

варианты рассеянного склероза, но и применять его для подбора адекватной терапии с последующим оперативным контролем за эффективностью лечения.

Поступила 28.01.2008

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев Е. И., Бойко А. Н., Завалишин И. А. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания. М., 2004.
2. Завалишин И. А., Головкин В. И. Рассеянный склероз. Избранные вопросы теории и практики. М., 2000.
3. Каликштейн Д. Б., Мороз Л. А. Кристаллографическое исследование биологических субстратов // Клин. мед. 1990. № 4. С. 28–31.
4. Савина Л. В. Кристаллоскопические структуры сыворотки крови в клинике внутренних болезней. Краснодар, 1992.
5. Савина Л. В., Павлищук С. А. Способ дифференциальной диагностики обменных нарушений. Патент на изобретение № 214 82 54. М., 2000.
6. Савина Л. В., Барабанова М. А., Иванова Е. М. Заявка на изобретение «Способ дифференциальной диагностики патогенетических вариантов рассеянного склероза». Приоритетная справка № 2007 146 664 от 14.12.2007 г.
7. Шабалин В. Н., Шатохина С. Н. Морфология биологических жидкостей человека. М., 2001.
8. Шмидт Т. Е., Яхно Н. Н. Рассеянный склероз. М., 2003.

E. M. IVANOVA,
L. V. SAVINA, M. A. BARABANOVA

MICROMORPHOTYPES OF BLOOD SERUM AT VARIOUS PATHOGENETIC VARIANTS OF MULTIPLE SCLEROSIS (MS)

The purpose — studying of metabolic frustration with the help of visual observation over formation of morphological frames of blood serum at various pathogenetic variants MS.

Researches carried out at 80 patients with monopolar the form of illness to stages of an exacerbation. Autoimmune variant MS is diagnosed for 30 patients, hyperlipidemic — at 28, endocrinedependent — at 22.

The crystallogram markers frames of blood serum are allocated according to various pathogenetic variants of a multiple sclerosis. So, at autoimmune variant MS in preparations there are long radial crystals with axes and their relicts, and also rectangular-furcal lamellar units. Hyperlipidemic to variant there meets presence optical active radial spheruliths and their relicts and dendritic units. For endocrinedependent variant MS presence branching lamell and sceletal fern crystals was typical.

Л. А. ИВАНОВА, О. Н. РОСТОВЦЕВА

ВЛИЯНИЕ ЭНАЛАПРИЛА И БИСОПРОЛОЛА НА ФУНКЦИЮ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Кафедра эндокринологии ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета

Развитие инфаркта миокарда (ИМ) на фоне сахарного диабета 2-го типа (СД) ассоциируется с более высоким риском неблагоприятного исхода по сравнению с пациентами без диабета. По данным регистра GRACE в 14 странах [4] пациенты с ранее диагностированным СД, госпитализированные в стационар с острым ИМ, имеют более высокую летальность, чем больные без диабета. При этом наличие СД ассоциируется с большей частотой сердечной и почечной недостаточности на госпитальном этапе лечения.

Назначение бета-адреноблокаторов рекомендуется всем больным СД при развитии ИМ [7]. В ряде исследований было показано, что комбинированная терапия ингибиторами АПФ и бета-адреноблокаторами особенно эффективно предупреждает развитие осложнений ИМ и улучшает прогноз больных СД [5, 7, 8, 10]. Ингибиторы АПФ должны назначаться сразу после стабилизации состояния больных с острым коронарным синдромом при отсутствии немногочисленных известных противопоказаний. Они признаются наиболее эффективными у пациентов с большим ИМ, артериальной гипертензией [3, 6] и диабетической нефропатией. Однако крупных исследований по влиянию ингибиторов АПФ и бета-адреноблокаторов на функцию почек у больных СД 2-го типа, перенесших ИМ, проведено не было.

Цель исследования — выявить различия во влиянии на функцию почек эналаприла и бисопролола, а также их комбинации у больных СД 2-го типа, перенесших ИМ.

Материалы и методы

В открытое проспективное рандомизированное исследование было включено 208 больных СД 2-го типа (127 мужчин и 81 женщина) в возрасте от 42 до 74 лет (средний возраст $63,8 \pm 6,5$ года), находившихся на лечении в кардиологическом отделении № 1 Краснодарской городской клинической больницы скорой медицинской помощи в связи с развитием первичного ИМ с зубцом Q.

Критериями включения больных СД 2-го типа в исследование считали:

1. Наличие острой стадии первичного ИМ с зубцом Q, подтвержденного клинической картиной, данными электрокардиографии, лабораторными показателями (преходящее повышение в сыворотке крови креатинфосфокиназы и ее MB-фракции более чем в два раза от верхней границы нормы, повышение уровня сердечных тропонинов).

2. Подписание информированного согласия.

Последовательно поступавшие больные ($n=208$) случайным образом распределялись на четыре группы.

Пациенты первой группы принимали эналаприл фирмы «KRKA» (Словения) 10–20 мг/сутки в 2 приема (n=52), второй группы – бисопролол (конкор фирмы «Merck», Германия) в дозе 5–10 мг/сутки (n=52) в один прием, третьей группы – получали лечение сочетанием эналаприла и бисопролола в указанных дозах (n=52). Контрольную группу составили 52 больных СД, перенесших ИМ с зубцом Q, которые получали атенолол фирмы «Pliva» (Хорватия) в дозе 50–100 мг/сутки в 2 приема.

Сформированные группы статистически значимо не различались по возрасту, полу, анамнестическим данным, длительности и тяжести течения ХСН и СД (табл. 1).

Критериями не включения считали:

1. Возраст больных старше 75 лет.
2. СД 1-го типа.
3. Гемодинамически значимые пороки сердца.
4. Постоянную форму фибрилляции предсердий, желудочковые нарушения ритма сердца высоких градаций.
5. Острую сердечную недостаточность III–IV класса по Киллипу, отек легких, тромбоэмболию легочной артерии.
6. Онкологические заболевания.
7. Нефropатию III стадии, ретинопатию III стадии, хроническую почечную недостаточность, слепоту, ампутиации конечностей.
8. Диабетические комы.
9. Злоупотребление алкоголем.
10. Абсолютные противопоказания к применению оценивавшихся препаратов.

Показатели функции почек исследовали на 14–21-й день ИМ и через 6 месяцев лечения. Микроальбуминурию определяли в утренней моче качественным

методом, используя абсорбирующие таблетки «Micro-Bumintest» фирмы «Bayer», Германия. Протеинурию подсчитывали, исследуя количество белка в суточной моче.

Для исключения погрешностей, возникающих при сборе мочи, скорость клубочковой фильтрации рассчитывали по формулам Кокрофта и Голта [2].

Степень диабетической нефропатии оценивали по классификации Минздрава Российской Федерации 2001 года [2]. Во всех случаях выполнялись эхокардиография в М- и В-режимах, а также доплероэхокардиография, оценивались липидный спектр крови и показатели углеводного обмена.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ SPSS 12.0. Все данные представлены как $M \pm m$. Достоверность различий показателей по количественным признакам определяли с использованием критерия t Стьюдента с поправкой Бонферрони, по качественным признакам – по тесту χ^2 . Статистическую достоверность устанавливали с помощью двустороннего сравнения ($p < 0,025$).

Результаты исследования

Исходно признаки диабетической нефропатии обнаруживались у 95 (47,5%) больных. Микроальбуминурия зафиксирована у 70 (35,0%) пациентов, что соответствовало первой стадии диабетической нефропатии, а протеинурия – у 25 (12,5%) больных, что соответствовало второй стадии диабетической нефропатии. Согласно критериям не включения пациентов уровень креатинина крови и скорость клубочковой фильтрации находились в пределах нормы (табл. 2).

Динамика изменения функции почек представлена в таблице 3.

Таблица 1

Клиническая характеристика больных

Признак	Группа обследованных			
	Эналаприл (n=50)	Бисопролол (n=50)	Эналаприл + бисопролол (n=51)	Атенолол (контроль) (n=49)
Возраст, годы	58,3±5,1	61,2±6,1	59,5±5,6	66,0±6,5
Пол, n:				
мужчины	32	31	33	31
женщины	20	21	19	21
Индекс массы тела, кг/м ²	29,9±1,8	28,6±1,7	31,4±2,3	30,5±2,2
Артериальная гипертензия в анамнезе, n	43	44	45	44
Длительность артериальной гипертензии, годы	10,4±1,3	11,6±1,4	11,5±1,4	12,1±1,6
Стенокардия в анамнезе, n	40	41	39	39
Локализация инфаркта миокарда, n:				
передняя	48	47	49	46
задняя	1	2	1	2
другая	1	1	1	1

Исходные показатели состояния функции почек у больных СД

Показатель	Группа обследованных			
	Эналаприл (n=50)	Бисопролол (n=50)	Эналаприл + бисопролол (n=51)	Атенолол (контроль) (n=49)
Положительный тест на микроальбуминурию, n	18	16	17	19
Протеинурия, мг/сут.	616,2±10,1	636,3±11,9	598,3±9,8	621,2±10,3
Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин	98,1±2,2	94,1±2,2	99,2±2,3	96,2±2,9
Креатинин, мкмоль/л	75,2±1,8	78,9±1,9	76,1±1,2	76,1±1,2

Таблица 3

Показатели состояния функции почек у больных СД через 6 месяцев лечения

Показатель	Группа обследованных			
	Эналаприл (n=50)	Бисопролол (n=50)	Эналаприл + бисопролол (n=51)	Атенолол (контроль) (n=49)
Положительный тест на микроальбуминурию, n	6**	16	15*	19
Протеинурия, мг/сут.	528,5±9,4	629,4±11,7	513,1±5,4	629,5±10,5
Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин	128,3±3,4*	94,1±2,2	124,3±3,7*	93,1±2,1
Креатинин, мкмоль/л	74,3±1,2	78,7±1,7	71,8±1,1	78,6±1,9

Примечание: ** – $\chi^2=7,895$; $df=2$; $p=0,019$ – различия достоверны по сравнению с исходными значениями показателей;
* – $p<0,025$ – различия достоверны в сравнении с исходным значением показателя.

В результате лечения количество пациентов с микроальбуминурией значительно снижалось под влиянием эналаприла (на 22,2%) и его комбинации с бисопрололом (на 11,8%). При этих же вариантах фармакотерапии уменьшалась экскреция белка с мочой (на 14,1 и 14,2%), увеличивалась скорость клубочковой фильтрации (на 30,8 и 25,3% соответственно). Изменения показателей функции почек в контрольной группе оказались статистически недостоверными.

Обсуждение

К сожалению, не проводилось крупных плацебоконтролируемых исследований у больных СД, в которых бета-адреноблокаторы применялись бы дополнительно к ингибиторам АПФ в остром периоде ИМ. Тем не менее среди аналогов следует упомянуть весьма показательные результаты исследования COMET, которое убедительно показало, что именно комбинированное лечение – присоеди-

нение бета-адреноблокатора к терапии ингибиторами АПФ больных с хронической сердечной недостаточностью – приводит к значимому снижению риска общей смертности, внезапной смерти и числа госпитализаций по причине сердечной декомпенсации [1, 9].

Результаты нашего исследования не только подтвердили известное представление о том, что ингибиторы АПФ оказывают благоприятное влияние на функцию почек у больных СД 2-го типа, но и выявили существенное ограничение прогрессирования диабетической нефропатии на фоне лечения комбинацией эналаприла и бисопролола.

Применение терапии эналаприлом и комбинацией эналаприла с бисопрололом у больных СД 2-го типа, перенесших ИМ, превосходит монотерапию бисопрололом и атенололом по влиянию на прогрессирование диабетической нефропатии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнов Г. П. Проблемные вопросы исследования COMET // Сердечная недостаточность. 2004. № 1. С. 32–34.
2. Дедов И. И., Шестакова М. В., Миленькая Т. М. Сахарный диабет: ретинопатия, нефропатия. М.: Медицина. 2001. С. 98–130.
3. Braunwald E., Domanski M. J., Fowler S. E. et al.; PEACE Trial Investigators. Angiotensin-converting-enzyme inhibition in stable coronary artery disease // N. Engl. J. Med. 2004. Vol. 351. P. 2058–2068.
4. Franklin K., Goldberg R. J., Spencer F. et al. for the GRACE Investigators. Implications of diabetes in patients with acute coronary syndromes. The Global Registry of Acute Coronary Events // Arch. Intern. Med. 2004. Vol. 164. P. 1457–1463.
5. Haas S. J., Vos T., Gilbert R. E., Krum H. Are β -blockers as efficacious in patients with diabetes mellitus as in patients without diabetes mellitus who have chronic heart failure? A meta-analysis of large-scale clinical trials // Am. Heart J. 2003. Vol. 146. P. 848–853.
6. Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy // Lancet. 2000. Vol. 355. P. 253–259.
7. Lopez-Sendon J., Swedberg K., McMurray J. et al. Task Force on Beta-Blockers of the ESC. Expert consensus document on beta-adrenergic receptor blockers // Eur. Heart J. 2004. Vol. 25. P. 1341–1362.
8. McDonald C. G., Majumdar S. R., Mahon J. L., Johnson J. A. The effectiveness of β -blockers after myocardial infarction in patients with type 2 diabetes // Diabetes Care. 2005. Vol. 28. P. 2113–2117.

9. Poole-Wilson P. A., Swedberg K., Cleland J. G. et al. for the COMET Investigators. Comparison of carvedilol and metoprolol on clinical outcomes in patients with chronic heart failure in the Carvedilol Or Metoprolol European Trial (COMET): randomized controlled trial // Lancet. 2003. Vol. 362. P. 7–13.

10. Yusuf S., Wittes J., Friedman L. Overview of results of randomized clinical trials in heart disease. II. Unstable angina, heart failure, primary prevention with aspirin, and risk factor modification // J.A.M.A. 1988. Vol. 260. P. 2259–2263.

L. I. IVANOVA, O. N. ROSTOVTSOVA

INFLUENCE OF ENALAPRIL AND BISOPROLOL ON THE KIDNEY FUNCTION OF THE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND MYOCARDIAL INFARCTION

208 diabetes patients with acute Q-myocardial infarction taken enalapril or bisoprolol or enalapril and bisoprolol combination, or atenolol. Mikroalbuminuria, proteinuria, glomerular filtration velocity were investigated before and after six months taken medications. Enalapril, enalapril and bisoprolol combination was more effective than enalapril or bisoprolol monotherapy on the influence of diabetic nephropathy progression.

Н. В. ЛАПИНА, Л. А. СКОРИКОВА

ДИНАМИКА РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНОГО СТАТУСА ОРТОПЕДИЧЕСКИХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ

*Кафедры нормальной физиологии и ортопедической стоматологии
Кубанского государственного медицинского университета*

Многочисленными исследованиями установлено, что процессы, протекающие в полости рта, прямо или косвенно связаны с влиянием как внешних, так и внутренних факторов [3]. Поэтому особенности локальных изменений могут сказаться на всем организме в целом, а состояние организма может отражаться на состоянии зубов. Такая взаимосвязь обусловлена нарушениями метаболизма, гемодинамики, иммунологическими и нейрорегуляторными нарушениями, сдвигами микробиоценоза [1]. При отсутствии даже нескольких зубов возникают нарушения пищеварения, что создает условия для развития болезней желудка и кишечника, приводит к изменению адаптивных свойств организма.

До сих пор оценка эффективности ортопедического лечения у стоматологических больных проводилась только на основании оценки состояния зубочелюстной системы [2, 4]. После завершения ортопедического лечения происходит улучшение адаптивных свойств организма за счет нормализации функции нервных центров [1]. Оценка эффективности ортопедического лечения должна охватывать систему регуляции организма в целом, а не только

данные функционирования зубочелюстной системы. Проба сердечно-дыхательного синхронизма (СДС), предложенная В. М. Покровским с соавторами [5, 7, 8], позволяет объективно оценить функциональное состояние как здорового, так и пациента с общесоматическими заболеваниями.

Цель исследования – оценить эффективность лечения ортопедических стоматологических больных по показателям динамики регуляторно адаптивного статуса.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на 20 ортопедических стоматологических больных в возрасте от 20 до 40 лет с частичным отсутствием зубов и 20 – с интактным зубным рядом без сопутствующих заболеваний. Всем пациентам проводились клиническое стоматологическое и рентгенологическое обследование, проба СДС по В. М. Покровскому с соавторами [5].

Обследование пациентов проводилось в два этапа: 1-й – до лечения пациентов с частичным отсутствием зубов; 2-й – после завершения ортопедического лечения пациентов с частичным отсутствием зубов,