

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИИ

21 сентября 2007 года в диссертационном совете Д 208.090.03 при ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» состоялась успешная защита диссертации А.А. Матюкова: «Влияние аутотрансплантации различных клеток костного мозга на течение инфаркта миокарда (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.00.16 – патологическая физиология и 14.00.44 – сердечно-сосудистая хирургия.

Научные руководители:

- доктор медицинских наук Власов Тимур Дмитриевич, профессор кафедры патофизиологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени акад. И.П. Павлова;
- доктор медицинских наук Гриценко Владимир Викторович, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени акад. И.П. Павлова.

Официальные оппоненты:

- Николаев Валентин Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патофизиологии ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская медицинская академия имени И.И. Мечникова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»;
- Хубулава Геннадий Григорьевич – Лауреат Государственной премии РФ, доктор медицинских наук, профессор, начальник 1-й кафедры (хирургии усовершенствования врачей) Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Ведущая организация:

- ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию».

Основные положения диссертации:

Несмотря на значительные успехи современной медицины, сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему остаются главной причиной смертности и инвалидизации населения. Необратимое повреждение кардиомиоцитов и сосудистых структур вследствие ишемии миокарда приводит к нарушению функции сердца и, в конечном итоге, сердечной недостаточности. Используемые в настоящее время консервативные и оперативные методы лечения ишемии миокарда не всегда эффективны или не могут быть применены по ряду причин. В связи с этим разрабатываются новые способы регенерации пораженного миокарда, основанные на использовании клеток костного мозга. Растущее число экспериментальных работ демонстрирует положительный эффект

трансплантации этих клеток на регенерацию поврежденного миокарда, однако многие вопросы в этой области медицины остаются нерешенными и требуют дальнейшего исследования. Диссертационное исследование посвящено изучению влияния аутотрансплантации культуры мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток костного мозга и нефракционированных ядросодержащих клеток костного мозга на течение острого инфаркта миокарда в эксперименте.

В исследовании впервые на одной модели выполнено сравнение трансплантации культуры мезенхимальных стромальных клеток и нефракционированных ядросодержащих клеток костного мозга на течение инфаркта миокарда при интрамиокардиальном и внутривенном путях введения.

Впервые проведена комплексная оценка морфофункционального состояния миокарда на основе использования современных инструментальных методов обследования, а также охарактеризовано состояние миокарда в отдаленные сроки после трансплантации клеток костного мозга.

Результаты проведенного исследования доказывают, что аутотрансплантация клеток костного мозга изменяет течение экспериментального инфаркта миокарда у кроликов. Интрамиокардиальная аутотрансплантация культуры мезенхимальных стромальных клеток костного приводит к уменьшению площади зоны ишемического повреждения, нормализации показателей систолической функции сердца и восстановлению перфузии миокарда за счет стимуляции ангиогенеза. При этом выявленные положительные изменения стабильно сохраняются в течение длительного времени. В то же время интрамиокардиальная аутотрансплантация нефракционированных ядросодержащих клеток костного мозга сопровождается увеличением зоны ишемического повреждения, ухудшением показателей систолической функции сердца и одновременно сочетается с восстановлением перфузии миокарда.

Внутривенная аутотрансплантация клеток костного мозга не оказывает влияния на морфофункциональное состояние миокарда в условиях экспериментального инфаркта.

Практическая значимость диссертационного исследования определяется возможностью использования интрамиокардиальной аутотрансплантации культуры мезенхимальных стромальных клеток костного мозга в лечении больных с острым инфарктом миокарда, а также для стимуляции ангиогенеза при ишемической болезни сердца.

Диссертация выполнена на обширном экспериментальном материале (общее количество животных составило 98).

После изложения основных положений научного исследования диссертанту были заданы вопросы, касающиеся механизмов влияния клеток костного мозга на течение инфаркта миокарда, а также применяемых в работе методик.

Официальные оппоненты В.И. Николаев и Г.Г. Хубулава зачитали положительные отзывы на диссертационное исследование, отметив высокий методический уровень и несомненную практическую значимость работы.