

БЕРЕМЕННОСТЬ, НАСТУПИВШАЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЭКО С ПЕРЕНОСОМ РАЗМОРОЖЕННЫХ КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ ЭМБРИОНОВ

Бычкова М. М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Беларусь, Минск

Введение. В структуре вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) наблюдается устойчивое увеличение числа циклов с использованием криоконсервированных эмбрионов. Влияние типа перенесенного эмбрионального материала на течение беременности и перинатальные исходы остается дискуссионным.

Цель. Выявить клинические особенности течения беременности, наступившей с применением ВРТ с использованием размороженных криоконсервированных эмбрионов.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ акушерских исходов у 64 пациенток, беременность которых наступила в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в УЗ «Городской клинический родильный дом №2» г. Минска в период с 01.01.2024 по 31.12.2024. Пациентки были распределены на две группы: основная группа ($n = 29$) — женщины, беременность которых наступила в результате ЭКО с переносом размороженных криоконсервированных эмбрионов; группа сравнения ($n = 35$) — женщины, беременность которых наступила в результате ЭКО с переносом свежих эмбрионов.

Результаты представлены в формате $M \pm m$ для количественных переменных и $p \pm Sp$ для качественных показателей. Статистическая обработка данных выполнена с использованием критерия χ^2 Пирсона, точного критерия Фишера и t -критерия Стьюдента. Критический уровень статистической значимости принят $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Группы были сопоставимы по возрасту пациенток (основная группа — $34,8 \pm 4,7$ года, группа сравнения — $34,7 \pm 3,6$ года; $p = 0,9$), индексу массы тела ($23,5 \pm 3,6$ и $24,6 \pm 4,2$ соответственно), продолжительности бесплодия ($4,8 \pm 0,7$ и $5,1 \pm 0,8$ года), а также по частоте первичного бесплодия ($58,6 \pm 9,1$ % и $60,0 \pm 8,2$ %, $p = 0,9$). Доля пациенток старше 40 лет составила $20,0 \pm 7,5$ % в основной группе и $8,5 \pm 4,7$ % в группе сравнения ($p = 0,7$). Избыточная масса тела выявлена у $24,1 \pm 7,9$ % ($n = 7$) в основной группе и у $20,0 \pm 6,7$ % ($n = 7$) в группе сравнения ($p = 0,7$); ожирение I степени — у $6,9 \pm 4,7$ % ($n = 2$) и $14,3 \pm 5,6$ % ($n = 5$) соответственно ($p = 0,42$).

Беременность протекала с осложнениями в $93,1 \pm 4,7$ % случаев в основной группе и $94,3 \pm 3,9$ % в группе сравнения. Угрожающий самопроизвольный выкидыш в первом триместре потребовал стационарного лечения в основной группе значимо чаще: $41,38 \pm 9,15$ % ($n = 12$) против $14,29 \pm 5,92$ % ($n = 5$) в группе сравнения ($p = 0,01$). Гестационный сахарный диабет (ГСД) диагностирован с равной частотой — $62,0 \pm 9,0$ % ($n = 18$) в основной группе и

у $48,57 \pm 8,45$ % ($n = 17$) в группы сравнения ($p = 0,2$), но различались сроки манифестация ГСД — $141,3 \pm 12,1$ дня и $185,0 \pm 10,2$ дня ($p = 0,008$) соответственно. Гипертензивные расстройства (гестационная артериальная гипертензия и преэклампсия) зафиксированы у $6,90 \pm 4,71$ % ($n = 2$) пациенток основной группы и у $17,1 \pm 6,4$ % ($n = 6$) группы сравнения ($p = 0,2$). Повышение уровня аминотрансфераз отмечено в $3,4 \pm 3,2$ % ($n = 1$) и $8,6 \pm 4,7$ % ($n = 3$) случаев соответственно ($p = 0,6$). Гестационная анемия диагностирована у $10,3 \pm 5,6$ % ($n = 3$) и $20,0 \pm 6,8$ % ($n = 7$) ($p = 0,3$), фетоплацентарная недостаточность — у $6,9 \pm 4,7$ % ($n = 2$) и $17,1 \pm 6,4$ % ($n = 6$) ($p = 0,3$).

Срок гестации при родоразрешении родов между группами была сопоставимой: $271,7 \pm 2,7$ день в основной группе и $270,1 \pm 2,0$ дней в группе сравнения ($p = 0,8$), при равных долях преждевременных родов $6,9 \pm 4,7$ % ($n = 2$) и $2,8 \pm 2,7$ % ($n = 1$), $p = 0,6$. Вес новорождённых составил $3325,5 \pm 107,5$ г и $3282 \pm 87,4$ г соответственно ($p = 0,9$).

Согласно данным Chen M. и соавт. (2023), пациентки, вступающие в протокол переноса размороженных криоконсервированных эмбрионов, характеризуются более старшим возрастом по сравнению с пациентками, которым переносится свежий эмбрион. J. Yang и соавт. (2021) указывают на влияние масса тела женщины на эффективность ЭКО и частоту рождения живого ребенка. В нашем исследовании не выявлено статистически значимых различий по возрасту и антропометрическим данным.

Полученные нами данные о более высокой частоте угрожающего выкидыша в основной группе согласуются с данными Rare J. (2022) о частоте кровотечений в первом триместре беременности после переноса витрифицированных эмбрионов в цикле заместительной гормональной терапии. По данным Ghanem Y. (2024) ГСД осложняет течение беременности после ЭКО с переносом размороженных, что показано также на нашей выборке о более ранней манифестация ГСД. Связь гипертензивных расстройств с применением технологии криоконсервирования эмбрионов не имеет данных. Перинатальные и акушерские исходы были сопоставимы при использовании обеих технологий ВРТ.

Выводы. Проведенный анализ свидетельствует о сопоставимости групп по основным клинико-anamнестическим характеристикам. Выявлены статистически значимые различия в частоте угрожающего выкидыша в первом триместре (выше в основной группе) и сроках манифестации гестационного сахарного диабета (ранее в основной группе).