

ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ВРТ У ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ И АНОМАЛИЯМИ ООЦИТОВ

Н.Н. Демидова², О.В. Шурыгина¹, М.Т. Тугушев¹, Н.В. Сараева¹, А.А. Петрова², А.А. Байзарова², Т.В. Минаева²
¹Кафедра репродуктивной медицины, клинической эмбриологии и генетики, кафедра гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета Минздрава России, Медицинская компания ИДК, Самара, Россия; ² Медицинская компания ИДК, Самара, Россия

Введение

Компетенции ооцитов являются определяющим фактором реализации репродуктивного потенциала: получение эмбриона, беременности и рождение здорового ребенка. Последнее десятилетие изучение структуры ооцитов становится все более актуальным в норме и при различных заболеваниях. Актуальность оценки влияния аномалий ооцитов на раннее преимплантационное развитие эмбриона связана с тем, что последние годы прослеживается тенденция к увеличению доли пациенток с низким овариальным резервом, нарушением жирового обмена, пациенток позднего репродуктивного возраста, превалированием пациенток с эндометриозом. Эндометриоз — заболевание, при котором обнаруживаются цитоплазматические изменения на клеточном уровне ооцитов. Эндометриоз оказывает негативное влияние на физиологию яичников, затрагивая все механизмы созревания ооцита, что приводит к необратимым изменениям в самой клетке, что несомненно влияет на результативность программ ВРТ (снижение процента зрелых ооцитов, процента оплодотворения).

Цель исследования

Оценка показателей раннего преимплантационного развития эмбрионов и клинической эффективности (ЧНБ, ЧИ) программ ВРТ у пациенток с эндометриозом, имеющих ооциты с цитоплазматическими аномалиями

Материалы и методы

В исследовании проведен анализ структуры ооцитов, полученных у пациенток в рамках программы ИКСИ (2018–2019). Декоронизация ооцит-кумулосных комплексов осуществлялась в растворе Nuadase (Vitrolife, Швеция), затем оценивалась степень зрелости ооцита - под контролем инвертированного микроскопа Olympus IX-73 (Япония). Для культивирования эмбрионов до 5—6-х суток эмбрионального развития были использованы универсальные среды Continuous Single Culture (Irvine Scientific, США). Культивирование осуществлялось в условиях 5% O2 (инкубаторы СООК, Австралия). Бластоцисты 5—6-х суток культивирования оценивали по международной классификации (D. Gardner и соавт., 1999). Основные ключевые параметры эмбриологического этапа оценивались в соответствии с The Vienna consensus: report of an expert meeting on the development of ART Laboratory performance indicators, 2017. Статистическую обработку данных выполняли на компьютере с помощью электронных таблиц Microsoft Exel.

Выводы

Таким образом, в рамках проведенного исследования показано неблагоприятное влияние аномалий ооцитов, ассоциированных с эндометриозом, на клинические показатели исходов циклов ВРТ. Учитывая количество «снятых» с программы пациентов в I группе, наличие нарушений структуры ооцитов является фактором, приводящим к отсутствию эмбрионов и отмене переноса. Для более глубокого анализа необходимо накопление данных.

Результаты

Всего было проанализировано 3846 ооцитов полученных у 520 пациенток в рамках проведения программы ИКСИ из них 254 клетки с аномалиями у 240 пациенток. Средний возраст пациенток составил 33,1. Проанализировано 2 группы ооцитов пациенток.

1 группа - ооциты с аномалиями полученные от женщин с эндометриозом. Эту группу составили 39 женщин от 27-37 лет с подтвержденным диагнозом до начала программы ВРТ. У 5 пациенток этой группы (12,8%) выполнена криоконсервация эмбрионов по поводу сегментации цикла, и исходы переноса не включены в исследование, 6 пациенток (15,4%) сняты с программы в связи с остановкой эмбрионов, отсутствием дробления или оплодотворения. 2 группа, контрольная – ооциты без аномалий, полученные от женщин, проходящих лечение от бесплодия, связанного с мужским фактором. Она включает 132 пациентки в возрасте от 27-37 лет с изолированным мужским фактором. У 12,1% (16 женщин) выполнена плановая криоконсервация, у 9 (6,8%) - отмена переноса в связи с остановкой эмбрионов в развитии, отсутствием оплодотворения или дробления.

	Группа сравнения	Контрольная группа
Пациентов	39	132
Возраст	32,6	33,2
% оплодотворения	80,4%	85,2%
% дробления	97,4%	96,8%
Плановая криоконсервация	12.8% (5 пациенток)	12,1%(16 пациенток)
Отмена переноса в связи с отсутствием оплодотворения, дробления или остановкой эмбрионов в развитии	15,4% (6 пациенток)	6,8% (9 пациенток)
Среднее количество эмбрионов на перенос	1,2	1,2
ХГЧ (+)	35,7%	45,2%
ЧНБ	33,3%	43,1%
ЧИ	25%	36%
Количество потерь до 12 недель беременности	11,1%	2,4%

Показатели оплодотворения, дробления, дорастания до бластоцисты в исследуемых группах были сопоставимы 80,4%/85,2%; 97,3%/96,8%; 48,0%/48,3% соответственно. Среднее количество эмбрионов на перенос - 1,2 в обеих группах. При анализе клинических исходов обращает на себя внимание снижение частоты ХГЧ (+) в первой группе по сравнению с контрольной 35,7% и 45.2%. Такую же закономерность демонстрируют показатели частоты наступления беременности (ЧНБ)/частоты имплантации (ЧИ): 33,3%/25% в первой группе и 43,1%/36% - в контрольной. Количество потерь беременностей на сроке до 12 недель беременности 11,1% (в первой группе) и 2,4% (в контрольной)