

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОРОНАРОГРАФИИ, СТРУКТУРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА БЕЗ И С Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В АНАМНЕЗЕ С ПОКАЗАНИЯМИ ДО РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

*Никоненко А. С., Наконечный С. Ю., Молодан А. В., Осауленко В. В., Матерухин А. Н.
Запорожская медицинская академия последипломного образования*

В работе представлены результаты и сравнительная характеристика коронарографии, эхокардиографических параметров левого желудочка у больных ишемической болезнью сердца без и с Q-инфарктом миокарда в анамнеза для выбора метода реваскуляризации миокарда.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, коронарография, эхокардиография, реваскуляризация миокарда.

Выбор лечебной тактики больных ишемической болезнью сердца (ИБС) во многом определяется состоянием коронарного русла, особенностями внутрисердечной и системной гемодинамики, перенесенными в анамнезе инфарктами миокарда. Объективную оценку диаметра артерий, локализации и степени стеноза, окклюзий, типа основного и состояния коллатерального кровообращения дает селективная коронарография (КГ) [1, 2, 4]. Наиболее распространенным методом диагностики дисфункции миокарда является эхокардиография (ЭхоКГ) [3, 5, 7]. В тоже время комплексная оценка коронарного кровотока, структурно-геометрических и функциональных показателей сердца позволит не только оценить коронарный и миокардиальный резерв, но и выбрать оптимальную тактику ведения пациента.

Цель исследования

Изучить результаты коронарографии, структурно-геометрических и функциональных параметров левого желудочка (ЛЖ) у больных ИБС без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе до реваскуляризации миокарда.

Материал и методы

В основную группу включено 159 пациентов ИБС, которые находились на обследовании и лечении в отделении кардиохирургии Запорожской ОКБ за период 2005–2010 гг. Все пациенты

мужского пола в возрасте от 38 до 70 лет (средний возраст – $52,5 \pm 5,31$ года). Все больные были разделены на две группы в зависимости от анамнестических указаний на наличие инфаркта миокарда. В первую группу вошли 87 (87,0%) пациента без Q-инфаркта миокарда в анамнезе, (средний возраст – $55,2 \pm 5,53$ года), во вторую – 72 (72,0%) больных с Q-инфарктом миокарда в анамнезе, (средний возраст – $52,7 \pm 5,31$ года). Больные обеих подгрупп не отличались по возрасту.

На этапе обследования пациенты обеих групп получали базисную медикаментозную терапию включающую: дезагреганты, β -блокаторы, нитраты, статины, ингибиторы АПФ, по показаниям тиазидные диуретики. Дозировки препаратов подбирались индивидуально.

Всем пациентам выполнялись исследования внутрисердечной гемодинамики методом ЭхоКГ, оценивалось состояние коронарного русла методом коронарографии.

ЭхоКГ выполнялась в одно- двухмерном, доплеровском режимах на аппаратах: PHILIPS Ep Visor C (USA). Оценивались следующие показатели: конечный диастолический размер (КДР), см; конечный диастолический объем (КДО), мл; индекс конечного диастолического объема (ИКДО), мл/м²; конечный систолический размер (КСР), см; конечный систолический объем (КСО), мл; индекс конечного систолического объема (ИКСО), мл/м²; ударный объем (УО), мл; фракция выброса (ФВ), %; масса миокарда левого желудочка

(ММЛЖ), г; индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ), г/м²; внутримиекардиальное напряжение (ВМН); индекс объем масса (ИОМ); диастолический размер левого предсердия (ЛП), мм; толщина межжелудочковой перегородки в систолу (МЖП), мм; толщина задней стенки левого желудочка в систолу (ЗСЛЖ), мм [6, 8].

Коронарография проводилась по методике Judkins M. (1967) с фиксацией изображения на ангиографическом комплексе «Argojet N» (Бельгия). Ретроградная катетеризация аорты из бедренного доступа и соответствующей коронарной артерии производилась катетерами Judkins.

При этом исследовали оценивались следующие артерии и их ветви: ствол левой коронарной артерии (Ст.ЛКА), передняя межжелудочковая артерия (ПМЖА) и её диагональные ветви (ДВ), огибающая артерия (ОА) и её ветви тупого края (ВТК), правая коронарная артерия (ПКА). При оценке поражения ПКА учитывали три сегмента: проксимальный, средний и дистальный. При анализе коронарографии гемодинамически значимыми считали стенозы $\geq 50\%$ диаметра сосуда.

Результаты и их обсуждение

Сравнительная характеристика показателей коронарографии у больных ИБС без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе с показаниями для АКШ.

Больные первой и второй групп характеризовались тяжелым поражением коронарного русла. Так, почти у половины пациентов обеих групп наблюдалось трехсосудистое поражение. У больных первой группы достоверно чаще наблюдалось однососудистое поражение (31,7%; $p < 0,02$), в то время у пациентов второй группы только в 11,5%.

Двухсосудистое поражение коронарных артерий чаще встречалось у больных ИБС второй группы – 36,2%, по сравнению с первой группой – 21,4%, однако различия не достигли порога статистической значимости ($p > 0,05$).

11,8% больных первой группы и 8,2% больных ИБС второй группы имели поражение Ст.ЛКА. Достоверных отличий частоты поражения ПМЖА, ОА и ПКА между группами не выявлено, соответственно 95,8% и 97,3%; 36,7% и 35,0%; 64,2% и 64,8%. Выявлена тенденция к увеличению частоты поражения ДА и ВТК у больных ИБС второй группы по сравнению с первой группой, соответственно 24,2% и 17,0% ($p > 0,05$), 29,8% и 18,1% ($p > 0,05$).

Пациенты первой и второй групп достоверно не отличались по типам кровоснабжения. Около 50% больных ИБС в каждой группе имели преимущественно правый тип кровообращения, у 28,1% пациентов первой группы и 31,6% пациентов второй группы – выявлен левый тип, и у 19,0% пациентов первой группы и 23,7% пациентов второй группы наблюдался смешанный тип кровоснабжения мио-

карда. По данным коронарографии у больных ИБС первой и второй групп чаще встречался правый тип кровоснабжения миокарда.

Таким образом, показатели коронароангиографии свидетельствуют о более выраженном атеросклеротическом поражении коронарного русла у больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе. У них достоверно реже наблюдается однососудистое поражение, а у 46,7% пациентов имеет место трехсосудистое поражение. Статистически значимых различий по локализации стенозов в коронарных артериях у больных ИБС без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе не обнаружено.

Структурно-геометрические и функциональные параметры ЛЖ у больных ИБС без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе до АКШ.

Сравнительный анализ структурно-геометрических и функциональных параметров ЛЖ у больных без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе с показаниями для АКШ выявил достоверное увеличение линейных и объемных показателей ЛЖ у лиц, перенесших Q-инфаркт миокарда. Так, КДР ЛЖ был существенно больше на 6,9% ($p < 0,002$), КДО – на 17,0% ($p < 0,002$), ИКДО – на 12,8% ($p < 0,04$), КСР – на 9,7% ($p < 0,001$), КСО – на 25,7% ($p < 0,001$), ИКСО – на 23,0% ($p < 0,003$).

Так же, обнаружено достоверное увеличение толщины ЗСЛЖ на 6,1% ($p < 0,04$), МЖП на 8,5% ($p < 0,04$), что сопровождалось закономерным увеличением массы миокарда ЛЖ на 13,2% ($p < 0,01$) и индекса массы миокарда на 11,7% ($p < 0,03$) у больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе по сравнению с группой без Q-инфарктом миокарда в анамнезе.

Группы не имели достоверных отличий по показателям УО, диастолического размера ЛП.

Одновременное увеличение объемных показателей ЛЖ и массы миокарда у больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе не сопровождалось изменением показателя индекс объем-масса.

Больные ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе имели нарушение систолической функции ЛЖ, что проявлялось достоверным снижением ФВ на 7,7% ($p < 0,04$) по сравнению с группой без Q-инфаркта миокарда в анамнезе.

Увеличение массы миокарда ассоциировалось с достоверным увеличением ВМН на 10,1 ($p < 0,04$) у больных ИБС с Q-инфаркта миокарда в анамнезе по сравнению с группой без Q-инфаркта миокарда в анамнезе.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о более выраженных нарушениях структурно-геометрических и функциональных параметров ЛЖ у больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе по сравнению с группой без Q-инфаркта миокарда в анамнезе. У больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе больше линейные и объемные показатели ЛЖ, толщина

ЗСЛЖ, МЖП, ММЛЖ и ВМН, и существенно меньше ФВ левого желудочка.

Выводы

1. Больным ИБС показано комплексное обследование с обязательной оценкой структурно-геометрических и функциональных показателей левого желудочка, а так же характера поражения коронарного русла и оценке его дистального русла.
2. Структурно-геометрические и функциональные

показатели ЛЖ у больных ИБС с Q-инфарктом миокарда в анамнезе с показаниями до реваскуляризации миокарда характеризуются увеличением КСО и КДО, дилатацией ЛП, увеличением толщины ЗСЛЖ и МЖП, ММЛЖ и ВМН, снижением ФВ ЛЖ.

3. Выбор метода реваскуляризации миокарда у больных ИБС без и с Q-инфарктом миокарда в анамнезе будет зависеть от степени поражения коронарного русла, локализации стеноза, одно-, двух- или трехсосудистого поражения коронарных артерий и состояния их дистального русла.

Литература

1. Акчурун Р. С. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца – история и современность. «Микрохирургия в России. 30 лет развития». М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.
2. Акчурун Р. С., Ширяев А. А., Галаутдинов Д. М. Показания к операции коронарного шунтирования у больных с различным течением ИБС. Рус. мед. журн. 2002; 10 (19): 871–873.
3. Арипов М. А., Бережинский И. В., Иващенко А. А. // Ишемическое ремоделирование левого желудочка: методологические аспекты, вопросы диагностики и лечения/ под ред. Л. А. Бокерия и др. – М., 2002.
4. Белов Ю. В., Варакин В. А. Структурно-геометрические изменения миокарда и особенности центральной гемодинамики при постинфарктном ремоделировании левого желудочка // Кардиология. – 2003. – № 1. – С.19–23.
5. Лупанов В. П. Показания к медикаментозному и хирургическому лечению больных с хроническими формами ИБС. Атмосфера 2004;3:16–18.
6. Рыбакова М. К., Алехин М. Н., Митьков В. В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография. М.: Издательство дом Видар-М, 2008. – С. 101–120.
7. ACC/AHA 2002 Guidelines Update for the management of patients with chronic stable angina – summary article. A Report of the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines [Committee on management of patients with chronic stable angina] Circulation 2003; 107: 149–158.
8. Feigenbaum H. Echocardiography. – 6th ed. – Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005. – P 181-203.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТІВ КОРОНАРОГРАФІЇ, СТРУКТУРНО-ГЕОМЕТРИЧНИХ І ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА, У ХВОРИХ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ БЕЗ І З Q-ІНФАРКТОМ МІОКАРДА З ПОКАЗАННЯМИ ДО РЕВАСКУЛЯРІЗАЦІЇ МІОКАРДА

Никоненко О. С., Наконєчний С. Ю., Молодан О. В., Осауленко В. В., Матерухін А. М.

Запорізька медична академія післядипломної освіти

У статті наводяться дані щодо показників коронарографії, внутрішньосерцевої гемодинаміки, у хворих на ІХС з наявністю та без інфаркта міокарда у анамнезі, які мають абсолютні показання до хірургічного лікування.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, коронарографії, ехокардіографія, реваскуляризація міокарда.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CORONAROGRAPHY, STRUCTURAL AND GEOMETRIC AND FUNCTIONAL LEFT VENTRICLE IN CORONARY HEART DISEASE WITH AND WITHOUT Q-MYOCARDIAL INFARCTION WITH TESTIMONY BEFORE MYOCARDIAL REVASCULARIZATION

Nikonenko A. S., Nakonechny S. U., Molodan A. V., Osaulenko V. V., Materuhin A. N.

Zaporozhye Medical Academy of Postgraduate Education

Information of coronaro-grafiya come into question in the article, endocardiac hemodynamics, at patients of IHD with a presence and without the heart attack of miocardis in at anamnesis, which have absolute testimonies to surgical treatment.

Keywords: coronaro-grafiya, endocardiac hemodynamics, heart post-attack cardiosclerosis.