

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК
В ТЕРАПИИ ГИПОПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

¹ С.А. Креер, ¹ С.И. Михалевич, ² А.Г. Полешко

¹Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

²Институт биофизики и клеточной инженерии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

USE OF MESENCHYMAL STEM CELLS IN THE THERAPY
OF ENDOMETRIAL HYPOPLASIA

¹S.A. Kreyer, ¹S.I. Mikhalevich, ² A. G. Poleshko

¹Institute of Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of the educational institution «Belarusian State Medical University», Minsk, Belarus

²Institute of Biophysics and Cell Engineering of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

Аннотация. В настоящее время в современной гинекологии актуальна проблема гипоплазии эндометрия, применяются различные подходы в терапии указанной патологии. Но имеющиеся методы недостаточно эффективны в решении проблемы и ведется поиск эффективной терапии.

Ключевые слова: гипоплазия эндометрия, невынашивание беременности, бесплодие, мезенхимальные стволовые клетки, терапия.

Annotation. Currently, the problem of endometrial hypoplasia is relevant in modern gynecology; various approaches are used in the treatment of this pathology. But the existing methods are not effective enough in solving the problem and the search for effective therapy is underway.

Keywords: endometrial hypoplasia, miscarriage, infertility, mesenchymal stem cells, therapy.

Гипоплазия эндометрия выявляется при воспалительных процессах в матке, самопроизвольных выкидышах, неразвивающихся беременностях, искусственных прерываниях беременности, многократном участии в программах ВРТ и др. Показана зависимость между толщиной эндометрия и частотой наступления беременности: толщина эндометрия менее 6–8 мм в период окна имплантации существенно снижает процент наступления клинической маточной беременности и ее вынашивание. В современной гинекологии применяются различные подходы в терапии гипоплазии эндометрия, среди которых гормональное лечение, использование корректоров микроциркуляции (антикоагулянты, антиагреганты, ангиопротекторы), конъюгированной гиалуронидазы, иммуномодулирующих препаратов, гидролизата плаценты, аутологичной богатой тромбоцитами плазмы, ультрафиолетовое и лазерное облучение аутологичной крови, физиотерапия (магнитотерапия, ультразвуковая кавитация, низкочастотная лазеротерапия, импульсная электротерпия, озонотерапия). Тем не менее на сегодня отсутствует убедительная доказательная база, свидетельствующая о высокой эффективности этих методов лечения, что способствует разработке более совершенных протоколов лечения. Объектами исследования являлись 10 пациенток женского пола в возрасте 18–49 лет с невынашиванием беременности и гипоплазией эндометрия. В качестве терапевтического агента использовали культивированные аутологичные мезенхимальных стволовых клеток (МСК) эндометрия пациенток. В результате исследования разработаны критерии включения и исключения пациенток с невынашиванием беременности на фоне гипоплазии эндометрия для проведения клинических испытаний метода лечения с использованием культивированных аутологичных МСК эндометрия пациенток. Разработан алгоритм и подобраны методы исследования пациенток с невынашиванием беременности и гипоплазией эндометрия для дальнейшей клеточной терапии.

БИОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Разработана форма информированного добровольного согласия пациента на получение биопсийного материала эндометрия для получения *in vitro* биомассы культивированных МСК, их криоконсервации и использования для лечения гипоплазийного эндометрия. Разработана схема введения аутологичного клеточного продукта пациентам с невынашиванием беременности и гипоплазией эндометрия. Которая предполагает внутриматочное введение клеток на 6–8 сутки менструального цикла после гистерорезектоскопии. Клеточная терапия проведена 10 пациентам по разработанной схеме введения. У всех женщин после клеточной терапии не наблюдалось воспалительных изменений на основании данных клинико-лабораторных исследований. Мониторинг состояния эндометрия пациентов с использованием метода ультразвуковой диагностики (УЗИ) на 10–12 сутки менструального цикла через 1 и 3 месяца после клеточной терапии показал, что у 80 % пациентов толщина эндометрия в наблюдаемый период составляла 6–8 мм, что соответствует физиологическим параметрам. В настоящее время продолжается наблюдение за состоянием эндометрия пациентов.

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности применения клеточной терапии гипоплазии эндометрия с целью сохранения их репродуктивной функции.

Список цитируемых источников

1. Калинченко, С. Ю. Подготовка к беременности женщин с гипоплазией эндометрия / С. Ю. Калинченко // Гинекология. – 2014. – № 5. – С. 62–66.

БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА

**III РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сборник
материалов форума*

(Брест, 21–24 мая 2024 г.)