

Психоневрологические, морально-этические и социокультурные аспекты вспомогательных репродуктивных технологий

Тювина Н.А.¹, Николаевская А.О.²

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва; ²ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск

¹Россия, 119021, Москва, ул. Россолимо, 11; ²Россия, 305041, Курск, ул. К. Маркса, 3

В статье дано определение сексуального и репродуктивного здоровья, бесплодия, а также отражены современные представления о способах преодоления бесплодия методом вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ): экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) и суррогатного материнства. Показана специфика влияния процедуры ЭКО на психическое здоровье потенциальной матери. Описаны особенности состояния здоровья новорожденных и психоневрологические расстройства у детей, рожденных с помощью процедуры ЭКО. Представлены два типа суррогатного материнства (традиционный и гестационный), особенности их использования в разных странах в зависимости от государственного законодательного регулирования, социально-экономических, религиозных факторов и культурных традиций в обществе. Раскрыты особенности психологической связи между матерью (суррогатной и предполагаемой) и плодом. Отмечена малая изученность последствий суррогатного материнства для суррогатной матери, генетических родителей и самого ребенка. Показано, что развитие вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО и суррогатного материнства), с одной стороны, помогает бороться с бесплодием, а с другой — влечет за собой целый ряд проблем (морально-этических, юридических, культурно-религиозных, социально-экономических, нейрорепсихиатрических), которые необходимо решать в целях профилактики психологических, неврологических и психических отклонений у всех участников вспомогательного репродуктивного процесса: суррогатной матери, будущего ребенка и потенциальных родителей.

Ключевые слова: суррогатное материнство; психические расстройства; психическое здоровье; экстракорпоральное оплодотворение; бесплодие; бесплодный брак; психическое здоровье детей.

Контакты: Нина Аркадьевна Тювина; natuvina@yandex.ru

Для ссылки: Тювина НА, Николаевская АО. Психоневрологические, морально-этические и социокультурные аспекты вспомогательных репродуктивных технологий. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2020;12(5):104–110. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-5-104-110

Assisted reproductive technologies: psychoneurological, moral-ethical, and socio-cultural aspects

Tyuvina N.A.¹, Nikolaevskaya A.O.²

¹I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, Moscow;

²Kursk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Kursk

¹11, Rossolimo St., Moscow 119021, Russia; ²3, K. Marx St., Kursk 305041, Russia

The paper provides a definition of sexual and reproductive health and infertility and also reflects modern ideas about ways to overcome infertility using assisted reproductive technologies, such as in vitro fertilization (IVF) and surrogacy. It shows the specificity of the impact of an IVF procedure on the mental health of a potential mother. The features of the neonatal health status, as well as neuropsychiatric disorders in babies born using the IVF procedure are described. The authors present two types of surrogacy (traditional and gestational ones) and the features of their use in different countries according to governmental legislative regulation, socioeconomic and religious factors, and cultural traditions in society. They unveil the features of a psychological relationship between the mother (surrogate and presumed one) and the fetus. The consequences of surrogacy for a surrogate mother, genetic parents, and a child himself/herself are noted to be little studied. It is shown that the development of assisted reproductive technologies (IVF and surrogacy), on the one hand, helps fight infertility and, on the other hand, entails a number of problems (moral and ethical, legal, cultural and religious, socioeconomic, and neuropsychiatric ones) that need to be solved in order to prevent psychological, neurological, and mental abnormalities in all the participants (a surrogate mother, an unborn child, and potential parents) in the assisted reproductive process:

Keywords: surrogacy; mental disorders; mental health; in vitro fertilization; infertility; barren marriage; mental health of children.

Contact: Nina Arkadyevna Tyuvina; natuvina@yandex.ru

For reference: Tyuvina NA, Nikolaevskaya AO. Assisted reproductive technologies: psychoneurological, moral-ethical, and socio-cultural aspects. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2020;12(5):104–110. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-5-104-110

Репродуктивное и сексуальное здоровье имеет фундаментальное значение как для отдельных лиц, супружеских пар и семей, так и для каждой страны и для общества в целом. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), репродуктивное здоровье человека представляет собой «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или нарушений здоровья, во всех аспектах, относящихся к репродуктивной системе, ее функциям и процессам» [1].

Образование в области охраны репродуктивного здоровья, профилактика бесплодия являются первостепенными задачами и обуславливают потребность в доступных диагностических процедурах и новых репродуктивных технологиях. Согласно глобальной стратегии ВОЗ по репродуктивному здоровью, «услуги, связанные с бесплодием», значатся среди пяти описанных приоритетных аспектов сексуального и репродуктивного здоровья [2].

Более 180 млн пар во всем мире страдают от первичного или вторичного бесплодия. Бесплодным считается такой брак, когда у супругов детородного возраста беременность не наступает в течение года регулярной половой жизни без применения контрацепции [3]. Социальная стигма бездетности создает определенные условия для изоляции страдающих бесплодием людей, и, несмотря на более чем 30-летнюю историю вспомогательных репродуктивных технологий, показатели распространенности бесплодия до сих пор остаются высокими.

К вспомогательным репродуктивным технологиям относятся «все методы лечения и процедуры, которые включают в себя манипуляции *in vitro* с человеческими ооцитами, спермой и эмбрионами с целью добиться наступления беременности. Эти методы включают в себя, в частности, оплодотворение *in vitro* и перенос эмбрионов, гамет, зигот в фаллопиевы трубы, криоконсервацию гамет и эмбрионов, донорство ооцитов и эмбрионов и суррогатное материнство» [4].

Способность человека к зачатию и вынашиванию здорового потомства при нарушениях репродуктивного здоровья у женщин и мужчин интересовала человечество давно, а начиная с конца XIX в. стали проводиться эксперименты на животных по искусственному оплодотворению. Позитивный опыт оплодотворения в пробирке с участием экспериментальных животных – кроликов (в 1890 г. Уолтер Хип, профессор Кембриджского университета, осуществил перенос эмбриона кролика; в 1934 г. Грегори Пинкус повторил предыдущий опыт; а в 1959 г. китайский ученый Мин Че Чанг засвидетельствовал рождение живого потомства у крольчихи после оплодотворения в пробирке) – позволил в последующие годы совершить прорыв в области решения проблемы бесплодия. Так, в 1978 г., после нескольких неудачных попыток сохранения беременности, наступившей вследствие оплодотворения в пробирке, британские ученые Патрик Степто и Роберт Эдвардс сообщили о рождении первого в мире ребенка, зачатого *in vitro*. За это достижение в 2010 г. Р. Эдвардс получил Нобелевскую премию. Впоследствии экстракорпоральное оплодотворение яйцеклетки с последующим рождением одного или нескольких живых доношенных детей смогли осуществить ученые разных стран мира (Австралия, США, Франция, Швеция, Германия, Австрия, Россия) [5].

Достижения в области вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) сделали реальной перспективу родительства для многих страдающих бесплодием женщин, но вместе с тем потенцировали у них обусловленный подобным лечением высокий уровень стресса, тревоги и депрессии. В случае неудачной попытки экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) женщины испытывают тревогу и депрессию достоверно более тяжелой степени по сравнению с их первоначальным уровнем [6]. К другим психопатологическим проявлениям стресса при неудачной терапии бесплодия относятся гнев, чувство бессилия, разочарования, вины, снижение энергетического потенциала, рост заболеваемости психическими расстройствами. Лечение методом ВРТ связано с ежедневными процедурами: инъекциями для стимуляции овуляции, вагинальным ультразвуковым исследованием, болезненными манипуляциями по аспирации ооцитов, которые сами по себе представляют определенные сложности как в психическом, так и в физическом плане [7].

Репродуктологи рассматривают лечение с использованием ВРТ исключительно в положительном свете – как метод, ведущий к наступлению беременности. Как правило, ими игнорируются потенциально негативные психические последствия, связанные с неудачными попытками ЭКО [8]. Сами же бесплодные пациентки возлагают большие надежды на положительный результат терапии и испытывают разочарование в случае неудачи. Несмотря на существующие проблемы в области ВРТ, в мире с помощью ЭКО родилось более 7 млн человек, а сама процедура стала рутинной.

Процедура ЭКО может быть совмещена с гестационным, полным суррогатным материнством. О первой успешной суррогатной беременности с использованием ЭКО сообщили в 1985 г. W.H. Utian и соавт. [9].

Суррогатное материнство – это «использование биологических материалов предполагаемых родителей и искусственное оплодотворение половых клеток предполагаемых родителей; полученный в результате оплодотворения эмбрион имплантируется в матку гестационного курьера (суррогатной матери)». Европейское общество репродукции человека и эмбриологии (European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE) не указывает на пол предполагаемых родителей [10].

Существует два основных типа суррогатного материнства: традиционный и гестационный. Считается, что самая первая традиционная договоренность о суррогатном материнстве произошла примерно за 2000 лет до рождения Христа и упоминалась в Ветхом Завете Библии. Сарра и Авраам не могли зачать, и Сарра попросила Агарь, чтобы та родила им ребенка. Спустя некоторое время Агарь родила сына Измаила для Сары и Авраама [11].

В настоящее время традиционное (генетическое, или частичное) суррогатное материнство является результатом искусственного оплодотворения суррогатной матери предполагаемой отцовской спермой. Это означает, что используются яйцеклетки суррогатной матери, что делает ее генетическим родителем вместе с предполагаемым отцом.

Полное гестационное суррогатное материнство определяется процедурой, при которой эмбрион, полученный путем оплодотворения половых клеток предполага-

емых родителей или с участием гамет одного из родителей и донорского ооцита или сперматозоида, переносится в суррогатную матку. Суррогатная мать вынашивает и рождает генетически чужого ребенка по договору, который она заключает с потенциальными родителями или с одинокой женщиной, для которых вынашивание и рождение ребенка невозможно по медицинским показаниям, но чьи половые клетки используются для оплодотворения. Суррогатной матерью может быть женщина в возрасте от 20 до 35 лет, имеющая как минимум одно собственное ребенка, медицинское заключение об удовлетворительном состоянии здоровья и давшая письменное информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство. Однако она не может быть донором яйцеклетки [12]. Таким образом, вынашивающая ребенка женщина не является его генетической матерью [13].

На сегодняшний день суррогатное материнство признается рядом стран, однако отношение к нему неоднозначное. Канада, Великобритания, Австралия, Израиль разрешают некоммерческое суррогатное материнство. В Российской Федерации, Украине, Республике Казахстан, Белоруссии, Грузии, ЮАР, большинстве штатов США суррогатное материнство разрешено и законодательно закреплено. Австрия, Германия, Франция, отдельные штаты США (Аризона, Нью-Джерси, Мичиган), Швеция, Норвегия законодательно запрещают суррогатное материнство.

В Российской Федерации существуют значительные пробелы и недостатки в законодательном регулировании суррогатного материнства. Речь идет о защите прав детей, рожденных суррогатной матерью, поскольку в настоящее время первоочередной задачей выступает защита прав и интересов суррогатной матери. Описаны случаи отказа генетических родителей от ребенка, рожденного суррогатной матерью, по разным причинам: из-за их легкомыслия и незрелости, наступившей беременности генетической матери, многоплодной беременности суррогатной матери, наличия у рожденных детей физических недостатков. Во всех этих случаях дети оставались сиротами [14]. При наличии у ребенка, рожденного по программе суррогатного материнства, каких-либо отклонений в здоровье или дефектов внешности генетические родители в ряде случаев мотивировали свой отказ от него пагубным влиянием суррогатной матери на плод при вынашивании беременности [15].

Несмотря на существующий экономический, правовой, этический, медицинский интерес исследователей к проблеме суррогатного материнства, его нейropsychические последствия для суррогатной матери, генетических родителей и самого ребенка в нашей стране остаются неизученными.

В настоящее время в России нет научных работ, освещающих психоневрологические особенности детей, рожденных по программе суррогатного материнства. Такое положение вещей может объясняться тем, что тайна усыновления, как юридическая процедура, через которую проходят дети, рожденные по программе суррогатного материнства, в России охраняется законодательно. Ее разглашение может быть причиной нравственных страданий как ребенка, так и семьи в целом [14].

Существующие в настоящее время биомедицинские технологии, такие как генная терапия, перепрограммирование клеток, клонирование, генетическая модификация эмбрионов, вспомогательные репродуктивные технологии и пр., разрабатывались с целью разрешения таких проблем общества, как старость, дегенеративные заболевания, бесплодие. Однако их создание повлекло за собой не только перспективы в науке, но и определенные негативные последствия, которые бывает трудно предугадать [16].

Среди актуальных проблем особенно остро стоит вопрос об отсутствии международного законодательства в области регулирования ВРТ, в частности, суррогатного материнства, что влечет за собой такие явления, как медицинский туризм и эксплуатация малообеспеченных, социально незащищенных женщин [17].

Взгляды исследователей на пути преодоления демографического кризиса в мире и в нашей стране путем широкого использования ВРТ разнятся, что отчасти объясняется показателями заболеваемости детей, рожденных с их помощью.

Поскольку суррогатное материнство всегда сопряжено с процедурой ЭКО, косвенно о состоянии здоровья таких детей можно судить по существующим научным данным. Возможность оценки состояния здоровья детей, рожденных с применением ВРТ, определяется такими факторами, как возраст родителей, состояние их здоровья, вид и длительность бесплодия, многоплодная беременность, патологическое ее течение и осложнения в родах. Также отсутствуют особые рекомендации по наблюдению за здоровьем таких детей. Тем не менее в наши дни накоплены убедительные научные данные об отклонениях в состоянии здоровья детей, рожденных с помощью ВРТ.

В России первое исследование состояния здоровья детей, родившихся в результате ЭКО и искусственного осеменения, было выполнено в 1993 г. О.В. Бахтияровой [18]. Автор установила, что у детей, рожденных с помощью ВРТ, в 29,3% случаев отмечается задержка внутриутробного развития, в 90,5% — асфиксия при рождении, в 53,6% — неврологические нарушения (включая детский церебральный паралич), в 87,5% случаев — морфофункциональная незрелость, анте- и интранатальная гипоксия, перинатальные поражения ЦНС; также встречаются психические расстройства (аутизм, умственная отсталость, нарушения поведения).

Состояние здоровья новорожденных и общая заболеваемость детей, рожденных с помощью ЭКО, отличаются от таковых в популяции за счет преобладания у них недозрелости (24,6% случаев), малой массы тела (<1,5 кг; 6,2%), легкой асфиксии в родах (4,3%), задержки внутриутробного развития, синдрома дыхательных расстройств, постгипоксических состояний, патологической гипербилирубинемии и врожденных пороков развития [19]. По данным автора, общая заболеваемость детей, рожденных с применением метода ЭКО, в 4 раза выше по сравнению с общей заболеваемостью детей, рожденных в естественном цикле оплодотворения.

Гипоксическое поражение ЦНС и дисплазия головного мозга в проекции проводящих путей зрительного анализатора обуславливают у таких детей распространенные нарушения зрения [20].

Анализ состояния здоровья 104 доношенных детей, родившихся в результате ЭКО, показал, что 75% детей относились к I и II группам здоровья. Однако, по данным автора, 48,1% детей все же имели отдельные неврологические расстройства, 22,1% детей – отклонения в психомоторном развитии. Выявленные в результате обследования психоневрологические расстройства чаще носили функциональный характер и были представлены: невротическими реакциями – у 8 (7,7%) детей, вегетативной дисфункцией – у 15 (14,4%), легкой задержкой темпов речевого развития – у 9 (8,6%) [21].

Другой аспект проблемы терапии бесплодия методом ЭКО обусловлен рядом моральных, социальных и юридических проблем, связанных с данной биомедицинской технологией [22]. В связи с этим остро стоит проблема морального статуса эмбриона. В процессе оплодотворения *in vitro* создается до нескольких десятков эмбрионов, после чего выбираются два-три лучших и имплантируются в матку женщины, а остальные уничтожаются или криоконсервируются (замораживаются). Этот вопрос тесно связан с вопросом о правах человека, поскольку эмбрион, как потенциальный человек, может быть наделен частью прав.

Моральная оправданность процедуры ЭКО тесно перекликается с отношением к ней религии, согласно догматам которой человек возникает с момента зачатия, и уничтожение «лишних» эмбрионов в христианских религиях может рассматриваться как убийство. В соответствии с этим был декларирован так называемый «критерий пятнадцатого дня», признанный многими странами Европы и нашедший свое отражение в литературе по биоэтике. Согласно данному критерию, 2,5–3-недельный эмбрион, образовавшийся после слияния половых клеток, еще не является человеком, «это скопление клеток, имеющее потенциал им стать, называемое пре-эмбрион». Разрушить, криоконсервировать или имплантировать в матку пре-эмбрион возможно лишь в первые 14 дней после его создания. Растить его более 14 дней и затем разрушать было признано этически неприемлемым [23].

Современными веяниями методов ЭКО становятся вопросы их применения в нетерапевтических целях, что соотносится с контекстом моральной допустимости ЭКО. Речь идет о так называемых семейных практиках «co-parenting», когда определенная группа людей (гомосексуальная пара и одинокая женщина) объединяется для рождения ребенка посредством вспомогательной репродукции. Особенностью такой практики является не обязательное присутствие супружеских, сексуальных или романтических отношений между партнерами. Однако интересы сторон соотносятся в вопросах воспитания, образования, финансового статуса предполагаемого ребенка [24].

Некоторые европейские и американские исследователи предприняли попытку раскрыть особенности психологической связи между матерью и плодом в контексте суррогатного материнства. S. Fischer и I. Gillman [25] при помощи шкалы привязанности матери и плода (Maternal-Fetal Attachment Scale, MFAS), впервые созданной M.S. Cranley в 1981 г. [26], описали особенности привязанности матери и плода для 21 суррогатной матери и 21 будущей матери в США и обнаружили, что суррогат-

ные матери были значительно менее привязаны к нерожденному ребенку, чем предполагаемые. O.V. van den Akker [27] установил, что суррогатные матери значительно меньше заботятся о здоровье и благополучии плода и менее позитивно относятся к нему, чем предполагаемые матери. Другие данные были получены во Франции [28], где подтвердились нормативные показатели уровня привязанности к плоду как у суррогатных, так и не суррогатных беременных женщин.

Суррогатное материнство, или донорство гамет, ответственно за нарушение биологической связи матери и ребенка, что способствует разрыву психологической привязанности суррогатной матери к ребенку, формированию к нему особого отношения – как «к проекту или заказу» [17]. Последующее отлучение суррогатной матери от новорожденного ребенка объясняет ее рискованное поведение во время беременности – курение, неправильное питание и т. д. [29].

В аспекте отказа от прав на ребенка, которым беременны суррогатные матери, результаты исследований в США и Великобритании многократно свидетельствовали о том, что большинство суррогатных матерей не испытывают проблем с передачей ребенка [30–34]. Было высказано предположение, что они предпринимая сознательные усилия для расценивания суррогатного материнства как работы и не считают ребенка своим собственным [35, 36]. Оплата в суррогатном материнстве является фактором, способствующим созданию эмоциональной дистанции между суррогатной матерью и развивающимся плодом [36].

Практика суррогатного материнства, его законодательное регулирование и социокультурные особенности разительно различаются в западноевропейских и развивающихся странах «третьего мира», таких как Индия [11, 37, 38], Латинская Америка [39], большинство стран Азии и Африканского континента [40]. В целом ряде работ [37, 41–44] отражены результаты глубинного исследования особенностей суррогатного материнства в Индии (Дели, Мумбаи). Такие факторы, как включение имен предполагаемых родителей в свидетельство о рождении, использование новейших методов репродуктивной медицины, невысокие медицинские расходы, способствовали распространению коммерческого суррогатного материнства в Индии [45, 46]. За период с 2002 по 2015 г. суррогатными матерями в Индии были рождены 25 тыс. детей, а для характеристики растущего уровня суррогатного материнства все чаще стали использоваться термины «womb farm» («чревоцветная ферма») [47], «baby factory» («фабрика детей») [48], «market pregnapсу» («рынок беременности») [44]. По предварительным экономическим оценкам, стоимость индийского рынка суррогатного материнства оценивалась в 2,3 млрд долларов США [49].

В Индии суррогатные матери обычно набираются агентами «из уст в уста» (методом «сарафанного радио»). A. Pande описала суррогатных матерей как «покорных, самоотверженных и заботливых» женщин, которые обучены быть идеальными «работающими матерями» [41]. По мнению автора, индийские суррогатные матери считают, что их связь с плодом обусловлена «кровью и потом», а не генетической связью, которая подразумевается в западноевропейских странах. Кровью – в контексте

кровных уз, а потом — как трудом женщин по вынашиванию ребенка.

Суррогатные матери в Индии во время беременности живут в «суррогатном доме», который является групповым жильем, расположенным рядом с клиниками репродуктивной медицины. Проживание в таких домах позволяет суррогатной матери находиться под постоянным наблюдением медицинского персонала. У индийских суррогатных матерей присутствует особое «сестринское» отношение друг к другу [42, 43].

В отличие от западноевропейских стран (к примеру, Великобритании), клиника репродуктивной медицины, предоставляющая услуги суррогатного материнства в Индии, выступает посредником между предполагаемыми родителями и суррогатной матерью, стремясь обезличить ее роль. В большинстве случаев так и происходит, и суррогатные матери не взаимодействуют с предполагаемыми родителями [43], хотя надеются на установление прочной связи между ними и ребенком, его родителями, рассчитывая на взаимность и щедрость предполагаемых родителей [42]. В качестве других трудностей в установлении теплых взаимоотношений выступают языковые барьеры и значительные расстояния.

Что касается восприятия суррогатного материнства индийским обществом, то зачастую оно скрывается суррогатной матерью и ее семьей, поскольку считается аморальным [50]. Суррогатные матери сталкиваются с унижением и критикой со стороны членов родительских семей и общества в целом [46]. Члены родительских семей, имеющие обычно низкий образовательный уровень, способствуют сексуальной стигматизации суррогатных матерей, считая беременность вне брака «секс-работой» или супружеской изменой. Растущий во время беременности живот лишает суррогатную мать возможности общаться с родительскими семьями, друзьями, что порождает социальную изоляцию и отсутствие моральной поддержки. Данные факторы нега-

тивно влияют на психологическое благополучие суррогатных матерей [49, 50]. В ряде исследований была раскрыта роль стигматизации в развитии тревожных и депрессивных расстройств у таких женщин [51, 52]. Индийским суррогатным матерям не доступно психологическое консультирование, как правило, среди них и их родственников не проводится детальный психопатологический скрининг до беременности, что потенциально делает их более уязвимыми в плане возникновения психологических и психиатрических проблем [46, 53].

В 2016 г. в Индии был введен новый закон, запрещающий коммерческое суррогатное материнство. Существенная разница в доходах потенциальных родителей и суррогатных матерей [54], коммодификация (репродуктивные возможности женщины как рыночная услуга) женского тела в бедных группах населения [55], отсутствие альтернативного способа заработка для женщин [41] сделали их уязвимой для эксплуатации группой. Трансграничное суррогатное материнство с его правовыми, этическими, религиозными особенностями и медицинскими последствиями ставит под угрозу благополучие суррогатных матерей, предполагаемых родителей и нерожденных детей [11, 38, 56]. Новый законопроект разрешает только альтруистическое суррогатное материнство для бесплодных индийских пар [57].

Таким образом, развитие вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО и суррогатного материнства), с одной стороны, помогает бороться с бесплодием, а с другой — влечет за собой целый ряд проблем (морально-этических, юридических, культурно-религиозных, социально-экономических, нейропсихиатрических), которые необходимо решать в целях профилактики психологических, неврологических и психических отклонений у всех участников вспомогательного репродуктивного процесса: суррогатной матери, будущего ребенка и потенциальных родителей.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Ombelet W. Global access to infertility care in developing countries: a case of human rights, equity and social justice. *Facts Views Vis Obgyn*. 2011;3(4):257-66.
2. United Nations. Report of the Special Rapporteur on the right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health. Commission on Human Rights, Sixty-second session, Item 10 of the provisional agenda. New York: United Nations; 2006.
3. World Health Organization. Accelerating progress towards the attainment of international reproductive health goals. A framework for implementing the WHO global reproductive health strategy. Geneva: WHO; 2006.
4. ICMART and WHO Revised Glossary on ART Terminology; 2009.
5. Исупова ОГ. Вспомогательные репродуктивные технологии: новые возможности. Демографическое обозрение. 2017;4(1):35-64.
6. [Isupova OG. Assisted reproductive technologies: new opportunities. *Демографическое обозрение*. 2017;4(1):35-64 (In Russ.)].
6. Milazzo A, Mnatzaganian G, Elshaug AG, et al. Depression and Anxiety Outcomes Associated with Failed Assisted Reproductive Technologies: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2016 Nov 11;11(11):e0165805. doi: 10.1371/journal.pone.0165805. eCollection 2016.
7. Zivaridelavar M, Kazemi A, Kheirabadi GR. The effect of assisted reproduction treatment on mental health in fertile women. *J Educ Health Promot*. 2016 Jun 23;5:9. doi: 10.4103/2277-9531.184552. eCollection 2016.
8. Hodgetts K, Elshaug AG, Hiller JE. What counts and how to count it: physicians' constructions of evidence in a disinvestment context. *Soc Sci Med*. 2012 Dec;75(12):2191-9. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.08.016. Epub 2012 Aug 27.
9. Utian WH, Sheean L, Goldfarb JM, Kiwi R. Successful pregnancy after *in vitro* fertilization and embryo transfer from an infertile woman to a surrogate. *N Engl J Med*. 1985 Nov 21;313(21):1351-2. doi: 10.1056/nejm198511213132112
10. Shenfield F, Pennings G, Cohen J, et al. ESHRE Task Force on Ethics and Law 10: surrogacy. *Hum Reprod*. 2005 Oct;20(10):2705-7. doi: 10.1093/humrep/dei147. Epub 2005 Jun 24.
11. Söderström-Anttila V, Wennerholm U-B, Loft A, et al. Surrogacy: outcomes for surrogate mothers, children and the resulting families — a systematic review. *Hum Reproduct Update*. 2016 Mar-Apr;22(2):260-76.
12. Нифантова РВ, Кривенко НВ. Репродуктивные технологии как социальные инновации в системе здравоохранения. Журнал Экономика региона. 2014;(3):191-7. [Nifantova RV, Krivenko NV. Reproductive technologies as social innovations in the system of public health. *Zhurnal Ekonomika regiona*. 2014;(3):191-7 (In Russ.)].

13. Савельев ДБ. Соглашение в семейной сфере: Учебное пособие. Москва; 2017. С. 95. [Savel'yev DB. *Soglasheniye v semeynoy sfere: Uchebnoye posobiye* [Family Agreement: A Study Guide]. Moscow; 2017. P. 95 (In Russ.).]
14. Брюхина ЕР, Трясина ОС. Суррогатное материнство: «за» и «против». проблемные вопросы нормативного регулирования. Вестник ПГГПУ. Серия № 3. Гуманитарные и общественные науки. 2017;(3):164-74. [Bryukhina ER, Tryastyna OS. Surrogate motherhood: «For» and «Against». Problematic issues of normative regulation. *Vestnik PGGPU*. 2017;(3):164-74 (In Russ.).]
15. Бурдо ЕП. Понятие суррогатного материнства и его правовое регулирование. Пробелы в Российском законодательстве. 2014;(4):54-6. [Burdo EP. Concept of substitute motherhood and its legal regulation. *Probely v Rossiiskom zakonodatel'stve*. 2014;(4):54-6 (In Russ.).]
16. Гнатик ЕН. Генетическая инженерия человека: вызовы, проблемы, риски. Москва: Книжный дом «Либроком»; 2009. С. 219-29. [Gnatik EN. *Geneticheskaya inzheneriya cheloveka: vyzovy, problemy, riski* [Human genetic engineering: challenges, problems, risks]. Moscow: Knizhnyi dom «Librokom»; 2009. P. 219-29 (In Russ.);]
17. Саввина ОВ, Лапшин ИЕ. Влияние вспомогательных репродуктивных технологий на современное общество (на примере Индии). В сб.: Материалы конференции «Человек и общество в контексте современности». Философские чтения памяти профессора П.К. Гречко. Москва, РУДН, 14 июня. Т. 1. Москва; 2017. С. 303-17. [Savvina OV, Lapshin IE. Impact of assisted reproductive technologies on modern society (on the example of India). In: *Materialy konferentsii «Chelovek i obshchestvo v kontekste sovremennosti». Filosofskie chteniya pamyati professora P.K. Grechko* [Proceedings of the conference «Man and Society in the Context of Modernity.» Philosophical readings in memory of professor P.K. Grechko]. Moscow, RUDN University, June 14. Vol. 1. Moscow; 2017. P. 303-17 (In Russ.).]
18. Бахтиярова ВО. Состояние здоровья детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения и искусственной инсеминации: Дисс. ... канд. мед. наук. Москва; 1993. [Bakhtiarova VO. *Sostoyaniye zdorov'ya detey, rodivshikhsya v rezul'tate ekstrakorporal'nogo oplodotvoreniya i iskusstvennoy inseminatsii: Diss. ... kand. med. nauk* [The state of health of children born as a result of in vitro fertilization and artificial insemination: Diss. ... cand. med. sci.]. Moscow; 1993 (In Russ.).]
19. Атласов ВО, Долгов ГВ, Куликова НА и др. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после ЭКО. Журнал акушерства и женских болезней. 2004;52:37-41. [Atlasov VO, Dolgov GV, Kulikova NA, et al. Delivery and neonatal state characteristics of newborns after IVF. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei*. 2004;52:37-41 (In Russ.).]
20. Кузнецова ВС, Логинова ИН, Коротких НН. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде новорожденных детей, рожденных у женщин с бесплодием в анамнезе после циклов экстракорпорального оплодотворения. Журнал теоретической и практической медицины. 2004;2(1):59-62. [Kuznetsova VS, Loginova IN, Korotkikh NN. Features of adaptation in the early neonatal period of newborns born to women with a history of infertility after cycles of in vitro fertilization. *Zhurnal teoreticheskoy i prakticheskoy meditsiny*. 2004;2(1):59-62 (In Russ.).]
21. Киселева МА. Здоровье детей, рожденных доношенными в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2016;(1):32-6. [Kiseleva MA. Health value of children born full-term after assisted reproductive technologies. *Kurskii nauchno-prakticheskii vestnik «Chelovek i ego zdorov'e» = Kursk Scientific and Practical Bulletin «Man and His Health»*. 2016;(1):32-6 (In Russ.).]
22. Саввина ОВ. Дискурс о моральной оправданности и регулировании медицинских биотехнологий (на примере экстракорпорального оплодотворения). Этическая мысль. 2019;19(1):104-17. [Savvina OV. Discourse on moral justification and regulation of medical biotechnology (on the example of in vitro fertilization). *Eticheskaya mys'l'*. 2019;19(1):104-17 (In Russ.).]
23. Zuradzki T. A situation of ethical limbo and preimplantation genetic diagnosis. *J Med Ethics*. 2014 Nov;40(11):780-1. doi: 10.1136/medethics-2014-102278. Epub 2014 Sep 3.
24. Klitzman R. Infertility Providers' and Patients' Views and Experiences Concerning Doctor Shopping in the USA. *Hum Fertil (Camb)*. 2019 Dec;22(4):238-45. doi: 10.1080/14647273.2017.1406155. Epub 2017 Nov 26.
25. Fischer S, Gillman I. Surrogate motherhood: attachment, attitudes and social support. *Psychiatry*. 1991 Feb; 54(1):13-20. doi: 10.1080/00332747.1991.11024527
26. Cranley MS. Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nurs Res*. 1981 Sep-Oct;30(5):281-4. doi: 10.1097/00006199-198109000-00008
27. Van den Akker OB. Psychosocial aspects of surrogate motherhood. *Hum Reprod Update*. Jan-Feb 2007;13(1):53-62. doi: 10.1093/humupd/dml039. Epub 2006 Aug 26.
28. Lorenceau ES, Mazzucca L, Tisseron S, Pizitz TD. A cross-cultural study on surrogate mother's empathy and maternal-foetal attachment. *Women Birth*. 2015 Jun;28(2):154-9. doi: 10.1016/j.wombi.2014.11.006. Epub 2014 Dec 3.
29. Jadva V, Golombok S, Scott R, et al. Surrogacy: issues, concerns and complexities In: *Regulating Reproductive Donation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2016.
30. Ragone H. Surrogate Motherhood: Conception in the Heart. Boulder: Westview Press; 1994. 215 p.
31. Jadva V, Murray C, Lycett E, et al. Surrogacy: the experiences of surrogate mothers. *Hum Reprod*. 2003 Oct;18(10):2196-204. doi: 10.1093/humrep/deg397
32. Jadva V, Blake L, Casey P, Golombok S. Surrogacy families 10 years on: relationship with the surrogate, decisions over disclosure and children's understanding of their surrogacy origins. *Hum Reprod*. 2012 Oct;27(10):3008-14. doi: 10.1093/humrep/des273. Epub 2012 Jul 18.
33. Van den Akker O. Genetic and gestational surrogate mothers' experience of surrogacy. *J Reprod Infant Psychol*. 2003;21:145-61. doi: 10.1080/0264683031000124091
34. Imrie S, Jadva V. The long-term experiences of surrogates: relationships and contact with surrogacy families in genetic and gestational surrogacy arrangements. *Reprod Biomed Online*. 2014 Oct;29(4):424-35. doi: 10.1016/j.rbmo.2014.06.004. Epub 2014 Jul 5.
35. Snowdon C. What makes a mother? Interviews with women involved in egg donation and surrogacy. *Birth*. 1994 Jun;21(2):71-84. doi: 10.1111/j.1523-536X.1994.tb00239.x
36. Baslington H. The social organization of surrogacy: relinquishing a baby and the role of payment in the psychological detachment process. *J Health Psychol*. 2002 Jan;7(1):57-71. doi: 10.1177/1359105302007001652
37. Pande A. It may be her eggs, but it's my blood: surrogates and everyday forms of kinship in India. *Qual Sociol*. 2009;32:379-97. doi: 10.1007/s11133-009-9138-0
38. Crockin SL Growing families in a shrinking world: legal and ethical challenges in cross-border surrogacy. *Reprod Biomed Online*. 2013 Dec;27(6):733-41. doi: 10.1016/j.rbmo.2013.06.006. Epub 2013 Jun 22.
39. Ciocca DR, Delgado G. The reality of scientific research in Latin America; an insider's perspective. *Cell Stress Chaperones*. 2017 Nov; 22(6):847-52. doi: 10.1007/s12192-017-0815-8
40. Patel NH, Jadeja YD, Bhadarka HK, et al. Insight into Different Aspects of Surrogacy Practices. *J Hum Reprod Sci*. 2018 Jul-Sep;11(3):212-8. doi: 10.4103/jhrs.JHRS_138_17
41. Pande A. Commercial surrogacy in India: manufacturing the perfect mother-worker. *Signs Women Cult Soc*. 2010;35:969-92. doi: 10.1086/651043
42. Pande A. Transnational commercial surrogacy in India: gifts for global sisters? *Reprod Biomed Online*. 2011 Nov;23(5):618-25. doi: 10.1016/j.rbmo.2011.07.007. Epub 2011 Jul 23.

43. Vora K. Experimental sociality and gestational surrogacy in the Indian ART clinic. *Ethnos*. 2014;79:63-83. doi: 10.1080/00141844.2013.770774
44. Rudrappa S. Discounted Life: The Price of Global Surrogacy in India. New York: NYU Press; 2015.
45. Smerdon UR. Crossing bodies, crossing borders: international surrogacy between the United States and India. *Cumberland Law Rev*. 2008;39:15.
46. Karandikar S, Gezinski LB, Carter JR, Kaloga M. Economic necessity or noble cause? A qualitative study exploring motivations for gestational surrogacy in Gujarat, India. *Affilia*. 2014;29(2):224-36. doi: 10.1177/0886109913516455
47. Moorti S. 'Womb Farms' in India: Orientalism in Scientific Garb. Political Science; 2011.
48. Roberts EF. God's Laboratory: Assisted Reproduction in the Andes. California: University of California Press; 2012.
49. Deonandan R, Green S, van Beinum A. Ethical concerns for maternal surrogacy and reproductive tourism. *J Med Ethics*. 2012 Dec;38(12):742-5. doi: 10.1136/medethics-2012-100551. Epub 2012 Oct 9.
50. Pande A. Not an 'angel', not a 'whore'. *Indian J Gend Stud*. 2009;16:141-73. doi: 10.1177/097152150901600201
51. Markowitz FE. The effects of stigma on the psychological well-being and life satisfaction of persons with mental illness. *J Health Soc Behav*. 1998 Dec;39(4):335-47. doi: 10.2307/2676342
52. Schmitt MT, Branscombe NR, Postmes T, Garcia A. The consequences of perceived discrimination for psychological well-being: a meta-analytic review. *Psychol Bull*. 2014 Jul;140(4):921-48. doi: 10.1037/a0035754. Epub 2014 Feb 17.
53. Palattiyil G, Blyth E, Sidhva D, Balakrishnan G. Globalization and cross-border reproductive services: ethical implications of surrogacy in India for social work. *Int Soc Work*. 2010;5:686-700. doi: 10.1177/0020872810372157
54. Dasgupta S, DasGupta S. Globalization and Transnational Surrogacy in India: Outsourcing Life. UK: Lexington Books; 2014.
55. Baumhofer E. Commodifying the Female Body: Outsourcing Surrogacy in a Global Market. California: UCLA Center for the Study of Women; 2012.
56. Pennings G, de Wert G, Shenfield F, et al. ESHRE task force on ethics and law 15: cross-border reproductive care. *Hum Reprod*. 2008 Oct;23(10):2182-4. doi: 10.1093/humrep/den184. Epub 2008 Jul 8.
57. Sibal K. Unequal by law. The Indian Express [Internet]. 2016. Available from: <http://indianexpress.com/article/opinion/columns/nda-government-commercial-surrogacy-regulation-bill-reproductive-technologies-3026339/>

Поступила/отрецензирована/принята к печати

Received/Reviewed/Accepted

8.06.2020/1.08.2020/15.08.2020

Заявление о конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

Тювина Н.А. <https://orcid.org/0000-0002-5202-1407>

Николаевская А.О. <https://orcid.org/0000-0002-5150-4765>

Conflict of Interest Statement

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.