

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ВНЕЗАПНОЙ КАРДИАЛЬНОЙ СМЕРТИ

Санкт-Петербургская государственная Медицинская академия им И.И. Мечникова

Проблема внезапной кардиальной смерти (ВКС), особенно среди больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ), является одной из самых актуальных в современной кардиологии. Как известно, аритмогенез зависит от воздействия двух групп факторов: структурных (наличие аритмогенного субстрата) и функциональных (триггерных или «пусковых»). Косвенным неинвазивным маркером аритмогенного субстрата рассматриваются поздние потенциалы желудочков (ППЖ). Триггерными механизмами являются ишемия миокарда, нарушение вегетативной регуляции, оцениваемое по данным variability сердечного ритма (ВСР), желудочковые нарушения ритма (ЖНР). Представляется логичным, что восстановление коронарного кровотока может положительным образом воздействовать на оба эти механизма, что приведет к устранению ППЖ, улучшению показателей ВСР, уменьшению степени выраженности ЖНР.

Целью данного исследования явилась оценка влияния реваскуляризации миокарда на такие предикторы внезапной кардиальной смерти, как ППЖ и ЖНР.

Материал и методы. Обследовано 103 пациента, перенесшего коронарное шунтирование (КШ), при необходимости, с резекцией аневризмы левого желудочка. Все пациенты перенесли ИМ различных локализаций в среднем за 1,2 года до оперативного вмешательства, у большинства имелась стенокардия напряжения на уровне III функционального класса, признаки сердечной недостаточности на уровне I-II ф.к. NYHA. При подготовке к КШ помимо стандартного обследования всем пациентам выполнялись сигнал-усредненная ЭКГ с определением ППЖ по следующим критериям: totQRS > 114 мс, RMS40 < 20 мкВ, LAS40 > 38 мс, анализ ВСР по пятиминутным записям в состоянии покоя с вычислением временных и спектральных показателей. По данным холтеровского мониторирования (ХМ) ЭКГ ЖНР оценивались как «опасные» (частая - более 10 в час, полиморфная, парная, групповая желудочковая экстрасистолия (ЖЭ)) и «относительно безопасные» - ЖЭ менее 10 в час. В дальнейшем повторное обследование производилось на 10-14 сутки после КШ, затем через 6 месяцев, 1 и 2 года после вмешательства.

Полученные результаты. Исходно у всех пациентов наблюдалось снижение параметров ВСР, при этом среди спектральных показателей преобладали гуморальные влияния (%VLF - 58,1). После КШ отмечалось достоверное значительное снижение временных показателей (X - 783,4±95,3 против 927,3±94,4; Mo - 760,2±95,9 против 895,6±98,7; SD - 15,5±7,0 против 30,3±13,8 p < 0,001), среди спектральных показателей - уменьшение LF/HF (2,1 против 5,2 p < 0,05) за счет снижения симпатических влияний (%LF 22,6 против 29,9 p < 0,05), повышение гуморальной составляющей спектра (%VLF 63,7 против 58,1 p < 0,05). Через 6 месяцев после КШ отмечается практически полное восстановление временных параметров ВСР до исходного уровня, наблюдалась тенденция к восстановлению симпатической активности, однако, роста парасимпатических влияний не отмечено. Через 1 и 2 года показатели ВСР сравнивались с данными, полученными до КШ, несколько превосходя их по отдельным параметрам, однако достоверного роста значений не отмечено. При первичном обследовании ППЖ выявлялись у 18,3% пациентов. Сразу после оперативного вмешательства, через 6 месяцев, 1 и 2 года эти показатели составили 7,3%; 12,8% и 5,8% соответственно (различия статистически не достоверны). При сравнении средних значений отдельных параметров ППЖ у пациентов, у которых они выявлялись при первичном обследовании, оказалось, что достоверных различий в значении параметра totQRS (116,8±2,8; 110,4±3,0; 116,8±3,5; 115,3±2,8 и 119±4,6 соответственно p > 0,05) и LAS 40 (45,9±1,6 до КШ и 39,2±2,6 p > 0,05 через 2 года) в течение наблюдения не выявлено. Средние значения показателя RMS40 < 20 мкВ значимо отличались от исходных только через год после оперативного вмешательства (12,9±1,6 и 23,8±3,7 p < 0,05). Анализ сравнения средних значений параметров сигнал-усредненной ЭКГ у всех больных показал, что они достоверно не изменились за время наблюдения: tot QRS 97,9±10,6; 98,4±12,3; 100,6±12,3; 99,5±12,3 и 94,2±8,7 мс соответственно, p > 0,05. RMS 40 44,8±26,1; 45,9±23,8; 38,6±19,1; 42,4±21,2 и 50,9±24,5 мкВ соответственно, p > 0,05. LAS 40 32,1±10,1; 29,3±8,4; 30,9±10,7; 29,4±7,8 и 26,5±6,9 мс соответственно, p > 0,05. ЖНР также не претерпевали значимых изменений в разные сроки после оперативного вмешательства. За время наблюдения наиболее часто (до 50%) случаев выявлялись «опасные» ЖНР, причем их регистрация оставалась примерно на одном и том же уровне до и после КШ (44,7; 53,8; 50; 48,2 и 48,8% соответственно p > 0,05).

Заключение. Прогностическое значение вышеописанных изменений показателей ВСР, сигнал-усредненной ЭКГ и ЖНР осталось неясным, поскольку в ходе нашего исследования зафиксированы лишь два случая внезапной смерти, оба - через несколько часов после КШ, что делает невозможным проведение адекватного анализа выживаемости. Таким образом, складывается впечатление, что реваскуляризация миокарда в поздние сроки после перенесенного ИМ не оказывает существенного влияния на такие предикторы ВКС как ППЖ, ВСР и ЖНР.