

*С отзывом графомана
Е.Г. Юркина 18.05.2016г.*

ОТЗЫВ

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

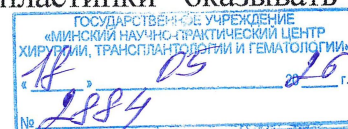
Выбор источника мезенхимальных стволовых клеток (МСК) для проведения клеточной терапии уже продолжительное время остается актуальной проблемой, так как МСК различного происхождения не только имеют минимальные, но отличия, но и различный потенциал к пролиферации и дифференцировке. То есть выбор источника МСК остается задачей, зависящей от ожидаемых конечных результатов их клинического применения.

В свете этого в диссертационной работе Юркиной Е.Г. проведено сравнение протоколов выделения МСК из децидуальной ткани, ворсинок хориона и хориальной пластинки пуповинно- плацентарного комплекса (ППК), а также охарактеризованы морфологические и фенотипические особенности пролиферативная активность, дифференцировочный потенциал (в адипогенном, остеогенном и хондрогенном направлениях), оценена секреция растворимых факторов МСК из ППК, жировой ткани и костного мозга. При этом конечной практической целью характеристики свойств МСК был отбор источника их получения для коррекции печеночной недостаточности у пациентов.

Научная новизна исследования заключается в разработке модификации протокола получения МСК из тканей ППК, заключающейся в уменьшении концентрации фермента диспазы с 4,2 мг/мл до 0,3 мг/мл и исключения из протокола ДНКазы, что не оказывает влияния на количество получаемых клеток, по сравнению с наиболее распространенной методикой получения МСК.

Научно обосновано преимущество использования МСК, полученных из хориальной пластинки ППК, для создания на их основе биомедицинского клеточного продукта (БМКП) для коррекции у пациентов с печеночной недостаточностью на основании сравнения биологических характеристик МСК различного тканевого происхождения. Сравнительные исследования позволили выявить существенные различия в потенциале дифференцировки МСК, их пролиферативной активности и секреторном профиле в зависимости от источника получения клеток, что имеет важное значение для выбора оптимального типа МСК для клеточной терапии.

Автором было установлено, что применение БМКП на основе МСК из хориальной пластинки обеспечивает положительную динамику лабораторных показателей у пациентов с печеночной недостаточностью, включая увеличение содержания общего белка в плазме крови, стабилизацию коагулопатии, значимое снижение уровня общего билирубина ($p = 0,008$) и снижение показателя MELD, что свидетельствовало о способности МСК из хориальной пластинки оказывать



терапевтическое действие на функцию печени у пациентов с печеночной недостаточностью.

Несомненно, важной разработкой для практической медицины является было получение регистрационного удостоверение Министерства здравоохранения на БМКП (№ БМКП-7.114860: «Клетки мезенхимальные из плацентарно-пуповинного комплекса человека» БК-7.17-2212 от 10.11.2023 г.).

Существенных замечаний к содержанию и изложению материалов в автореферате диссертационной работы нет.

На основании анализа представленного автореферата считаю, что диссертация Юркиной Екатерины Геннадьевны «Биологические характеристики мезенхимальных стволовых клеток плацентарно-пуповинного комплекса человека и создание на их основе биомедицинского клеточного продукта для коррекции печеночной недостаточности» является самостоятельно выполненной, практически значимой квалификационной работой, соответствующей требованиям пп. 19 и 20 «Положения о присуждении ученых степеней и присуждении ученых званий в Республике Беларусь», а ее автор – Юркина Е.Г. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.01.24 – трансплантология и искусственные органы.

Выражаю согласие на размещение отзыва в открытом доступе на сайте ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии».

Заведующий отделом клеточных биотехнологий
ГУ «Республиканский
научно-практический центр
трансфузиологии и
медицинских биотехнологий»
доктор медицинских наук, профессор

М.П. Потапнёв

« 12 » мая 2026г.

