

пе пациентов с дифференцировкой опухоли 8–10 баллов по шкале Глисона. Летальность от сопутствующей патологии в обеих группах составила 9,4 %, а опухолеспецифическая – всего 5,0 %.

Выводы. Выжидательная тактика наиболее оправдана у больных раком предстательной железы старше 65 лет с низкой или умеренной степенью злокачественности опухоли, имеющих высокий риск летального исхода от сопутствующих заболеваний. Такой подход позволяет избежать потенциальных осложнений, связанных с радикальным лечением РПЖ.

Список литературы

1. Гордеев, В. В. Ведение пациентов с простатической интраэпителиальной неоплазией высокой степени, выявленной при хирургических вмешательствах на предстательной железе : автореф. дис. ... канд. мед. наук / В. В. Гордеев. – Хабаровск, 2010. – 21 с.
2. Митин, А. А. Клинически локализованный рак предстательной железы : ошибки стадирования, результаты лечения, факторы прогноза : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. А. Митин. – М., 2009. – 23 с.
3. Sakr, W. A. The frequency of carcinoma and intraepithelial neoplasia of the prostate in young male patients / W. A. Sakr, G. P. Haas, B. F. Cassin et al. // J. Urol. – 1993 Aug. – № 150 (2 Pt 1). – P. 379–385.

Воронова Елена Николаевна, аспирант кафедры урологии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздравсоцразвития России, Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, тел.: 8-911-951-01-81, e-mail: voronovaurology@mail.ru.

Комяков Борис Кириллович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздравсоцразвития России, Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, тел.: (812) 588-35-02, mail: e-mail: komyakovbk@mail.ru.

Новиков Андрей Иванович, доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздравсоцразвития России, Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, тел.: (812) 588-35-02, e-mail: novikov_urol@mail.ru.

Шпилеия Евгений Семенович, доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздравсоцразвития России, Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, тел.: (812) 588-35-02, e-mail: spilenja@mail.ru.

Школьник Михаил Иосифович, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, ведущий научный сотрудник, руководитель отделения рентгеноваскулярной и оперативной онкоурологии, ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» Минздравсоцразвития России, Россия, 197758, г. Санкт-Петербург, п. Песочный, ул. Ленинградская, д. 70, тел.: (812) 596-67-05, e-mail: info@rccrst.ru.

Носов Александр Константинович, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения общей онкологии и урологии ФГБУ «НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова» Минздравсоцразвития России, 197758, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68, тел. (812) 456-78-98, e-mail: urooncology@mail.ru.

Горелов Сергей Игоревич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий урологическим отделением ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России», 194291, г. Санкт-Петербург, пр. Культуры, д. 4, тел.: (812) 558-92-47, e-mail: s_gorelov@mail.ru.

УДК 616.127-002.4:616.1-005.4

Ф.Р. Гайрабекова, М.А. Чичкова, 2012

Ф.Р. Гайрабекова, М.А. Чичкова

ДИНАМИКА ФРАКЦИИ МВ-КРЕАТИНФОСФОКИНАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ДО И ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Представлены результаты динамики обследования фракции МВ-креатинфосфокиназы у 30 пациентов с ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией II–III функциональных классов, которым было произведено чрескожное транслюминальное коронарное вмешательство в ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» г. Астрахань.

Ключевые слова: фракция МВ-креатинфосфокиназа, стентирование, повреждение миокарда, коронарные артерии.

F.R. Gayrabekova, M.A. Chichkova

THE DYNAMICS OF FRACTION OF MB-CREATINPHOSPHOCINAZA IN BLOOD SERUM OF PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE PRE AND POST STENTING OF CORONARY ARTERIES

The results of dynamics of fraction MB-creatinphosphocinaza was made in 30 patients with ischemic heart disease, stable angina pectoris of II–III functional classes who had undergone transluminal coronary intervention in «Federal centre of cardiovascular surgery», Astrakhan.

Key words: fraction MB-creatinphosphocinaza, stenting, myocardium damage, coronary arteries.

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания – основная причина инвалидности и преждевременной смерти жителей экономически развитых стран [2, 3]. От сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации в год умирает более 1 млн человек (на 100 000 населения 818,2 летальных исходов), из которых половина случаев составляет ишемическая болезнь сердца (ИБС). Этот показатель в России выше в 2–2,5 раза чем в развитых странах Европы, США и Японии [4, 6, 7]. Такая тенденция развития ИБС является важнейшей медико-социальной проблемой здравоохранения.

Современные инструментальные методы диагностики в кардиологии позволяют выявить болезни сердца и сосудов на ранних стадиях развития и проводить эффективную профилактику и лечение. Одним из методов лечения ИБС является стентирование коронарных артерий (КА) с минимальным риском осложнений в послеоперационном периоде.

Стентирование КА при ИБС представляет собой важное достижение в интервенционной кардиологии последних десятилетий. Ежегодно в мире выполняются около 2 млн чрескожных транслюминальных коронарных вмешательств, из них более 90 % составляют стентирование КА [1].

Относительно недавно в литературе появился термин «малые повреждения миокарда» (МПМ), которые возникают у пациентов при выполнении им интракоронарного вмешательства и выявляются исключительно благодаря повышению уровня кардиоспецифических ферментов, без клинических симптомов и электрокардиографических признаков повреждения миокарда.

Одним из кардиоспецифических маркеров повреждения миокарда является МВ-креатинфосфокиназа (МВ-КФК). Количество МВ-КФК у пациентов с МПМ после стентирования КА мало изучена. В литературе встречаются данные о повышении МВ-КФК в сыворотке крови при инфаркте миокарда (ИМ) через 3–4 часа после начала симптомов и достигает диагностически значимого уровня к 4–6-му часу. Высокий уровень концентрации сохраняется 48–72 ч. Доля МВ-КФК среди общей КФК, превышающая 5–6 %, является специфичным признаком некроза миокарда [8]. Для диагностики ИМ необходимо неоднократное динамическое определение концентрации МВ-КФК в сыворотке крови, так как этот маркер обладает низкой чувствительностью в раннем (до 12 ч) и позднем (после 48 ч) периодах ИМ [5].

Однако исследований, посвященных изучению данного феномена, в литературе мы не встречали. Таким образом, была сформулирована цель исследования.

Цель: выявить степень ишемического и реперфузионного повреждения миокарда при чрескожных транслюминальных вмешательствах на коронарных артериях с помощью изучения динамики МВ-креатинфосфокиназы в сыворотке крови пациентов с ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 30 пациентов (20 (66,7 %) мужчин, 10 (33,3 %) женщин) с ИБС, стабильной стенокардией II–III функциональных классов, которые были обследованы и находились на лечении в ФГУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» г. Астрахань в период с 2009 по 2010 гг. Средний возраст больных составил $56,3 \pm 1,5$ лет. Всем пациентам с целью диагностики выполняли коронароангиографию с дальнейшим использованием транслюминальной баллонной ангиопластики (ТБАП) и стентирование КА. В группу исследования вошли пациенты с ИБС, стабильной стенокардией II–III функциональных классов в 1-е сутки после МПМ, в группу сравнения – эти же пациенты до коронарного вмешательства.

В качестве контрольной группы в исследование были включены 50 практически здоровых доноров (25 (50 %) мужчин, 25 (50 %) женщин) в возрасте от 25 до 55 лет. Средний возраст составил $42,72 \pm 1,5$ лет.

Диагноз ИБС подтвержден клинико-инструментальными и лабораторными данными и установлен в соответствии с классификации ВОЗ и ВКНЦ АМН (2005 г.). Среди пациентов зафиксирован диагноз: ИБС, стенокардия напряжения II функционального класса у 19 (63,3 %) человек; ИБС, стенокардия напряжения III функционального класса – 11 (36,7 %) человек; ИБС, постинфарктный кардиосклероз давностью от недели до 3 месяцев – 13 (43,3 %) человек. Признаки хронической сердечной недостаточности (ХСН) I стадии обнаружены у 26 (86,7 %) пациентов, ХСН II А стадии – 4 (13,3 %) человек. Пациенты с ХСН по функциональным классам подразделялись: I функционального класса – 4 (13,3 %) пациента, II функционального класса – 20 (66,7 %) человек, III функционального класса – 6 (20 %) человек.

Объектом лабораторного исследования явились сыворотки крови пациентов с ИБС, стабильной стенокардией II–III функциональных классов. Концентрацию МВ-КФК в сыворотке крови пациентов определяли в динамике: при поступлении пациента в стационар, а также на 1-е сутки после стентирования КА. Пациенты были выписаны в среднем на $3,6 \pm 0,3$ сутки.

Кровь для приготовления сыворотки получали путем пункции кубитальной вены. Сыворотку отделяли от форменных элементов крови центрифугированием при 3 000 об/мин в течение 10 мин в первые 2 часа после взятия крови, консервировали 1-процентным раствором азида натрия и хранили до исследования при температуре -18°C .

Концентрацию МВ-КФК (нг/мл) определяли методом электрохемилюминисценции с помощью наборов реактивов Elecsys фирмы «Roche» (США) на иммунохимическом анализаторе Elecsys 2010 фирмы «Roche» (США). После получения письменного согласия и предварительной седации пациента в условиях рентгенооперационной выполняли: ТБАП 12 (40 %), стентирование КА 30 (100 %). Во время стентирования были использованы стенты Xience V (США). Все данные, полученные в ходе исследования, обработали методами параметрической статистики Statistica for Windows V.7.0 с помощью программ Microsoft Excel. Вычисляли среднеарифметические значения (M), среднеквадратичное отклонение (δ) и ошибки средних (m).

Результаты и их обсуждение. Проведен сравнительный анализ данных изменения МВ-КФК в сыворотке крови у 30 пациентов до и на 1-е сутки после ТБАП и стентирования КА (табл.).

Таблица

Значения МВ-КФК (нг/мл) у пациентов до и после стентирования КА

Группы	1		2		3	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
МВ-КФК	$1,84 \pm 0,15$	$1,6 \pm 0,5$	$4,4 \pm 0,4$	$3,36 \pm 0,66$	$0,99 \pm 0,3$	$0,92 \pm 0,26$

Примечание: 1-я группа контрольная – здоровые доноры; 2-я группа исследования – пациенты с ИБС на 1-е сутки после стентирования КА; 3-я группа сравнения – пациенты с ИБС, стабильной стенокардией II–III функциональных классов до стентирования КА

Референтный предел МВ-КФК в сыворотке крови для иммунохимического анализатора Elecsys 2010 фирмы «Roche» составил $0,1–4,94$ нг/мл.

Значения МВ-КФК в контрольной группе не выходили за пределы референтного уровня, составлял у мужчин $1,84 \pm 0,15$ нг/мл, женщин – $1,6 \pm 0,5$ нг/мл. У пациентов с ИБС, стабильной стенокардией II–III функциональных классов до ТБАП и стентирования КА, входивших в группу сравнения, концентрация МВ-КФК в сыворотке крови составляла у мужчин $0,99 \pm 0,3$ нг/мл, женщин – $0,92 \pm 0,26$ нг/мл.

На 1-е сутки после проведения ТБАП и стентирования КА у пациентов, составляющих группу исследования, в сыворотке крови отмечено повышение МВ-КФК в сыворотке крови, уровень концентрации МВ-КФК составлял: у мужчин $4,4 \pm 0,46$ нг/мл, женщин – $3,36 \pm 0,66$ нг/мл, однако показатели не выходили за пределы верхнего референтного уровня.

Рисунок демонстрирует, что концентрация маркера некроза миокарда МВ-КФК в сыворотке крови больше в группе исследования, чем в группе сравнения. Это показывает, что концентрация МВ-КФК в сыворотке крови возрастает в 4,5 раз у пациентов, перенесших ТБАП и стентирование КА.

Заключение. Таким образом, подводя итоги по результатам нашего исследования, основанному на оценке показателей МВ-креатинфосфокиназы, можно заключить, что после транслюминальной баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий у пациентов с ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией II–III функциональных классов регистрируется повышение маркера

повреждения миокарда МВ-креатинфосфокиназы, что может свидетельствовать о малых повреждениях миокарда.

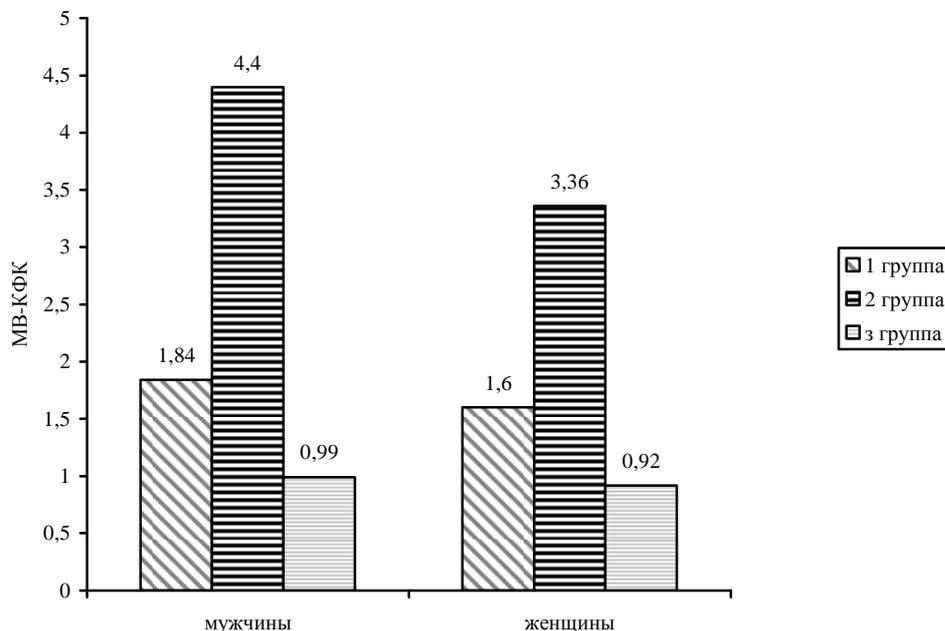


Рис. Оценка динамики МВ-КФК (нг/мл) до и после стентирования КА
Примечание: 1 – контрольная группа, 2 – группа сравнения, 3 – группа исследования

Список литературы

1. Алекаян, Б. Г. Эндovasкулярная хирургия заболеваний сердца и сосудов : современное состояние и перспективы развития / Б. Г. Алекаян // Российские медицинские вести. – 2004. – №4. – С. 65–68.
2. Верткин, А. Л. Экспрессдиагностика неотложных состояний в кардиологии на догоспитальном этапе / А. Л. Верткин, И. С. Родюкова, Е. В. Адонина // Врач скорой помощи. – 2009. – № 8. – С. 29–37.
3. Оганов, Р. Г. Вклад сердечнососудистых и других неинфекционных заболеваний в здоровье населения России / Р. Г. Оганов // Сердце. – 2003. – № 2. – С. 58–61.
4. Оганов, Р. Г. Значение сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний – основа улучшения демографических ситуаций в России / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2005. – Т. 3, №1. – С. 4–9.
5. Черная, М. А. Кардиоспецифические биомаркеры в кардиологии и кардиохирургии. Часть 1. Общая характеристика биомаркеров / М. А. Черная, И. И. Дементьева, Ю. А. Морозов, В. Г. Гладышева // Kardiol serdecno-sosud hir. – 2010. – № 3. – С. 26–33.
6. Чичкова, М. А. Актуальные проблемы диагностики и лечения кардиологических больных в Астраханской области на современном этапе / М. А. Чичкова // Астраханский медицинский журнал. – 2008. – № 2. – С. 7–18.
7. Hamm, C. W. Acute Coronary Syndromes : Pathophysiology, Diagnosis and Risk Stratification / C. W. Hamm, C. Heeschen, E. Falk, K. A. Fox ; In Camm A. J., Luscher T., Serruys P. W. (eds): The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine. – Oxford : Blackwell Publishing Ltd. – 2006. – С. 333–365.
8. Ibanez, J. I. Use of troponin-I, CPKMB and myoglobin in the diagnosis of myocardial infarct and processes of muscular necrosis of non-cardiac origin / J. I. Ibanez, R. Sobrado, M. Rivero et al. // An. Sist. Sanit. Navar. – 2001. – Vol. 24, № 1. – С. 15–23.

Гайрабекова Фатима Руслановна, ординатор кафедры кардиологии факультета последипломного образования ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: 961-655-86-60, e-mail: miss-orstho@mail.ru.

Чичкова Марина Александровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой кардиологии факультета последипломного образования ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел.: (8512) 52-41-43, e-mail: agma@astranet.ru.

УДК 616.248:616.127:611-018.74

© Н.Б. Гринберг, Л.П. Воронина, О.С. Полунина, Б.А. Гринберг, И.В. Севостьянова, 2012

Н.Б. Гринберг¹, Л.П. Воронина², О.С. Полунина², Б.А. Гринберг¹, И.В. Севостьянова²

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

¹ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», г. Астрахань

²ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

У 105 пациентов с бронхиальной астмой среднетяжелого персистирующего и тяжелого течения проанализированы взаимосвязи между функциональным состоянием сосудистого эндотелия и ремоделированием миокарда. В группе больных бронхиальной астмой, имеющих эндотелиальную дисфункцию, не только увеличилось количество пациентов с диастолической дисфункцией левого желудочка, но и нарастала частота ее более тяжелого типа – псевдонормального.

Ключевые слова: бронхиальная астма, эндотелиальная дисфункция, ремоделирование миокарда.

N.B. Grinberg, L.P. Voronina, O.S. Polunina, B.A. Grinberg, I.V. Sevostyanova

THE FUNCTIONAL STATUS OF VASCULAR ENDOTHELIUM AND ITS INFLUENCE ON REMODELING OF MYOCARDIUM OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

The interactions between functional status of vascular endothelium and remodeling of myocardium of 105 patients with bronchial asthma (BA) of intermediate long-lasting and serious course have been analyzed. The number of patients with diastolic dysfunction of the left ventricle not only increased but the frequency of its more serious type – pseudonormal – was progressive in the group of patients with BA.

Key words: bronchial asthma (BA), endothelium dysfunction, remodeling of myocardium.

Среди всех хронических заболеваний бронхиальная астма (БА) является основной причиной снижения работоспособности. Частота обострений, высокий уровень инвалидизации при этой патологии, безусловно, отражаются на качестве жизни больных, что требует ее более углубленного изучения [3]. Накапливается все больше информации о том, что оценка состояния вазорегулирующей функции эндотелия может иметь важное клинико-диагностическое значение для понимания патогенеза БА и прогнозирования развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы [1].

Цель: изучить взаимосвязь между функциональным состоянием сосудистого эндотелия и ремоделированием миокарда у больных бронхиальной астмой среднетяжелого и тяжелого персистирующего течения.

Материалы и методы. Наблюдение за 105 больными БА и их комплексное лабораторное и инструментально-функциональное обследование осуществлялось в условиях терапевтического отделения ГБУЗ АО «Городская клиническая больница № 4 им. В.И. Ленина», г. Астрахань и на базе отделения ультразвуковой диагностики ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», г. Астрахань. Средний возраст обследованных пациентов с БА составил $40,12 \pm 1,6$ года. Средняя длительность заболевания составила $16,5 \pm 1,2$ лет.

Результаты исследования и их обсуждение. Для определения функционального состояния сосудистого эндотелия осуществлялся сравнительный анализ эндотелий-зависимой и эндотелий-независимой вазодилатации и вычислялся коэффициент вазорегулирующей функции сосудистого эндотелия (КЭФ) как отношение степени прироста показателя микроциркуляции (ПМ) при ионофорезе 5-процентного раствора ацетилхолина к степени увеличения ПМ при ионофорезе 5-процентного раствора нитропрусида натрия [2].

Значение медианы КЭФ в группе больных БА среднетяжелого персистирующего течения составило 1,08 [0,70; 1,98], что было статистически значимо меньше ($p = 0,004$) по сравнению с группой контроля. У больных БА тяжелого течения значение медианы КЭФ не только было статистически значимо