

ЛЕКЦИИ

© КАЛЯГИН А.Н. – 2008

ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ ПРОБЛЕМЫ. ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КЛАПАННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА (СООБЩЕНИЕ 16)

А.Н. Калягин

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. – д.м.н., проф. Ю.А. Горяев; МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска», гл. врач – Л.А. Павлюк)

Резюме. В лекции обсуждаются особенности клиники и диагностики хронической сердечной недостаточности у больных с клапанными пороками сердца и особенности их ведения на примере больных с ревматическими пороками сердца. **Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, ревматические пороки сердца, клапанные пороки сердца, клиника, диагностика, лечение.

CHRONIC HEART FAILURE: MODERN UNDERSTANDING OF THE PROBLEM. VALVULAR HEART DISEASES (THE MESSAGE 16)

A.N. Kalyagin

(Irkutsk State Medical University)

The difficulties are discussed in the lectures of the treatment of chronic heart failure in the patients with valvular heart disease.

Key words: chronic intimate insufficiency, rheumatic heart diseases, valvular heart diseases, clinic, diagnostics, treatment.

Эпидемиология и этиология клапанных пороков сердца. Больные с поражением клапанного аппарата сердца составляют одну из важнейших этиологических групп хронической сердечной недостаточности (ХСН). По различным источникам, частота их встречаемости среди больных ХСН составляет от 4 до 14% (в среднем, по данным крупного исследования в Шотландии, выполненного известным исследователем проблемы ХСН, J. McMurray и соавт. – 8%) [9,29]. Среди клапанных пороков на сегодняшний день в России на первом месте стоят ревматические пороки сердца (РПС) [11,19,20], хотя увеличивается доля диагностики дегенеративных поражений клапанного аппарата [28] (табл. 1). В целом на сегодня отмечается негативная тенденция к уменьшению внимания практических врачей в отношении

ки в 3 тыс. случаев в год удивительный первичный выход на инвалидность по РПС в 9,35-11,5 тыс. случаев в год [22].

Анализируя распространенность поражения различных клапанов сердца в популяции Европы необходимо отметить, что на 1 месте стоит аортальный стеноз – 33,9%, затем идут: митральная недостаточность – 24,8%, аортальная недостаточность – 10,4%, митральная недостаточность – 9,4% [28].

Особенности клинической картины ХСН при клапанных пороках сердца. ХСН у больных с поражениями клапанного аппарата сердца развивается на фоне отсутствия оперативной коррекции пороков, при использовании несовершенных методов оперативного лечения, например, пальцевой или инструментальной комиссу-

Таблица 1

Этиологические факторы клапанных пороков сердца, % [B. Iung и соавт., 2003]

Причины	Митральный стеноз	Митральная недостаточность	Аортальный стеноз	Аортальная недостаточность
Острая ревматическая лихорадка	85,4	14,2	11,2	15,2
Дегенерация	12,5	61,3	81,9	50,3
Ишемическая	-	7,3	-	-
Врожденная	-	4,8	5,4	15,2
Инфекционный эндокардит	-	3,5	0,8	7,5
Воспаление	-	-	0,1	4,1
Другие	0,1	8,9	1,2	7,7

РПС: при обнаружении даже многоклапанного поражения у лиц средней возрастной группы данное поражение может не рассматриваться как ревматическое, а в пожилом возрасте любой порок могут расценить как результат перенесенной когда-то острой ревматической лихорадки. В связи с этим понятно удивление Ш.Ф. Эрдеса и О.М. Фоломеевой (2007), которые видят при первичной диагностике острой ревматической лихорад-

ротомии при митральном стенозе с существенным изменением клапанного аппарата, а также у больных, которым оперативное лечение было выполнено при наличии необратимых изменений в структуре сердца и внутренних органов. Кроме того, ХСН может развиваться в отдаленном периоде после оперативной коррекции порока, этот феномен в литературе получил название «иронии ХСН».

В клинической картине митральных пороков (особенно митрального стеноза) за счет наличия легочной гипертензии наблюдается раннее появление жалоб. Это сердцебиение, снижение толерантности к физической

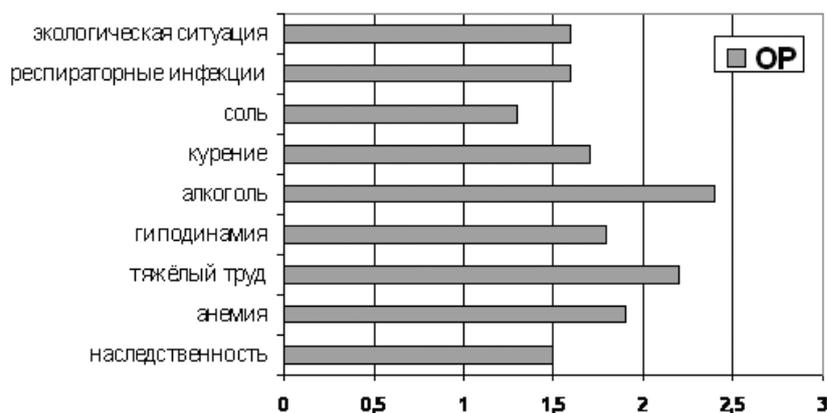
нагрузке, нарушение сердечного ритма (чаще — мерцательная аритмия), эпизоды сердечной астмы, сухой кашель, редко — кровохаркание. Позднее в процесс вовлекается большой круг кровообращения с развитием полиорганной недостаточности. Качество жизни больных при вовлечении большого круга кровообращения резко снижается.

При аортальных пороках жалобы появляются несколько позднее. Типичными являются эпизоды стенокардии, головокружения и потери сознания. Также наблюдается снижение толерантности к физической нагрузке, сердцебиение, несколько реже встречаются нарушения сердечного ритма. Большой круг вовлекается также несколько позднее и динамика развития полиорганной недостаточности при этом более медленная.

В качестве маркера поражения соединительной ткани в настоящее время стали использоваться антитела к гиалуроновой кислоте. В работе Д.В. Андреевой (2007) высказано предположение, что повышение уровня этих антител наблюдается при РПС. Причем уровень антител увеличивается при большем вовлечении клапанов сердца. Так при поражении одного клапана уровень антител составляет $0,600 \pm 0,056$ ОД, при поражении двух — $0,657 \pm 0,040$ ОД, при поражении трех — $0,707 \pm 0,060$ ОД [1]. Результаты работы позволяют предполагать, что титр антител может уменьшаться с увеличением времени существования порока, т.к. отмечено уменьшение их содержания при увеличении стадии ХСН.

Факторы риска и воздействие на них. Необходимо подчеркнуть, что подготовка врачей общей сети, а также и кардиологов в области ведения больных с клапанными пороками в последнее время снизилась, т.к. ключевые акценты сместились на ведение больных с ишемической этиологией ХСН и артериальной гипертензией. В то же время особенности гемодинамики каждого клапанного поражения накладывает безусловные особенности на клиническую картину ХСН, а также на тактику ведения этих больных. Только хорошее знание и учет этих особенностей позволяет дифференцированно и эффективно вести больных. В то же время, по нашим собственным данным, существует довольно широкий спектр общих факторов риска, которые определяют вероятность более быстрого прогрессирования и развития декомпенсации ХСН при клапанных пороках сердца. По данным Е.Л. Eichhorn (2001) факторами, определяющими неблагоприятный прогноз, являются: высокое содержание норадреналина и мозгового натрийуретического пептида в крови, снижение фракции выброса левого желудочка, низкое максимальное потребление кислорода, пожилой возраст, история внезапной сердечной смерти (реанимация, дефибриляция), частые предыдущие госпитализации [26]. По мнению Т.Л. Малой и Ю.Г. Горб (2004), факторами риска прогрессирования ХСН у больных РПС являются: физическое напряжение, влияние внешней среды (влажность, температура), нерегулярный прием лекарственных препаратов (сердечных гликозидов, диуретиков и др.), нарушения ритма сердца, простудные заболевания, обострения основного заболевания (ревматизма), артериальная гипертензия, беременность, инфекционный эндокардит, нарушение функции почек, побочное действие лекарств (в том числе задержка жидкости на фоне нестероидных противовоспалительных препаратов, инотропное действие дизапирамида, пропafenона, этацидина, амитриптилина, аминазина и др.), лучевая терапия на область сердца, сопутствующие заболевания (сахарный диабет, тиреотоксикоз и др.) [13].

На большой популяции больных с ХСН на фоне рев-



Примечание: все показатели значимы, вычисление хи-квадрата выполнялось в четырехпольной таблице, $df=1$.

Рис. 1. Оценка риска некоторых факторов у больных с ХСН.

матических пороков сердца мы проанализировали около 50 возможных факторов риска, среди которых выделили несколько наиболее значимых (рис. 1) [7,11]. Воздействие на модифицируемые факторы риска (коррекция анемии, ранняя трудовая реабилитация больных с РПС, отказ от курения, злоупотребления алкоголем и солью, прививки от респираторных инфекций, перемещение в менее загрязненную с эколого-гигиенических позиций зону проживания) позволят существенно снизить риск развития декомпенсации ХСН у больных РПС. Для этого может быть использован план работы с больным, включающий:

1. Анализ анамнеза: курение, употребление алкоголя, пищевые пристрастия и употребление соли, характер трудовой деятельности, частота респираторных инфекций, особенности территории проживания (близость к крупным промышленным объектам, автомагистралям и т.д.); исследование показателей красной крови.

2. Воздействие на факторы риска:

а) при наличии тяжелого физического труда — предложить смену работы, изменить условия труда;

б) при чрезмерном употреблении алкоголя — направление на реабилитацию к наркологу, выработка устойчивого желания отказа от употребления алкоголя;

в) при курении — направление больного в школы отказа от табачной зависимости, разьяснение негативного влияния табака на состояние больных кардиологической патологией;

г) при употреблении соли — рассказать о правилах уменьшения суточного потребления соли (убрать солонку со стола, никогда не подсаливать пищу, отказаться от продуктов «быстрого питания»);

д) при выявлении анемии — ранняя коррекция показателей красной крови;

е) частые респираторные инфекции — использование вакцинации против гриппа и возбудителей наиболее частых респираторных инфекций («Пневмо 23», «Ваксигрипп», «Гриппол» и др.), использование методики бициллинопрофилактики;

ж) проживание в неблагоприятной по эколого-гигиеническим показателям территории — использование антиоксидантной профилактики (препараты с высоким содержанием антиоксидантов, например, «Триовит» 1 капсула ежедневно), переезд в более благоприятную территорию.

Медикаментозная терапия ХСН. Необходимо подчеркнуть, что детально с использованием принципов доказательной медицины медикаментозная терапия ХСН при клапанных пороках сердца не разрабатывалась. На сегодняшний день используются подходы и принципы, основанные на согласительном мнении экспертов и данных небольших обсервационных исследований [23,27,31]. Обусловлена такая позиция сложными гемодинамическими особенностями пороков, частым сочетанием различных вариантов поражений

клапанного аппарата, что затрудняет формирование групп, и широко распространенной в последние десятилетия практикой раннего хирургического лечения. Необходимо подчеркнуть, что в большинстве стран мира, в том числе в последние годы в России, хирургическое лечение пороков сердца является рутинным и доступным [2,4,9].

При различных клапанных пороках имеются особенности рациональной фармакотерапии [3,13,21]:

- при *митральном стенозе* в качестве средств терапии показаны бета-блокаторы и сердечные гликозиды, которые обладают отрицательным хронотропным эффектом. Гликозиды рационально назначать как при синусовом ритме, так и при фибрилляции и трепетании предсердий. Наиболее эффективными являются минимальные дозы дигоксина (0,125-0,25 мг/сутки). Показано применение диуретиков для разгрузки малого круга кровообращения в умеренных дозах или в интермиттирующем режиме, необходимо помнить, что они могут способствовать уменьшению сердечного выброса и объема циркулирующей крови. Нерациональным является использование индопамида из-за его выраженно-го вазодилатирующего эффекта, но рационально назначение антагонистов альдостерона. Использование ингибиторов АПФ возможно в небольших дозах, т.к. высокие дозы за счет вазодилатирующего эффекта будут создавать дефицит циркулирующей крови при имеющемся малом выбросе.

- при *митральной недостаточности* высокой эффективностью обладают ингибиторы АПФ и/или антагонисты рецепторов ангиотензина, уменьшающие регургитацию через митральный клапан и препятствующие ремоделированию левого желудочка. Разгрузка малого круга кровообращения достигается применением диуретиков и нитратов. Для устранения систолической

в продвинутой стадии болезни, показано присоединение сердечных гликозидов. На ранних стадиях аортального стеноза, особенно при наличии артериальной гипертензии, возможно применение ингибиторов АПФ и антагонистов рецепторов ангиотензина, но при выраженной степени порока применение этих препаратов необходимо отменить, т.к. они будут уменьшать и без того низкий сердечный выброс за счет снижения пре- и постнагрузки.

- при *аортальной недостаточности* наиболее целесообразна терапия ингибиторами АПФ и/или антагонистами рецепторов ангиотензина, антагонистами кальция дигидропиридинового ряда (нефидипин пролонгированного действия, амлодипин, лацидипин, феллодипин), а также гидралазином. Эти препараты за счет вазодилатирующего эффекта уменьшают явления регургитации в левый желудочек. Возможно назначение антагонистов альдостерона и диуретиков. Применение бета-блокаторов и сердечных гликозидов за счет удлинения продолжительности диастолы будет способствовать увеличению регургитации в левый желудочек. Низкие дозы гликозидов могут назначаться при выраженной систолической дисфункции левого желудочка, хотя в большей степени в данном случае рационально применение ингибиторов АПФ.

- при *трикуспидальной недостаточности* наиболее показаны ингибиторы АПФ и/или антагонисты рецепторов ангиотензина, а также разгрузка большого круга кровообращения за счет применения достаточно высоких доз диуретиков (в том числе антагонистов альдостерона). Для устранения систолической дисфункции, возникающей на фоне дилатации правого желудочка, используют сердечные гликозиды. Показано использование бета-блокаторов, хотя дозы бета-блокаторов в

Таблица 2

Медикаментозное лечение ХСН у больных с клапанными пороками сердца

Группа препаратов	Митральная недостаточность	Митральный стеноз	Аортальная недостаточность	Аортальный стеноз	Трикуспидальная недостаточность	Частота назначения препаратов при ХСН на фоне РПС в реальной практике, %	
						2000 год (n=322)	2005 год (n=578)
Ингибиторы АПФ	+++	++	+++	+	+++	43,2	68,0
Антагонисты АТ1-рецепторов ангиотензина	++	++	++	+	++	0,5	6,7
Бета-блокаторы	++	+++	+	-	++	7,4	42,9
Диуретики	+++	+++	++	+	+++	82,9	78,8
Антагонисты альдостерона	+++	+++	++	++	+++	14,6	56,9
Сердечные гликозиды	++	++	+	++	+++	41,0	37,0

Примечание: «-» - не показано, «+» - показано в редких случаях, «+++» - показано, «++++» - обязательное показано.

дисфункции, возникающей на фоне дилатации левого желудочка, используют сердечные гликозиды, особенно они эффективны при развитии фибрилляции и трепетания предсердий. Показано использование бета-блокаторов и антагонистов альдостерона, хотя эффективность бета-блокаторов в данном случае несколько ниже.

- при *аортальном стенозе* для устранения симптомов стенокардии применяются бета-блокаторы в умеренных дозах. При развитии перегрузки по малому кругу, а также нетяжелом стенозе могут применяться низкие или умеренные дозы диуретиков, в том числе антагонистов альдостерона. При возникновении систолической дисфункции левого желудочка, что наблюдается

данном случае несколько ниже.

В таблице 2 представлены предпочтения при лечении различными группами препаратов тех или иных пороков сердца. Комментируя содержание таблицы, стоит отметить, что данные нашего проспективного исследования больных с ХСН на фоне ревматических пороков сердца позволяют сделать вывод об улучшении консервативной терапии этой категории больных за последнее время. Произошло увеличение частоты применения ингибиторов АПФ, антагонистов рецепторов ангиотензина, антагонистов альдостерона и бета-блокаторов, не изменилась частота использования сердечных гликозидов и диуретиков.

Вторичная профилактика повторной ревматической

лихорадки и профилактика инфекционного эндокардита. На фоне клапанных пороков сердца по определению экспертов ВОЗ имеется умеренный риск развития инфекционного эндокардита. Не смотря на успехи в его лечении, частота развития этого грозного заболевания на фоне пороков сердца существенно не уменьшается. Учитывая высокий риск летальности при этом патологическом состоянии, врачи первого контакта должны быть хорошо информированы о мероприятиях по текущей профилактике инфекционного эндокардита у больных с клапанными пороками сердца. Профилактические мероприятия должны быть применены к любому больному с пороком сердца, который обращается для проведения какого-либо инвазивного вмешательства: экстракции зуба, операции на органах пищеварения или мочевого выделения, снятия швов, косметической пластике и т.д. Рекомендации по антибактериальной профилактике были разработаны группой экспертов Американской кардиологической ассоциации (табл. 3) [25].

Обсуждая вопрос вторичной профилактики повторной ревматической лихорадки важно подчеркнуть необходимость круглогодичного применения препаратов

профилактика инфекционного эндокардита. При появлении каких-либо признаков активности у больных с РПС (клинико-лабораторных, вовлечение в процесс новых клапанов, появление новых нарушений ритма, быстрое нарастание сердечной недостаточности) особенно при неблагоприятном стрептококковом окружении (работа в закрытых коллективах) необходимо решать вопрос о более продолжительном курсе вторичной профилактики (вплоть до пожизненной) [24,32].

Для проведения этого вида профилактики наиболее правильным на сегодня будет назначение экстенцилина как наиболее фармакокинетически выгодной лекарственной формы бензатин бензилпенициллина. Препарат назначается взрослым в дозе 2,4 млн. ЕД внутримышечно 1 раз в 3 недели. Стоит подчеркнуть, что использование эффективных схем бициллинопрофилактики, по данным Г.В. Аксаментова (1978), приводит к снижению числа рецидивов ревматической лихорадки в 4-15 раз, снижение числа обострений очагов хронической стрептококковой инфекции в 2-8 раз и числа интеркуррентных респираторных заболеваний у больных ревматизмом в 3-9 раз. В последнее время бицил-

Таблица 3

Схемы текущей профилактики инфекционного эндокардита

Область манипуляции	Исходные условия	Препарат	Дозы приема		Правила приема
			Взрослые	Дети до 12 лет	
Полость рта, пищевод, дыхательные пути	Стандартная схема	Амоксициллин	2,0	50 мг/кг	рег ос за 1 ч до процедуры
		Ампициллин	2,0	50 мг/кг	в/в или в/м за 30 мин до процедуры
		Феноксиметилпенициллин	2,0 до и 1,0 после	-	рег ос за 1 ч до процедуры и через 6 ч после нее
	Аллергия к пенициллинам	Клиндамицин	0,6	20 мг/кг	рег ос за 1 ч до процедуры
		Цефалексин / Цефадроксил	2,0	50 мг/кг	
		Азитромицин / кларитромицин	0,5	15 мг/кг	в/в за 30 мин до процедуры
		Клиндамицин	0,6	20 мг/кг	
Цефазолин	1,0	25 мг/кг	в/м или в/в за 30 мин до процедуры		
Органы пищеварения или мочеполовая система	Стандартная схема	Амоксициллин	2,0	50 мг/кг	рег ос за 1 ч до процедуры
		Ампициллин*	2,0	50 мг/кг	в/в или в/м за 30 мин до процедуры
	Аллергия к пенициллинам	Ванкомицин*	1,0	20 мг/кг	в/в капельно в течение 1-2 ч, введение закончить за 30 мин до процедуры

Примечание: * при высоком риске к указанному препарату добавляется гентамицин 1,5 мг/кг в/в или в/м (не более 120 мг).

бензил бензилпенициллина (бензатин пенициллин G – экстенциллин и ретарпен), в ряде случаев допускается использование пенициллина V (феноксиметилпенициллина), а при непереносимости антибиотиков пенициллинового ряда – сульфадиазина и эритромицина. Для детей, перенесших малую хорею и/или артрит, но без кардита ее продолжительность составляет 5 лет. Для всех возрастных групп при острой ревматической лихорадке с вовлечением сердца и признаками сформированного или сформированного порока ее продолжительность составляет не менее 10 лет с момента последней ревматической атаки или до достижения больным 20-25 лет (в последнем издании национального руководства по кардиологии рекомендовано проведение до 40 летнего возраста), в дальнейшем при спокойном течении может использоваться только текущая про-

лин-5 (смесь 1,2 млн. ЕД бензатин бензилпенициллина и 300 тыс. ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина) не рекомендуется для проведения вторичной профилактики, т.к. он не соответствует по своей фармакокинетике требованиям к превентивным препаратам.

Хирургическое лечение больных с ХСН на фоне клапанных пороков сердца. Консервативное ведение больных с клапанными пороками сердца имеет свои недостатки, потому лучшим способом коррекции ситуации является кардиохирургическое вмешательство, которое представляет собой протезирование клапана или пластическое вмешательство на клапане и подклапанных структурах (при митральном пороке). Показания к оперативному лечению основательно разработаны отечественными специалистами и отражены в рекомендациях Европейского общества кардиологов (European Society of

Показания к хирургическому лечению приобретенных пороков сердца

Митральный стеноз
<p><i>Показания для чрескожной баллонной вальвулотомии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) и морфологией митрального клапана, подходящей для этой процедуры при отсутствии тромбов в левом предсердии и митральной регургитации (умеренной/выраженной). - Бессимптомные больные с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) и морфологией митрального клапана, подходящей для этой процедуры при наличии легочной гипертензии (давление в легочной артерии более 50 мм рт.ст. в покое или более 60 мм рт.ст. при нагрузке) при отсутствии тромбов в левом предсердии и митральной регургитации (умеренной/выраженной). - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) с неподвижным кальцинированным клапаном, с большим риском операции на открытом сердце при отсутствии тромбов в левом предсердии и митральной регургитации (умеренной/выраженной).
<p><i>Показания для пластики митрального клапана:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) и морфологией митрального клапана, подходящей для этой процедуры, но нет возможности для выполнения баллонной вальвулопластики. - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) и морфологией митрального клапана, подходящей для этой процедуры, у которых имеются тромбы в левом предсердии, несмотря на лечение антикоагулянтами. - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²) с неподвижными или кальцинированными митральными клапанами, у которых в ходе операции возможен выбор либо пластики, либо замены клапана.
<p><i>Показания для замены митрального клапана:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с II-IV ФК ХСН с умеренным/выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,5$ см²), у которых невозможно выполнить чрескожную или открытую вальвулопластику. - Больные с I-II ФК ХСН и выраженным митральным стенозом (площадь $\leq 1,0$ см²) и значительной легочной гипертензией (систолическое давление в легочной артерии $>60-80$ мм рт.ст.), у которых невозможно выполнить чрескожную или открытую вальвулопластику.
Недостаточность митрального клапана
<p><i>Показания к пластике (реконструкции) или протезированию митрального клапана:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с выраженной митральной недостаточностью и II-IV ФК ХСН с сохраненной функцией левого желудочка (ФВ $> 60\%$, КСР < 45 мм) или небольшой/умеренной дисфункцией (ФВ 30-60%, КСР 45-55 мм). - Больные с выраженной митральной недостаточностью и значительной дисфункцией левого желудочка (ФВ $< 30\%$, КСР > 55 мм), у которых весьма вероятно сохранность хорд. - Бессимптомные больные с сохраненной функцией левого желудочка (ФВ $> 60\%$, КСР < 45 мм) и мерцательной аритмией возможно в сочетании с легочной гипертензией (систолическое давление в легочной артерии более 50 мм рт.ст. в покое или более 60 мм рт.ст. при нагрузке). - Бессимптомные больные с небольшой дисфункцией левого желудочка (ФВ 50-60% и КСР < 45 мм или ФВ $> 60\%$ и КСР 45-55 мм).
Аортальная недостаточность
<p><i>Показания к протезированию аортального клапана:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с III-IV ФК ХСН с сохраненной функцией левого желудочка (ФВ в покое $\geq 50\%$). - Больные с II ФК ХСН с сохраненной функцией левого желудочка, но с прогрессирующей дилатацией ЛЖ и тенденцией к уменьшению ФВ или ухудшающейся переносимостью физических нагрузок. - Больные со стенокардией II-IV ФК (с ИБС или без нее). - Больные с небольшой или умеренно выраженной дисфункцией левого желудочка в покое (ФВ 25-49%). - Больные с аортальной недостаточностью, у которых планируется коронарное шунтирование, операция на аорте или других клапанах сердца. - Бессимптомные больные с сохраненной систолической функцией левого желудочка, но с выраженным расширением левого желудочка (КДР > 75 мм и КСР > 55 мм).
Аортальный стеноз
<p><i>Показания для протезирования аортального клапана:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Больные с симптомами при выраженном аортальном стенозе (площадь аортального отверстия < 1 см²). - Больные с выраженным аортальным стенозом, у которых производится коронарное шунтирование или операция на аорте или других клапанах сердца. - Больные с умеренно выраженным аортальным стенозом, у которых производится коронарное шунтирование или операция на аорте или других клапанах сердца. - Бессимптомные больные с выраженным аортальным стенозом и систолической дисфункцией левого желудочка или ненормальной реакцией на физическую нагрузку (гипотензия и др.).
<p><i>Показания для баллонной вальвулотомии у взрослых:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Как промежуточная операция у гемодинамически нестабильных больных с высоким риском замены аортального клапана.

Cardiology) и Американской ассоциации сердца (American Heart Association) [2,4,23,31] (табл. 4).

Таким образом, ведение больных с клапанными пороками сердца составляет серьезные трудности, включающие целесообразность выполнения своевременной хирургической коррекции, рациональность медикамен-

тозной терапии, профилактику повторной ревматической лихорадки и инфекционного эндокардита. Требуется хорошая подготовка врачей всех специальностей, включая терапевтов, кардиологов, врачей общей практики в рациональном ведении данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева Д.В. Влияние сердечной недостаточности на уровень маркеров поражения клапанного аппарата сердца // Тезисы II конгресса Общества специалистов по сердечной недостаточности «Сердечная недостаточность 2007». — М., 2007. — С.49.
2. Гендлин Г.Е., Сторожак Г.И., Вавилов П.А. и др. Показания к хирургическому лечению больных с заболеваниями клапанов сердца // Сердце. — 2008. — Т. 7, № 2. — С.113-117.
3. Горбаченков А.А., Поздняков Ю.М. Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 112 с.
4. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У. Болезни митрального клапана: функция, диагностика, лечение. — М.: ГЭОТАР-Медицина, 2000. — 288 с.
5. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У., Алексии-Мехшивили В.В. Болезни аортального клапана: функция, диагностика, лечение. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 328 с.
6. Ермолина Л.М. Острая ревматическая лихорадка. Хронические ревматические болезни сердца. — М.: М-Вести, 2004. — 184 с.
7. Калягин А.Н. Анализ некоторых факторов декомпенсации хронической сердечной недостаточности у больных ревматическими пороками сердца // Тезисы II конгресса Общества специалистов по сердечной недостаточности «Сердечная недостаточность 2007». — М., 2007. — С.55-56.
8. Калягин А.Н. Методика ведения больных ревматическими пороками сердца и хронической сердечной недостаточностью на современном этапе. // Инновационные технологии в образовательной, научной и клинической работе Иркутского государственного медицинского университета (информационный бюллетень). — Иркутск, 2007. — С.41.
9. Калягин А.Н. Особенности курации больных с хронической ревматической болезнью сердца в современных условиях. // Труды 2-го Международного форума «Актуальные проблемы современной науки», 20-23 ноября 2006 г. Естественные науки. — Ч. 27. Медицинские науки. — Самара, 2006. — С.30-33.
10. Калягин А.Н. Особенности лечения больных ревматическими пороками сердца в реальной клинической практике // Материалы международной научно-практ. конф. «Современные проблемы ревматологии», посвященной 75-летию профессора Ю.А. Горяева // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2007. — Т. 74, № 7. — С.53-55.
11. Калягин А.Н. Эколого-гигиенические факторы риска развития и прогрессирования хронической сердечной недостаточности при ревматических пороках сердца: Дисс. ... канд. мед. наук. — Иркутск, 2004. — 152 с.
12. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца. — М.: ГЭОТАР-Мед, 2003. — 216 с.
13. Малая Л.Т., Горб Ю.Г. Хроническая сердечная недостаточность. — М.: Эксмо, 2004. — 960 с.
14. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Российские национальные Рекомендации ВНОК И ОССН по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр) // Журнал сердечная недостаточность. — 2007. — Т.8, № 1. — С.1-36.
15. Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. — М.: МИА, 2005. — 1528 с.
16. Обрезан А.Г., Володина И.В. Хроническая сердечная недостаточность. — СПб.: Вита Нова, 2002. — 320 с.
17. Острая ревматическая лихорадка, хронические ревматические болезни сердца у военнослужащих. Диагностика, лечение, профилактика: Методические рекомендации / Состав. Л.М. Ермолина, А.Э. Ермолин, В.В. Куликов. Под ред. А.Л. Ракова. — М.: Главное военно-медицинское управление МО РФ, 2007. — 58 с.
18. Причины неэффективности бициллино-медикаментозной профилактики рецидивов ревматизма и пути их устранения (методические рекомендации) / Состав. Г.В. Аксаментов. Под ред. Ю.А. Горяева, А.С. Лабинской. — Иркутск, 1978. — 13 с.
19. Соболева М.К., Воронай Л.А., Курыгина С.В. Причины приобретенных пороков сердца // Тезисы III Съезда ревматологов. // Научно-практическая ревматология. — 2001. — № 3. — С.108.
20. Старжевская Л.Е., Морозова Н.А., Цеханович В.Н. Многофакторная оценка степени хирургического риска у больных митральными пороками сердца // Актуальные проблемы кардиологии. Сборник тезисов 10 конференции с международным участием. — Тюмень, 2003. — С.108.
21. Шостак Н.А., Аничков Д.А., Клименко А.А. Приобретенные пороки сердца // Кардиология: Национальное руководство / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — С.834-863.
22. Эрдес Ш.Ф., Фоломеева О.М. Ревматические заболевания и инвалидность взрослого населения Российской Федерации // Научно-практическая ревматология. — 2007. — № 4. — С.4-9.
23. ACC/AHA 2006 Practice Guidelines for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 1998 Guidelines for the Management of Patient With Valvular Heart Disease) Developed in Collaboration With the Society of Cardiovascular Anesthetologists Endorsed by the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions and the Society of Thoracic Surgeons // J. Am. Coll. Card. — 2006. — Vol. 48 № 3. — P.598-675.
24. Bartlett J.G. Management Respiratory Tract Infections. — Philadelphia: Lippincott Williams & Wilcins, 1999. — P.142-159.
25. Dajani A.S., Taubert K.A., Wilson W., et al. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations of American Heart Association // JAMA. — 1997. — Vol. 277. — P.1794-1801.
26. Eichhorn E.J. Prognosis determination in CHF // Am. J. Med. — 2001. — Vol. 5 (suppl. 1). — P.13-113.
27. ESC. Guidelines for the diagnosis and treatment of Chronic Heart Failure: full text (update 2005) // Eur. Heart J. — 2005. — 45 p.
28. Iung B., Baron G., Butchart E.G., et al. A prospective survey of patients with valvular heart disease in Europe: The Euro Heart Survey on Valvular Heart Disease // Eur. Heart J. — 2003. — Vol. 24. — P.1231-1243.
29. McMurray J., McDonagh T., Morrison C.E., et al. Trends in hospitalization for the heart failure in Scotland 1980-1990 // Eur. Heart J. — 1993. — Vol. 14, № 9. — P.1158-1162.
30. Rheumatic fever and rheumatic heart disease // World Health Organ. Tech. Rep. Ser. — 2004. — Vol. 923. — P.1-122.
31. Vahanian A., et al. Guidelines on the management of valvular heart disease: The Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology // Eur. Heart J. — 2007. — Vol. 28, № 2. — P.230-268.
32. Williamson L., Bowness P., Mowat A., et al. Difficulties in diagnosing acute rheumatic fever arthritis may be short lived and carditis silent // BMJ. — 2000. — Vol. 320. — P.362-365.

Адрес для переписки:

664046, г. Иркутск, а/я 62; тел. (3952) 703722

Калягин Алексей Николаевич — доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней ИГМУ, зам. главного врача по терапии МУЗ «Клинической больницы №1 г. Иркутска»