

## ИЗМЕНЕНИЯ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ИБС ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВОКАИНОВЫХ БЛОКАД ВНУТРИГРУДНЫХ АРТЕРИЙ

*Ильшат Винзелович Билалов, Резеда Равиловна Билалова*

*ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»,  
кафедра хирургических болезней № 2*

**Реферат.** Проведено исследование влияния новокаиновых блокад внутригрудных артерий на вегетативный статус 42 больных ИБС по результатам вариабельности ритма сердца.

**Ключевые слова:** ИБС, вегетативный статус, новокаиновая блокада.

## CHANGES OF THE VEGETATION STATUS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AFTER COMPLEXIAL TREATMENT USING NOVOCAIN BLOCKADE OF ARTERY THORAX INTER

*I.V. Bilalov, R.R. Bilalova*

*Kazan State Medical University, Department of Surgical Diseases № 2*

**Abstract.** Investigation about influence of Novocain blockade artery thorax inter on the vegetation status of the 42 patients with ischemic heart disease by the results of heart rate variability has been made.

**Key words:** ischemic heart, vegetation status, Novocain blockade, heart rate variability.

Вегетативной нервной системе принадлежит решающая роль в поддержании постоянства внутренней среды организма, а также в обеспечении различных форм психической и физической деятельности.

Многочисленными научными работами как зарубежных, так и отечественных авторов доказано влияние вегетативной нервной системы на возникновение ишемии миокарда. Так, например, увеличение симпатической активности повышает потребность миокарда в кислороде и может вызвать стенокардию напряжения, а также, наряду с ваготонией, способствует развитию вазоспазма [10, 11]. В свою очередь, ишемия миокарда, возникающая при приступе стенокардии у больных ИБС, приводит к извращению нормальной реакции коронарных сосудов,носящих адаптивный характер из-за возникающего дисбаланса в тоне вегетативной нервной системы. В ряде исследований уже в ранние сроки ИМ выявлено нарушение баланса вегетативных влияний на синусовый ритм, характеризующееся снижением вагусной активности в пользу симпатического отдела вегетативной нервной системы [7, 12].

Установлено, что в возрасте старше 35—40 лет плотность адренергических сплетений миокарда неуклонно снижается. Вместе с тем плотность холинергических нервных сплетений миокарда в среднем до 60 лет остается постоянной, а затем медленно снижается. Снижение плотности адренергических сплетений на фоне относительной устойчивости холинергических компонентов нервного аппарата сердца приводит к снижению адаптационно-трофического воздействия симпатических сплетений. Влияние блуждающего нерва на сердце начинает преобладать в пожилом возрасте, когда у адренергических сплетений наступает постмедиаторный этап онтогенеза. В старческом возрасте уменьшается активность медиаторов и в холинергических сплетениях сердца. Таким образом, в период между 35 и 60 годами со стороны вегетативных нервных сплетений сердца выявляется диссонанс в состоянии адренергических и холинергических нерв-

ных сплетений. Именно в этом возрасте наблюдается наибольшее число заболеваний сердечно-сосудистой системы [4, 6].

В 1977 г. M.Wolf и соавт. впервые обнаружили связь между высокой смертностью больных, перенесших ИМ, и сниженной вариабельностью ритма сердца (ВРС), а спустя 10 лет после публикации результатов многоцентрового исследования MPIP, включавшего 800 больных ИМ, низкая ВРС была признана самостоятельным предиктором внезапной смерти [3]. Однако, несмотря на неоспоримо большое значение вегетативной нервной системы в общем состоянии больного ИБС, в большинстве случаев лечение проводится без учета вегетативного статуса, а в терапии мало используются препараты, влияющие на его тонус.

Одним из наиболее информативных и распространенных методов оценки состояния вегетативного статуса является анализ вариабельности ритма сердца [1, 2, 5, 8, 9].

Нами проведено исследование влияния новокаиновых блокад внутригрудных артерий на вегетативную регуляцию работы сердца у больных ИБС.

Мы проводили новокаиновые блокады внутригрудных артерий 42 больным обоего пола в возрасте от 32 до 78 лет, у которых уже безуспешно были использованы многие медикаментозные средства, а длительное лечение не принесло им облегчения. Всем больным выполняли блокады трижды с интервалом 2—3 дня.

До и после проведения курса лечения новокаиновыми блокадами внутригрудных артерий мы проводили холтеровское мониторирование с изучением ВРС для оценки вегетативного статуса на аппарате АОЗТ «Инкарт» комплекса «Кардиотехника». При холтеровском мониторировании проводился анализ стандартных показателей HF — высокочастотных колебаний, обусловленных парасимпатической активностью, LF — низкочастотных колебаний, отражающих симпатические влияния, LF/HF — маркера симпатовагального баланса [1, 4].

У всех 42 пациентов наблюдалось прекращение приступов стенокардии, ослабление интенсивности

болевого приступа после первой блокады, отсутствие потребности в приеме нитроглицерина в течение суток, увеличение толерантности к физической нагрузке (дозированная ходьба), улучшение общего состояния и сна. После проведения новокаиновых блокад внутригрудных артерий выявлено увеличение всех показателей ВРС в среднем 1,5—3 раза по сравнению с исходными, при этом маркер симпатовагального баланса достоверно не изменялся. Увеличение показателей ВРС напрямую зависело от пола и возраста больного. У мужчин и у пациентов до 40 лет реактивность выше, что, вероятнее всего, связано с реактивностью микроциркуляторного русла.

Это можно расценить, как повышение вегетативного тонуса, что приводит к улучшению вегетативной регуляции сердечной деятельности у больных ИБС.

#### Выводы:

1. Новокаиновые блокады внутригрудных артерий вызывают повышение вегетативного тонуса, что приводит к улучшению регуляции деятельности сердца и снижает риск внезапной смерти.

2. Новокаиновые блокады внутригрудных артерий являются методом выбора в комплексной неспецифической терапии на госпитальном этапе лечения больных ИБС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский, Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.З. Клецкин. — М.: Наука, 1984. — С.39—93.
2. Баевский, Р.М. Возрастные особенности сердечного ритма у лиц с различной степенью адаптации к условиям окружающей среды / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, Ж.В. Барсукова // Физиология человека. — 1985. — Т.11, № 2. — С.208.
3. Бузиашвили, Ю.И. Динамика показателей variability ритма у больных ИБС до и после прямой реваскуляризации миокарда / Ю.И. Бузиашвили, Е.М. Хананашвили, Ю.И. Сигаев [и др.] // Кардиология. — 2002. — № 7. — С.12—15.
4. Воронин, И.М. Variability сердечного ритма во время сна у здоровых людей / И.М. Воронин, Е.В. Бирюкова // Вестник аритмологии. — 2002. — № 30. — С.68—71.
5. Сметнев, А.С. Variability ритма сердца, желудочковые аритмии и риск внезапной смерти / А.С. Сметнев, О.И. Жаринов, В.Н. Чубучный // Кардиология. — 1995. — № 4. — С.49—52.
6. Чазов, Е.И. Иннервация сердца / Е.И. Чазов, В.Н. Швалев // Руководство по кардиологии. — М.: Медицина, 1982. — Т.1. — С.56—59.
7. Bigger, J. T. Variability in healthy, middle-aged persons compared of recent acute myocardial infarction / J. T. Bigger, J. T. Fleiss, R. C. Steinman [et al.] // Circulation. — 1995. — Vol. 91. — P.1936—1943.
8. Casolo, G. Twenty-fourhour spectral analysis of heart rate variability in congestive heart failure secondary to coronary artery disease / G. Casolo, E. Balli, A. Fazi [et al.] // Am. J. Cardiol. — 1991. — № 13. — P.1154—1158.
9. Casolo, G. Decreased heart rate variability in congestive heart failure / G. Casolo // Am. J. Cardiol. — 1992. — № 2. — P.286—287.
10. Inazumi, T. Changes in autonomic nervous activity prior to spontaneous coronary spasm in patients with variant angina / T. Inazumi, Y. Shimizu [et al.] // Jpn. Circ. J. — 2000. — Vol.64. — P.197—201.
11. Takusagowa, M. Alteration of autonomic activity in recurrence of variant angina / M. Takusagowa, S. Komori [et al.] // J. T. F. R. T. — 1999. — Vol.82. — P.75—81.
12. Vanoli, E. Heart rate variability during specific sleep stage. A comparison of healthy subjects with patients after myocardial infarction / E. Vanoli, B. Adomson [et al.] // Circulation. — 1995. — Vol.91. — P.1918—1922.

© И.А.Латфуллин, З.Ф.Ким, Р.Ф.Гайфуллина, 2009

УДК (616.12-008.331.1+616.12-005.4)-053.9-085.225.2(Enalapril)

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ S-АМЛОДИПИНА (ЭСКОРДИКОРА) У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

**Ильдус Анварович Латфуллин<sup>1</sup>, Зульфия Фаритовна Ким<sup>2</sup>, Раушания Фаритовна Гайфуллина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> МУЗ «ГБСМП-1», Казань

<sup>2</sup> ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава», кафедра внутренних болезней № 2

**Реферат.** Представлен клинический опыт применения эскордикора и эналаприла у пожилых пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца. Эскордикор продемонстрировал высокую гипотензивную активность и отсутствие побочных эффектов.

**Ключевые слова:** гипертоническая болезнь, лечение, эскордикор, эналаприл.

## CLINICAL EFFICIENCY OF S-AMLODIPINE (ESCORDICOR) IN ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTONIC AND ISCHEMIC HEART DISEASES

**I.A.Latfoullin<sup>1</sup>, Z.F.Kim<sup>2</sup>, R.F.Gaifoullina<sup>2</sup>**

<sup>1st</sup> Emergency Hospital, Kazan

<sup>2</sup> Kazan State Medical University, Department of Internal Diseases № 2

**Abstract.** The article presents clinical experience of administration of escordicor and enalapril to elderly patients with hypertonic and ischemic heart diseases demonstrated high hypotension activity and no side effects.

**Key words:** hypertension disease, treatment, escordicor, enalapril.