

Лащук А.А.

КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ДЕРМАТОЛОГИИ: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Рубан А.П.,

канд. мед. наук, доц. Гончаров А.Е.

Кафедра кожных и венерических болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Современные достижения медико-биологической науки позволяют внедрять в практику инновационные технологии, к которым относится клеточная терапия. Это новое направление медицины, стремительно набирающее обороты и имеющее большой потенциал для внедрения практически во всех областях. В основе такого потенциала биомедицинского клеточного продукта (стволовых клеток) лежат 3 их основных эффекта – регенеративный, иммуномодулирующий и противовоспалительный.

В медицине используют как собственные (аутологичные) стволовые клетки, так и донорские (аллогенные). Аутологичные клетки предпочтительны с точки зрения совместимости, однако их выделение и подготовка для трансплантации могут быть длительными и трудоемкими. Собственные мезенхимальные стволовые клетки (МСК) пуповинной крови обладают большим потенциалом, однако об их наличии родителям надо позаботиться заранее. В настоящее время чаще применяются аллогенные клетки, в том числе – пулированные (клетки от нескольких доноров). Также, в зависимости от происхождения и направленности прецифференцировки, выделяют гемопоэтические, мезенхимальные и тканеспецифические клетки. Наиболее часто используют МСК (стромальные, мультипотентные), которые выделяют из жировой ткани, костного мозга, пупочного канатика, плаценты и других источников. МСК способны дифференцироваться в клетки костной, хрящевой, жировой, нервной ткани, миоциты и др. Поэтому именно мезенхимальные стволовые клетки активно используются в регенеративной медицине.

В сфере компетенции дерматологов, хирургов и комбустиологов видятся различные направления применения стволовых клеток. Свойство МСК способствовать регенерации тканей применяется в лечении трофических язв, пролежней, иных хронических ран, рубцовых и возрастных изменений кожи, ожогов и их последствий. Иммуномодулирующий эффект биомедицинских клеточных продуктов на основе недифференцированных МСК тесно связан с противовоспалительным и может быть актуален для лечения склеродермии и других коллагенозов, сопровождающихся кожными проявлениями (дерматомиозит (ДМ), системная красная волчанка (СКВ), ревматоидный артрит (РА) и др.), буллезных дерматозов. В этом случае эффект обусловлен снижением системных проявлений аутоиммунных заболеваний. Перспективным направлением является применение клеточной терапии в трихологии, в частности, при алопеции. Проблема атопического дерматита (АД), особенно при его тяжелом течении, плохо поддающимся традиционной терапии, также стоит в сфере внимания специалистов, занимающихся клеточными технологиями. Еще одно хроническое заболевание кожи, имеющее аутоиммунную природу, псориаз, предварительно может являться показанием для применения стволовых клеток. На настоящий момент в международной базе данных clinicaltrials.gov зарегистрировано исследований о применении клеточной терапии заболеваний кожи для СКВ – 13, ДМ – 2, РА -11, АД – 2, псориаза – 3, алопеции – 7.

В Беларуси Институтом биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси совместно с БГМУ и БелМАПО с 2010 г. активно проводились клинические исследования применения МСК, фибробластов и кератиноцитов кожи в лечении дерматологических заболеваний. Так, внедрены методы лечения трофических язв и иных хронических ран, ожогов и их последствий, возрастных изменений кожи, в активной фазе научно-практическая работа по терапии системного склероза и алопеции. Результаты исследований внедряются в практику. В ближайших планах – разработка методов лечения хронических воспалительных заболеваний кожи, в частности – атопического дерматита.