

Репродуктивные технологии сегодня и завтра

Материалы
XXV Юбилейной международной конференции
Российской Ассоциации Репродукции Человека

(9—12 сентября 2015 г., Сочи)

Сочи, 2015

Репродуктивные технологии сегодня и завтра

Материалы XXV Юбилейной международной конференции
Российской Ассоциации Репродукции Человека
(9—12 сентября 2015 г., Сочи) — 224 с.

В сборник включены тезисы выступлений участников
XXV Юбилейной международной конференции
Российской Ассоциации Репродукции Человека,
проходившей в Сочи 9—12 сентября 2015 г.

Составители сборника материалов:

Аншина Маргарита Бениаминовна, вице-президент РАРЧ,
ген. директор Центра Репродукции и Генетики, Москва

Смирнова Анна Анатольевна, доцент кафедры эндокринологии
ФПК МР РУДН, Москва

ЭМБРИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРТ

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СРЕД SAGE И LIFEGLOBAL НА ИСХОД ПРОГРАММЫ ЭКО

В.П. Апрышко, Н.В. Дмитриева, Е.С. Калинина, К.В. Кириенко, А.А. Клепуков, А.Г. Миронова, Е.М. Савина, Е.В. Уварова, Е.Ю. Симоненко, С.А. Яковенко

Клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; Клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; кафедра биофизики, физический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; кафедра биофизики, физический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Культивирование эмбрионов до предимплантационной стадии является ключевым элементом работы лаборатории ЭКО. Оптимальные условия и состав среды для культивирования являются критическими факторами для развития эмбрионов *in vitro*. Из имеющегося разнообразия коммерческих сред мы выбрали широко применяемые среды Quinn´s Advantage (Sage) и LifeGlobal, составы которых разработаны на основе двух различных подходов к метаболической поддержке развития эмбрионов.

Цель исследования — сравнение эффективности программ ВРТ при проведении эмбриологического этапа с использованием сред Quinn´s Advantage (Sage) и LifeGlobal.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 438 циклов ЭКО с ИКСИ в период с 2011 г. по 2014 г. в клинике ЭКО «Альтравита». Для исследования были отобраны пациенты в возрасте от 20 до 39 лет, с отсутствием генетических факторов бесплодия в анамнезе и тяжелых форм патозооспермии. Эмбрионы культивировали 5—6 дней. Оценку бластоцист вы-

основываясь не только на морфодинамических данных, но и с точки зрения генетической полноценности. Практика совместного применения этих двух подходов на базе лаборатории ВРТ ГК «Мать и дитя» ЗАО МК ИДК отчетливо показывает, что у эмбрионов с выявленным неравномерным дроблением, а также в случаях резкого несовпадения времени деления эмбрионов с временными референсными показателями с высокой частотой обнаруживается наличие анеуплоидий. Отбор лидирующего эмбриона, имеющего наибольшие шансы на успешную имплантацию с применением нескольких методик, значительно повышает шансы не только на беременность, но и на благополучное вынашивание и роды.

* * *

ВОЗМОЖНО ЛИ ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ВРТ ПУТЕМ ПОЛНОЙ ОТМЕНЫ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНА В ЦИКЛЕ СТИМУЛЯЦИИ ОВУЛЯЦИИ

В.П. Апрышко[1,2], А.И. Болт[2], Т.Г. Хряпенкова[2], М.Н. Трошина[2], М.А. Харитонова[2], И.Ю. Ермилова[2], А.А. Наумова[2], Н.В. Дмитриева[2], Е. Ю. Симоненко[3], С.А. Яковенко[1,3]

[1]Клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; [2]биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова; [3]клиника репродукции человека «Альтравита», кафедра биофизики, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Современное развитие технологии витрификации эмбрионов позволяет получить практически 100% выживаемость бластоцист при разморозке. В связи с этим последнее время перенос размороженного эмбриона приобретает все большую популярность в практике врачей ЭКО, так как имеет ряд широко известных преимуществ.

Цель исследования — анализ эффективности переноса размороженного эмбриона.

Материал и методы. Проведено сравнительное исследование частоты наступления и частоты прерывания беременности до

пе пациенток старше 39 лет позволяет расширить обьем показаний для использования донорских ооцитов у пациенток данной возрастной группы.

Работа поддержана грантом Российского научного фонда (проект №14-50-0029).

* * *

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММ ВРТ ПРИ ПЕРЕНОСЕ РАЗМОРОЖЕННОГО ЭМБРИОНА ЧЕЛОВЕКА В ПОЛОСТЬ МАТКИ В ЕСТЕСТВЕННОМ МЕНСТРУАЛЬНОМ ЦИКЛЕ И В ЦИКЛЕ ЗГТ

В.П. Апрышко[1], Н.В. Дмитриева[2], С.Ю. Ншанян[2], Е.А. Осина[2], И.В. Зорина[2], А.А. Бирюков[2], А.А. Клепуков[2], Е.Ю. Симоненко[3], А.Н. Сулима[4], С.А. Яковенко[5]

[1]Клиника репродукции человека «Альтравита»; [2]биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, [3]кафедра биофизики, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, [4]Медицинская академия им. С.И. Георгиевского ФГАОУ; ВО «КФУ им. Вернадского», Москва, Россия

Метод витрификации во вспомогательных репродуктивных технологиях (ВРТ) позволил значительно повысить выживаемость криоконсервированных эмбрионов (95—100%). Перенос размороженного эмбриона в естественном менструальном цикле женщины (ЕЦ) не требует гормональной подготовки эндометрия и рекомендован для женщин с регулярным овуляторным менструальным циклом. Перенос размороженного эмбриона в цикле заместительной гормональной терапии (ЗГТ) удобнее для врача при планировании даты переноса эмбриона, а также рекомендован пациенткам с ановуляторным менструальным циклом.

Цель исследования — сравнение эффективности переноса размороженного эмбриона в ЕЦ и цикле ЗГТ.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 500 переносов размороженных эмбрионов в ЕЦ и 500 переносов в цикле ЗГТ. Среднее число перенесенных эмбрионов составляло 1,4 для ЕЦ и 1,3 для ЗГТ. Средний возраст пациенток для ЕЦ

КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

МОДИФИКАЦИЯ КРИОПРОТЕКТАНТА ЯИЧНЫМ ЖЕЛТКОМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ СПЕРМАТОЗОИДОВ

Е.Ю. Симоненко, В.А. Твердислов, А.А. Григорьева, С.А. Яковенко, С.Б. Гармаева

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

В процессе криоконсервации спермы сперматозоиды, вследствие различных причин (холодовой шок, осмотический шок, механические воздействия на мембраны), повреждаются, что влияет на их подвижность и морфологические показатели. Причем подвижность и оплодотворяющая способность сперматозоидов после криоконсервации уменьшаются в широких пределах в среднем на 30—70%. Для защиты клеток от повреждений при криоконсервации используют криопротекторы с различными механизмами действия, однако фертильность спермы после заморозки—разморозки существенно снижается. Одним из наиболее эффективных способов повышения выживаемости сперматозоидов является добавление яичного желтка в криопротектор, как было показано на сперме животных. Механизм действия желтка, эффективность его применения при криоконсервации спермы человека, а также различные аспекты процедуры модификации криопротектантов яичным желтком остаются в значительной степени неизвестными.

Цель исследования — разработка оптимальной схемы модификации криопротектанта яичным желтком для последующего хранения спермы и исследование влияния яичного желтка на фертильность и морфологию сперматозоидов после криоконсервации.

рионе, была представлена хромосомами, не включенными в этот набор. Данный метод может быть успешно применен и для инвазивной пренатальной диагностики на разных сроках беременности. Таким образом, метод CGH может быть рекомендован для применения в различных областях медицинской генетики.

* * *

ПРЕИМПЛАНТАЦИОННЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ЭКО

А.И. Болт[1], А.С. Страшнова[1], Н.С. Воронич[1], В.П. Апрышко[2], Е.И. Шаламова[1], А.А. Наумова[1], С.А. Яковенко[3], В.А. Твердислов[4], Е.Ю. Симоненко[4], O.Y. Verlinsky[5]

[1]Клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; [2]клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; биологический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; клиника репродукции человека «Альтравита», Москва, Россия; кафедра биофизики, физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; Reproductive Genetics Institute, 2910 MacArthur Boulevard, Northbrook IL 60062 Chicago, США

Цель программы ЭКО — рождение здорового ребенка за минимальное количество попыток. Увеличение с возрастом количества анеуплоидных половых клеток у женщин является одной из основных причин отсутствия имплантации эмбриона и потерь беременности в программах вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Предимплантационный генетический скрининг (ПГС) позволяет на сегодняшний день идентифицировать потенциально жизнеспособные эуплоидные эмбрионы, имеющие высокие шансы дать здоровую беременность.

Цель исследования — исследовать влияние ПГС на частоту наступления беременности в программе ЭКО.

Материал и методы. Проведен ретроспективный сравнительный анализ частоты наступления и прерывания клинических беременностей до 12 нед после переноса размороженных эмбрио-