

Prepublication pre-proof copy.

Published paper is available here: <https://aig-journal.ru/articles/Vzaimosvyaz-mejdu-otnosheniem-k-budushemu-rebenku-i-otnosheniyami-mejdu-roditelyami-v-semyah-so-spontannoi-i-inducirovannoi-beremennostu.html>

DOI: 10.18565/aig.2017.10.78-83

Взаимосвязь между отношением к будущему ребенку и отношениями между родителями в семьях со спонтанной и индуцированной беременностью

Фекличева И.В.¹, Чипеева Н.А.¹, Воронина И.Д.^{2,4}, Солдатова Е.Л.¹,
Масленникова Е.П.¹, Шабаловская М.В.², Малых С.Б.^{2,4}, Ковас Ю.В.^{2,3}

¹Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский) (Челябинск, Россия);

²Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия);

³Голдсмитс, Университет Лондона (Лондон, Великобритания);

⁴Психологический институт Российской академии образования (Москва, Россия)

Цель исследования. В статье представлен анализ взаимосвязи материнского и отцовского отношения к плоду со взаимоотношениями между родителями в семьях со спонтанной и индуцированной беременностью.

Материалы и методы. Выборку составили 332 семьи, из них 228 со спонтанной и 84 - с индуцированной беременностью.

Результаты. В группе семей, прибегших к экстракорпоральному оплодотворению (ЭКО) уровень материнской привязанности к будущему ребенку оказался достоверно выше, чем в группе семей с естественным зачатием.

Взаимоотношения в родительской паре являлись значимым предиктором отношения матери и отца к будущему ребенку в обеих группах.

Ключевые слова: *бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии, метод экстракорпорального оплодотворения, отношения между родителями, родительская привязанность к будущему ребенку.*

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (проект № 14-48-00043).

Фекличева Инна Викторовна, доцент, кандидат медицинских наук, зав. лабораторией молекулярно-генетических исследований здоровья и развития человека, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский). Адрес: 454080, Россия, Челябинск, пр-т Ленина, д. 76. Тел.: +7-982-336-52-59. E-mail: innafeklicheva@yandex.ru.

Чипеева Надежда Александровна, младший научный сотрудник лаборатории молекулярно-генетических исследований здоровья и развития человека, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский). Адрес: 454080, Россия, Челябинск, пр-т Ленина, д. 76. Тел.: +8-961-794-26-21. E-mail: Nadezda.Chipeeva@yandex.ru.

Воронина Ирина Дмитриевна, младший научный сотрудник лаборатории возрастной психогенетики Психологического Института РАО. Адрес: 125009, Россия, ул. Моховая, 9к4, Москва. Тел.: +7(495)695-88-76. Младший научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований и психогенетики, Национальный исследовательский Томский государственный университет. Адрес: 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, д. 36. Тел.: +7(3822)-529-671. E-mail: irina.d.voronina@gmail.com.

Солдатова Елена Леонидовна, профессор, доктор психологических наук, декан факультета психологии, Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский). Адрес: 454080, Россия, Челябинск, пр-т Ленина, д. 76. Тел.: +7(351) 267-99-81. E-mail: Elena.l.soldatova@gmail.ru.

Масленникова Екатерина Павловна, психолог лаборатории молекулярно-генетических исследований здоровья и развития человека, Южно-Уральский

государственный университет (национальный исследовательский). Адрес: 454080, Россия, Челябинск, пр-т Ленина, д. 76. Тел.: +7-963-474-66-45. E-mail: bayan-sulu@mail.ru.

Шабаловская Марина Владимировна, к.псих.н., доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования, Национальный исследовательский Томский государственный университет. Адрес: 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, д. 36. Тел.: +7(3822) 529-566. E-mail: m_sha79@mail.ru

Малых Сергей Борисович, доктор психологических наук, профессор, академик РАО, заведующий лабораторией возрастной психогенетики ФГБНУ «Психологический институт РАО», академик-секретарь Отделения психологии и возрастной физиологии РАО, Адрес: ул. Моховая, 9, к. 4, Москва, Россия, 125009. Тел.: +7(495)695-88-76. Главный научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований и психогенетики Томского государственного университета, Адрес: 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, д. 36. Тел.: +7(3822) 529-566. E-mail: malykhsb@mail.ru.

Ковас Юлия Владимировна, профессор, доктор философии, зав. лабораторией когнитивных исследований и психогенетики, Национальный исследовательский Томский государственный университет. Адрес: 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, д. 36. Тел.: +7(3822) 529-671. Профессор генетики и психологии, факультет психологии, Голдсмитс, Университет Лондона. Адрес: Великобритания, Лондон, SE14 6NW. Тел.: (0)207-078-5025. E-mail: y.kovas@gold.ac.uk.

The relationship between the attitude to the future child and the relationship between parents in families with spontaneous and induced pregnancy

Feklicheva I.V.¹, Chipeeva N.A.¹, Voronina I.D.^{2,4}, Soldatova E.L.¹,
Maslennikova E.P.¹, Shabalovskaya M.V.², Malykh S.B.^{2,4}, Kovas Y.V.^{2,3}

¹ South Ural State University (national research university) (Chelyabinsk, Russia);

² National Research Tomsk State University (Tomsk, Russia);

³ Goldsmiths, University of London (London, United Kingdom);

⁴ Psychological Institute of the Russian Academy of Education (Moscow, Russia)

Purpose of research. The article presents the analysis of the relationship between maternal and paternal relationship to the fetus to the relations between parents in families with spontaneous and induced pregnancy.

Materials and methods. The sample consisted of 332 families, including 228 with spontaneous and 84 - induced pregnancy.

Results. In the group of families who underwent in vitro fertilization (IVF), maternal attachment to the unborn baby was significantly higher than in the group of families with natural conception. Relationships in the parent pair were a significant predictor of their relationship to the unborn child in both groups.

Key words: infertility, assisted reproductive technologies, in vitro fertilization, relationship between parents, parental attachment to the unborn baby.

Feklicheva Inna Viktorovna, candidate of medical Science, head of the laboratory of molecular-genetic research human health and development, South Ural State University (national research university), 454080, Russia, Chelyabinsk, 76, Lenin prospekt, Tel.: +7-982-336-52-59. E-mail: innafeklicheva@yandex.ru.

Chipeeva Nadezda Alexandrovna, junior research fellow of the laboratory of molecular-genetic research human health and development, South Ural State University

(national research university), 454080, Russia, Chelyabinsk, 76, Lenin prospekt, Tel.: +7-961-794-26-21. E-mail: Nadezda.Chipeeva@ya.ru.

Voronina Irina Dmitrievna, junior research fellow at the Laboratory of the Developmental Behavioural Genetics, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, 125009, 9-4 Mokhovaya str., Moscow. Tel.: +7(495)695-88-76. Junior research fellow of the Laboratory for Cognitive Investigations and Behavioral Genetics, National Research Tomsk State University. 634050, Russia, Tomsk, 36, Lenin Avenue. Tel.: +7(3822)529671. E-mail: irina.d.voronina@gmail.com.

Soldatova Elena Leonidovna, doctor of psychological Sciences, professor, Dean of the faculty of psychology, South Ural State University (national research university), 454080, Russia, Chelyabinsk, 76, Lenin prospekt. Tel.: 8(351) 267-99-81. E-mail: Elena.l.soldatova@gmail.ru.

Maslennikova Ekaterina Pavlovna, psychologist of the laboratory of molecular-genetic research human health and development, South Ural State University (national research university), 454080, Russia, Chelyabinsk, 76, Lenin prospekt. Tel.: +7-963-474-66-45. E-mail: bayan-sulu@mail.ru.

Shabalovskaya Marina Vladimirovna, candidate of psychological Sciences, associate professor, Department of psychotherapy and psychological counseling, National Research Tomsk state university. 634050, Russia, Tomsk, 36, Lenin Avenue. Tel.: +7(3822)529566. E-mail: m_sha79@mail.ru.

Malykh Sergey Borisovich, professor, PhD, Academy's Secretary of the Department of Psychology and Developmental Physiology at the Russian Academy of Education; Academician of the Russian Academy of Education, 125009, 9/4 Mokhovaya str., Moscow. Tel.: +7(495)695-88-76. Co-director of the International Centre for Research in Human Development at Tomsk State University, 634050, Russia, Tomsk, 36, Lenin Avenue. Tel.: +7(3822)529671. E-mail: malykhsb@mail.ru.

Kovas Yulia Vladimirovna, Professor, PhD, director of the Laboratory for Cognitive Investigations and Behavioral Genetics, National Research Tomsk State University, 634050, Russia, Tomsk, 36, Lenin Avenue. Tel.: +7(3822)529671. Professor of Genetics and Psychology, Department of Psychology, Goldsmiths,

University of London. United Kingdom, London, SE14 6NW. Tel.: (0)207 078 5025. E-mail: y.kovas@gold.ac.uk

Введение

Формирование родительского отношения к ребенку начинается уже во время беременности и является важным фактором дальнейшего эмоционального, познавательного, моторного и языкового развития младенца [1]. Родительское отношение формируется под влиянием множества факторов, таких как личностные качества родителей (темперамент, черты личности), система ценностей, психологические проблемы родителей в детстве, культурные стереотипы, социально-экономический статус обоих родителей [2]. Еще одним фактором, влияющим на формирование родительского отношения, может быть наличие трудностей в осуществлении репродуктивной функции [3,4]. Бесплодие, как и прохождение процедур экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), являются стрессогенными факторами, и могут отрицательно сказываться на психоэмоциональном состоянии и усугублять депрессивные симптомы [5,6,7]. Отмечается, что трудности с наступлением беременности могут привести к нарушениям формирования адекватной привязанности к ребенку, смещению ценностного ориентира будущей матери с мотива материнства к мотиву зачатия и вынашиванию будущего ребенка [4]. У женщин с нарушениями репродуктивной функции может наблюдаться "сверхценный статус" беременности, конфликтное к ней отношение, эйфорические представления о статусе материнства и о себе как о матери; также могут наблюдаться конфликтные ситуации в супружеских отношениях [8]. В некоторых исследованиях у женщин, прибегших к ЭКО, отмечается частое игнорирование шевелений ребенка во время беременности [9] и более высокий уровень привязанности к будущему ребенку по сравнению с группой женщин с естественной беременностью [10]. Также у женщин с индуцированной беременностью выявлены положительные взаимосвязи уровня привязанности с возрастом матери, сроком беременности, длительностью ожидания беременности и количеством попыток забеременеть [9]. В качестве предиктора отношения матери к плоду отмечается социальная поддержка со стороны близких людей [11].

Формирование отношения отца к будущему ребенку, в том числе и в семьях, прибегших к вспомогательным репродуктивным технологиям, остается малоизученной областью. Опыт привязанности к родителям в детстве мужчины может влиять на формирование отношения к собственному ребенку [12], но основные аспекты родительского отношения отца начинают формироваться уже во время беременности партнерши. Исследования показывают взаимосвязь качества отношения к будущему ребенку и представлениями отца о ребенке в период беременности партнерши. Отцы с более высокой пренатальной привязанностью к будущему ребенку показывали отсутствие завышенных ожиданий от будущего ребенка, в то время как отцы с менее высокой пренатальной привязанностью имели более завышенные ожидания от будущего ребенка [12].

Еще одним значимым фактором формирования отношения к будущему ребенку являются отношения между родителями. Факт бесплодия может негативно влиять на межличностные отношения между супругами, приводить к нарушениям социальной адаптации (социальной изоляции, разводу), негативным эмоциональным реакциям [14]. Возможно, отношения между партнерами в бесплодном браке ухудшаются, так как ценностные ориентиры смещаются с мотивов партнерских отношений в пользу мотивов зачатия и вынашивания ребенка [16]. Отмечается снижение удовлетворенности браком среди мужчин, состоящих в бесплодном браке, по сравнению с группой мужчин, состоящих в браке с детьми; уровень разводов в бездетных семьях выше, чем среди пар, имеющих детей. Большая часть бесплодных браков распадается по инициативе мужа [15]. Однако в других исследованиях отмечается, что диагноз бесплодия может также и сплотить супругов, заставляя уделять друг другу больше внимания и поддержки. Так в двух мета-анализах было показано, что отношения в семьях, прибегших к помощи ЭКО, по меньшей мере не отличаются или даже превосходят по качеству отношений пары с естественным зачатием как на период беременности, так и после рождения ребенка [16; 17]. Остается малоизученным, насколько отношения в супружеских парах влияют на отношения родителей к

будущему ребенку и различаются ли эти взаимосвязи в группах с естественным зачатием и ЭКО.

Целью данного исследования является сравнение уровня родительской привязанности к будущему ребенку и теплоты отношений между родителями в группах с естественным зачатием и ЭКО, а также анализ взаимосвязей между эмоциональной теплотой родительских отношений и привязанностью отца и матери к будущему ребенку в этих группах.

Материалы и методы исследования.

В исследовании приняли участие 317 семей, из них 236 пар с естественным зачатием (средний возраст женщин - 29,1, SD=4,582; мужчин - 30,8 SD=5,145;) и 81 пара с индуцированным зачатием (средний возраст женщин - 32,9; SD=4,247; мужчин - 34,2 SD=5,738). В исследовании приняли участие пары, наблюдавшиеся в клиниках акушерства и гинекологии в ряде городов РФ.

В исследовании для оценки родительского отношения к плоду и эмоциональной враждебности/теплоты в паре использовались стандартизированные и валидизированные методики:

1. Опросник «Отношение к будущему ребенку» (Cranley, 1981) [18] включает 24 утверждения (например, «Я пытаюсь представить себе, как будет выглядеть мой ребенок»), оценивающиеся по 5-балльной шкале от «всегда» до «никогда». В анализе использовался общий балл.

2. Опросник «Шкала супружеских отношений» (Iowa family interaction rating scales; Melby, 1989) [19] включает 9 вопросов, оценивающихся по 7-балльной шкале (от 1-«никогда» до 7-«всегда») и входящих в две субшкалы:

- эмоциональная теплота – 5 вопросов, оценивающих частоту проявлений чувства любви, заботы, эмоциональной поддержки.
- враждебность – 4 вопроса, оценивающих частоту проявлений эмоциональной агрессии, отчужденности, раздражения поведением партнера.

Оба родителя оценивают свою эмоциональную теплоту/враждебность по отношению к партнеру, а также воспринимаемую теплоту/враждебность партнера по отношению к ним.

Родители заполняли опросники в третьем триместре (33-34 неделя беременности). В соответствии с этическими нормами, у участников было возможность не отвечать на любые вопросы, поэтому число участников может различаться по разным опросникам.

По результатам факторного анализа, было обнаружено, что один фактор объясняет 67% дисперсии переменных теплоты/враждебности в родительских отношениях по оценкам обоих родителей, поэтому было принято решение использовать усредненный показатель отношения в родительской паре. Показатель рассчитывался как среднее значение итоговых баллов по четырем опросникам (по два на каждого родителя). При этом вопросы, соответствующие шкале враждебности, суммировались по инвертированной шкале. Таким образом, высокие значения показателя межродительских отношений соответствуют преобладанию теплоты в отношениях, низкие значения – преобладанию враждебности.

Для статистической обработки данных использовались: коэффициент альфа Кронбаха для проверки надежности психологических методик; описательная статистика; факторный анализ; корреляционный анализ Спирмена; критерий Шапиро-Уилки для проверки нормальности распределения, критерий Краскала-Уоллеса для оценки различий между двумя независимыми выборками, линейная регрессия.

Результаты и обсуждение

Результаты описательной статистики представлены в таблицах 1 и 2. Коэффициенты α -Кронбаха по всем исследуемым показателям превышали 0,91, что свидетельствует о высокой внутренней валидности шкал используемых методик.

Таблица 1. Результаты описательных статистик и сравнения групп с естественной и индуцированной беременностью - родительское отношение к плоду и отношения между родителями

Показатели	Вид беременности	N	M	SD	min	max	H ¹	p
Материнское отношение к плоду	Индуцированная Беременность	40	102,80	18,80	32	117	13,618	0,000
	Естественная Беременность	120	93,93	21,78	30	120		
Отцовское отношение к плоду	Индуцированная беременность	29	94,79	15,78	38	111	0,569	0,451
	Естественная Беременность	119	91,42	18,89	31	117		
Отношения между родителями	Индуцированная Беременность	50	50,22	10,11	18	63	3,783	0,052
	Естественная Беременность	173	46,75	11,62	11,75	62,5		

¹H – критерий Краскала-Уоллеса

Распределение выборки по исследуемым показателям (материнское и отцовское отношение к плоду, показатели теплоты отношений в паре) существенно отличается от нормального (критерий Шапиро-Уилка, $p < 0.05$), поэтому для сравнительного анализа использовался критерий Краскала-Уоллеса.

Уровень материнской привязанности к будущему ребенку в ЭКО группе оказался достоверно выше, чем в группе семей с естественным зачатием. Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями [10, 16, 17]. Уровень отцовской привязанности к будущему ребенку в группе семей, прибегших к ЭКО, и в группе семей с естественным зачатием значимо не различался.

Показатель отношений в супружеской паре был выше в ЭКО-группе, чем в группе семей с естественным зачатием, хотя различия оказались статистически незначимыми (табл.1), что также согласуется с предыдущими исследованиями [16, 17].

По материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку и показателю эмоциональной теплоты в паре общая выборка разделилась на две группы: с высоким показателем привязанности к будущему ребенку и высоким

показателем эмоциональной теплоты между родителями и группу с низкими значениями этих показателей (см. Рисунок 1).

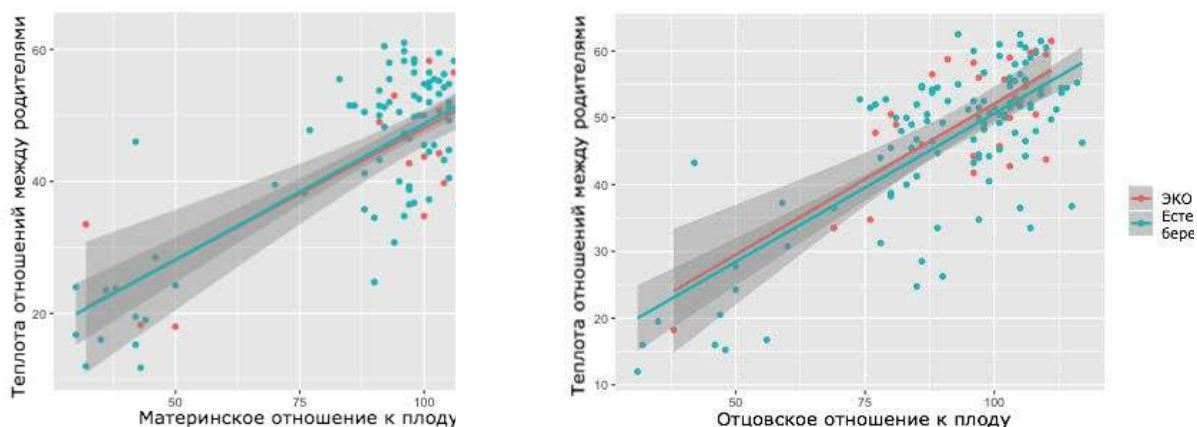


Рисунок 1. Связь теплоты отношений между родителями и материнского/отцовского отношения к плоду в группах с естественной беременностью и ЭКО. Диаграммы рассеивания и регрессионными прямыми с их доверительными интервалами.

Для исследования взаимосвязи между показателями отношения родителей к будущему ребенку и показателем отношений в родительской паре был использован корреляционный анализ. Поскольку распределения переменных отличались от нормальных, для оценки величины связи использовался коэффициент корреляции Спирмена. По данным корреляционного анализа, в семьях с естественным зачатием показатели материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку сильно взаимосвязаны как между собой, так и с показателем отношений в родительской паре. В группе ЭКО семей показатели материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку значимо взаимосвязаны с показателем отношений в родительской паре, однако взаимосвязь материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку оказалась статистически незначимой (табл. 2).

Таблица 2. Результаты корреляционного анализа отношения родителей к будущему ребенку и эмоциональных отношений в паре

Показатели	Группа с естественным зачатием		Группа ЭКО	
	Отношение матери к будущему ребенку	Отношение отца к будущему ребенку	Отношение матери к будущему ребенку	Отношение отца к будущему ребенку
Отношение отца к будущему ребенку	0,474***	-	0,204	-
Отношения между супругами	0,464***	0,554***	0,432*	0,541**

*** уровень значимости $p < 0,001$

** уровень значимости $p < 0,01$

* уровень значимости $p < 0,05$

По данным регрессионного анализа, представленного в таблице 3, показатель отношений в паре является значимым предиктором материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку как в группе семей с естественным зачатием, так и в группе семей, прибегших к ЭКО.

Таблица 3. Результаты регрессионного анализа в группах с естественным зачатием и ЭКО.

Показатели	Группа с естественным зачатием			Группа ЭКО		
	β	p	R ²	β	p	R ²
Отношение матери к будущему ребенку Предиктор - отношения между супругами	1,3510	<0,001	0,5529	1,3197	<0,001	0,5129
Отношения отца к будущему ребенку предиктор - отношения между супругами	1,2122	<0,001	0,5346	1,2417	<0,001	0,5452

В обеих группах показатель родительских отношений объяснял 51-55% дисперсии показателя материнской и отцовской привязанности к ребенку. Однако поскольку регрессионный анализ берет в расчет вариации переменных, а не ранги (как коэффициент корреляции Спирмена), оценка размера эффекта может быть несколько завышена.

Различия ЭКО-группы и группы с естественным зачатием в уровне материнской привязанности к будущему ребенку могут объясняться эффектом «труднодостижимой беременности» [20]. Отсутствие значимой взаимосвязи отцовской и материнской привязанности к будущему ребенку в ЭКО группе, возможно, связано с тем, что отношение к ребенку зависит от статуса бесплодия.

Можно предположить, что привязанность к ребенку выше у родителя, страдающего бесплодием, чем у их партнеров. Отношения между родителями являются значимым фактором, взаимосвязанным с их привязанностью к будущему ребенку как в группе семей с естественным зачатием, так и в группе семей ЭКО.

Заключение

Целью данного исследования являлось изучение взаимосвязи между характером взаимоотношений между супругами и уровнем родительской привязанности к будущему ребенку в группах семей с естественным зачатием и семей, прибегших к ЭКО. В исследовании также сравнивались уровни материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку в этих группах. Как и предполагалось, уровень материнской привязанности к будущему ребенку оказался выше в группе семей, прибегших к ЭКО. Уровень отцовской привязанности к будущему ребенку в ЭКО группе и группе семей с естественным зачатием значимо не различался. В группе с естественным зачатием показатели материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку значимо коррелируют между собой, в отличие от группы семей, прибегших к ЭКО, в которой взаимосвязь этих показателей статистически незначима. Проведенное исследование показывает, что в группе семей с естественным зачатием, как и в группе семей, прибегших к ЭКО, значимым предиктором материнской и отцовской привязанности к будущему ребенку является показатель отношений в родительской паре.

Литература:

1. *Brandon A., Pitts S., Denton W.H.* A history of the theory prenatal attachment. JPrenatPerinatPsycholHealth. 2009; 23(4): 201–222.
2. *Брутман В.И., Радионова М.С.* Формирование привязанности матери к ребенку в период беременности. Вопросы психологии. 1997; №6: 38–47.
3. *Айвазян Е.Б.* Развитие телесного и эмоционального опыта женщины в период беременности. Дисс. ... канд. психол. наук. М., 2005. 319 с.

4. *Филиппова Г.Г.* Психологическая адаптация к беременности и родительству в супружеских парах с бесплодием и невынашиванием в анамнезе. Перинатальная психология и психология родительства. 2009; №4: 102–107.

5. *Наку Е.А., Бохан Т.Г., Ульянич А.Л., Шабаловская М.В., Тосто М., Терехина О.В., Ковас Ю.В.* Психологические характеристики женщин, проходящих лечение по программе ЭКО. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатология, №6, 2016, "Факторы негативных психоэмоциональных состояний женщин, проходящих лечение бесплодия по программе эко" Наку Е.А, Ковас Ю.В., Бохан Т.Г., Терехина О.В., Видякина Т.А., принятая к печати в Сибирский психологический журнал.

6. *Thiering P., Beaurepaire J., Jones M., Saunders D., Tennant C.* Mood state as a predictor of treatment outcome after in vitro fertilization/embryo transfer technology (IVF/ET). J PsychosomRes. 1993; 5: 481-91.

7. *Гарданова Ж.Р.* Пограничные психические расстройства у женщин с бесплодием в программе вспомогательных репродуктивных технологий и их психотерапевтическая коррекция. Автореф. дис. ... д-ра мед.наук. Москва; 2008. 52 с.

8. *Петрова Н.Н., Подольхов Е.Н., Гзззян А.М., Нгаури Д.А.* Психические расстройства и личностно-психологические особенности у женщин с бесплодием при лечении ЭКО. Обзор психиатрии и медицинской психологии. 2013; 2: 42-49.

9. *Соловьева Е.В.* О материнском отношении к детям раннего возраста, зачатым посредством экстракорпорального оплодотворения. Электронный журнал «Психологическая наука и образование psyedu. ru». 2014; Том 6. № 4: 147–156.

10. *Pellerone M., Micciché S.* Prenatal Attachment and Anxiety: Women Who Decide to Try in Vitro Fertilization and Women Who Procreate Naturally. Psychology Research. 2014; Vol. 4 (6): 419-427.

11. *Kuo Pi-Chao, Beverly Bowers, Chen Yueh-Chih, Chen Chung-Hey, Tzeng Ya-Ling, Lee Maw-Sheng.* Maternal–fetal attachment during early pregnancy in Taiwanese

women pregnant by in vitro fertilization. *Journal of Advanced Nursing*. 2013; Vol. 69: 2502–2513.

12. *Vreeswijk Ch., C. M. J. M.* From pregnancy to parenthood: Father's and mother's representations of their (unborn) infants *Ridderkerk: Ridderprint*. 2014; P. 159.

13. *Wischmann T., Thorn P.* (Male) infertility: what does it mean to men? New evidence from quantitative and qualitative studies. 2013. Symposium: men, fertility and assisted reproductive technologies.

14. *Дьячкова Е.С.* Психологические особенности семей с нарушением репродуктивного здоровья. *Вестник ТГУ*. 2013; выпуск 9 (125): 199-207.

15. *Кришталь Е.В., Маркова М.В.* Бесплодие супружеской пары в аспекте медицинской психологии. *Медицинская психология*. 2008; № 3: 17-22.

16. *Luk, B.H.K., & Loke, A.Y.* The impact of infertility on the psychological well-being, marital relationships, sexual relationships, and quality of life of couples: A systematic review. *Journal of sex & marital therapy*. 2015; 41(6): 610-625.

17. *Hammarberg, K., Fisher, J. R.W., Wynter, K.H.* Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Human Reproduction Update*. 2008; 14(5): 395-414.

18. *Cranley, M.S.* Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing research*. 1981; 30(5): 281-284.

19. *Melby, J. N., Conger, R. D., Book, R., Rueter, M., Lucy, L., Repinski, D., Scaramella, L.* The Iowa Family Interaction Rating Scales. Family observational coding systems: Resources for systematic research. 2001; 33-58.

20. *Van Balen F.* Development of IVF children. *Developmental Review*. 1998; 18: 30–46.