



Безопасность и эффективность применения мезенхимальных стволовых клеток пупочного канатика в комплексном лечении хронической сердечной недостаточности

Азходжаев А.А., Капусиди К.Г., Сейсембеков В.К., Нурхожаев А.Н., Бегдильдаев А.Т.

Научный руководитель - д.м.н., профессор Джошибаев Сейтхан

ТОО «Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии» Республика Казахстан, г. Тараз

Введение и цель работы

Неишемическая дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) в финале своего развития приводит к хронической сердечной недостаточности (ХСН), единственным методом лечения которой является весьма ограниченная трансплантация сердца. Поэтому идет постоянный поиск альтернативных методов лечения ДКМП, один из них – применение стволовых клеток. В настоящее время достаточно публикаций, указывают на то, что введение мезенхимальных стволовых клеток пупочного канатика (МСК ПК) оказалось безопасным и эффективным в восстановлении функции сердца и улучшении качества жизни пациентов. Однако, применение МСК ПК при ДКМП осталось недостаточно изученным в данной области.

Цель работы: Оценить безопасность и эффективность применения МСК ПК в комплексном лечении ХСН неишемической этиологии.

Материалы и методы

8 больным 54,3±5,1 лет с неишемической ДКМП с ФВ ЛЖ ≤35% интракоронарно введено 10 млн МСК ПК. Перед введением и через 1, 3, 6 месяцев после введения клеток оценивались: ФВ ЛЖ по данным ЭхоКГ и КТ сердца, уровень NT-proBNP, тест 6 минутной ходьбы, СН ФК по NYHA и качество жизни по опросникам (SF-12, KCCQ, MQLQ).

Данное исследование зарегистрировано на сайте ClinicalTrialsGov с № NCT04325594

Результаты

Не было никаких нежелательных и серьезно нежелательных явлений связанных с введением МСК ПК. Через 6 месяцев у больных наблюдалось статистически значимое улучшение сократительной функции сердца, определенная увеличением ФВ ЛЖ по данным ЭхоКГ, но статистически не значимое по КТ сердца с контрастированием. Клинико-функциональный статус статистически значимо улучшился через 6 месяцев по следующим показателям: изменение уровня NT-proBNP, увеличение теста 6 минутной ходьбы, снижение функционального класса ХСН по NYHA и улучшение качества жизни по опросникам.

Таблица 1. Результаты введения МСК ПК

Данные	До введения МСК ПК	Через 6 мес	p
ФВ ЛЖ по ЭхоКГ, %	30,3±2,06	37,3±2,5	0,014
ФВ ЛЖ по КТ, %	24,4±3,1	28,2±8,6	0,11
NT-proBNP, нг/мл	848,5±409,5	599,5±263,5	0,02
Т6МХ, м	381,±74	494±70,3	0,004
СНФК (NYHA)	2,5±0,6	1,3±0,5	0,007

Выводы

Интракоронарное введение МСК ПК является клинически безопасным методом лечения, который улучшает сократительную функцию сердца и клинико-функциональное состояние больных с ХСН, что положительно сказывается на качестве жизни.

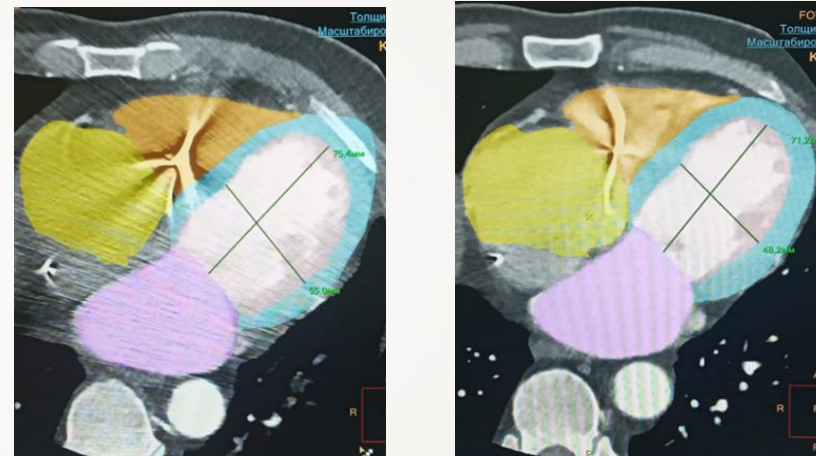


Рис 1. КТ сердца в систолу до и после введения МСК ПК

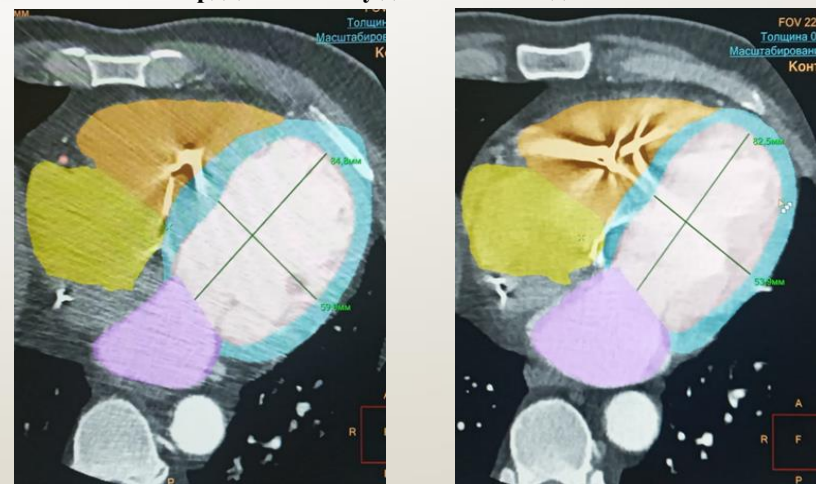


Рис 2. КТ сердца в диастолу до и после введения МСК ПК

Выражаем благодарность директору ТОО «Научно-клинический центр кардиохирургии и трансплантологии» д.м.н., профессору Джошибаеву Сейтхану за спонсорское финансирование данного исследования.