Консультативная психология и психотерапия 2024. Том 32. № 2. С. 31—47 DOI: https://doi.org/10.17759/cpp.2024320202 ISSN: 2075-3470 (печатный) ISSN: 2311-9446 (online)

Counseling Psychology and Psychotherapy 2024. Vol. 32, no. 2, pp. 31—47 DOI: https://doi.org/10.17759/cpp.2024320202 ISSN: 2075-3470 (print) ISSN: 2311-9446 (online)

# ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МАТЕРЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫМИ МОЗГОВЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

# Н.В. АНДРУЩЕНКО

Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ),

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация,

Северо-Западный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России),

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1301-1668,

e-mail: natvladandr@gmail.com

# Р.Ж. МУХАМЕДРАХИМОВ

Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ),

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3532-5019,

e-mail: rjm@list.ru

# Е.Ю. КРЮКОВ

Северо-Западный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России),

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0746-5826,

e-mail: e.krukov@mail.ru

Цель: работа направлена на исследование связи особенностей эмоционального состояния и выраженностью стресса у матерей, посещающих в отделении реанимации и интенсивной терапии своих недоношенных детей, с показателями состояния здоровья младенцев, видом их лечения и с социально-демографическими показателями семьи ребенка. Выборка. В исследование включены 77 матерей преждевременно родившихся детей (средний возраст матерей — 32,1  $\pm$  4,7 лет; гестационный возраст — 28,3  $\pm$  3,1 недель; средний вес детей при рождении —  $1186 \pm 499$  г., среди детей было 40 мальчиков и 37 девочек). Методы. Для достижения цели исследования в работе использованы методики оценки депрессивных переживаний (BDI-II; Beck et al., 1996) и тревожности (Spielberger et al., 1983), шкала родительского стресса (Miles, 1987) и Гейдельбергская шкала семейного стресса (Sidor et al., 2007). **Результаты и выводы.** 69,2% матерей отмечают у себя высокий уровень депрессивных переживаний, 29,3% — умеренный и 1,5% — низкий. Высокие и умеренные значения реактивной тревожности обнаружены соответственно у 63,5% и 33% матерей. Высокие и умеренные показатели личностной тревожности характерны соответственно для 42% и 52% респондентов. Около 88% матерей в качестве источника стресса называют чувство беспомощности, вызванное отсутствием возможности защитить ребенка от болезненных процедур или дефицитом знаний о том, как помочь ребенку в этот период его жизни. Показано, что характеристики эмоционального состояния и различные виды семейного стресса у матерей связаны с социально-демографическими характеристиками семьи, однако значимо не связаны с показателями состояния здоровья новорожденных и видом их лечения.

**Ключевые слова:** недоношенные младенцы, внутрижелудочковое кровоизлияние, родители, эмоциональное состояние, депрессия, тревожность, стресс, ранняя помощь, психическое здоровье.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 18-013-01183.

**Благодарности.** Авторы благодарят за помощь в сборе данных для исследования сотрудников Детского городского многопрофильного клинического специализированного центра высоких медицинских технологий, г. Санкт-Петербург, Россия.

Для цитаты: Андрущенко Н.В., Мухамедрахимов Р., Крюков Е.Ю. Эмоциональное состояние матерей недоношенных новорожденных детей с внутрижелудочковыми мозговыми кровоизлияниями, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии // Консультативная психология и психотерапия. 2024. Том 32. № 2. С. 31—47. DOI: https://doi.org/10.17759/cpp.2024320202

# EMOTIONAL STATE OF MOTHERS OF PREMATURE NEWBORNS WITH INTRAVENTRICULAR CEREBRAL HEMORRHAGES IN THE INTENSIVE CARE UNIT

### NATALIIA V. ANDRUSHCHENKO

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov at the Ministry of Health of Russia, Saint Petersburg, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1301-1668, e-mail: natvladandr@gmail.com

# RIFKAT J. MUHAMEDRAHIMOV

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3532-5019, e-mail: rjm@list.ru

### **EVGENIY Y. KRIUKOV**

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov at the Ministry of Health of Russia, Saint Petersburg, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0746-5826, e-mail: e.krukov@mail.ru

This article presents the results of a study of the emotional state and stress of mothers attending their premature infants with structural intracranial changes at the stage of their stay in the neonatal intensive care unit, sociodemographic characteristics of the family, and the relationship between the studied indicators. Sample. The study included 77 mothers (age M $\pm$ SD=32,1 $\pm$ 4,7 years) of prematurely born children (gestational age 28.3±3.1 weeks: birth weight 1186±499 g: 40 boys). Methods. To assess the emotional state and stress of the mothers, the methods of assessing depressive experiences (BDI-II; Beck et al., 1996), anxiety (Spielberger et al., 1983), the Parental Stress Scale (Miles, 1987), and the Heidelberg Family Stress Scale (Sidor et al., 2007) were used. The results of the study indicate that 69,2% of the mothers show a strong level of depressive experiences, 29,3% show a moderate level, and 1,5% show a weak level. 63,5% of mothers are found to have high and 33% have moderate values of reactive anxiety, 42% have high and 52% have moderate values of personality anxiety. About 88% of mothers cite a feeling of helplessness from not being able to protect their child from painful procedures or from not knowing how to help their child during this period of his or her life as a source of stress. Characteristics of emotional state and different types of maternal family stress were shown to be associated with socio-demographic characteristics of the family, but were not significantly associated with indicators of newborn health status and type of treatment.

*Keywords:* preterm infants, caregivers, intraventricular hemorrhages, emotional state, depression, anxiety, stress, early care, mental health.

**Funding.** The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project number 18-013-01183

**Acknowledgements.** The authors thank the staff of City Children Multidisciplinary Specialized Clinical Center of High Medical Technologies for their assistance in collecting data for the study.

**For citation**: Andrushchenko N.V., Muhamedrahimov R.J., Kriukov E.Y. Emotional State of Mothers of Premature Newborns with Intraventricular Cerebral Hemorrhages in the Intensive Care Unit. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya* = *Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2024. Vol. 32, no. 2, pp. 31—47. DOI:https://doi.org/10.17759/cpp.2024320202 (In Russ.).

### Введение

По сравнению с матерями доношенных младенцев матери недоношенных детей подвержены более высоким рискам развития нарушений психического здоровья [3; 19; 23]. Показано, что матери недоношенных детей переживают более выраженный стресс [9; 10; 20] и значительно чаще испытывают такие тяжелые эмоциональные состояния, как депрессия [17; 20] и тревога [9; 14; 22]. При этом эмоциональное состояние матери недоношенного младенца обладает более сильным влиянием на регуляцию поведения ребенка и долгосрочные показатели его психического здоровья и развития, чем в случае, когда новорожденный появляется на свет в срок [5; 8; 13; 14]. Вместе с тем можно отметить, что научная информация об эмоциональном состоянии матерей детей первого года жизни, родившихся до срока и имеющих выраженные структурные внутричерепные изменения в виде внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК) различной степени тяжести, в том числе матерей детей, получавших различные варианты лечения (консервативного, оперативного) по поводу постгеморрагической гидроцефалии и гидроцефального синдрома представлена недостаточно широко. Также недостаточно данных об эмоциональном состоянии матерей этой группы детей в связи с социально-демографическими семейными характеристиками, а имеющиеся в литературе сведения нередко носят противоречивый характер [9]. В связи с этим целью настоящей работы было изучение эмоционального состояния матерей недоношенных младенцев со структурными внутричерепными изменениями в виде ВЖК различной степени тяжести, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных, а также сопоставление показателей состояния матерей с показателями состояния здоровья младенцев (степенью выраженности ВЖК), видом лечения гидроцефального синдрома или гидроцефалии, а также с социально-демографическими показателями семьи. Научная актуальность работы определяется необходимостью восполнения пробелов в данной области научного знания. Практическая значимость работы связана с возможностью использования полученных в исследовании данных о состоянии матерей для разработки научно обоснованной программы ранней помощи детям со структурными внутричерепными изменениями в виде ВЖК различной степени тяжести и членам их семей.

# Материал и методы

Исследование проведено на базе детской городской больницы г. Санкт-Петербурга «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий» (ДГМ КСЦ ВМТ). На основании информированного согласия на участие в исследовании (рассмотрено и одобрено Этическим комитетом Санкт-Петербургского государственного университета) в выборку исследования были включены 77 матерей, посещавших в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) своих преждевременно родившихся детей (40 мальчиков, 37 девочек) с диагностированными структурными внутричерепными изменениями — внутрижелудочковыми кровоизлияниями (ВЖК). Из них 21 ребенок с ВЖК I степени, 37 детей с ВЖК II степени и 19 детей с ВЖК III степени. Исходя из степени выраженности структурных внутричерепных изменений и применявшегося лечения были выделены три исследуемых группы. В первую группу вошли 33 матери детей, получавших оперативное хирургическое лечение по поводу постгеморрагической гидроцефалии (ПГГ), вторую группу составили 26 матерей детей, получавших консервативное лечение по поводу гидроцефального синдрома (ГС), третья группа представлена 18 матерями детей с ВЖК, которые не проходили лечения, но оставались под наблюдением в отделении. Все матери, принимавшие участие в исследовании, относили себя и членов своей семьи к среднему классу по уровню дохода и условиям проживания. При этом уровень совокупного семейного дохода составлял у 30,8% семей менее 50 тысяч рублей, у 18.4% доход отмечался в диапазоне от 51 до 80 тысяч рублей, у 29.2% — в диапазоне от 81 до 100 тысяч рублей и у 21,6% — выше 100 тысяч рублей. Большинство семей (86,8%) проживало в отдельных квартирах, в своем загородном доме проживали 5,9% семей, в коммунальных квартирах — 2,9%, в общежитии — 1,5%, жили в иных условиях проживания (съемная квартира, временное проживание у родственников) — 2.9%. Большинство матерей (62%) имели высшее образование, среднее профессиональное образование имели 31,8%, общее среднее образование — 6%; аналогичное распределение получено и по уровню образования отцов-детей. Матери состояли в зарегистрированном браке в 84,1% случаев, в незарегистрированном браке с партнером — в 4,4% случаев, жили без партнера — в 4,3% случаев, иные ситуации отмечались в 7,2% случаев. Основные характеристики участников исследования приведены в табл. 1.

Таблица 1 **Характеристики участников исследования по группам** 

		Распределение по группам		
Характеристики участников	Общая группа матерей	1-я группа: матери детей, получавших нейрохирургическое лечение постгеморрагической гидро- цефалии (ПГГ)	2-я группа: матери детей, получавших консервативное лечение по поводу гидроцефального синдрома (ГС)	3-я группа: матери детей с ВЖК, не получающих лечение
Количество матерей, чел. (из них с мальчиками)	77 (40)	33 (22)	26 (13)	18 (5)
Возраст матерей, лет M ± SD (min — max)	$32,1 \pm 4,7$ (20-43)	$32,7 \pm 5,0$ (23–42)	$30.8 \pm 4.2$ (20—38)	$32.8 \pm 4.8$ (21-43)
Гестационный возраст детей, недель $M \pm SD \ (min - max)$	$28,3 \pm 3,1$ (23–36)	$27,1 \pm 2,8$ $(23-27)$	$28,3 \pm 2,2$ (24—22)	$30.0 \pm 3.4$ (25–36)
Вес тела при рождении, г. $M \pm SD$ (min — max)	$1186 \pm 499$ (510—2920)	$1083 \pm 470$ (510—2920)	$1083 \pm 372$ (510—900)	1503 ± 584 (700—2500)
ВЖК І степени, чел.	21	1	2	18
ВЖК II степени, чел.	37	14	23	-
ВЖК III степени, чел.	19	18	1	-

Для оценки эмоционального состояния матерей и уровня переживаемого ими стресса-использовались следующие методики: шкала депрессии А.Т. Бека (Beck Depression Inventory-II, BDI-II; Beck et al., 1996), шкала тревоги Ч.Д. Спилбергера (State-Trait Anxiety Inventory — STAI, Spielberger et al., 1983), а также шкала родительского стресса (Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit, PSS NICU; Miles, 1987) и Гейдельбергская шкала семейного стресса (Heidelberger Belastungsskala — HBS; Sidor et al., 2007). BDI-II направлена на оценку депрессивных

переживаний матерей, минимальный уровень которых соответствовал результатам в диапазоне от 0 до 13 баллов, слабый уровень — от 14 до 19, умеренный — от 20 до 28 и сильный — от 29 до 63 баллов. STAI позволяет оценить уровень тревожности матерей, при этом к низкому уровню тревожности относили результаты матерей менее 30 баллов, к умеренному от 31 до 44, к высокому — выше 45 баллов. Шкала родительского стресса состоит из нескольких шкал самооценки источников стресса у матери ребенка, находящегося в реанимационном отделении: внешний вид ребенка; среда реанимационного отделения; переживания, связанные с выполнением родительской роли; поведение персонала и то, насколько в целом стрессовой является госпитализация ребенка. Проводимая специально обученным экспертом оценка уровня стресса в семейной системе (от 0 до 100%) с использованием НВЅ позволяет оценить общий стресс, персональный стресс, переживаемый как ребенком, так и его родителями, социальный стресс и стресс, связанный с материальным положением. Данные анамнеза матери и ребенка и социально-демографические данные семьи были получены на основании беседы с родителями и изучения историй болезни ребенка и занесены в специально разработанные формы регистрации информации.

Полученные результаты соотносились с нормами, представленными авторами использованных в работе методик. Анализ связей показателей состояния матерей с показателями состояния здоровья младенцев (степенью выраженности ВЖК), видом лечения гидроцефального синдрома или гидроцефалии, а также с социально-демографическими показателями семьи проводился с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена (г). Статистические решения принимались на 5%-ом уровне значимости (р). Анализ данных проводился на основе программного комплекса SPSS Inc.

# Результаты

Эмоциональное состояние матерей. Среднегрупповые значения (M  $\pm$  SD) депрессивных переживаний матерей недоношенных младенцев, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии, равны 33,1  $\pm$  7,5 балла, что согласно данным авторов методики BDI-II соответствует высокому уровню депрессивных переживаний. Распределение выборки по уровням выраженности депрессии показало, что у 69,2% матерей отмечаются высокие, у 29,3% — умеренные и у 1,5% матерей — низкие показатели депрессивных переживаний. Среднегрупповые значения реактивной тревожности равны 49,2  $\pm$  11,9 баллов, личностной тревожности — 45,1  $\pm$  10,0 баллов.

Подавляющее большинство матерей, посещающих отделение реанимации и интенсивной терапии, имеют высокие и умеренные показатели реактивной (63% и 33% соответственно) и личностной тревожности (42% и 52% соответственно).

Характеристики переживаемого стресса. Среднегрупповые значения (M ± SD) переживаемого матерями стресса, связанного с пребыванием их детей в ОРИТН, равны, по данным использования методики HBS, следующим значениям: общий стресс —  $33.8 \pm 15.3$  баллов; стресс ребенка —  $46.3 \pm 21.6$ ; стресс семьи —  $29.3 \pm 19.2$ ; социальный стресс —  $20.7 \pm 17.0$ ; материальный стресс —  $31.8 \pm 15.9$ . По результатам использования опросника PSS NICU, стресс матери, вызванный внешним видом ребенка, равен 37,5 ± 10,9 баллов; вызванный поведением персонала —  $23.3 \pm 17.1$  баллов; переживаниями, связанными с родительской ролью  $-20.0 \pm 5.6$  баллов; средой реанимационного отделения -7,7 ± 4,3 баллов. Отвечая на вопрос, насколько стрессовой в целом является госпитализация ребенка, 56,9% матерей свидетельствуют, что переживаемый в связи с госпитализацией ребенка стресс является для них *очень* сильным, 26.2% — сильным, 10.8% — средне сильным, 6.2%матерей воспринимают госпитализацию своего ребенка как немного стрессовую ситуацию.

Результаты использования PSS NICU свидетельствуют, что 89,2% матерей испытывают стресс, вызванный невозможностью находиться рядом с ребенком (из них у 21,5% уровень стресса средний, у 32,3% — сильный и у 35,4% — очень сильный); такое же число респонденток переживают, что их ребенок испытывает боль (у 15,4% уровень стресса средний, у 24,6% — сильный, у 49,2% — очень сильный). 87,8% матерей в качестве источника стресса называют чувство беспомощности, возникающее в связи с невозможностью защитить ребенка от переживаемой боли и болезненных процедур (средний уровень стресса — у 6,2%, сильный — у 18,5%, очень сильный — у 63,1%). 87,7% матерей испытывают чувство беспомощности от того, что не знают, как помочь своему ребенку в этот период его жизни (у 9,2% —средний уровень стресса, у 18,5% — сильный, у 60% — очень сильный).

Характеристики эмоционального состояния матерей в связи с показателями состояния здоровья новорожденных и видом их лечения. Результаты исследования свидетельствуют, что при обследовании респонденток, посещавших своих детей в отделении реанимации, статистически значимых связей между показателями эмоционального состояния матерей и такими характеристиками ребенка, как гестационный возраст, пол и степень ВЖК, не обнаружено (p > 0.10). Результаты однофакторного дисперсионного анализа ANOVA свидетельствуют об отсутствии влияния на эмоциональное состояние матерей фактора принадлежности к

определенной группе испытуемых. Методом корреляционного анализа была выявлена положительная связь между степенью ВЖК и переживаемым матерью социальным стрессом (r = 0,370; p = 0,05).

Характеристики эмоционального состояния и стресса матерей в связи социально-демографическими характеристиками семьи. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют об отрицательной связи между уровнем личностной тревожности матерей и уровнем образования супруга ( $r=-0,420,\ p=0,01$ ), а также уровнем реактивной тревожности и количеством детей в семье ( $r=-0,304,\ p=0,05$ ). Значимых связей между уровнем депрессивных переживаний матерей и социально-демографическими характеристиками семей не обнаружено (p>0,10). Выявлены отрицательные связи между стрессом, испытываемым матерями от поведения персонала, и общей суммой семейного дохода ( $r=-0,330,\ p=0,05$ ), а также между выраженностью переживаемого стресса и уровнем образования супруга ( $r=-0,315,\ p=0,05$ ). Обнаружена положительная связь между оценкой матерями семейного стресса и количеством детей в семье ( $r=0,355,\ p=0,05$ ).

## Обсуждение результатов

В данной работе представлены результаты исследования эмоционального состояния матерей, посещающих в отделении реанимации и интенсивной терапии своих недоношенных младенцев со структурными внутричерепными изменениями (ВЖК). Изучена его связь с со степенью выраженности этих изменений у ребенка, наличием у него осложнений в виде гидроцефального синдрома и посттеморрагической гидроцефалии, видами проводимого лечения (консервативного, оперативного), а также с социально-демографическими характеристиками семьи.

Согласно полученным данным, все матери младенцев, родившихся до срока и находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИНТ), имеют признаки депрессивных переживаний, среднегрупповое значение соответствует сильному уровню переживания депрессии. Эти значения выше имеющихся в научной литературе данных о распространенности и выраженности депрессивных переживаний у матерей детей, находящихся в ОРИТН [3; 19; 23], и, возможно, отражают, с одной стороны, особенности выборки, которую составили дети, имеющие структурные внутричерепные изменения, наиболее тяжелые в плане прогноза развития младенцев, и, с другой стороны, качество оказания психологической поддержки и перинатальной психотерапевтической помощи матерям детей, родившихся до срока. Большинство матерей отличают высокие уровни реактивной и умеренные уровни личностной

тревожности, что в целом соответствует данным, полученным в более ранних исследованиях [9; 10; 17]. В отношении переживаемого стресса можно отметить, что измеренные на основании экспертной оценки уровни материнского стресса относятся к области умеренного, что соответствуют имеющимся в научной литературе данным [3; 19]. Вместе с тем при ответе на вопрос, насколько в целом госпитализация их ребенка в ОРИТН является стрессовой, 83,1% матерей сообщили, что она вызывает сильный или очень сильный стресс. Применение в исследовании Шкалы родительского стресса (PSS NICU) позволило проанализировать восприятие родителями стрессоров, возникающих в физической и психосоциальной среде отделения интенсивной терапии новорожденных [18], и показать, что наибольшее число матерей испытывают стресс в связи с нахождением отдельно от ребенка — вследствие того, что им кажется, что их ребенок испытывает боль и они не могут ему помочь, а также из-за переживания беспомощности, вызванного дефицитом знаний о том, как помочь своему ребенку в этот период его жизни. Эти данные свидетельствуют о необходимости повышения информированности матерей и других членов семей детей о том, что на современном уровне оказания неонатальной помощи предупреждению болевого синдрома у детей, рожденных до срока, оказывается особое внимание.

Наиболее высокий уровень стресса в целом матери отмечают в разлеле методики «Шкала родительского стресса», описывающем различные характеристики ребенка, связанные с его внешним видом. При этом при анализе отдельных пунктов, составляющих разделы шкалы, выявлено, что указываемые наибольшим процентом матерей источники стресса относятся к трем пунктам из семи раздела Шкалы родительского стресса, описывающего переживания, связанные с выполнением родительской роли. В меньшей степени однородны ответы по выбору источников материнского стресса в других пунктах раздела, связанного с переживанием родительской роли и в разделах «среда реанимационного отделения», «персонал» и даже «внешний вид ребенка». Полученные нами научные данные соответствуют данным исследований, проведенных в США, Великобритании, Австрии и Австралии, где также наибольшее количество матерей испытывали стресс в связи изменением родительской роли [21; 25]. При этом в Китае источником стресса для большинства матерей был внешний вид ребенка [6], что может свидетельствовать о возможной связи основного источника стресса с культуральными особенностями страны проживания родителей.

По полученным в исследовании данным, наиболее высокий уровень стресса в целом матери переживают в связи с внешним видом ребенка, затем в связи с поведением персонала реанимационного отделения и родительской ролью, наименьший уровень стресса матери испытывают

от среды реанимационного отделения. Выявленные ведущие источники стресса могут быть отнесены к модифицируемым и их необходимо учитывать для составления программ ранней помощи [1; 25], однако данная область нуждается в дополнительном исследовании [2].

На депрессивные переживания, выраженность стресса и тревожность матерей не оказывали, по нашим данным, значимого влияния такие биологические характеристики ребенка, как его пол, срок гестации, а также вид проводимого лечения, что согласуется с научными данными, полученными на материале исследования детей, родившихся до срока и имеющих другие осложнения недоношенности [5; 14]. Это, вероятно, связано с тем, что матери, в целом, находятся в состоянии стресса от пребывания ребенка в отделении реанимации и многие прочие факторы не являются определяющими для их состояния. Полученные данные ставят под сомнение распространенные в практике работы персонала ОРИТН представления, когда тяжесть эмоционального состояния родителей напрямую связывается с тяжестью состояния и прогнозом жизни и развития ребенка. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости более широкого привлечения службы психологического сопровождения, как для оценки эмоционального состояния, разработки и реализации программ психологической помощи матерям младенцев, находящихся в отделении реанимации [1], так и для улучшения понимания персоналом ОРИТН источников родительского стресса и изменения их эмоционального состояния.

Результаты исследования демонстрируют, что уровень совокупного семейного дохода находится в отрицательной связи с уровнем стресса, переживаемого матерями при общении с персоналом ОРИТН. Наличие опыта материнства снижает уровень реактивной тревожности матери, а более высокий уровень образования супруга способствует снижению личностной тревожности матери ребенка, находящегося на ОРИТН, что, вероятно, связано с перераспределением внутрисемейных ролей и с дополнительным семейным ресурсом по переработке стрессовой информации, связанной с болезнью ребенка. В результате проведенного исследования не получено данных об отмеченной в ряде работ связи уровня депрессии и стресса с уровнем образования и семейным положением матери [6; 16; 24]. Такая неоднозначность данных о связи переживаемого родителями стресса и изменения психического состояния с социально-демографическими данными выделена в литературе [9; 25], и этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Полученные в работе данные расширяют представление об эмоциональном состоянии и переживании стресса матерями детей, родившихся до срока, и могут быть использованы в ранней помощи семьям, имеющим детей с внутричерепными структурными изменениями (ВЖК) и на-

ходящимся в ОРИТН. Помимо модификации среды ОРИТН, обеспечивающей для ребенка и его родителей более комфортное, приближенное к естественным условиям пребывание [7], программы ранней помощи также должны обеспечивать возможность раннего выявления матерей, имеющих высокий уровень депрессивных переживаний и стресса [2; 4]. Необходимо обеспечить как можно более раннее совместное пребывание родителей с младенцем, находящимся в отделении реанимации, которое будет способствовать сохранению психического здоровья ребенка и его матери [26; 27]; при этом детско-родительское взаимодействие в условиях ОРИТН требует особой поддержки и дальнейшего изучения [11; 12; 15]. Необходимо повышение информированности матерей о болезни и об отсутствии страдания младенца, в том числе во время медицинских манипуляций, а также повышение компетентности в уходе за ребенком, что также будет способствовать лучшей адаптации диады «мать—ребенок» при переходе на следующий этап оказания помощи [1; 3].

### Выводы

- 1. Матери недоношенных младенцев, получающих лечение в ОРИТН, демонстрируют признаки депрессии, высокие уровни реактивной и умеренные уровни личностной тревожности и стресса. Характеристики их эмоционального состояния не связаны с биологическими характеристиками детей: сроком гестации, полом, степенью выраженности структурных внутричерепных изменений.
- 2. Для улучшения психологического состояния матерей, посещающих в ОРИТН своих детей, родившихся до срока и имеющих структурные внутричерепные изменения, важно привлечение родителей к уходу за младенцами, обеспечение совместного пребывания, а также проведение частых беседы с персоналом с целью разъяснения безболезненности переносимых детьми медицинских манипуляций.
- 3. Необходимо дальнейшее совершенствование ранней помощи с учетом эмоционального состояния родителей детей, рожденных до срока, включающей аспекты психологического (и при необходимости психотерапевтического) сопровождения родителей, посещающих своих детей в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных

Ограничением данного исследования является анализ данных эмоционального состояния матерей, источников и уровня их стресса исключительно на первом этапе выхаживания младенца, рожденного до срока. В дальнейшем предполагается представить данные о динамике эмоционального состояния матерей, наблюдавшихся на дальнейших этапах выхаживания их недоношенных младенцев.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Андрущенко Н.В., Аникина В.О., Иова А.С., и др. Оптимизация выхаживания недоношенных новорожденных на госпитальных этапах ранней помощи при поддержке детско-родительских отношений. // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. 2021. Том 121 № 10. С. 123—130. DOI:10.17116/inevro2021121101123
- 2. Василенко В.Е., Савенышева С.С., Заплетина О.О. Родительский и повседневный стресс у матерей детей раннего и дошкольного возраста // Консультативная психология и психотерапия. 2021. Том 29. № 4. С. 27—48. DOI:10.17759/cpp.2021290403
- 3. Каган А. В., Плотникова Е. В., Симаходский А. С. и др. Научное обоснование и совершенствование организации медицинской помощи детям с последствиями заболеваний перинатального периода. СПб.: ИД ПРЕМИУМ ПРЕСС. 2023. 138 с.
- Коргожа, М. А., Евмененко А.О., Сергиенко О.И. Перинатальная тревога и ее предикторы: эмпирическое исследование у женщин с первой беременностью // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2023. Том 12. № 3(44). С. 128—132. DOI:10.57145/27128474 2023 12 03 30
- 5. Bugental D.B., Beaulieu D., Schwartz A. Hormonal sensitivity of preterm versus full-term infants to the effects of maternal depression // Infant Behav. Dev. 2008. Vol. 31. № 1. P. 51—61. DOI:10.1016/j.infbeh.2007.06.003
- 6. *Chi X., Zhang P., Wu H., et.al.* Screening for Postpartum Depression and Associated Factors Among Women in China: A Cross-Sectional Study [Электронный ресурс] // Front Psychol. 2016. Vol. 1. № 7. Article 1668. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01668
- 7. Fusch G., Mohamed S., Bakry A.et al. Analysis of noise levels in the neonatal intensive care unit: the impact of clinical microsystems // Eur J Pediatr. 2024. Vol. 183 № 3. P.1245—1254. DOI:10.1007/s00431-023-05335-z
- 8. *Garfield L., Holditch-Davis D., Carter C.S., et.al.* Risk factors for postpartum depressive symptoms in low-income women with very low-birth-weight infants // Adv Neonatal Care. 2015. Vol. 15. No. 1. P. 3—8. DOI:10.1097/ANC.0000000000000131
- 9. *Gondwe K.W., White-Traut R., Brandon D., et.al.* The role of sociodemographic factors in maternal psychological distress and mother-preterm infant interactions // Res Nurs Health. 2017. Vol. 40. № 6. P. 528—540. DOI:10.1002/nur.21816
- 10. Greene M.M., Rossman B., Patra K., et.al. Maternal psychological distress and visitation to the neonatal intensive care unit // Acta Paediatr. 2015. Vol. 10. № 7. P. 306—313. DOI:10.1111/apa.12975
- 11. *Hartzell G., Shaw R.J., Givrad S.* Preterm infant mental health in the neonatal intensive care unit: A review of research on NICU parent-infant interactions and maternal sensitivity // Infant Ment Health J. 2023.Vol. 44 № 6. P. 837—856. DOI:10.1002/imhj.22086
- 12. Hendy A., El-Sayed S., Bakry S., et al. The Stress Levels of Premature Infants' Parents and Related Factors in NICU // SAGE Open Nursing. 2024. Vol.10. DOI:10.1177/23779608241231172
- 13. *Holditch-Davis D., Thoman E. B.* The early social environment of premature and fullterm infants // Early Human Development. 1988. Vol. 17. P. 221—232. DOI:10.1016/S0378-3782(88)80009-4

- 14. *Kleine I., Falconer S., Roth S., et.al.* Early postnatal maternal trait anxiety is associated with the behavioural outcomes of children born preterm // Journal of Psychiatric Research. 2020. Vol. 131. P. 160—168. DOI:10.1016/j.jpsychires.2020.09.010
- 15. Kobus S., Diezel M., Dewan M.V. et al. Music therapy modulates mothers' perception of their preterm infants // Front Psychol. 2023. Vol.14. e1231741. DOI:10.3389/fpsyg.2023.1231741
- 16. Lakshmanan A., Agni M., Lieu T., et.al. The impact of preterm birth <37 weeks on parents and families: a cross-sectional study in the 2 years after discharge from the neonatal intensive care unit // Health Qual Life Outcomes. 2017. Vol. 15. № 1. P. 3—8. DOI:10.1186/s12955-017-0602-3
- 17. *McManus B.M., Poehlmann J.* Parent-child interaction, maternal depressive symptoms and preterm infant cognitive function // Infant Behav Dev. 2012. Vol. 35. № 3. P. 489—498. DOI:10.1016/j.infbeh.2012.04.005
- 18. *Miles M.S., Funk S.G., Carlson J.* Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit // Nurs Res. 1993. Vol. 42. № 3. P. 148—152. DOI:10.1097/00006199-199305000-00005
- 19. *Pace C.C.*, *Spittle A.J.*, *Molesworth C.M.*, *et al.* Evolution of depression and anxiety symptoms in parents of very preterm infants during the newborn period // Jama Pediatrics. 2016. Vol. 170. № 9. P. 863—870. DOI:10.1001/jamapediatrics.2016.0810
- 20. *Panagl A., Kohlhauser C., Fuiko R., et.al.* Stress on parents in neonatological intensive care units Self-assessment versus external evaluation // Ceburtshilfe und Frauenheilkunde. 2002. Vol. 62. P. 369—375. DOI:10.1055/s-2002-29107
- 21. *Pichler-Stachl E., Urlesberger P., Mattersberger C., et.al.* Parental Stress Experience and Age of Mothers and Fathers After Preterm Birth and Admission of Their Neonate to Neonatal Intensive Care Unit; A Prospective Observational Pilot Study // Front Pediatr. 2019. Vol. 24. № 7. P. 4—39. DOI:10.3389/fped.2019.00439
- 22. Roque A.T.F., Lasiuk G.C., Rad nz V., et.al. Scoping Review of the Mental Health of Parents of Infants in the NICU // J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2017. Vol. 46. № 4. P. 576—587. DOI:10.1016/j.jogn.2017.02.005
- 23. Schecter R., Pham T., Hua A., et.al. Prevalence and longevity of PTSD symptoms among parents of NICU infants analyzed across gestational age categories // Clinical Pediatrics. 2020. Vol. 59. P. 163—169. DOI:10.1177/0009922819892046
- 24. *Shaw R.J.*, *Bernard R.S.*, *Storfer-Isser A.*, *et.al*. Parental coping in the neonatal intensive care unit // J Clin Psychol Med Settings. 2013. Vol. 20. № 2. P. 135—142. DOI:10.1007/s10880-012-9328-x
- 25. *Turner M.*, *Chur-Hansen A.*, *Winefield H.*, *et.al.* The assessment of parental stress and support in the neonatal intensive care unit using the Parent Stress Scale Neonatal Intensive Care Unit // Women Birth. 2015. Vol. 28. № 3. P. 252—258. DOI:10.1016/j.wombi.2015.04.001
- 26. *Ulmer-Yaniv A.*, *Yirmiya K.*, *Peleg I. et al.* Developmental Cascades Link Maternal-Newborn Skin-to-Skin Contact with Young Adults' Psychological Symptoms, Oxytocin, and Immunity; Charting Mechanisms of Developmental Continuity from Birth to Adulthood // Biology (Basel). 2023. Vol. 12. № 6. P. 847. DOI:10.3390/biology12060847
- 27. Voulgaridou A., Paliouras D., Deftereos S. et al. Hospitalization in neonatal intensive care unit: parental anxiety and satisfaction [Электронный ресурс] // Pan Afr. Med J. 2023. № 44. URL: https://www.panafrican-med-journal.com//content/article/44/104/full (дата обращения; 01.01.2024).

### REFERENCES

- 1. Andrushchenko N.V., Anikina V.O., Iova A.S., et.al. Optimizatsiya vykhazhivaniya nedonoshennykh novorozhdennykh na gospital'nykh etapakh rannei pomoshchi pri podderzhke detsko-roditel'skikh otnoshenii [Optimization of neonatal hospital care for very preterm babies while supporting early parent-child relationships]. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii im. S.S. Korsakova = Neuroscience and Behavioral Physiology*, 2021, vol. 121, № 10, pp. 123—130. DOI:10.17116/jnevro2021121101123 (In Russ., abstr. In Engl).
- 2. Vasilenko V.E., Savenysheva S.S., Zapletina O.O. Roditel'skii i povsednevnyi stress u materei detei rannego i doshkol'nogo vozrasta [Parnting stress and daily hassles in mothers of young and preschool children]. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya = Counseling Psychology and Psychotherapy*, 2021, vol. 29, № 4, pp. 27—48. DOI:10.17759/cpp.2021290403 (In Russ., abstr. In Engl.).
- 3. Kagan A. V., Plotnikova E. V., Simakhodskii A. S. et al. Nauchnoe obosnovanie i sovershenstvovanie organizatsii meditsinskoi pomoshchi detyam s posledstviyami zabolevanii perinatal'nogo perioda [Scientific substantiation and improvement of the organization of medical care for children with consequences of diseases of the perinatal period]. Sankt-Peterburg: ID PREMIUM PRESS, 2023. 138 p.
- 4. Korgozha, M.A., Evmenenko A.O., Sergienko O.I. Perinatal'naya trevoga i ee prediktory: empiricheskoe issledovanie u zhenshchin s pervoi beremennost'yu [The perinatal anxiety and its predictors: an empirical study in women with first pregnancy]. *Azimut nauchnykh issledovanii: pedagogika i psikhologiya*, 2023, vol. 12. no. 3 (44), pp. 128—132. DOI:10.57145/27128474 2023 12 03 30 (In Russ., abstr. In Engl).
- 5. Bugental D. B., Beaulieu D., Schwartz A. Hormonal sensitivity of preterm versus full-term infants to the effects of maternal depression. *Infant Behav. Dev.*, 2008, vol. 31, № 1, pp. 51–61. DOI:10.1016/j.infbeh.2007.06.003
- 6. Chi X., Zhang P., Wu H., et.al. Screening for Postpartum Depression and Associated Factors Among Women in China: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol.*, 2016, vol. 1, № 7, pp. 16—68. DOI:10.3389/fpsyg.2016.01668
- 7. Fusch G., Mohamed S., Bakry A., Li E.W., Dutta S., Helou S.E., Fusch C. Analysis of noise levels in the neonatal intensive care unit: the impact of clinical microsystems. *Eur J. Pediatr*, 2024, vol. 183 № 3, pp. 1245—1254. DOI:10.1007/s00431-023-05335-z
- 8. Garfield L., Holditch-Davis D., Carter C.S., et.al. Risk factors for postpartum depressive symptoms in low-income women with very low-birth-weight infants. *Adv Neonatal Care*, 2015, vol. 15, no.1, pp. 3—8. DOI:10.1097/ANC.000000000000131
- 9. Gondwe K.W., White-Traut R., Brandon D., et.al. The role of sociodemographic factors in maternal psychological distress and mother-preterm infant interactions. *Res Nurs Health*, 2017, vol. 40, № 6, pp. 528—540. DOI:10.1002/nur.21816
- 10. Greene M.M., Rossman B., Patra K., et.al. Maternal psychological distress and visitation to the neonatal intensive care unit. *Acta Paediatr.*, 2015, vol. 10, № 7, pp. 306—313. DOI:10.1111/apa.12975
- 11. Hartzell G., Shaw R.J., Givrad S. Preterm infant mental health in the neonatal intensive care unit: A review of research on NICU parent-infant interactions and maternal sensitivity. *Infant Ment Health J*, 2023, vol. 44, № 6, pp. 837—856. DOI:10.1002/imhj.22086

- 12. Hendy A., El-Sayed S., Bakry S., et al. The Stress Levels of Premature Infants' Parents and Related Factors in NICU. *SAGE Open Nursing*, 2024, vol.10. DOI:10.1177/23779608241231172
- 13. Holditch-Davis D., Thoman E. B. The early social environment of premature and fullterm infants. *Early Human Development*, 1988, vol. 17, pp. 221—232. DOI:10.1016/S0378-3782(88)80009-4
- 14. Kleine I., Falconer S., Roth S., et.al. Early postnatal maternal trait anxiety is associated with the behavioural outcomes of children born preterm. *Journal of Psychiatric Research*, 2020, vol. 131, pp. 160—168. DOI:10.1016/j.jpsychires.2020.09.010
- 15. Kobus S., Diezel M., Dewan M.V. et al. Music therapy modulates mothers' perception of their preterm infants. *Front Psychol.*, 2023, vol. 14, e1231741. DOI:10.3389/fpsyg.2023.1231741
- 16. Lakshmanan A., Agni M., Lieu T., et.al. The impact of preterm birth <37 weeks on parents and families: a cross-sectional study in the 2 years after discharge from the neonatal intensive care unit. *Health Qual Life Outcomes*, 2017, vol. 15, № 1. pp. 38. DOI:10.1186/s12955-017-0602-3
- 17. McManus B.M., Poehlmann J. Parent-child interaction, maternal depressive symptoms and preterm infant cognitive function. *Infant Behav. Dev.*, 2012, vol. 35, № 3, pp. 489—98. DOI:10.1016/j.infbeh.2012.04.005
- 18. Miles M.S., Funk S.G., Carlson J. Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit. *Nurs Res.*, 1993, vol. 42, № 3, pp. 148—152. DOI:10.1097/00006199-199305000-00005
- 19. Pace C.C., Spittle A.J., Molesworth C.M., et al. Evolution of depression and anxiety symptoms in parents of very preterm infants during the newborn period. *Jama Pediatrics.*, 2016, vol. 170, № 9, pp. 863—870. DOI:10.1001/jamapediatrics.2016.0810
- Panagl A., Kohlhauser C., Fuiko R., et.al. Stress on parents in neonatological intensive care units — Self-assessment versus external evaluation. *Ceburtshilfe und Frauenheilkunde*, 2002, vol. 62, pp. 369—375. DOI:10.1055/s-2002-29107
- 21. Pichler-Stachl E., Urlesberger P., Mattersberger C., et.al. Parental Stress Experience and Age of Mothers and Fathers After Preterm Birth and Admission of Their Neonate to Neonatal Intensive Care Unit; A Prospective Observational Pilot Study. *Front Pediatr.*, 2019, vol. 24, № 7, e439. DOI:10.3389/fped.2019.00439
- 22. Roque A.T.F., Lasiuk G.C., Rad nz V., et.al. Scoping Review of the Mental Health of Parents of Infants in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.*, 2017, vol. 46, № 4, pp. 576—587. DOI:10.1016/j.jogn.2017.02.005
- 23. Schecter R., Pham T., Hua A., et.al. Prevalence and longevity of PTSD symptoms among parents of NICU infants analyzed across gestational age categories. *Clinical Pediatrics*, 2020, vol. 59, pp. 163—169. DOI:10.1177/0009922819892046
- 24. Shaw R.J., Bernard R.S., Storfer-Isser A., et.al. Parental coping in the neonatal intensive care unit. *J Clin Psychol Med Settings*, 2013, vol. 20, № 2, pp. 135—142. DOI:10.1007/s10880-012-9328-x
- 25. Turner M., Chur-Hansen A., Winefield H., et.al. The assessment of parental stress and support in the neonatal intensive care unit using the Parent Stress Scale Neonatal Intensive Care Unit. *Women Birth.*, 2015, vol. 28, №. 3, pp. 252—258. DOI:10.1016/j.wombi.2015.04.001

- 26. Ulmer-Yaniv A., Yirmiya K., Peleg I. et al. Developmental Cascades Link Maternal-Newborn Skin-to-Skin Contact with Young Adults' Psychological Symptoms, Oxytocin, and Immunity; Charting Mechanisms of Developmental Continuity from Birth to Adulthood, *Biology (Basel)*, 2023, vol.12, № 6, pp. 8—47, DOI:10.3390/biology12060847
- 27. Voulgaridou A., Paliouras D., Deftereos S. et al. Hospitalization in neonatal intensive care unit: parental anxiety and satisfaction // Pan Afr. Med J, 2023, vol. 44, № 55, e34344. DOI:10.11604/pamj.2023.44.55.34344

### Информация об авторах

Андрущенко Наталия Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры психического здоровья и раннего сопровождения детей и родителей, Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ); доцент кафедры детской невропатологии и нейрохирургии, Северо-Западный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И. И.Мечникова» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1301-1668, e-mail: natvladandr@gmail.com

Мухамедрахимов Рифкам Жаудамович, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психического здоровья и раннего сопровождения детей и родителей, Санкт-Петербургский государственный университет (ФГБОУ ВО СПбГУ), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3532-5019, e-mail: rjm@list.ru

Крюков Евгений Юрьевич, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой детской невропатологии и нейрохирургии, Северо-Западный государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0746-5826, e-mail: e.krukov@mail.ru

### Information about the authors

*Nataliia V. Andrushchenko*, PhD of Medical Sciences, Associate Professor, Saint Petersburg State University; North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov at the Ministry of Health of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1301-1668, e-mail: natvladandr@gmail.com

*Rifkat J. Muhamedrahimov,* Dr. Sciences in Psychology, Professor, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3532-5019, e-mail: rjm@list.ru

Evgeniy Y. Kriukov, Dr.of Medical Sciences, Professor, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov at the Ministry of Health of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0746-5826, e-mail: e.krukov@mail.ru

Получена 01.02.2024 Принята в печать 18.03.2024 Received 01.02.2024 Accepted 18.03.2024