

**РЕГЕНЕРАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ  
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ПУТЕМ  
ПРИМЕНЕНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК  
КОСТНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА**

Кузовахо В.В., Богомолова Н.В.  
*Саратовский Государственный  
Медицинский Университет,  
Саратов*

Инфаркт миокарда представляет собой ишемический некроз сердечной мышцы, заканчивающийся в 30-35% случаев смертью [Пальцев М.А., 2001]. После перенесённого инфаркта миокарда развивается постинфарктный кардиосклероз, который сопровождается кардиомиопатией ишемического генеза. В большинстве случаев хирургическое лечение у таких пациентов состоит в проведении операции аортокоронарного шунтирования, что позволяет улучшить функционирование жизнеспособного миокарда. В настоящее время существует альтернативная операция трансплантации стволовых клеток костного мозга в некротизированные участки миокарда. Суть данного метода состоит в создании устойчивых зон нормально функционирующей сердечной ткани за счёт регенерации кардиомиоцитов и образования новых капилляров, вследствие стимуляции стволовыми клетками костного мозга ангиогенеза. В качестве трансплантата пробовали использовать многие типы клеток, однако по мнению некоторых исследователей [Шумаков В.И., Онищенко Н.А., 2002] наилучшим потенциалом для восстановления функции сердца после инфаркта миокарда обладают стволовые клетки костного мозга.

В настоящей работе проводится анализ данных литературы по первым результатам применения стволовых клеток костного мозга в клинической практике в РФ. Учёные из НЦССХ им. А.Н. Бакулева [Бокерия Л.А., 2004] в Москве в период с 2003 по 2004гг. использовали данный метод лечения у группы больных с постинфарктным кардиосклерозом, развившимся после перенесения обширного инфаркта миокарда. В ходе проведённых исследований они обнаружили, что сочетание реваскуляризации миокарда с введением стволовых клеток костного мозга в область постинфарктного рубца приводит к улучшению общей и локальной сократительной функции миокарда и нормализации процессов диастолического наполнения левого желудочка. «Клеточная терапия» способствует увеличению перфузии миокарда, что устанавливали с помощью впервые в мире применённой методики контрастной эхокардиографии.

Кардиохирурги из Новосибирска [Караськов А.М., 2004] провели первые успешные операции прямой лазерной реваскуляризации миокарда в сочетании с имплантацией аутологичных стволовых клеток костного мозга пациентам, которые перенесли три и более инфарктов миокарда и нуждались в пересадке сердца. Суть их нового метода заключается в том, что с помощью лазера в сердечной мышце создаются туннели, в которые имплантируются стволовые клетки костного мозга. Коллеги из Иркутска [Ишенин Ю.М., 2004] вместо лазера предпочитают применять механическое туннелирование.

Таким образом, выполненные у нас в стране первые операции по трансплантации стволовых клеток костного мозга уже не в эксперименте, а в клинике позволяют с оптимизмом смотреть на этот вид лечения, и полученные результаты являются доказательством того, что хирургическая трансплантация стволовых клеток костного мозга выполнима и приводит к улучшению состояния больных, перенесших инфаркт миокарда.

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ КУРСЫ ПО  
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ  
В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Лукьянова В.Н., Шубина О.С., Мельникова Н.А.,  
Тайрова М.Р., Лялина Р.В., Шамрова Е.А.,  
Громова Н.В., Лапшина М.В.  
*Мордовский государственный педагогический  
институт имени М.Е. Евсевьева,  
Саранск*

Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования второго поколения (2000) предполагают, что освоение дисциплин медико-биологического цикла в педагогическом вузе заканчивается изучением курсов по выбору. На кафедре анатомии, физиологии и валеологии Мордовского педагогического института разработаны и внедрены в учебный процесс более 15 авторских программ курсов по выбору. Содержание специальных курсов посвящено углубленному изучению актуальных проблем биологии человека и ставит цель расширить кругозор, повысить уровень культуры и информированности студентов в различных областях медицины и биологии. Тематика предлагаемых курсов по выбору самая разнообразная. Так, в курсах «Физиологические основы поведения детей и подростков», «Структурные и физиологические основы поведенческих реакций и психических функций человека» рассматривается роль различных структур мозга в осуществлении поведенческих реакций, физиологические основы психической деятельности, ее закономерности и механизмы, необходимые для решения ряда задач обучения и воспитания, организации труда и сохранения психического здоровья ребенка.

Переход ребенка к осуществлению систематического обучения считается одним из критических периодов в процессе его роста и развития. Учитывая это будущий педагог должен иметь полное представление о механизмах приспособления ребенка к специфическим условиям школьной жизни, методах контроля за процессами адаптации и мерах предотвращающих ее нарушение и возникновение школьных форм патологии. Изучению этих вопросов посвящен спецкурс «Медико-биологические аспекты адаптации детей к школе». Содержание спецкурсов «Сексология для учителя», «Психофизиологические аспекты формирования пола и сексуального развития детей» включает знакомство студентов с основными проблемами научной сексологии, представлениями о психосексуальном развитии в контексте возрастной динамики и педагогического общения. В курсах раскрывается значение полового воспитания как самостоятельного