

comparison and correlation between the APACHE II scale and the values of CT - Balthazar index before surgery was calculated, the effect of the severity of the patients' state values obtained according to the scale of APACHE II and Balthazar CT index, upon the choice of the method and results of surgical treating pancreatic necrosis is assessed. The method of surgical treatment and the range of interventions depended on the amount of pancreas necrosis, retroperitoneal lesions, presence of septic complications and were determined taking into account data of computer tomography according to the pattern previously developed by the sub-fatal team. The overall postoperative mortality was 4%.

Key words: sterile pancreatic necrosis, infected pancreatic necrosis, APACHE II, spiral computer tomography, Balthazar CT-index of severity, surgical treatment.

УДК: 615.27:616.322-002.1/45

ВЛИЯНИЕ МЕКСИДОЛА НА ДИНАМИКУ НЕКОТОРЫХ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПОВТОРНОЙ АНГИНЕ

М.К. СИПЯГИНА*

Инфекционный процесс при повторной ангине (ПА) сопровождается развитием выраженного синдрома эндогенной интоксикации, усилением свободнорадикального окисления липидов мембран, что может приводить к нарушению метаболизма кардиомиоцитов и нарушению функций проводящей системы сердца. Несмотря на многочисленность лечебных рекомендаций при повторной ангине проблема коррекции эндотоксикоза и восстановления деятельности сердечно-сосудистой системы полностью не разрешена. Не достаточно изучено и влияние антиоксидантов на клиническое течение заболевания и динамику эхокардиографических показателей.

Ключевые слова: повторная ангина, эндотоксикоз, эхокардиография.

Ангина сопровождается тяжёлым синдромом эндотоксикоза, который приводит к токсическому поражению центральной и периферической нервной системы, кровеносных сосудов, миокарда, почек, суставов и других органов и тканей [1,2,3]. Однако, не всегда обращается достаточно внимания на взаимосвязь выраженности эндогенной интоксикации и состояния сердечно-сосудистой системы при данном заболевании, так как поражаются чаще лица молодого возраста. Интоксикационный синдром сопровождается усилением свободнорадикального окисления липидов мембран, что может приводить к нарушению метаболизма кардиомиоцитов и нарушению функций проводящей системы сердца. Кроме того, при повторной ангине стрептококковый токсин стрептолизин-О оказывает кардитоксическое действие, блокируя процессы тканевого дыхания в мышце сердца и нарушая проведение сердечных импульсов [4]. Поиск новых методов повышения эффективности коррекции эндотоксикоза актуален в процессе восстановительного периода.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены исследования, проведенные в течение 2008-2009 гг. на базе кафедры поликлинической терапии и функциональной диагностики и городской клинической инфекционной больницы. В исследование было включено 54 пациента, 19-29 лет, находящиеся на стационарном лечении с клиническим диагнозом повторная лакунарная ангина, средней степени тяжести. Все обследуемые больные были подразделены случайным образом на две клинические группы. Первой группе проводилась базисная терапия, включающая этиотропные, патогенетические и симптоматические препараты. Вторая группа получала базисную и дополнительно антиоксидантную терапию. В качестве антиоксиданта использовали мексидол 5% – 4,0 мл, внутривенно капельно на 200 ml 0,9% раствора хлорида натрия, 1 раз в сутки. Обследования проводились на фоне базисной и антиоксидантной терапии на 1-3 и 10-12 дни болезни.

В динамике стационарного лечения больных повторными ангинами проводилась эхокардиоскопия на аппарате Toshiba Nemio методами двухмерной и доплерэхокардиографии. Ультразвуковой метод изучения гемодинамических эффектов заключался в двухкратном исследовании функции левого желудочка по методу Teicholz, которая достаточно адекватно отражает размеры левого желудочка (ЛЖ): конечный диастолический размер (КДР) и конечный систолический размер (КСР), ударный объем (УО). О сократительной способности ЛЖ судили по фракции выброса (ФВ), а так же по показателю систолического укорочения левого желудочка (%S), перегородки и задней стенки левого желудочка (%S МЖП и %S ЗСЛЖ) [4].

У пациентов 1 клинической группы при поступлении размеры левого предсердия составили 3,27±1,12 см, что сопоставимо с данными здоровых добровольцев. На фоне проведенной терапии не наблюдалось достоверного изменения размеров – 3,12±1,56; p>0,05. При применении мексидола у больных второй клинической группы показатель достоверно не изменился: 2,93±0,11 см (p₁>0,05).

Таблица 1

Показатели внутрисердечной гемодинамики на фоне стационарного лечения больных повторной ангиной в 1 и 2 клинических группах (M±m)

Показатели	Условно здоровые добровольцы	1 клиническая группа, n=29	Динамика в %	2 клиническая группа, n=25	Динамика в %
КДР ЛЖ см	4,52±0,09	5,17±0,21 p<0,05	91,5±1,07	5,02±0,17 p<0,05	90,6±1.2
		4,68±0,19 p>0,05		4,55±0,12 p>0,05 p ₁ >0,05	
КСР ЛЖ см	3,08±0,05	3,47±0,22 p>0,05	86,7±2,54	3,14±0,15 p>0,05	91,3±1.7
		3,00±0,18 p>0,05		2,97±0,11 p>0,05 p ₁ >0,05	

Примечание: p – достоверность различия p<0,05 по сравнению с условно здоровыми добровольцами, p₁ – по сравнению с соответствующими показателями 1 клинической группы.

Практически у всех больных повторной ангиной при поступлении, мы отмечали достоверное увеличение конечного диастолического размера левого желудочка. В 1 группе КДР составил 5,17±0,21 см до лечения и изменился после базовой терапии – 4,68±0,19 см, что не отличается группы добровольцев и сочетанного применения стандартной терапии и мексидола. КСР не менялся во время всего периода наблюдения в двух клинических группах (табл. 1).

Размеры правого желудочка оставались сопоставимы с данными условно здоровых добровольцев (2,27±0,17 см) и составили 2,54±0,22 см и 2,44±0,37 см при поступлении и при выписке соответственно (p>0,05); дополнительное применение мексидола, так же не влияло на данный показатель. Не изменились и размеры межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка.

Ударный объем в 1 клинической группе составил 69,33±5,2 мл до лечения и 66,5±5,9 мл после лечения, т.е. достоверно не изменился. Дополнительное применение мексидола так же не повлияло на данный показатель – 63,9±3,53 мл (p₁>0,05)

Оценка сократительной способности миокарда проводилась по следующим показателям: фракция выброса, процент укорочения, систолическое укорочение перегородки и задней стенки левого желудочка.

Развитие инфекционного процесса при ПА приводит к нарушению метаболизма кардиомиоцитов, что значительно снижает сократимость стенок ЛЖ. Фракция выброса в разгар заболевания по сравнению с данными группы здоровых добровольцев была достоверно ниже на 11%. На фоне проведенной терапии у больных 1 и 2 клинической группы отмечается достоверное повышение данного показателя, до уровня условно здоровых добровольцев. Процент укорочения и сократимость стенок ЛЖ на фоне стационарного лечения изменялся аналогично. Однако, при сравнительном анализе двух клинических групп, отмечалась более выраженная положительная динамика при дополнительном применении мексидола в качестве метаболической терапии. При исследовании сократимости МЖП так же отмечена благоприятная динамика на фоне применения мексидола (табл. 2).

На следующем этапе исследования был проведен дополнительный анализ эхокардиографических показателей у пациентов с исходно сниженной сократительной способностью миокарда (при ФВ менее 55% (по методу Teicholz)), которые составили 22% случаев клинического наблюдения. Фракция выброса при поступлении составила 53,0±1,49%. На фоне базисного лечения данный показатель увеличился до 60,5±0,57%, однако, не достиг уровня здоровых добровольцев. Дополнительное применение мексидола в клинической практике позволило нормализовать данный показатель (62,3±1,7%, p>0,05). Отмечалось некоторое повышение систолического укорочения левого желудочка на фоне базисной терапии, все же, показатель не достиг уровня здоровых добровольцев. На фоне дополнительной антиоксидантной терапии мы наблюдали более выраженную положительную

* ГОУВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» Мордовия, г.Саранск, ул. Ульянова, д. 30

динамику, и укорочение ЛЖ возросло до показателей в здоровых. Некоторая дилатация левого желудочка, наблюдавшаяся в разгар заболевания, в период ранней реконвалесценции уменьшилась, тем не менее, КДР и КСР к концу наблюдения не нормализовались. Сочетанное применение базисной терапии и мексидола позволило добиться более выраженной динамики (табл. 3).

Таблица 2

Динамика сократительной способности миокарда на фоне стационарного лечения больных повторными ангинами (M±m)

Показатели	Условно здоровые добровольцы	1 клиническая группа, n=29	Динамика в %	2 клиническая группа, n=25	Динамика в %
ФВ %	1	57,17±2,39 p<0,05	113±2,35	59,03±1,33 p<0,05	111,3±2,5
	2	64,92±1,18		64,9±1,39* p>0,05 p ₁ >0,05	
%S	1	30,0±1,56 p<0,05	111,3±2,0	30,17±1,07 p<0,05	119,2±3,0 p ₁ <0,05
	2	35,3±1,62		35,0±1,17* p>0,05 p ₁ <0,05	
%S МЖП	1	26,74±2,34 p<0,05	130,5±4,7	26,74±2,35 p<0,05	139,7±8,3
	2	34,11±1,17		35,57±3,31* p>0,05 p ₁ >0,05	
%S ЗС	1	30,47±2,01 p<0,05	115,4±3,5	30,47±2,01 p<0,05	138,4±4,8 p ₁ <0,05
	2	34,22±1,91		39,92±2,34* p>0,05 p ₁ >0,05	

Примечание: p – достоверность различия p<0,05 по сравнению с условно здоровыми добровольцами, p₁ – по сравнению с соответствующими показателями 1-й клинической группы, * – по сравнению с соответствующими показателями при поступлении.

Таблица 3

Показатели сократимости миокарда на фоне стационарного лечения у больных повторной ангиной в 1 и 2 клинических группах со сниженной глобальной сократимостью левого желудочка (M±m)

Показатели	Условно здоровые добровольцы	1 клиническая группа	Динамика в %	2 клиническая группа	Динамика в %
КДР ЛЖ, см	1	5,41±0,16 p<0,05	92±2,24	5,21±0,20 p<0,05	89,9±3,17
	2	4,52±0,09		4,67±1,59 p>0,05 p ₁ >0,05	
КСР ЛЖ, см	1	3,9±0,08 p<0,05	86±1,98	3,50±0,12 p<0,05	93,7±4,1
	2	3,08±0,05		3,28±0,17 p>0,05 p ₁ >0,05	
ФВ%	1	53,0±1,49 p<0,05	114±2,6	52,66±1,4 p<0,05	118±5,1
	2	64,92±1,18		62,3±1,7* p>0,05 p ₁ >0,05	
%S	1	27,3±0,47 p<0,05	119,7±4,6	25,3±1,4 p<0,05	131±4,2 p<0,05
	2	35,3±1,62		33,4±2,7* p>0,05 p ₁ >0,05	

Примечание: p – достоверность различия p<0,05 по сравнению с условно здоровыми добровольцами, p₁ – по сравнению с соответствующими показателями 1 клинической группы, * – по сравнению с соответствующими показателями при поступлении.

Результаты и их обсуждение. Таким образом, к окончанию стационарного лечения у пациентов 1 клинической группы по данным эхокардиографического исследования было выявлено достоверное сокращение конечного диастолического размера ЛЖ по сравнению с данными при поступлении в стационар. При дополнительном применении мексидола наблюдалась аналогичная динамика. Эндотоксикоз при повторной ангине приводил к нарушению метаболизма кардиомиоцитов, что проявилось снижением показателей сократимости в период разгара заболевания. На фоне проведенной терапии у больных 1 и 2 клинической группы отмечается достоверное повышение ФВ, %S, %S МЖП, %S ЗСЛЖ, сопоставимое с группой условно здоровых добровольцев. Однако, при анализе динамики в двух клинических группах, отмечалась более выраженный положительный эффект при дополнительном применении мексидола в качестве метаболической терапии.

При более тщательном анализе данных пациентов с ПА, выявлено, что в 22% случаев наблюдались исходно сниженные

показатели сократимости в разгар заболевания. В период ранней реконвалесценции у больных первой клинической группы отмечалась недостаточная положительная динамика, что проявлялось снижением ФВ% и %S относительно группы здоровых добровольцев, а так же некоторой дилатацией ЛЖ. Дополнительное применение мексидола на фоне комплексной терапии повторных ангина позволило нормализовать исходно сниженные показатели сократимости; КДР и КСР сократились и достигли значений условно здоровых добровольцев.

Выводы:

1. У больных повторной ангиной в период разгара заболевания было выявлено увеличение конечного диастолического размера левого желудочка, а так же снижение показателей глобальной сократимости миокарда. На фоне стационарного лечения исследуемые показатели нормализовались.

2. У пациентов с исходно сниженной сократимостью миокарда не наблюдалось нормализации показателей сократимости, конечного диастолического и систолического размеров левого желудочка на фоне базисной терапии.

3. Дополнительное применение мексидола в комплексной метаболической терапии больных повторными ангинами позволило повысить сократительную способность миокарда в группе пациентов с исходно сниженными систолическими показателями.

Литература

1. Коннова Т. В, Узловые вопросы борьбы с инфекцией. СПб. 2004, 130 с.
2. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. М.: Медицина. 2004. 813 с.
3. Полякова Т.С., Поляков Е.П. Хронический тонзиллит: диагностика, лечение, профилактика. // Рус. мед. журн. 2004. № 2. С. 65–69.
4. Раков А.Л., Ермолина Л.М., Кубенский Е.Н. Профилактика ревматизма. Лечение ангина. // Воен. мед. журн. 1998. № 5. С. 17–20.

MEXIDOL INFLUENCE ON THE TRACK RECORD OF SOME ECHOCARDIOGRAPHY FACTORS UNDER THE REPEATED ANGINA

M.K.SIPYAGINA

Saransk Mordvian State University after N.P. Ogareva, Medical Institute

Infectious process at repeated quinsy is accompanied with the development of the intensive syndrome of endogenous intoxication, strengthening of free radical oxidation of membrane lipids that can lead to metabolism malfunction of cardiac hystocytes and to malfunction in conducting system of heart. Despite large number of medical recommendations at repeated quinsy the problem of endotoxiosis correction and rehabilitation of cardiovascular system activity has not completely been resolved. It is not studied enough also the influence of antioxidants on a clinical course of disease and dynamics of echocardiographic indices.

Key words: repeated quinsy, endotoxiosis, echocardiography.

УДК 615.225.2:616-005.4

ИНГИБИТОРЫ АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА И ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

В.Ю. МАКОЕВА, З.Т. АСТАХОВА, З.А. ТОГУЗОВА*

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) основная причина развития и прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН). Постинфарктный кардиосклероз (ПИКС), как проявление ИБС, доминирует среди причин развития ХСН. Изучение влияния рамиприла на клиническое состояние и функциональные показатели сердца у больных постинфарктным кардиосклерозом, осложнившимся хронической сердечной недостаточностью. Обследовали 63 больных с ПИКС. Для определения систолической и диастолической функции проводилась эхокардиография (ЭхоКГ). Первая группа больных получала терапию, включающую ингибитор ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) – рамиприл, вторая - не получала иАПФ. По данным ЭхоКГ, применение рамиприла привело к улучшению диастолической функции, уменьшению размеров левого желудочка, возрастанию фракции выброса. Наблюдалось снижение ФК хронической сердечной недостаточности. Применение иАПФ рамиприла

* ГОУ ВПО «Северо-Осетинская Государственная медицинская Академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» г. Владикавказ.