УДК 614.2:616-089.888.11
DOI: 10.56871/MHCO.2022.55.47.004

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОМОЩИ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ МЕТОДОМ ВРТ

© Василий Иванович Орел, Татьяна Александровна Криволесова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация: Татьяна Александровна Криволесова — заведующая отделением вспомогательных репродуктивных технологий. E-mail: oleandra@yandex.ru

Для цитирования: Орел В.И., Криволесова Т.А. Оценка качества помощи и организационные проблемы лечения бесплодия методом ВРТ // Медицина и организация здравоохранения. 2022. Т. 7. № 4. С. 32–39. DOI: https://doi.org/10.56871/MHCO.2022.55.47.004

Поступила: 03.10.2022 **Одобрена: 30.11.2022** **Принята к печати: 22.12.2022**

РЕЗЮМЕ. Преодоление демографического кризиса остается одной из основополагающих задач государственной политики страны, существенное препятствие в решение которой вносит рост среди населения числа проблем репродуктивного характера. При разработке и принятии организационно-управленческих мер, направленных на совершенствование процессов предоставления медицинской помощи методом экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), особое внимание следует уделять изучению мнения врачей — акушеров-гинекологов. В связи с этим по специально разработанной анкете анонимно в 2021 году опрошены врачи — акушеры-гинекологи (189 специалистов), осуществляющие трудовую деятельность в медицинских организациях Санкт-Петербурга (24 медицинские организации). В результате исследования выявлены низкие оценки, поставленные врачами-специалистами работе женских консультаций (3,6 ± 0,8 балла) и городских поликлиник (3, 1 ± 0,5 балла). Обращает на себя внимание, что в ответах респондентов на первом месте среди всех проблем в организации медицинской помощи стоит несвоевременная диагностика бесплодия у пациентов (как у женщин, так и у мужчин). Частота таких ответов в отношении пациенток составила 69,1 на 100 опрошенных врачей, а в отношении пациентов-мужчин — 81,8 на 100 опрошенных врачей. Проведенный анализ показал, что, несмотря на широкое внедрение в Российской Федерации ЭКО и его подтвержденную результативность, в настоящее время остаются нерешенными ряд проблем, обусловленных, в первую очередь, ограничениями доступности этой медицинской помощи, а также несоблюдением принципов ее преемственности на отдельных этапах оказания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ЭКО; бесплодие; женская консультация; доступность медицинской помощи.

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF CARE AND ORGANIZATIONAL PROBLEMS OF INFERTILITY TREATMENT BY ART

© Vasily I. Orel, Tatiana A. Krivolesova

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. Lithuania 2, Saint Petersburg, Russian Federation, 194100

Contact information: Tatiana A. Krivolesova — Head of the Department of Assisted Reproductive Technologies. E-mail: oleandra@yandex.ru

For citation: Orel VI, Krivolesova TA. Assessment of the quality of care and organizational problems of infertility treatment by ART. Medicine and health care organization (St. Petersburg). 2022;7(4):32-39. DOI: https://doi.org/10.56871/MHCO.2022.55.47.004

Received: 03.10.2022 **Revised: 30.11.2022** **Accepted: 22.12.2022**

ABSTRACT. Overcoming the demographic crisis remains one of the fundamental tasks of the country's state policy, a significant obstacle to the solution of which is the increase in the number of reproductive problems among the population. When developing and adopting organizational and managerial measures aimed at improving the processes of providing medical care by in vitro fertilization (IVF), special attention should be paid to analyzing the opinions of obstetricians and gynecologists. In this regard, according to a specially developed questionnaire, obstetricians and gynecologists (189 specialists) who work in medical organizations in St. Petersburg (24 medical organizations) were interviewed anonymously in 2021. As a result of the study, low rates given by specialist doctors to the work of women's consultations (3.6 ± 0.8 points) and city polyclinics (3.1 ± 0.5 points) were revealed. It is noteworthy that among all the problems in the organization of medical care, both for women and for male patients, the first place is taken by an untimely made diagnosis of infertility. The frequency of such responses in relation to female patients was 69.1 per 100 interviewed doctors, and in relation to male patients — 81.8 per 100 interviewed doctors. The analysis showed that, despite its widespread introduction in the Russian Federation of IVF and its proven effectiveness, a number of problems remain unresolved at present, primarily due to restrictions on the availability of this medical care, as well as non-compliance with the principles of its continuity at certain stages of provision.

KEY WORDS: IVF; infertility; female consultation; availability of medical care.

ВВЕДЕНИЕ

Преодоление демографического кризиса остается одной из основополагающих задач государственной политики страны, существенное препятствие в решение которой вносит рост среди населения числа проблем репродуктивного характера [3, 14–16, 18]. Именно распространение бесплодия в популяции является основной причиной неблагополучия репродуктивного здоровья в Российской Федерации, что является крайне важной медико-социальной проблемой [1, 11].

Основной методикой вспомогательных репродуктивных технологий, помогающих женщине родить ребенка, на современном этапе развития здравоохранения является экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) [2, 4, 10, 17]. Применение этого метода лечения получает все большее распространение при оказании медицинской помощи бесплодным семейным парам во всем мире [19–22] и в России в частности [7, 12]. Необходимо подчеркнуть, что высокую доступность ЭКО в России, в первую очередь, обусловливает возможность его проведения в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, то есть бесплатно для пациентов. В сочетании с высокой медицинской эффективностью это позволяет в значительной степени добиться удовлетворенности пациентов, решивших воспользоваться этим современным способом лечения бесплодия [5–7, 12, 17].

Дополнительные благоприятные условия для оказания медицинской помощи методом ЭКО создает в Российской Федерации утвержденная на уровне Минздрава России нормативно-правовая база, регламентирующая ее предоставление, в том числе «Порядок использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаний и ограничений к их применению», утвержденный приказом Минздрава России от 31.07.2020 № 803н. Наличие конкретизированных требований к оказанию этой медицинской помощи, составу, последовательности и материально-техническому обеспечению процедур делает технологию ее предоставления достаточно прозрачным и контролируемым процессом [13].

Вместе с тем, несмотря на предпринятые на государственном уровне меры, проблемы в организации предоставления ЭКО в Российской Федерации остаются не в полной мере решенными. Активное привлечение к проведению ЭКО медицинских организаций негосударственных форм собственности в рамках программы государственных гарантий влечет значительные финансовые расходы системы здравоохранения, что требует повышенного контроля качества и результативности оказания этой медицинской помощи.

Наряду с этим остаются нерешенными вопросы очередей и длительности ожидания ЭКО для желающих принять участие в программе, отсутствие равнодоступных условий для выполнения ЭКО для значительного числа регионов России, а не только в субъектах, где имеется концентрация медицинских организаций, использующих современные медицинские технологии.

Остаются нерешенными вопросы соблюдения должного уровня качества предоставления

медицинской помощи, в том числе преемственности в оказании медицинской помощи между городскими поликлиниками, женскими консультациями и медицинскими организациями, предоставляющими специализированную медицинскую помощь методом ЭКО, вопросы нивелирования осложнений лечебных мероприятий, а также все проблемы этического характера выполнения процедуры ЭКО.

При разработке и принятии организационно-управленческих мер, направленных на совершенствование процессов предоставления медицинской помощи методом ЭКО, должны быть учтены все вышеуказанные аспекты, при этом особое внимание следует уделять мнению, сформированному по этому вопросу у специалистов врачей — акушеров-гинекологов, занятых непосредственно оказанием медицинских услуг в этой области [8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить мнение врачей — акушеров-гинекологов по вопросам проведения процедуры ЭКО в медицинских организациях.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

По специально разработанной анкете анонимно в 2021 году опрошены врачи — акушеры-гинекологи (189 специалистов), осуществляющие трудовую деятельность в медицинских организациях Санкт-Петербурга (19 женских консультаций, предоставляющих первичную медико-санитарную помощь по специальности «Акушерство и гинекология», и 5 медицинских организаций, предоставляющих специализированную медицинскую помощь пациенткам с бесплодием).

Анкета содержала 16 вопросов, в том числе «паспортную часть» (пол, возраст, место работы, уровень профессиональной подготовки принявших участие в опросе специалистов), а также вопросы, касающиеся мнения специалистов об организации оказания медицинской помощи методом ЭКО (доступность, качество медицинской помощи, преемственность оказания на различных этапах). При работе с анкетой специалистам предлагалось воспользоваться по отдельным вопросам балльной оценкой (применялась пятибалльная система), а также выбрать варианты ответов из числа предложенных (закрытые вопросы).

Среди респондентов было 78,2% женщин и 21,8% мужчин. Средний возраст специалистов составил 46,2 ± 3,2 года. Из всех опрошенных врачей работали в подразделениях медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, 58,3% специалистов, в том числе 31,8% — в женской консультации, 16,3% осуществляли трудовую деятельность в коммерческих медицинских организациях, а 10,2% — в поликлинике. В стационарном звене здравоохранения трудились 41,7% опрошенных врачей — акушеров-гинекологов.

Полученные в результате исследования сведения были статистически обработаны с использованием современного программного обеспечения STATISTICA 6.1, StatSoft STATISTICA 6.1.478 Russian, для чего был осуществлен расчет средних величин, экстенсивных и интенсивных показателей, с оценкой достоверности их разности по критерию Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На первом этапе взаимодействия с системой здравоохранения при наличии проблем с репродуктивным здоровьем большинство пациентов обращаются в медицинские организации по месту своего жительства — в женскую консультацию и поликлинику, осуществляющую их обслуживание по территориально-участковому принципу [9]. В этой связи всем врачам-специалистам, принявшим участие в опросе, было предложено оценить работу женских консультаций по подготовке женщин к проведению процедуры ЭКО и работу поликлиник по обследованию мужского населения с проблемами репродуктивного здоровья.

В среднем врачи-специалисты оценили работу первичного звена здравоохранения (женских консультаций) по оказанию медицинской помощи женщинам с бесплодием только на 3,6 ± 0,8 балла (по пятибалльной системе).

Более половины опрошенных врачей — акушеров-гинекологов (54,5%) оценили работу женских консультаций по уровню организации обследования женщин достаточно высоко, на 4 балла по пятибалльной системе. Однако наряду с этим значительная часть опрошенных (38,2%) поставили только 3 балла. Наивысший балл, 5 по пятибалльной системе, был выставлен всего в 5,4% случаев, а еще 1,9% опрошенных оценили работу медицинских организаций только на 2 балла.

Работу поликлиник по обследованию и лечению мужчин, обращающихся по проблемам бесплодия, все принявшие участие в опросе врачи — акушеры-гинекологи оценили несколько ниже, чем работу женских консультаций. Средняя оценка составила всего 3,1 ± 0,5 балла, что достоверно ниже, чем при

оценке оказания первичной медико-санитарной помощи, предоставляемой женскому населению ($t = 4,2$; $p < 0,05$).

«Отличные» оценки (5 баллов) работе поликлиник выставили всего 1,8% опрошенных врачей. Работу как «хорошую» (на 4 балла) отметил почти каждый третий (30,2%) респондент. Организацию обследования и лечения пациентов-мужчин в поликлинике по месту жительства на 3 балла по пятибалльной системе оценили 47,2% врачей. Неудовлетворительные оценки работе поликлиник (2 балла) выставлены каждым пятым (20,8%) врачом-специалистом, принявшим участие в опросе.

В связи с выявленными по результатам опроса низкими оценками, выставленными врачами работе первичного звена здравоохранения, был сформирован рейтинг основных, по мнению респондентов, проблем, с которыми сталкиваются пациенты, нуждающиеся в оказании медицинской помощи по поводу бесплодия, при получении первичной медико-санитарной помощи в женской консультации и в поликлинике по месту жительства (рис. 1).

Обращает на себя внимание, что на первом месте среди всех проблем в организации медицинской помощи, как у женщин, так и у пациентов-мужчин, стоит несвоевременная диагностика бесплодия. Частота таких ответов в отношении пациенток составила 69,1 на 100 опрошенных врачей, а в отношении пациентов-мужчин — 81,8 на 100 опрошенных врачей.

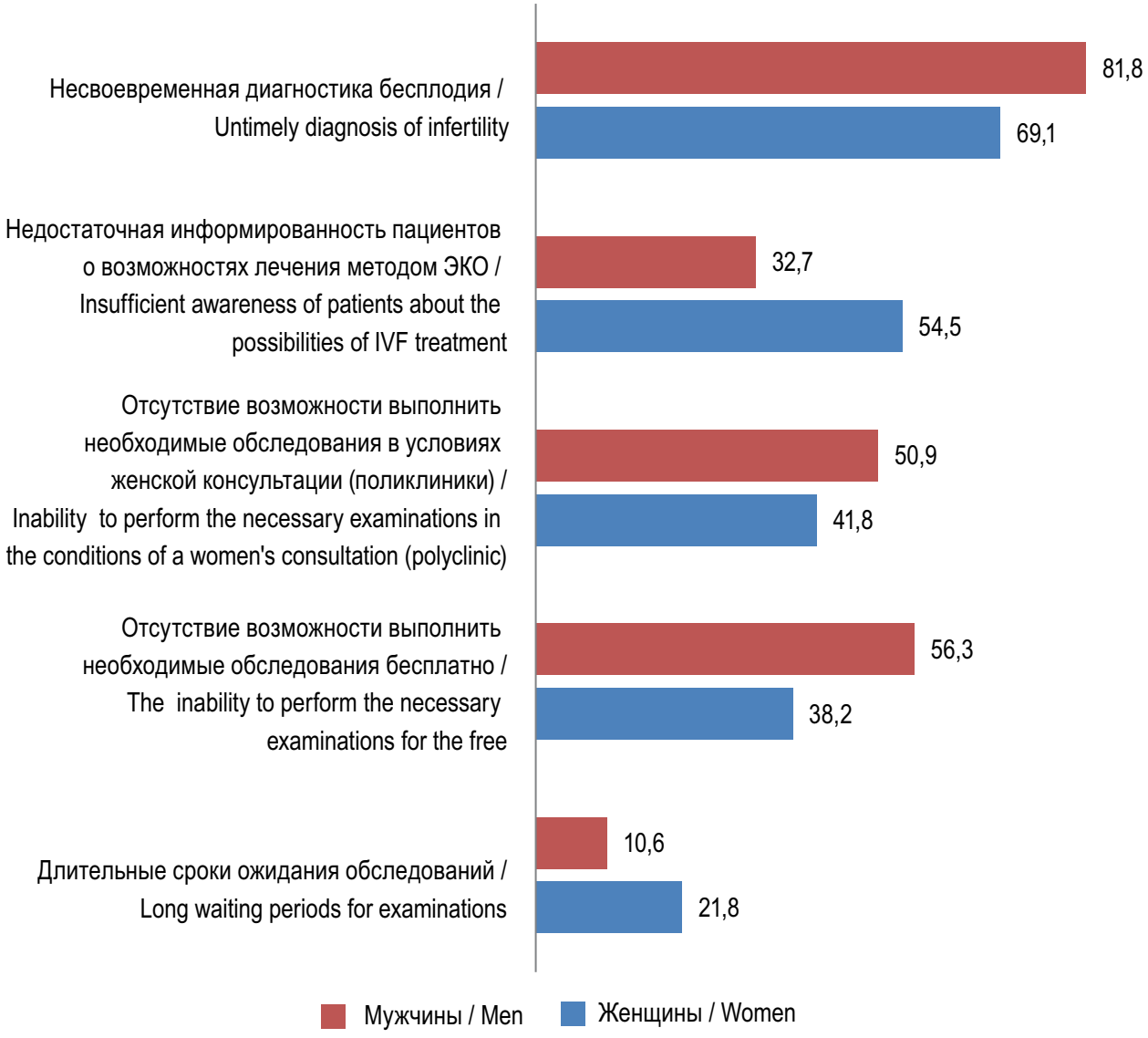

Рис. 1. Рейтинг основных проблем в оказании медицинской помощи пациентам при подготовке к ЭКО, на 100 опрошенных врачей

Fig. 1. Rating of the main problems in providing medical care to patients in preparation for IVF, per 100 surveyed specialists

При этом данные проблемы, по мнению врачей — акушеров-гинекологов, в первую очередь обусловлены дефектами диагностики бесплодия и длительными сроками постановки окончательного диагноза.

В отношении иных проблем их рейтинг, обусловленный оказанием медицинской помощи женщинам и мужчинам, несколько разнился.

В отношении пациентов мужского пола, нуждающихся в обследовании по поводу бесплодия, врачи, принявшие участие в опросе, на первом месте указали проблемы ограничения доступности медицинской помощи. С частотой 56,3 на 100 опрошенных они отметили, что поликлиники по месту жительства не готовы даже при наличии показаний обследовать таких пациентов бесплатно. Наряду с этим с частотой 50,9 на 100 опрошенных врачи отмечают, что медицинские организации первичного звена в принципе не располагают возможностями для обследования пациентов этого профиля.

Среди проблем, с которыми сталкиваются женщины при обследовании в рамках бесплодия, достаточно часто врачи — акушеры-гинекологи указывают на их недостаточную информированность о возможностях лечения бесплодия методом ЭКО. Частота таких ответов составила 54,5 на 100 опрошенных.

На отсутствие возможности выполнить все необходимые обследования для диагностики бесплодия в рамках оказания медицинской помощи в женской консультации указали принявшие в опросе врачи с частотой 41,8 на 100 опрошенных.

Отдельное внимание при опросе было уделено вопросам организации взаимодействия медицинских организаций на различных этапах оказания медицинской помощи в целях обеспечения условий ее преемственности. Результаты анализа показали, что среди респондентов только 21,8% указали, что между медицинскими организациями, предоставляющими первичную медико-санитарную помощь, в частности женскими консультациями и клиниками, предоставляющими специализированную медицинскую помощь по проведению ЭКО, налажено эффективное взаимодействие. Большинство опрошенных (52,8 %) отметили, что в полной мере такое взаимодействие не обеспечивается. Еще 25,8% опрошенных выразили мнение об отсутствии преемственности в организации лечебного процесса бесплодным семейным парам на различных этапах оказания медицинской помощи, что выражается в дублировании проведения анализов и диагностических процедур, отсутствии информации по их «срокам действия» у врачей первичного звена, недостаточные представления специалистов о необходимости выполнения дополнительных консультаций и обследований в отдельных клинических случаях, месте и сроках их проведения в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. До настоящего времени не решен обмен первичной медицинской документацией между медицинскими организациями. Указанные обстоятельства ограничивают доступность специализированной медицинской помощи методом ЭКО. Среди опрошенных врачей только 10,9% отметили, что доступность ЭКО в специализированных клиниках обеспечивается, а 89,1% указали, что эта процедура имеет ограниченную доступность.

Несмотря на отмеченные респондентами ограничения доступности специализированной медицинской помощи, ее качество они оценили достаточно высоко, в среднем на $4{,}3 \pm 0{,}3$ балла по пятибалльной системе. При этом значительная часть принявших в опросе врачей — акушеров-гинекологов (41,0%) выставили оценку «5», еще 41,8% — оценку «4» и 17,2% — оценку «3». Основной причиной снижения оценки качества предоставленной медицинской помощи принявшие участие в опросе врачи указали недостаточный анализ врачами женских консультаций прогностического риска при отборе пациенток на лечение методом ЭКО (41,8 на 100 опрошенных).

По мнению опрошенных врачей, количество медицинских организаций, предоставляющих в настоящее время специализированную медицинскую помощь методом ЭКО на территории Санкт-Петербурга, достаточно, и дефицит количества квот на проведение этой процедуры, по мнению специалистов, отсутствует. Однако отмечается неудовлетворительная информированность как пациентов, так и врачей, работающих в медицинских организациях первичного звена, о возможностях и порядке получения ЭКО за счет средств программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. На неудовлетворительную информированность по этим вопросам пациентов обратили внимание респонденты с частотой 60,0 на 100 опрошенных, а на недостаточную информированность врачей — с частотой 40,0 на 100 опрошенных. Эти обстоятельства приводят к практике оплаты пациентами за счет их собственных средств отдельных медицинских услуг, предоставление которых должно быть выполнено безвозмездно. На это обратили

внимание опрошенные врачи — акушеры-гинекологи с частотой 41,8 на 100 опрошенных.

Среди предложений по совершенствованию организации предоставления медицинской помощи с использованием методики ЭКО опрошенные врачи указали на целесообразность и актуальность психологического сопровождения бесплодных пар при подготовке и проведении процедуры ЭКО. Актуальность этого вопроса подтвердили респонденты с частотой 34,5 на 100 опрошенных, при этом со значительной частотой врачи считают целесообразным проведение психологического сопровождения бесплодных пар на протяжении всех периодов оказания медицинской помощи (61,8 на 100 опрошенных врачей).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ мнения врачей — акушеров-гинекологов по вопросам организации предоставления медицинской помощи методом ЭКО показал, что, несмотря на его широкое внедрение в Российской Федерации, высокое качество оказываемой медицинской помощи и подтвержденную результативность, в настоящее время остаются нерешенными ряд проблем, обусловленных, в первую очередь, ограничениями доступности этой медицинской помощи, а также несоблюдением принципов ее преемственности на отдельных этапах оказания.

Именно на устранение выявленных проблем должны быть направлены усилия организаторов здравоохранения, заинтересованных в удовлетворении потребностей населения в медицинской помощи. При этом, как показал анализ, во многих случаях эти проблемы обусловлены ограничениями информированности населения о возможностях получения медицинских услуг ЭКО, в том числе на этапе подготовке к этой процедуре, что, к сожалению, не компенсируется наличием достаточной информации по порядку предоставления этого вида медицинской помощи у врачей первичного звена здравоохранения, а также наличием у них достаточных профессиональных компетенций, позволяющих обеспечить квалифицированный отбор пациентов на ЭКО. На фоне несвоевременной диагностики бесплодия, длительных сроков обследования перед постановкой диагноза, это в целом снижает результативность проведения процедуры ЭКО населению.

Выявленные в ходе анализа мнения врачей — акушеров-гинекологов дефекты в организации предоставления медицинской помощи методом ЭКО должны быть приняты во внимание при проведении мероприятий по совершенствованию организации этой медицинской помощи. Работа по их устранению, в том числе, видится в том, что они должны быть направлены на повышение контроля качества медицинской помощи пациентам, нуждающимся в лечении бесплодия, на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи; повышение информированности пациентов и врачей о порядке, сроках и условиях получения ЭКО; внедрение психологической поддержки пар, проходящих лечение бесплодия, на всех этапах оказания им медицинской помощи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамова В.Н., Гайдуков С.Н., Тайц А.Н. Значение иммуногистохимического исследования при патологии эндометрия у пациенток с неудачами в программах вспомогательных репродуктивных технологий. Педиатр. 2017; 8(1): 82–8. DOI: 10.17816/PED8182-88.
2. Архангельский В.Н., Воробьева О.Д., Иванова А.Е. и др. Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации. Национальный демографический доклад. Монография. 2019: 79.

3. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С., Терлецкая Р.Н. Состояние здоровья детей в современной России. М.: ПедиатрЪ; 2020.
4. Боярский К.Ю., Гайдуков С.Н., Чинчаладзе А.С. Факторы, определяющие овариальный резерв женщины. Журнал акушерства и женских болезней. 2009; 58(2): 65–71.
5. Карголь В.Н., Земляных М.В. Эмоциональные и поведенческие компоненты в структуре стресса инфертильности у женщин с бесплодием. Педиатр. 2021; 12(3): 85–91. DOI: 10.17816/PED12385-91.
6. Ковалев В.В., Мельникова Н.В. Современные возможности прогнозирования восстановления фертильности при преждевременном снижении овариального резерва в рамках программ вспомогательных репродуктивных технологий. Уральский медицинский журнал. 2018; 13: 28–32. DOI: 10.25694/URMJ.2018.13.43.
7. Кулаков В.И. Новые технологии и научные приоритеты в акушерстве и гинекологии. Гинекология. 2007; 9(1): 5–7.
8. Моисеева К.Е. Результаты субъективной оценки профессиональной деятельности врачей-неонатологов мегаполиса. Казанский медицинский журнал. 2020; 101(1): 91–6. DOI: 10.17816/KMJ2020-91.
9. Моисеева К.Е., Михайлова Ю.П., Алексеева А.В. и др. Формирование, современное состояние и основные проблемы организации амбулаторной акушерско-гинекологической помощи в России. Медицина и организация здравоохранения, 2022; 7(2): 89–99.
10. Назаренко Т.А. Бесплодный брак. Что может и должен сделать врач женской консультации (клиническая лекция). Российский вестник акушера-гинеколога. 2015; 15(3): 81–5.
11. Орел В.И., Уерги У.Н., Ипполитова М.Ф. и др. Особенности социальной помощи подросткам и их семьям в центре охраны репродуктивного здоровья подростков. Медицина и организация здравоохранения, 2022; 7(2): 13–21. DOI: 10.56871/2742.2022.72.99.002.
12. Постановление Правительства РФ от 28.12.2021 № 2505. О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов. Доступен по ссылке: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405705/ (дата обращения 25.11.2022).
13. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 № 803н. О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению. Доступен по ссылке: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010190041 (дата обращения 25.11.2022).
14. Тапильская Н.И., Карпеев С.А., Кузнецова И.В. Хронический эндометрит — субклиническое воспалительное заболевание органов малого таза. Гинекология. 2014; 16(1): 104–9.
15. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года. Доступен по ссылке: http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726 (дата обращения 25.11.2022).
16. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400. О стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Доступен по ссылке: http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046 (дата обращения 25.11.2022).
17. Шестаков Н.В., Крикова А.В., Конышко Н.А. и др. Нормативно-правовые аспекты, регулирующие повышение рождаемости в Российской Федерации. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2019; 18 (4): 155–62.
18. Юрьев В.К. Методология оценки и состояние репродуктивного потенциала девочек и девушек. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2000; 4: 3–5.
19. Fraczek M., Kurpisz M. Mechanisms of the harmful effects of bacterial semen infection on ejaculated human spermatozoa: potential inflammatory markers in semen. Folia Histochemica et Cytobiologica. 2015; 53(3): 201–17. DOI: 10.5603/fhc.a2015.0019.
20. Kamel R. Assisted Reproductive Technology after the Birth of Louise Brown. Journal of Reproduction & Infertility. 2013; 14(3): 96–109.
21. Kupka M.S., Hooghe T., Ferraretti A.P. et al. Assisted reproductive technology in Europe, 2011: results generated from European registers by ESHRE, The European IVF-monitoring consortium (EIM) for the European Society of human reproduction and embryology (ESHRE). Human reproduction. 2016; 31(2): 233–48.
22. Zegers-Hochschild F., Dickens B.M., Dughman-Manzur S. Human rights to in vitro fertilization. International journal of gynecology and obstetrics. 2013; 123: 86–9.

REFERENCES

1. Abramova V.N., Gaydukov S.N., Tayts A.N. Znachenie immunogistokhimicheskogo issledovaniya pri patologii endometriya u patsientok s neudachami v programmakh vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologiy [The importance of immunohistochemical research in endometrial pathology in patients with failures in assisted reproductive technology programs]. Pediatrician. 2017; 8(1): 82–8. DOI: 10.17816/PED8182-88. (in Russian).
2. Arhangel'skij V.N., Vorob'eva O.D., Ivanova A.E. i dr. Demograficheskaja situacija v Rossii: novye vyzovy i puti optimizacii [Demographic situation in Russia: New challenges and ways of optimization]. Nacional'nyj demograficheskij doklad. Monografija. 2019: 79. (in Russian).
3. Baranov A.A., Al'bitskiy V.Yu., Namazova-Baranova L.S., Terletskaya R.N. Sostoyaniye zdorov'ya detey v sovremennoy Rossii. [The state of health of children in modern Russia]. Moskva: Pediatr Publ.; 2020. (in Russian).
4. Boyarskiy K.Yu., Gaydukov S.N., Chinchaladze A.S. Faktory, opredelyayushchie ovarial'nyy rezerv zhen-

shchiny. [Factors determining a woman's ovarian reserve]. Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney. 2009; 58(2): 65–71. (in Russian).
5. Kargol' V.N., Zemlyanykh M.V. Emotsional'nye i povedencheskie komponenty v strukture stressa infertil'nosti u zhenshchin s besplodiem [Emotional and behavioral components in the structure of infertility stress in women with infertility]. Pediatrician. 2021; 12(3): 85–91. DOI: 10.17816/PED12385-91. (in Russian).
6. Kovalev V.V., Mel'nikova N.V. Sovremennye vozmozhnosti prognozirovanija vosstanovlenija fertil'nosti pri prezhdevremennom snizhenii ovarial'nogo rezerva v ramkah programm vspomogatel'nyh reproduktivnyh tehnologij [Evaluation of the effectiveness of a predictive model to restore fertility in premature reduction of ovarian reserve in programmes of assisted reproductive technologies]. Ural'skij medicinskij zhurnal. 2018; (13): 28–32. DOI:10.25694/URMJ.2018.13.43. (in Russian).
7. Kulakov V.I. Novye tehnologii i nauchnye prioritety v akusherstve i ginekologii [New technologies and scientific priorities in obstetrics and gynecology]. Ginekologija. 2007; 9(1): 5–7. (in Russian).
8. Moiseeva K.E. Rezul'taty subektivnoj ocenki professional'noj dejatel'nosti vrachej-neonatologov megapolisa [The results of the subjective professional activities assessment of neonatologists in a metropolis]. Kazanskij medicinskij zhurnal. 2020; 101(1): 91–6. DOI: 10.17816/KMJ2020-91. (in Russian).
9. Moiseeva K.E., Mikhaylova Yu.P., Alekseeva A.V. i dr. Formirovanie, sovremennoe sostoyanie i osnovnye problemy organizatsii ambulatornoy akushersko-ginekologicheskoy pomoshchi v Rossii [Formation, current state and main problems of the organization of outpatient obstetric and gynecological care in Russia]. Medicine and healthcare organization. 2022; 7(2): 89–99. (in Russian).
10. Nazarenko T.A. Besplodnyj brak. Chto mozhet i dolzhen sdelat' vrach zhenskoj konsul'tacii (klinicheskaja lekcija) [A barren marriage. What a doctor of a women's consultation can and should do (clinical lecture)]. Rossijskij vestnik akushera-ginekologa. 2015; 15(3): 81–5. (in Russian).
11. Orel V.I., Uergi U.N., Ippolitova M.F. i dr. Osobennosti social'noj pomoshhi podrostkam i ih sem'jam v centre ohrany reproduktivnogo zdorov'ja podrostkov [Features of social assistance to adolescents and their families in the Center for Adolescent Reproductive Health]. Medicine and healthcare organization, 2022; 7(2): 13–21. DOI: 10.56871/2742.2022.72.99.002. (in Russian).
12. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 28.12.2021 № 2505. O Programme gosudarstvennykh garantiy besplatnogo okazaniya grazhdanam meditsinskoy pomoshchi na 2022 god i na planovyy period 2023 i 2024 godov [About the Program of state guarantees of free provision of medical care to citizens for 2022 and for the planned period of 2023 and 2024]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405705/ (accessed: 25.11.2022). (in Russian).
13. Prikaz Minzdrava Rossii ot 31.07.2020 № 803n. O poryadke ispol'zovaniya vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologiy, protivopokazaniyakh i ogranicheniyakh k ikh primeneniyu [About the procedure for the use of assisted reproductive technologies, contraindications and restrictions to their use]. Available at: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010190041 (accessed: 25.11.2022). (in Russian).
14. Tapil'skaya N.I., Karpeev S.A., Kuznetsova I.V. Khronicheskiy endometrit — subklinicheskoe vospalitel'noe zabolevanie organov malogo taza [Chronic endometritis is a subclinical inflammatory disease of the pelvic organs]. Ginekologiya. 2014; 16(1): 104–9. (in Russian).
15. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 21.07.2020 № 474. O nacional'nyh celjah razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda [On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030]. Available at: http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726 (accessed: 25.11.2022). (in Russian).
16. Ukaz Prezidenta Rosskoj Federacii ot 02.07.2021 № 400. O strategii nacional'noj bezopasnosti Rosskoj Federacii [About the National Security Strategy of the Russian Federation]. Available at: http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046 (accessed: 25.11.2022). (in Russian).
17. Shestakov N.V., Krikova A.V., Konyshko N.A. i dr. Normativno-pravovye aspekty, regulirujushhie povyshenie rozhdaemosti v Rossijskoj Federacii [Regulatory and legal aspects regulating the increase in the birth rate in the Russian Federation]. Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii. 2019; 18(4): 155–62. (in Russian).
18. Yur'ev V.K. Metodologiya otsenki i sostoyanie reproduktivnogo potentsiala devochek i devushek [Methodology of assessment and state of reproductive potential of girls and girls]. Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. 2000; 4: 3–5. (in Russian).
19. Fraczek M., Kurpisz M. Mechanisms of the harmful effects of bacterial semen infection on ejaculated human spermatozoa: potential inflammatory markers in semen. Folia Histochemica et Cytobiologica. 2015; 53(3): 201–17. DOI: 10.5603/fhc.a2015.0019.
20. Kamel R. Assisted Reproductive Technology after the Birth of Louise Brown. Journal of Reproduction & Infertility. 2013; 14(3): 96–109.
21. Kupka M.S., Hooghe T., Ferraretti A.P. et al. Assisted reproductive technology in Europe, 2011: results generated from European registers by ESHRE, The European IVF-monitoring consortium (EIM) for the European Society of human reproduction and embryology (ESHRE). Human reproduction. 2016; 31(2): 233–48.
22. Zegers-Hochschild F., Dickens B.M., Dughman-Manzur S. Human rights to in vitro fertilization. International journal of gynecology and obstetrics. 2013; 123: 86–9.