

ремоделирования (ИСИР), устанавливали типы ремоделирования ЛЖ. При оценке диастолической функции ЛЖ исследовали параметры максимальной скорости трансмитрального потока: в период раннего (V_e) и позднего диастолического наполнения (V_a) ЛЖ, соотношение их скоростей (V_e/V_a). Выделяли 3 типа нарушений диастолической функции ЛЖ: с нарушенной релаксацией, рестриктивный и псевдонормальный.

Результаты:

При оценке внутрисердечной гемодинамики выявлено, что при ХСН I ФК объемные показатели и ФВ ЛЖ, а также структурно-геометрические параметры ремоделирования ЛЖ не значимо отличались от контроля. По мере возрастания тяжести ХСН конечные диастолические и систолические объемы, ИММЛЖ прогрессивно увеличивались, а ФВ ЛЖ существенно снижалась по сравнению с данными здоровых и пациентов ХСН более низких ФК. Выраженность гемодинамических сдвигов зависела от ФК ХСН и была наиболее значимой у больных с ХСН III-IV ФК. У больных ХСН IV ФК отмечены максимальный подъем значений ИММЛЖ и снижение ФВ ЛЖ, эти изменения развивались на фоне уменьшения ОТС и возрастания ИС, сопровождались повышением МС ЛЖ. Наиболее информативным показателем оценки тяжести ХСН и выраженности ремоделирования ЛЖ оказался ИСИР, его параметры у больных III-IV ФК были не только в 2 и более раз меньше контроля, но и значимо отличались от данных ХСН I-II ФК. При оценке типов ремоделирования ЛЖ установлено, что 75% больных IV ФК имели эксцентрическую гипертрофию ЛЖ, а у пациентов с ХСН II-III ФК отмечено сочетание концентрической гипертрофии (33,3%) и концентрического ремоделирования (22,1 %) с эксцентрической гипертрофией ЛЖ (44,6 %). При исследовании диастолической функции ЛЖ выявлено, что для ХСН I ФК было характерно нормальное диастолическое наполнение ЛЖ, а для ХСН II ФК преобладающим типом диастолической дисфункции был тип с нарушенной релаксацией, характеризующийся снижением доплеровских скоростей V_e/V_a . Наиболее выраженные нарушения диастолической функции отмечены у пациентов с ХСН IV ФК, при котором соотношение V_e/V_a было значимо увеличено и превышало 1,5, что свидетельствовало о наличии рестриктивного типа диастолической дисфункции.

Заключение:

Тяжелое течение ХСН характеризуется дезадаптивной формой ремоделирования с развитием эксцентрического типа ремоделирования ЛЖ и рестриктивного типа диастолической дисфункции

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЛИЦ ИБС С СОХРАННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Шибек Н. А., Гелис Л. Г., Русак Т. В., Медведева Е. А.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

«Кардиология»

Введение (цели/ задачи):

Целью исследования явилось изучение влияния традиционных клинико-анамнестических, инструментальных и интраоперационных факторов риска на развитие острой сердечной недостаточности при кардиохирургических вмешательствах у лиц с ИБС с сохранной фракцией выброса.

Материал и методы:

В исследовании изучался риск возникновения острой сердечной недостаточности (ОСН) у лиц с ИБС при кардиохирургических вмешательствах, имеющих сохранную фракцию выброса левого желудочка (ЛЖ) $\geq 40\%$. Проведен ретроспективный анализ

историй болезни пациентов с ИБС, которым выполнено коронарное шунтирование или коронарное шунтирование с клапанной коррекцией в условиях искусственного кровообращения (ИК). Всем пациентам, включенным в исследование, проводились общепринятые клинико-инструментальные и лабораторные обследования, включавшие в себя сбор анамнестических данных, физикальные исследования, ЭКГ в 12 отведениях, эхокардиографию, а также коронароангиографию. Оценивались характер, степень и уровень суммарного поражения коронарного русла. Анализ результатов исследования проводили на основе биостатистических методов программы STATSOFT STATISTICA for Windows (6.0), SSPS for Windows (14.0).

Результаты:

Проанализирована 231 история болезни пациентов с исходной пограничной фракцией выброса ЛЖ после коронарного шунтирования (182 человека) и коронарного шунтирования с клапанной коррекцией (49 человек) в условиях ИК, из них у 12 (5,2%) человек ранний послеоперационный период осложнился ОСН, которая включала кардиальную астму, отек легких и кардиогенный шок, возникшие в течение 35ч после оперативного лечения. Обход ЛЖ использовался у 10 (4,3%) человек, ВАБК применялась в 4 (1,7%) случаях. Госпитальная летальность составила 1,3%. Острая сердечная недостаточность была причиной смерти всех умерших больных. Пациенты разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 12 (5,2%) пациентов, у которых ранний послеоперационный период осложнился развитием ОСН, 2-ю группу составили 219 человек (94,8%) у которых не было данного осложнения. Группы сопоставимы по возрасту и полу. Так, средний возраст пациентов 1-ой группы составил $58,4 \pm 9,4$ года и $57,1 \pm 6,6$ лет во 2-ой группе, а количество женщин – 16,6% и 14,6% соответственно. Кроме этого, группы сопоставимы по сопутствующей патологии, функциональным классам стенокардии и сердечной недостаточности, а также по фракции выброса ЛЖ. Пациенты с развитием ранней послеоперационной ОСН отличались достоверно большим суммарным поражением коронарных артерий (СПАС), однако количество пораженных артерий и полнота реваскуляризации, а также прогнозируемый операционный риск по шкале EuroSCORE II достоверных различий не имели в этих группах пациентов. При проведении корреляционного анализа установлено, что сильная взаимосвязь наблюдается между наличием периоперационной сердечной недостаточности и суммарным поражением коронарных артерий (СПАС) ($r = 0,78$; $p = 0,0005$), интраоперационным временем ишемии миокарда ($r = 0,77$; $p = 0,000000$), временем искусственного кровообращения ($r = 0,72$; $p = 0,000000$), индексом массы миокарда ЛЖ ($r = 0,70$; $p = 0,000000$). При анализе диастолической функции ЛЖ выявлено, что у пациентов с развившейся периоперационной сердечной недостаточностью, до хирургического вмешательства достоверно чаще выявлялась диастолическая дисфункция 2 и 3 типа, чего не наблюдалось у лиц с неосложненным послеоперационным течением. Это дает возможность предполагать, что в механизме развития ОСН у оперированных лиц с сохранной фракцией выброса ЛЖ существенную роль играет диастолическая дисфункция.

Заключение:

Установлено, что из традиционных показателей, выполняемых перед проведением КШ и клапанной коррекции, достоверными факторами, влияющими на развитие ОСН у пациентов ИБС с сохранной фракцией выброса являются СПАС, ИММЛЖ, интраоперационное время ишемии миокарда и время искусственного кровообращения, а также выраженная диастолическая дисфункция ЛЖ.