

*С отрывком рукописи
Е.Г. Юркиной от 21.05.2026г.*

ОТЗЫВ

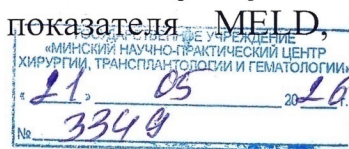
на автореферат диссертации Юркиной Е.Г.

«Биологические характеристики мезенхимальных стволовых клеток плацентарно-пуповинного комплекса человека и создание на их основе биомедицинского клеточного продукта для коррекции печеночной недостаточности», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.01.24 – трансплантология и искусственные органы

Трансплантация остается наиболее эффективным методом лечения терминальной стадии заболеваний печени, однако она сопряжена с рядом таких проблем, как иммуносупрессия, высокая стоимость, а также нехватка донорских органов. В последние годы введение стволовых клеток стало многообещающей новой стратегией лечения заболеваний печени, при этом мезенхимальные стволовые клетки (МСК) привлекают все больше внимания благодаря своим уникальным свойствам. МСК могут регулировать сигнальные пути, тем самым влияя на прогрессирование фиброза печени и регенерацию ее тканей. Как перспективный тип стволовых клеток, МСК обладают многочисленными преимуществами в клеточной терапии. Известно, что МСК играют решающую роль в обращении вспять фиброза печени и восстановлении повреждений органа за счет секреции факторов роста, регуляции сигнальных путей и модуляции иммунного ответа.

Несмотря на подтвержденное положительное влияние МСК на регенерацию печени, их точные механизмы действия остаются не до конца изученными. Актуальность выбранной темы диссертационного исследования обусловлена необходимостью разработки эффективного клеточного продукта, максимально реализующего противовоспалительный и регенераторный потенциалы МСК для коррекции печеночной недостаточности, а также необходимостью исследования различий между клетками, полученными из разных источников, проявляющихся в пролиферативной активности, молекулярном профиле, дифференцировочном потенциале и секреции биологически активных веществ.

Автором проведено исследование, на основании которого модифицирован протокол выделения МСК из тканей плацентарно-пуповинного комплекса, выбран оптимальный состав среды культивирования, что позволило увеличить количество получаемых МСК. Соискателем проведен сравнительный анализ биологических характеристик МСК различного тканевого происхождения (морфологических характеристик, дифференцировочного потенциала, пролиферативной активности, молекулярного профиля, продукции растворимых молекул), что позволило определить наиболее эффективный источник МСК для клеточной терапии заболеваний печени. Научно обосновано использование МСК хориальной пластинки для лечения пациентов с печеночной недостаточностью. Эффективность клеточной терапии показана в улучшении лабораторных показателей (билирубин, общий белок, МНО) и показателя MELD,



свидетельствующих о восстановлении детоксикационной и синтетической функций печени.

Диссертационная работа Юркиной Е.Г. имеет практическую направленность, которая отражена в инструкции по применению метода «Метод лечения печеночной недостаточности с применением гепатоцитов человека и клеток мезенхимальных из плацентарно-пуповинного комплекса человека» регистрационный № 053-0624 от 13.12.2024 г.; регистрационном удостоверении Министерства здравоохранения на БМКП (№ БМКП-7.114860: «Клетки мезенхимальные из плацентарно-пуповинного комплекса человека» БК-7.17-2212 от 10.11.2023 г.); 5 актах внедрения в работу ГУ «МНПЦ ХтиГ».

Выбранные методы исследования и объем анализируемого материала полностью соответствуют поставленным задачам и характеру изучаемых данных. Полученные результаты опубликованы в рецензируемых научных изданиях, апробированы на международных научных форумах и рекомендованы к практическому внедрению.

Диссертационная работа Юркиной Е.Г. «Биологические характеристики мезенхимальных стволовых клеток плацентарно-пуповинного комплекса человека и создание на их основе биомедицинского клеточного продукта для коррекции печеночной недостаточности», по объему проведенных исследований, актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов представляет собой завершённое научное исследование высокого уровня, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 14.01.24 – трансплантология и искусственные органы.

Заместитель директора по науке
ГУ «Республиканский
научно-практический центр
детской онкологии,
гематологии и иммунологии»
кандидат биологических наук, доцент

М.В. Белевцев

15.05.2026г.

