного вскармливания» (+0,727), «Угроза прерывания беременности» (-0,668), «Срок гестации» (+0,516) и «Оперативное вмешательство» (принадлежность к группе оперированных или здоровых) (+0,781). Взаимосвязь показателей в первом факторе такова, что более высокий уровень развития демонстрируют дети, матери которых имеют выше образование, беременность у них протекала без угрозы прерывания, грудное вскармливание длилось дольше, срок гестации был больше и дети не имели опыта оперативного лечения. Этот фактор получил название «*Перинатальные показатели развития*» и объединил в основном перинатальные показатели, способствующие (или препятствующие) развитию ребенка.

*Второй фактор* – «*Перинатальные показатели выраженности дезадаптивного поведения*», включает в себя признаки: «Дезадаптивное поведение детей» (+0,746), «Срок гестации» (+0,623), «Вес ребенка при рождении» (+0,711), «Характер родов» (-0,644). Взаимосвязь признаков такова, что вне зависимости от факта операции более выраженное

дезадаптивное поведение при взаимодействии с матерью после разлучения (проявляющееся в негативных действиях в отношении матери и игрушек) демонстрируют дети, родившиеся от нормальных родов, в срок, с хорошим весом.

*Третий фактор*, названный – «Показатели взаимодействия матери и ребенка», включает признаки: «Родительские переменные взаимодействия» (+0,773), «Детские переменные взаимодействия» (+0,859), «Образование матери» (+0,464) и «Беременность запланированная / случайная» (+0,504). Взаимосвязь этих признаков такова, что характеристики взаимного поведения матери и ребенка улучшаются при более высоком образовании матери и в случаях, когда беременность не запланирована (однако желанна). Интересно отметить, что показатели взаимодействия и со стороны матери, и со стороны ребенка вошли в единый фактор только с признаками, характеризующими мать (ее образование и отношение к беременности) и никак не связаны с признаками, свидетельствующими о перинатальной патологии (параметрами внутриутробного развития, характеристикой родов, фактом оперативного лечения), а также уровнем развития ребенка.

*Четвертый фактор*, получивший название «Социально-демографические показатели развития», включает в себя признаки «Относительное значение развития ребенка» (-0,542), «Возраст матери» (+0,617) и «Доход семьи» (+0,905). Взаимосвязь признаков такова, что чем ниже материальное благополучие семьи, больше возраст матери, тем более снижены показатели развития ребенка. Этот фактор, как и первый, описывает показатели, влияющие на развитие ребенка, однако они не зависят от факта оперативного лечения и являются общими для всех детей выборки.

*Пятый фактор* – «Показатели здоровья новорожденного», включает медицинские показатели «Характер родов» (-0,365), «Оценка по шкале Апгар» (+0,853), «Оперированный / неоперированный» (+0,393) и психологические в виде «Беременность запланированная/случайная» (-0,476) таким образом, что более высокую оценку при рождении имеют дети, рожденные от запланированной беременности и нормальных родов, не имеющие заболевания, которое требовало оперативного лечения.

Чтобы ответить на вопрос, какие же из признаков, по которым значимо различались группы, оказали наиболее существенное влияние на показатель развития детей (*медицинские*: факт оперативного вмешательства, наличие угрозы прерывания беременности, срок гестации, вес при рождении, рост при рождении, оценка по шкале Апгар, состояние ребенка при рождении; или *социально-демографические*: запланированность / случайность беременности, длительность грудного вскармливания, образование матери, участие отца в воспитании ребенка, количество детей в семье), нами был проведен *множественный регрессионный анализ* (пошаговый метод) общего балла развития в объединенной группе детей в связи с указанными независимыми переменными. Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о том, что в целом имеется значимая связь общего показателя развития с указанными предикторами ( $p=0,001$ ), а также, что общий показатель развития

связан в первую очередь с фактом оперативного вмешательства ( $r=0,343$ ;  $p=0,011$ ). Вторым признаком, значимо влияющим на уровень развития, является длительность грудного вскармливания ( $r=0,295$ ;  $p=0,031$ ).

**При обсуждении** результатов проведенного исследования подчеркивается, что в возрасте 11–18 месяцев дети, оперированные в период новорожденности по поводу наиболее распространенных хирургических пороков развития, отстают от своих здоровых сверстников во всех основных областях психического развития, что согласуется с данными зарубежных исследований (L. Ludman et al., 1990, 1993 и др.). Проводится анализ выявленных нарушений психического развития детей, позволяющий говорить о влиянии на показатели развития не только биологических факторов (оперативного вмешательства, длительности грудного вскармливания, патологии внутриутробного периода, срока гестации, характера родов), но и других: социально-демографических (возраста матери, дохода семьи) и психологических (в виде образования матери и отношения к беременности). Анализируются характеристики взаимодействия матерей и детей, перенесших оперативное вмешательство и обсуждается, что снижение интенсивности характеристик взаимодействия у оперированных детей возможно связано с их приспособлением к особенностям взаимодействия с матерью. Отмечается также, что данные об особенностях взаимного изменения эмоциональных выражений и поведения у оперированных детей и их матерей в процессе взаимодействия наводят на размышления о том, что оперированные дети подстраивают свои эмоциональные реакции к состоянию матерей и отличаются по используемым моделям эмоционального контроля в ситуациях разлучения с матерью от здоровых сверстников. Эта информация согласуется с данными предыдущих исследований (Р.Ж. Мухамедрахимов, 1999; Р.Ж. Мухамедрахимов, М.Ю. Конькова, 2008; Н.Л. Плешкова, 2008) о влиянии особенностей социального окружения (матери) на развитие ребенка раннего возраста в системе «ребенок – близкий взрослый». В целом результаты исследования свидетельствуют, что психическое развитие ребенка определяется комплексом взаимосвязанных биологических, психологических и социальных показателей и согласуется с системной концепцией развития человека в раннем возрасте.

Подводя итоги проведенного исследования можно сделать следующие **выводы**:

1. Психическое развитие детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности, отличается от развития их здоровых сверстников как по уровневым, так и динамическим характеристикам: при общем отставании в развитии во всех областях положительная динамика наблюдается только в моторном и познавательном развитии и не наблюдается в личностно-социальном, адаптационном и коммуникативном развитии.

2. Взаимодействие с матерями у детей второго года жизни, оперированных в период новорожденности, по сравнению со здоровыми сверстниками, имеет свои особенности: эмоциональное состояние у них

менее позитивно, они проявляют меньший уровень адаптивного поведения, активности, коммуникативности; характеристики взаимодействия матерей и диадные характеристики в двух группах не различаются.

3. Дети второго года жизни, оперированные в период новорожденности, отличаются от здоровых сверстников проявлениями эмоций и поведения в различных ситуациях взаимодействия с матерью: проявляют более высокую интенсивность эмоций горя и удивления в ситуации свободной игры, больший уровень позитивных эмоций при первом разлучении и увеличение проявления агрессии и в целом дезадаптивного поведения при втором воссоединении с матерью.

4. Эмоциональные проявления матерей детей второго года жизни, оперированных в период новорожденности, отличаются от проявлений матерей здоровых детей: в ситуации свободной игры они чаще демонстрируют негативное поведение, а в ситуации второго воссоединения показывают меньшую интенсивность эмоции радости и в целом позитивного эмоционального тона.

5. Развитие детей раннего возраста определяется как биологическими, так и психологическими и социально-демографическими факторами: уровень развития детей второго года жизни связан с перинатальными показателями (характером беременности, сроком гестации, проведением оперативного вмешательства), длительностью грудного вскармливания, образованием и возрастом матерей, уровнем дохода семьи.

**В заключении** диссертации подчеркивается важность изучения особенностей психического развития детей раннего возраста, перенесших оперативное вмешательство в период новорожденности. Полученные в диссертации результаты могут служить эмпирическим основанием для создания научно обоснованных программ раннего семейно-центрированного вмешательства, направленного на организацию и поддержание психологического взаимодействия в системе «мать–ребенок». Практические рекомендации исследования направлены на необходимость осуществления психологического сопровождения ребенка и матери в работе отделений патологии новорожденных и далее после выписки из больницы для снижения риска нарушения развития у детей. Дальнейшие исследования могут быть направлены, с одной стороны, на более детальное изучение феномена нарушения динамики социально-эмоционального развития детей, оперированных в период новорожденности, в течение первого года жизни; с другой – продолжением лонгитюдного наблюдения за психическим развитием и взаимодействием с матерями у детей с опытом хирургического вмешательства в период новорожденности.

### **Список работ, опубликованных по теме диссертации**

- 1. Аринцина И. А., Мухамедрахимов Р. Ж., Вершинина Е. А. Развитие детей в возрасте 12-18 месяцев после оперативного лечения в период новорожденности // Дефектология. 2008. №6. С. 61–69.**

**2. Аринцина И. А. Психическое развитие детей раннего возраста после оперативного вмешательства в период новорожденности в системе взаимодействия с близким взрослым // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. №116. С. 255–260.**

3. Аринцина И. А., Искра Н. Н., Конькова М. Ю. Взаимодействие матерей и детей, оперированных в период новорожденности // Ананьевские чтения – 2005 (Юбилей кафедры специальной психологии): Материалы научно-практической конференции «Ананьевские чтения – 2005» / Под ред. Л. А. Цветковой, Л. М. Шипициной. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2005. С. 170–172.

4. Мухамедрахимов Р.Ж., Аринцина И. А., Искра Н. Н., Конькова М.Ю. Психическое развитие детей раннего возраста, перенесших хирургическое вмешательство // Репродуктивное здоровье общества: Сборник научных трудов Российской Ассоциации Перинатальной Психологии и Медицины, 26-30 мая 2006 года. СПб., 2006. С. 149–151.

5. Аринцина И. А. Психологические аспекты формирования пищевого поведения и его нарушений в детском возрасте // Человек, алкоголь, курение и пищевые аддикции: Материалы 2-го Междисциплинарного Российского конгресса, 24-25 апреля 2008 года. СПб., 2008. С. 104–105.

6. Мухамедрахимов Р. Ж., Аринцина И. А., Искра Н. Н., Конькова М. Ю., Вершинина Е. А. Психологические особенности детей, оперированных в период новорожденности, и их матерей. / Эмоции и отношения человека на ранних этапах развития / Под ред. Р. Ж. Мухамедрахимова. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2008. С. 157–172.

7. Аринцина И. А. О психологическом взаимодействии матерей и детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности // Материалы IV Международного конгресса «Молодое поколение XXI века: актуальные проблемы социально-психологического здоровья» / Под ред. А.А. Северного, Ю.С. Шевченко. Киров, 22-24 сентября 2009. С. 61–62.

8. Аринцина И. А., Мухамедрахимов Р. Ж. Характеристики психологического взаимодействия матерей и детей раннего возраста, оперированных в период новорожденности // Здоровая женщина – здоровый новорожденный: Сборник научных трудов IV Междисциплинарной конференции по акушерству, перинатологии и неонатологии. Издание «ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Санкт-Петербург, 2009. С. 6–7.

9. Аринцина И. А., Мухамедрахимов Р. Ж., Вершинина Е. А. Оценка психического развития детей в возрасте 12–18 месяцев после оперативного лечения в период новорожденности // Здоровая женщина – здоровый новорожденный: Сборник научных трудов IV Междисциплинарной конференции по акушерству, перинатологии и неонатологии. Издание «ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения и социального развития РФ. Санкт-Петербург, 2009. С. 7–8.