КЛИНИКО-АКУШЕРСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Абдуллаева Мохларойим Нодирбек кизи
Central Asian Medical University Phd,в.и.о. доцент кафедра акушерства, гинекологии и неонатологии, г. Фергана, Узбекистан.
Жамолиддинова Нодирабегим Бахтиержон кизи
Central Asian Medical University, Магистрант 2 курса кафедра акушерства, гинекологии и неонатологии, г. Фергана, Узбекистан.

Received: 29.10.2026
Revised: 30.10.2026
Accepted: 31.10.2026

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение, беременность, акушерские осложнения, преэклампсия, плацентарная дисфункция, преждевременные роды, перинатальные исходы, родоразрешение.

Аннотация. В настоящей работе рассматриваются клинико-акушерские особенности течения беременности и родов у женщин после применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Особое внимание уделяется анализу факторов риска развития акушерских и перинатальных осложнений, включая гипертензивные расстройства, плацентарную дисфункцию, преждевременные роды, нарушения роста плода и патологию родовой деятельности. На основании анализа современных научных публикаций и международных клинических рекомендаций систематизированы основные факторы, влияющие на течение гестационного процесса после экстракорпорального оплодотворения. Рассмотрены особенности антенатального наблюдения, профилактики осложнений и выбора оптимальной тактики родоразрешения. Установлено, что индивидуальная оценка репродуктивного анамнеза, возраста пациентки, сопутствующих заболеваний и особенностей применяемых репродуктивных технологий имеет важное значение для совершенствования акушерской помощи. Сделан вывод о необходимости комплексного междисциплинарного подхода к ведению беременности после ВРТ с целью улучшения материнских и перинатальных исходов.

Введение. Вспомогательные репродуктивные технологии занимают важное место в современной репродуктивной медицине и являются эффективным методом лечения различных форм бесплодия. Совершенствование методов экстракорпорального оплодотворения, интрацитоплазматической инъекции сперматозоида, криоконсервации и переноса эмбрионов способствует повышению доступности репродуктивной помощи и расширению возможностей наступления беременности у женщин с отягощённым репродуктивным анамнезом. Несмотря на значительные достижения репродуктивной медицины, беременность после применения ВРТ характеризуется определёнными клиническими особенностями, требующими повышенного внимания со стороны акушеров-гинекологов. Это связано с возрастом пациенток, длительностью и причинами бесплодия, наличием сопутствующих соматических и гинекологических заболеваний, а также особенностями используемых протоколов репродуктивного лечения. По данным современных исследований, беременность после ВРТ может сопровождаться повышенным риском гипертензивных расстройств, преждевременных родов, нарушений плацентации, задержки роста плода и неблагоприятных перинатальных исходов. При этом указанные осложнения не являются обязательным следствием применения ВРТ, а их вероятность зависит от совокупности материнских и акушерских факторов [1, 2]. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью совершенствования методов прогнозирования осложнений, разработки индивидуальных программ антенатального наблюдения и оптимизации тактики родоразрешения у женщин после применения вспомогательных репродуктивных технологий. Цель исследования изучить клинико-акушерские особенности течения беременности и родов после применения ВРТ, систематизировать основные факторы риска акушерских осложнений и определить современные подходы к улучшению материнских и перинатальных исходов.

Основная часть. Беременность, наступившая после применения вспомогательных репродуктивных технологий, представляет собой сложный физиологический процесс, течение которого определяется взаимодействием репродуктивных, эндокринных, иммунологических и сосудистых механизмов. При этом существенное значение имеют исходное состояние здоровья женщины, причина бесплодия и особенности применённого метода лечения. Одним из важнейших факторов, влияющих на течение беременности после ВРТ, является возраст матери. У женщин старшего репродуктивного возраста чаще встречаются хроническая артериальная гипертензия, нарушения углеводного обмена, ожирение и другие соматические заболевания, которые могут увеличивать вероятность осложнённого течения беременности. Кроме того, наличие эндометриоза, синдрома поликистозных яичников, патологии эндометрия и перенесённых оперативных вмешательств на органах малого таза способно оказывать дополнительное влияние на гестационный процесс. Особого внимания заслуживают нарушения плацентации. В научной

литературе рассматривается возможная связь отдельных протоколов ВРТ с изменениями процессов имплантации эмбриона, инвазии трофобласта и формирования маточно-плацентарного кровообращения. Данные процессы имеют важное значение для нормального развития плаценты и обеспечения плода кислородом и питательными веществами. Одним из наиболее значимых акушерских осложнений является преэклампсия. Согласно рекомендациям Society for Maternal-Fetal Medicine, беременность после ЭКО ассоциирована с повышенным риском гипертензивных расстройств по сравнению со спонтанно наступившей беременностью. В опубликованных метааналитических данных отношение шансов гипертензивных расстройств после ЭКО/ИКСИ составляет приблизительно 1,49, что свидетельствует о статистически значимой ассоциации [1]. При этом данная оценка не отражает индивидуальную вероятность осложнения у конкретной пациентки. Особый научный интерес представляют программированные циклы переноса криоконсервированных эмбрионов. При отсутствии овуляции и формирования жёлтого тела могут изменяться механизмы сосудистой адаптации материнского организма. Предполагается, что дефицит некоторых гормональных и вазоактивных факторов способен влиять на процессы регуляции артериального давления и плацентарного кровообращения. Однако причинно-следственные механизмы указанных изменений продолжают изучаться. Важное место среди акушерских осложнений занимают преждевременные роды. Повышенная вероятность преждевременного родоразрешения у женщин после ВРТ может быть связана с многоплодной беременностью, возрастом матери, сопутствующими заболеваниями и акушерскими осложнениями. Особенно высокий риск преждевременных родов наблюдается при многоплодии, которое чаще возникает при переносе нескольких эмбрионов. В соответствии с современными рекомендациями European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE), перенос одного эмбриона в подходящих клинических ситуациях рассматривается как важный способ уменьшения частоты многоплодной беременности и связанных с ней осложнений [3]. Наряду с этим у пациенток после ВРТ могут выявляться нарушения роста плода, предлежание плаценты, аномальное прикрепление пуповины и другие состояния, требующие дополнительного акушерского наблюдения. Для своевременной диагностики указанных осложнений важное значение имеют ультразвуковая фетометрия, оценка анатомии плода, определение локализации плаценты и допплерометрическое исследование при наличии соответствующих показаний. Современные подходы к антенатальному наблюдению предусматривают индивидуальную оценку акушерских рисков с ранних сроков беременности. В первом триместре необходимо подтвердить локализацию и жизнеспособность беременности, уточнить гестационный срок и количество плодов. При многоплодной беременности важное значение имеет определение хориальности. Во втором триместре рекомендуется проведение детального ультразвукового исследования анатомии плода, оценка плаценты и места прикрепления пуповины. В третьем триместре особое внимание уделяется

контролю роста плода и своевременному выявлению признаков плацентарной недостаточности. Согласно рекомендациям SMFM, при одноплодной беременности после ЭКО рекомендуется рассмотреть еженедельное антенатальное наблюдение за состоянием плода начиная с 36 недель беременности [1].

Профилактика акушерских осложнений должна осуществляться на основании индивидуальной оценки факторов риска. В частности, применение низких доз ацетилсалициловой кислоты для профилактики преэклампсии определяется наличием соответствующих показаний. Сам факт наступления беременности после ЭКО не является достаточным основанием для обязательного назначения препарата при отсутствии дополнительных факторов риска [1, 4]. Отдельного внимания заслуживает выбор способа родоразрешения. В клинической практике беременность после ВРТ иногда рассматривается как основание для планового кесарева сечения. Однако современные международные рекомендации не предусматривают оперативное родоразрешение исключительно по причине применения ЭКО. При неосложнённой одноплодной беременности, головном предлежании плода и отсутствии акушерских противопоказаний возможно ведение родов через естественные родовые пути. При этом выбор тактики должен учитывать возраст женщины, наличие рубца на матке, состояние плода, характер течения беременности и другие клинические обстоятельства. При благоприятном течении одноплодной беременности после ЭКО рекомендуется совместное обсуждение возможности индукции родов на сроке 39 недель. При наличии тяжёлых акушерских осложнений сроки и способ родоразрешения определяются индивидуально [1]. Важным компонентом медицинского сопровождения является психологическая поддержка женщин, прошедших длительное лечение бесплодия. Высокая эмоциональная значимость наступившей беременности может сопровождаться тревожностью и страхом неблагоприятного исхода. Поэтому комплексное наблюдение должно включать не только медицинскую диагностику, но и информирование пациенток, консультирование и поддержку при принятии клинических решений. Таким образом, анализ научных данных свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к ведению беременности после ВРТ. Применение современных диагностических методов, своевременная профилактика осложнений и рациональное планирование родоразрешения являются важными направлениями совершенствования акушерской помощи.

Заключение. Беременность после применения вспомогательных репродуктивных технологий имеет определённые клинико-акушерские особенности, обусловленные возрастом матери, причиной бесплодия, сопутствующими заболеваниями и характером репродуктивного лечения. Наиболее значимыми потенциальными осложнениями являются гипертензивные расстройства, преждевременные роды, нарушения плацентации и задержка роста плода. Анализ современных научных исследований показывает, что своевременная оценка индивидуальных

факторов риска, проведение рекомендованных пренатальных обследований и динамическое наблюдение за состоянием матери и плода имеют важное значение для предупреждения неблагоприятных акушерских исходов. Особое внимание следует уделять профилактике многоплодной беременности на этапе применения ВРТ, ранней диагностике гипертензивных осложнений и индивидуальному выбору способа родоразрешения. Следовательно, совершенствование системы акушерской помощи женщинам после ВРТ должно основываться на принципах доказательной медицины, междисциплинарного взаимодействия и персонализированного подхода. Реализация указанных направлений способствует повышению качества медицинского сопровождения и создаёт условия для улучшения материнских и перинатальных исходов.

Список использованной литературы

1. Ghidini A., Gandhi M., McCoy J., Kuller J. A. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #60: Management of pregnancies resulting from in vitro fertilization // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. — 2022. — Vol. 226, № 3. — P. B2–B12. — DOI: 10.1016/j.ajog.2021.11.001.

2. Qin J., Liu X., Sheng X., Wang H., Gao S. Assisted reproductive technology and the risk of pregnancy-related complications and adverse pregnancy outcomes in singleton pregnancies: A meta-analysis of cohort studies // *Fertility and Sterility*. — 2016. — Vol. 105, № 1. — P. 73–85.e1–6. — DOI: 10.1016/j.fertnstert.2015.09.007.

3. ESHRE Guideline Group on the Number of Embryos to Transfer. ESHRE guideline: Number of embryos to transfer during IVF/ICSI // *Human Reproduction*. — 2024. — Vol. 39, № 4. — P. 647–657. — DOI: 10.1093/humrep/deae010.

4. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin No. 222 // *Obstetrics & Gynecology*. — 2020. — Vol. 135, № 6. — P. e237–e260. — DOI: 10.1097/AOG.0000000000003891.

5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Indications for Outpatient Antenatal Fetal Surveillance: ACOG Committee Opinion No. 828 // *Obstetrics & Gynecology*. — 2021. — Vol. 137, № 6. — P. e177–e197.