

ОТДАЛЕННЫЕ АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛОПИДОГРЕЛЯ

З.А. Ахмедова (Алигишиева), А.С. Шаноян,
Н.В. Кучкина, Д.Г. Иоселиани (Москва)

Цель исследования: Сравнить отдаленные клиничко-ангиографические результаты стентирования различными видами коронарных стентов в зависимости от длительности применения дезагреганта (клопидогрель).

Материалы и методы: В исследование были включены 546 пациентов в возрасте от 38 до 70 лет (средний возраст $56,7 \pm 9,4$) с ИБС, которые были пролечены с использованием различных типов стентов: первую группу составили пациенты ($n=180$), которые принимали плавикс 75 мг в течение 1 месяца; вторую группу составили пациенты ($n=182$) с приемом плавикса 75 мг 3 мес.; третью группу составили пациенты ($n=184$) с приемом плавикса 75 мг 6 мес. В первой группе 100 (55,5%) составили пациенты с непокрытыми стентами (Bx Sonic), 50 (27,4%) – пациенты со стентами, покрытыми сиролимусом (Cypher), 30 (16,6%) – пациенты со стентами, покрытыми паклитакселем (Taxus). Во второй группе – 102 (56,6%), 50 (27,1%), 30 (16,4%), соответственно. В третьей группе – 104 (56,5%), 50 (27,1%) и 30 (16,3%), соответственно. По основным клиничко-ангиографическим данным исследуемые группы достоверно не отличались.

Результаты: В отдаленном периоде свободными от стенокардии были 83,3% пациентов в первой группе, во второй группе 87,3% пациентов и 91,8% пациентов в третьей группе, $P>0,05$. Смертей не было ни в одной из исследуемых групп. Серьезные кардиологические события (возврат стенокардии, повторный ИМ), причиной которых были in-stent стенозы, наблюдали в 10,3% против 8,3% и 4,7%, соответственно, $P>0,05$. Частота in-stent стеноза в изучаемых группах составила 27 (12,1%), 20 (8,7%) и 13 (5,6%) случаев, соответственно, $P>0,05$. Анализ сроков приема плавикса 75 мг выявил, что частота in-stent стеноза при использовании непокрытых стентов в первой группе (1 месяц) составил 18 (14,2%) случаев, во второй группе (3 месяца) – 15 (11,3%) и в третьей группе (6 месяцев) – 12 (8,8%), $P>0,05$; при использовании стентов, покрытых сиролимусом – 5 (8,3%), 2 (3,2%) и 0%, соответственно, $P<0,05$. При использовании стентов, покрытых паклитакселем – 4 (11,4%), 3 (8,8%) и 1 (2,7%), соответственно, $P<0,05$;

Анализ осложнений (малых кровотечений), возникающих при длительном приеме плавикса, не выявил достоверных различий в изучаемых группах; частота их составила 1,6%; 2,7% и 7,6%, соответственно, $P>0,05$.

Выводы: Назначение плавикса 75 мг в сутки на длительное время (6 месяцев) безопасно.

Пациентам, которым при стентировании коронарных артерий использовали покрытые стенты, показан длительный прием дезагрегантов.

КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Ш.Д. Ахмедов, В.Е. Бабокин, С.И. Сазонова,
В.И. Чернов, И.Л. Буховец, И.Н. Ворожцова,
М.Л. Дьякова, И.В. Кистинева, В.М. Шипулин
(Томск)

Ежегодно в России от сердечно-сосудистых заболеваний умирает более 1 млн. человек. При этом в основе этой высокой летальности лежит сердечная недостаточность, в лечении которой достигнуто уже немало успехов, однако остается еще много нерешенных вопросов. Эффективность хирургического лечения СН в современном ее понимании представляет собой комплекс лечебных мероприятий, направленных на улучшение параметров внутрисердечной гемодинамики, препятствующей дальнейшему процессу ремоделирования миокарда. Однако и она не всегда приводит к желаемому результату. В связи с этим разработка новых способов лечения, к которым и относятся клеточные технологии, занимают новое научное направление в последние годы.

Цель исследования: Оценка отдаленных клинических результатов лечения больных ИБС, которым выполнялась клеточная терапия аутологичными мононуклеарными клетками костного мозга (МККМ) и фетальными клетками (ФК). Оценить в клинике и эксперименте хоуминг-эффект (фиксация стволовых клеток в сердце) МККМ и эмбриональных стволовых клеток (ЭСК) человека.

Методы: В исследование включено 70 пациентов ($52 \pm 6,4$ лет) с ишемической КМП, которым за период с 2003 по 2006 г.г., выполнялись процедуры реваскуляризации миокарда в сочетании с клеточной терапией. У всех пациентов ИБС в анамнезе от 1 до 3 перенесенных инфарктов миокарда. У 40 (57%) из 70 пациентов использовались МККМ, у остальных 30 (42%) больных – ФК. Клетки в сердце вводили либо во время основного этапа операции АКШ и/или резекции аневризмы сердца, либо в условиях ангиоблока. Инструментальный контроль эффективности применяемой процедуры осуществляли с помощью стресс-ЭХОКГ с тканевой доплерографией и сцинтиграфии миокарда с Tl199в сравнении с контрольной группой больных ($n=15$). В клинике ($n=18$) и в эксперименте на кроликах ($n=5$) был оценен хоуминг-эффект МККМ и ЭСК, путем меченя их изотопом "Ceretic", ^{99m}Tc -HMPAO и интракоронарного введения.

Результаты: У всех больных в раннем послеоперационном периоде отмечалось клиническое улучшение, проявляющееся в понижении степени сердечной недостаточности по классификации NYHA. Тем не менее, у 4 больных после клеточной терапии с помощью МККМ спустя 12 мес мы выполняли повторные процедуры введения клеток из-за нарастания клинических признаков сердечной недостаточности. Ультразвуковые показатели внутрисердечной гемодинамики достоверно улучшились только у пациентов, в группе которых применялось лечение ФК спустя 6 и 12 месяцев наблюдения. При этом если показатели КДО исходно составляли не более 200 мл. Однако преходящие дефекты перфузии миокарда у больных ИБС достоверно улучшились в обеих группах пациентов, которым применялась клеточная терапия спустя 3, 6 и 12 мес после проведенного лечения, по сравнению с пациентами контрольной группы. Хоуминг-эффект спустя 24 часа после введения меченных изотопами МККМ в сердце составлял до 2,5%, а ЭСК в эксперименте до 15%.

Заключение: Клинические результаты по внутрисердечному введению моноклеарных и фетальных клеток у больных ИБС показали, что методика лечения является безопасной. Однако улучшение показателей внутрисердечной гемодинамики отмечалось только у больных после лечения фетальными клетками по сравнению с контрольной группой больных и группой лечения пациентов с помощью МККМ. Показатели перфузии миокарда достоверно улучшались, как в группе с МККМ так и ФК. Хоуминг-эффект наиболее выражен для эмбриональных стволовых клеток.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ КИНЕТИКИ МИОКАРДА ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Н.Л. Бабак, Л.В. Кардапольцев, С.В. Сухарева, Т.А. Варгина, О.В. Беляев (Екатеринбург)

Большинство больных с ИБС, подвергшихся процедуре стентирования коронарных артерий, имеют сохранную фракцию выброса (ФВ), не выходящую за пределы нормы. Кроме того, ФВ не коррелирует с симптомами заболевания и толерантностью к физической нагрузке. Поэтому необходимы дополнительные методы оценки сократимости миокарда при нормальной систолической функции левого желудочка (ЛЖ).

Цель исследования: изучение динамики общей и регионарной (сегментарной) сократимости миокарда после стентирования коронарных артерий стентами без лекарственного покрытия.

Материалы и методы: обследовано 26 человек. Из них 24 мужчины. Средний возраст пациентов – 49 лет. У 20 человек (76%) инфаркт мио-

карда в анамнезе. Контрольная группа составила 25 человек. Это были здоровые люди без ИБС, которым с дифференциально-диагностической целью выполнена КАГ с вентрикулографией и проведен покадровый анализ вентрикулографии и ЭхоКГ. Данные сократимости ЛЖ этих пациентов были взяты за норму. В исследуемой группе до и через 6-8 месяцев после стентирования показатели ФВ по ЭхоКГ методом Симпсона и левой вентрикулографии были в норме. Дополнительно использовался метод секторальной оценки ФВ. При покадровом анализе кинетики сердечный цикл от систолы до систолы делился на 25 кадров. Контур ЛЖ был разделен на 20 сегментов. Среднее нормальное значение ФВ определяли в контрольной группе методом стандартных отклонений. Гипер- и гипокинез сегментов миокарда характеризовался отклонением величины ФВ за пределы доверительного интервала двух сигм (или более двух стандартных отклонений). Рестеноз стента определяли как сужение более 50% диаметра сосуда при повторной КАГ.

Результаты: из 26 человек рестеноз выявлен у 11 (42%). По данным ЭхоКГ получено достоверное уменьшение конечного систолического объема (КСО) ЛЖ после стентирования в группе без рестеноза ($p < 0,005$). Достоверных различий конечного диастолического объема (КДО) и ФВ до и после стентирования у больных без рестеноза не выявлено. При оценке сегментарной сократимости ЛЖ методом стандартных отклонений выявлен гиперкинез здоровых участков миокарда и улучшение сократимости сегментов в бассейне стентированной артерии, как без развития рестеноза, так и при рестенозе, что свидетельствует о жизнеспособности миокарда. Отсутствие данных признаков отмечалось при многососудистом поражении и прогрессирующей дилатации ЛЖ, несмотря на устранения ишемического фактора. Данные ЭхоКГ коррелируют с данными вентрикулографии.

Выводы:

1. После стентирования коронарных артерий при отсутствии рестеноза отмечается достоверное уменьшение КСО, что косвенно свидетельствует об улучшении систолической функции ЛЖ.
2. Стентирование не влияет на КДО.
3. В бассейне стентированной артерии улучшается сократимость сегментов, независимо от наличия или отсутствия рестеноза в отдаленный период. Этот феномен наблюдается только при однососудистом поражении.
4. При многососудистом поражении в бассейне стентированной артерии выявляется ухудшение локальной сократимости миокарда и прогрессирующая дилатация полости ЛЖ, несмотря на отсутствие рестеноза и восстановление кровотока, а следовательно устранение ишемического фактора.