

ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ С НАЛИЧИЕМ И В ОТСУТСТВИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

¹Бородкин А.В., ¹Кароли Н.А., ¹Ребров А.П.

¹ГОУ ВПО «Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России», Саратов, Россия (410012, Саратов, ул. Большая Казачья, 112), e-mail: kapricorn@yandex.ru

Бородкин А.В. – аспирант кафедры госпитальной терапии лечебного факультета

Кароли Н.А. – д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии лечебного факультета

Ребров А.П. – д.м.н., заведующий кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета

Изучены особенности хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных с наличием и в отсутствие хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). С этой целью обследованы 75 человек. Больные были разделены на 2 группы по признаку наличия ХОБЛ. В 1-ю группу вошли 38 больных ХОБЛ, во 2-ю — 37 пациентов без ХОБЛ. У больных с сочетанной патологией наблюдаются уменьшение толерантности к физической нагрузке, усугубление явлений гипоксемии, увеличение ЧСС, более высокие показатели систолического давления в легочной артерии. Отмечена недостаточная дозировка бета-блокаторов у больных с ХОБЛ, что может усугублять течение и прогрессирование ХСН. Таким образом, больные с наличием ХОБЛ требуют особого внимания, более детального сбора анамнеза и тщательного анализа полученных данных для своевременной диагностики кардиальной патологии и назначения специфической терапии, в том числе и высокоселективных бета-блокаторов.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, хроническая обструктивная болезнь легких

FEATURES OF CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH THE PRESENCE AND IN THE ABSENCE OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

¹Karoli N.A., ¹Borodkin A.V., ¹Rebrov A.P.

¹Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, e-mail: kapricorn@yandex.ru

The features of chronic heart failure (CHF) in patients with the presence and in the absence of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). For this purpose, examined 75 people. The patients were divided into 2 groups on the basis of the presence of COPD. The first group consisted of 38 patients with COPD, in the second 37 patients in her absence. It was found that patients with comorbidity are mainly high functional class of angina pectoris, which is probably due to their inability to achieve the intensity of physical activity, which can cause pain syndrome, more severe disorders of physical disability, events of hypoxemia. Patients with COPD also showed higher heart rate, systolic pressure in the pulmonary artery, marked by insufficient dosage of beta-blockers. Patients in both groups equally pronounced left ventricular systolic dysfunction.

Keywords: chronic heart failure, chronic obstructive pulmonary disease

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) являются ведущими патологиям по причине госпитализаций среди больных в пожилом возрасте [9]. Их сочетание потенцирует системное воспаление и гипоксию, которые в свою очередь приводят к эндотелиальной дисфункции, увеличению артериальной ригидности, повышению реактивности тромбоцитов, ускорению процессов атерогенеза, апоптозу клеток миокарда и скелетных мышц [7]. Наличие у больного обеих патологий сопровождается увеличением риска неблагоприятных событий в виде рецидивирующего инфаркта миокарда, более частых декомпенсаций ХСН и обострений ХОБЛ [5]. Смерть, как правило, наступает от сердечно-сосудистой причины.

Распространенность ХСН в России составляет 7% (7,9 млн человек). Клинически выраженная ХСН встречается у 4,5% (5,1 млн человек). Однолетняя смертность больных составляет 12%, а трехлетняя — 36%. [2]. Терминальная ХСН достигает 2,1 % случаев (2,4 млн человек) [4]. Распространенность ХСН у больных ХОБЛ колеблется от 7,2 до 20,9% [6], в РФ около 13% [1].

Своевременная диагностика ХСН у больных ХОБЛ позволяет назначить нейрогуморальные модуляторы, тем самым улучшив качество и продолжительность жизни больных.

Цель

Изучить особенности ХСН у больных с наличием и отсутствием ХОБЛ.

Материалы и методы

В соответствии с поставленной целью обследованы 75 человек с ХСН, госпитализированных в ГУЗ «Областная клиническая больница г. Саратова» в период с 2013 по 2014 гг., подписавших информированное согласие на участие в исследовании. Исследование одобрено комитетом по этике ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России. Критериями включения были мужской пол, возраст более 40 лет и менее 80 лет, наличие диагностированной ХСН согласно рекомендациям Российского кардиологического общества 2013 г. Критерием исключения явилось наличие нестабильной ишемической болезни сердца (ИБС) (инфаркта миокарда, острого коронарного синдрома) менее чем за 3 месяца до включения, пороков сердца, миокардитов, кардиомиопатий, острых и хронических заболеваний в фазе обострения (за исключением ХОБЛ). Больные были разделены на 2 группы, в зависимости от наличия ХОБЛ. Всем больным выполнялись спирография на аппарате MicroLab (Micro Medical Ltd. (Великобритания), Эхо-КГ на аппарате «Arogee`СХ» с использованием датчика с частотой 2,75 МГц с одновременной регистрацией двухмерной эхокардиограммы и доплерэхокардиограммы в импульсном режиме, исследование N-концевого фрагмента мозгового натрийуретического пептида (МНП) с помощью набора реагентов производства «BIOMEDICA», Словакия. Оценивались клинические проявления ХСН, использовались шкала оценки клинического состояния при ХСН (ШОКС), модифицированная шкала одышки (mMRC), индекс коморбидности Чарльсона.

Статистическая обработка проводилась с помощью пакета Statistica 8. Для подсчета признаков с нормальным типом распределения использовался t-тест для независимых группировок. При ненормальном распределении использовались критерии Манна–Уитни, критерий χ^2 с поправкой Йетса. Проводился корреляционный анализ. Статистически значимым считалось различие в показателях групп при $p < 0,05$.

Результаты

Среди обследованных больных 62 (83%) пациента находились в отделении кардиологии, из них у 25 (40%) была выявлена ХОБЛ. Впервые диагностирована ХОБЛ у 13 (21%) больных, госпитализированных в отделение кардиологии. Среди тех, у кого ХОБЛ была диагностирована ранее, диагноз подтвердился у всех пациентов. Таким образом, имеет место гиподиагностика респираторной патологии на догоспитальном этапе, а выявляемость ХОБЛ среди больных с ХСН соответствует данным литературы [8].

У 38 (50,7%) пациентов при проведении спирометрии была диагностирована ХОБЛ (группа 2), а группу 1 составили 37 больных без признаков ХОБЛ. Как представлено в таблице 1, пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту, частоте и длительности артериальной гипертензии, анамнезу стенокардии, индексу массы тела.

Таблица 1

Общая характеристика больных с наличием и отсутствием ХОБЛ ($M \pm \sigma$), (Me[Q25;Q75]).

Показатель	Больные ХСН и ХОБЛ (n=38)	Больные ХСН без ХОБЛ (n=37)	Достоверность различий
Возраст, лет	62,53±6,33	61,30±5,23	P>0,05
Индекс массы тела, кг/м ²	30,49±6,19	30,93±5,41	P>0,05
Длительность одышки, лет	7,97±6,45	5,44±2,96	P>0,05
Количество курящих	38 (100 %)	5 (14 %)	P<0,001
Активные курильщики	14 (37 %)	5 (14 %)	P>0,05
Пачка/лет, усл. ед.	50,78±22,59	4,62±12,97	P<0,001
Длительность курения, лет	40,45±11,34	32±13,29	P>0,05
Длительность кашля, лет	10,32±7,60	0,64±1,90	P<0,001
Наличие артериальной гипертензии (%)	33 (87%)	30 (81 %)	P>0,05
Длительность артериальной гипертензии, лет	9,05±7,38	9,00±9,25	P>0,05
Наличие перенесенного инфаркта миокарда (%)	38 (100 %)	37 (100 %)	P>0,05
Стенокардия (%)	23 (61 %)	27 (73 %)	P>0,05
Систолическое АД, мм рт. ст.	126 [115;139]	122 [110;135]	p>0,05
Диастолическое АД, мм рт. ст.	82,39±10,94	77,64±8,00	P<0,05
ХОБЛ II стадии	17 (22 %)	-	
ХОБЛ III стадии	37 (48 %)	-	

ХОБЛ IV стадии	23 (30 %)	-	
ОФВ ₁ (%)	48 [37;58]	98 [93,5;103,5]	P<0,001
SaO ₂ (%)	90,56±6,06	95,66±3,00	P<0,001
ЧСС, уд. В мин.	78,86±14,14	64,55±8,42	P<0,001
Результат теста с 6-минутной ходьбой, м	167,5 [80;225]	245 [195;275]	P<0,01
Фракция выброса левого желудочка, %	45,21±11,43	41,57±8,97	P<0,05
СДЛА, мм рт. ст.	52,53 12,61	47,24±12,63	P<0,05
ШОКС, баллы	7,73±2,73	6,77±2,06	P>0,05
mMRC, степень	3,15±0,76	2,61±0,67	P<0,01
Индекс коморбидности Чарльсона, баллы	4,78±1,69	4,45±1,12	P>0,05

Среди пациентов группы 2 курильщиков было достоверно больше, чем среди больных группы 1 (p<0,001). Пациенты с ХОБЛ курили дольше (p>0,05) и интенсивнее (p<0,001), чем больные с ХСН без ХОБЛ.

Длительность одышки как одного из основных симптомов ХОБЛ и ХСН была сопоставима у пациентов с наличием и отсутствием ХОБЛ. В то же время длительность кашля как одного из основных респираторных симптомов ХОБЛ была больше у больных с наличием респираторной патологии (p<0,001).

Пациенты с ХОБЛ и ХСН имели выраженные нарушения функции внешнего дыхания. Большая часть пациентов (60%) страдали тяжелой и крайне тяжелой ХОБЛ.

Особенности ХСН у исследуемых групп больных представлены в таблице 2. У пациентов с сочетанной патологией чаще отмечаются такие проявления ХСН, как отеки на нижних конечностях, гидроторакс.

Таблица 2

Особенности проявлений ХСН у обследованных больных с наличием и отсутствием ХОБЛ (M±σ), (Me[Q25;Q75]).

Показатель	ХСН+ХОБЛ	ХСН без ХОБЛ	Достоверность различий
Отеки периферические	48 (62%)	15 (41 %)	P < 0,05
Влажные хрипы в легких (+ венозный застой в легких по данным рентгенографии органов грудной	59 (77 %)	30 (81 %)	P > 0,05

клетки)			
Гидроторакс	16 (21 %)	2 (5 %)	P < 0,05
Гидроперикард	5 (6 %)	2 (5 %)	P > 0,05
Асцит	5 (6 %)	2 (5 %)	P > 0,05
Пульсация шейных вен	11 (14 %)	3 (8 %)	P > 0,05
Увеличение печени (пальпаторно)	8 (10 %)	3 (8 %)	P > 0,05

Проблема дифференциальной диагностики одышки зачастую имеет непростое решение. Причиной одышки может стать широкий спектр патологий: сердечная и дыхательная недостаточность, анемия, ожирение и др. Особую сложность представляет выявление сердечной недостаточности у больных ХОБЛ [3]. Связано это в основном с наличием эмфиземы, которая способна скрывать такие проявления ХСН, как влажные мелкопузырчатые хрипы в легких, смещение перкуторных границ сердца, а в ряде случаев — ритм галопа. А бронхообструкция как достаточно специфическое проявление ХОБЛ может быть и вторичной, обусловленной интерстициальным отеком легких. В связи с этим данные спирографии у больных с тяжелой декомпенсацией сердечной деятельности зачастую являются не вполне объективными, однако сохраняется соотношение $ОФВ_1$ к ФЖЕЛ более 0,7 при отсутствии ХОБЛ. Среди обследованных нами больных данный признак помог исключить ХОБЛ у 7 (19%) пациентов 1-й группы.

Внести ясность в решение диагностической задачи способно выявление у больного с ХОБЛ клинических признаков декомпенсации в виде проявлений сердечной астмы – неспособности занять горизонтальное положение, а также набухания и пульсации шейных вен. При сборе анамнеза важно выяснить, способен ли больной в межприступный период лежать с обычным изголовьем. Среди больных 2-й группы проявления сердечной астмы были отмечены у 9 (24 %) больных, а у 4 (11 %) выявлены пульсация и набухание шейных вен.

Установлены снижение физической работоспособности (проба с шестиминутной ходьбой) ($p < 0,001$) и более выраженная гипоксемия ($p < 0,001$) у пациентов с ХОБЛ и ХСН по сравнению с больными без респираторной патологии.

В настоящее время для установления функционального класса (ФК) ХСН используется результат теста с шестиминутной ходьбой. По нашим данным, в 1-й группе у большинства пациентов (81,1%) установлен 3-й ФК ХСН, у 3 (8,1%) больных — 2-й ФК и у 4 (10,8 %) больных — 4-й ФК. Во 2-й группе также преобладал 3-й ФК (76,3 %), у остальных диагностирован 4-й ФК (23,7%).

В то же время необходимо учитывать, что у пациентов с сопутствующей респираторной патологией, особенно при тяжелом и крайне тяжелом течении ХОБЛ, результат теста может быть снижен за счет бронхообструктивных нарушений и формирования дыхательной недостаточности. Это может приводить к гипердиагностике тяжести ХСН у пациентов с сочетанной кардио-респираторной патологией. В этом случае необходимым исследованием является определение уровня N-концевого фрагмента МНП. Среди больных с наличием ХОБЛ его уровень был 309 [136; 728] пг/мл.

У пациентов с ХОБЛ и ХСН отмечено повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС) по сравнению с больными без ХОБЛ. В настоящее время повышение ЧСС в покое сопряжено с увеличением общей смертности, смертности от сердечно-сосудистых причин, частотой повторной госпитализации в связи с сердечно-сосудистыми причинами и усугублением ХСН [10]. Снижение ЧСС ассоциируется со снижением риска смерти от сердечно-сосудистых причин, внезапной смерти и вероятности реинфаркта. По нашим данным, у большинства пациентов с ХОБЛ (61%) ЧСС составляла более 80 ударов в минуту ($p < 0,001$ с больными без ХОБЛ). Повышение ЧСС у больных с ХОБЛ и ХСН может быть связано с активным применением бронходилататоров этой категорией пациентов, а также с недостаточным назначением бета-адреноблокаторов либо использованием их в недостаточных дозах. Так, лишь 8 (21%) пациентов с сочетанием ХОБЛ, ХСН и перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) постоянно получали бета-блокаторы, в то время как в группе без ХОБЛ таких пациентов было 20 (54%). Бета-блокаторы ранее рекомендовались 31 (83,8 %) больному 1-й группы и 22 (57,9 %) больным 2-й группы.

Среди бета-блокаторов всем больным с ХОБЛ и ХСН назначался бисопролол в средней дозе $4,84 \pm 2,54$ мг/сут., со средней длительностью приема $4,57 \pm 4,96$ лет. В группе пациентов без ХОБЛ большинство больных также использовали бисопролол (17–85%) в дозе $4,79 \pm 2,25$ мг/сут. в течение $2,5 \pm 1,83$ лет), 1 пациент получал карведилол в дозе 12,5 мг/сут. в течение года, 1 больной — метопролол сукцинат в дозе 100 мг/сут. в течение 3 лет, 1 пациент — небиволол в дозе 1,25 мг/сут. в течение года. Статистически значимой разницы в дозе и длительности приема бисопролола у больных обеих групп выявлено не было.

Среди больных с ХСН, принимающих бета-блокаторы постоянно, средняя ЧСС составила $65,85 \pm 9,16$ ударов в минуту, а в группе больных с ХОБЛ и ХСН — $75,77 \pm 10,2$ ударов в минуту ($p < 0,01$). Таким образом, у больных 2-й группы отмечена недостаточная дозировка бета-блокаторов, что, вероятно, связано с чрезмерной осторожностью врачей при назначении более высоких доз.

Больных с ХСН и ХОБЛ, постоянно принимающих бронходилататоры, было 17 (45%). Наиболее часто больным этой группы назначался беродуал, который пациенты при-

нимали в течение $1,82 \pm 1,07$ лет. Трое больных постоянно получали формотерол в дозе 24 мг/сут. в течение $3,00 \pm 1,73$ лет. Средняя ЧСС у больных, постоянно принимающих бронходилататоры, составила $81,24 \pm 12,17$ ударов в минуту.

При анализе особенностей перенесенного ИМ у больных ХОБЛ и ХСН выяснилось, что у большинства (34 больных 90%) имел место ангинозный его вариант, у 4 пациентов — безболевой. У 25 (66%) пациентов отмечены трансмуральные изменения миокарда. Лишь один больной имел в анамнезе два ИМ, остальные — по одному. Передняя стенка была поражена у 27 (71%) больных, межжелудочковая перегородка — у 22 (58%), верхушка — у 21 (55%), задняя стенка была вовлечена в патологический процесс у 14 (37%) больных.

В группе больных без ХОБЛ у 35 (95%) больных имел место ангинозный вариант, у 2 (5%) — астматический. Трансмуральное поражение миокарда констатировано у 30 (81%) больных. 23 (62%) пациента перенесли по одному ИМ, 13 (35%) — по два и у одного больного было три ИМ в анамнезе. Передняя стенка, межжелудочковая перегородка, верхушка оказались поражены у 26 (70%) больных, задняя стенка — у 19 (51%) пациентов.

Таким образом, трансмуральные изменения констатированы одинаково часто в исследуемых группах больных. В то же время в группе с ХОБЛ отмечено наличие безболевой формы ИМ, что требует более пристального внимания врачей к ведению такой категории пациентов.

Выявление стенокардии напряжения у больных ХОБЛ достаточно затруднено из-за того, что зачастую выраженность одышки не позволяет больным достичь той интенсивности физической нагрузки, которая способна вызвать болевой синдром. Диагностируется, как правило, стенокардия высокого функционального класса, что подтверждает и наше исследование, где из 28 (74%) больных с установленным диагнозом у 26 (93%) она соответствовала 3-му функциональному классу, у одного — 4-му ФК, и лишь у одного — 2-му ФК. В группе больных с ХСН в отсутствие ХОБЛ стенокардия была диагностирована у 31 (84%) больного, из них у 26 (70%) — 3-го ФК, у 2 пациентов — 2-го ФК и у 3 больных — 4-го ФК.

По современным представлениям, ведение больного с ХОБЛ, оценка эффективности терапии и выживаемость во многом определяются частотой обострения и его тяжестью. Тяжелое обострение является основной причиной смерти больных. Каждый такой эпизод связан с ускорением прогрессирования заболевания, снижением качества жизни, увеличением расходов на лечение, декомпенсацией сопутствующих заболеваний, в том числе и ХСН. Среди обследованных нами больных с ХОБЛ у 12 (32%) в течение предыдущего года было по одному обострению, 11 (29%) больных перенесли 2 обострения, трое — 3 обострения, и у одного больного имелось в анамнезе 4 обострения. При этом само обострение послужило поводом для госпитализации у 9 (24%) больных. Была отмечена взаимосвязь частоты

обострений с ФК ХСН ($r=0,47$, $p<0,01$), стадией ХСН ($r=0,39$, $p<0,05$), физической работоспособностью ($r=-0,47$, $p<0,05$), SaO_2 ($r=-0,49$, $p<0,01$), индексом BODE ($r=0,52$, $p<0,01$). Найденные взаимосвязи вероятнее всего обусловлены влиянием выраженности и тяжести патологического процесса в легких, усугубляющего течение и ускоряющего прогрессирование ХСН.

Фракция выброса (ФВ) левого желудочка является одним из ключевых показателей гемодинамики при СН и имеет большое прогностическое значение: чем меньше ФВ, тем хуже прогноз. По нашим данным, у пациентов с ХОБЛ и ХСН фракция выброса ЛЖ достоверно выше этого показателя у больных без ХОБЛ ($p<0,05$). Систолическая дисфункция левого желудочка (фракция выброса менее 35%) отмечалась у 6 (16%) пациентов с ХОБЛ и ХСН, у 7 (19%) больных без ХОБЛ. Фракция выброса менее 45% (используется в ряде исследований как показатель сниженной ФВ) имела у 30 (81%) больных без ХОБЛ и у 20 (54%) пациентов с ХОБЛ и ХСН.

Больные с промежуточными значениями ФВ (от 35 до 50%) относятся к так называемой серой зоне, и их рекомендуется рассматривать как имеющих незначительную систолическую дисфункцию [4]. Таких пациентов в обследуемой нами группе было 47 (62%): 26 (34%) больных не имели признаков ХОБЛ, а у 21 (28%) пациента диагностирована ХОБЛ.

Нормальная фракция выброса (более 50%) выявлена у 4 (11%) пациентов без ХОБЛ и у 11 (29%) больных с ХОБЛ ($p<0,001$).

Систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) у пациентов с ХОБЛ и ХСН достоверно превышает уровень аналогичного показателя у больных без ХОБЛ ($p<0,05$). У пациентов с ХОБЛ и ХСН более высокий уровень легочной гипертензии может быть связан с сочетанными механизмами ее развития. При этом, учитывая сохранную фракцию выброса ЛЖ у большинства пациентов с ХОБЛ, значимый вклад вносит формирование легочной гипертензии в рамках хронического легочного сердца.

Причинами легочной гипертензии являются такие факторы, как гипоксия, гиперкапния и ацидоз, дисфункция эндотелия. Последняя может быть связана с хронической гипоксемией, ведущей к снижению продукции таких вазоконстрикторов, как простагландин, простациклин, эндотелин-1, оксид азота, а также с хроническим воспалением.

К другим факторам, способным привести к легочной гипертензии, относятся сокращение площади капиллярного русла и компрессия легочных сосудов, связанные с деструкцией паренхимы легких при эмфиземе, а также полицитемия, способная подавлять эндотелийзависимую релаксацию сосудов в ответ на ацетилхолин.

При проведении корреляционного анализа у больных, страдающих ХОБЛ, выявлена обратная взаимосвязь СДЛА с переносимостью физической нагрузки (тест с шестиминутной

ходьбой) ($r=-0,40$, $p<0,05$), сатурацией ($r=-0,55$, $p<0,01$) и прямая — с длительностью одышки ($r=0,39$, $p<0,05$) и количеством баллов по ШОКС ($r=0,33$, $p<0,05$). При оценке взаимосвязей СДЛА с параметрами Эхо-КГ была выявлена ожидаемая сильная прямая связь с размером правого предсердия (ПП) ($r=0,80$, $p<0,001$), конечным диастолическим размером правого желудочка (КДР ПЖ) ($r=0,80$, $p<0,001$), толщиной передней стенки правого желудочка (ТПСПЖ) ($r=0,62$, $p<0,001$).

У больных без ХОБЛ обнаружены аналогичные обратные взаимосвязи СДЛА с SpO_2 ($r=-0,62$, $p<0,001$), переносимостью физической нагрузки (тест с шестиминутной ходьбой) ($r=-0,39$, $p<0,05$) и прямые — с ШОКС ($r=0,40$, $p<0,05$), шкалой выраженности одышки mMRC ($r=0,34$, $p<0,05$), возрастом ($r=0,40$, $p<0,05$) и функциональным классом ХСН ($r=0,39$, $p<0,05$). Выявлены сильные прямые взаимосвязи с параметрами правых отделов сердца: с ПП ($r=0,81$, $p<0,001$), с КДР ПЖ ($r=0,48$, $p<0,01$), с ТПСЖ ($r=0,67$, $p<0,001$).

Выводы

Диагностика ХСН у больных с ХОБЛ достаточно сложна, что связано со схожестью клинической картины обеих патологий, особенно на ранних этапах их развития. Во многом поэтому ХСН, как правило, диагностируется у больных с тяжелым и крайне тяжелым течением ХОБЛ. Выявление низкого ФК стенокардии напряжения у больных с ХОБЛ также затруднено из-за неспособности больных достигнуть того уровня нагрузки, которая способна привести к появлению болевого синдрома. У больных с сочетанной патологией наблюдаются уменьшение толерантности к физической нагрузке, усугубление явлений гипоксемии, увеличение ЧСС, более высокий уровень СДЛА. С увеличением давления в легочной артерии связаны более выраженные нарушения некоторых клинических и инструментальных параметров. У больных обеих групп одинаково часто выявлялась систолическая дисфункция левого желудочка ($ФВ < 35\%$). При анализе проводимой терапии отмечена недостаточная дозировка бета-блокаторов у больных с ХОБЛ, что может усугублять течение и прогрессирование ХСН. Таким образом, больные с наличием ХОБЛ требуют особого внимания, более детального сбора анамнеза и тщательного анализа полученных данных для своевременной диагностики кардиальной патологии и назначения специфической терапии, в том числе и высокоселективных бета-блокаторов.

Список литературы

1. Батыралиев Т.А., Махмутходжаев С.А., Патарая С.А. Легочная гипертензия и правожелудочковая недостаточность. Часть IV. Хронические заболевания легких. Кардиология. – 2006. – № 5. – С. 77–88.

2. Беленков Ю. Н. Мареев В. Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижение, вопросы и уроки доказательной медицины. Кардиология. – 2008. – № 48 (2). – С. 6–16
3. Кароли Н.А., Бородкин А.В., Ребров А.П. Диагностика хронической сердечной недостаточности у больных хронической обструктивной болезнью легких. Клиническая медицина. – 2015. – № 5. – С. 50–56.
4. Фомин И.В., Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. и др. Распространенность хронической сердечной недостаточности в Европейской части Российской Федерации – данные ЭПОХА–ХСН. Журнал Сердечная Недостаточность. – 2006. – 7(3). – С. 112–115.
5. Campo G., Pavasini R., Malagù M., Mascetti S., Biscaglia S., Ceconi C., Papi A., Contoli M. Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Ischemic Heart Disease Comorbidity: Overview of Mechanisms and Clinical Management. Cardiovasc Drugs Ther. – 2015. Apr. – № 29(2). – P. 147–57.
6. Curkendall S.M., DeLuise J., Jones J.K., et al. Cardiovascular disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease, Saskatchewan Canada cardiovascular disease in COPD patients. Ann Epidemiol. – 2006. – № 16. – С. 63–70.
7. Le Jemtel T.H., Padeletti M., Jelic S.J. Diagnostic and therapeutic challenges in patients with coexistent chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure. Am Coll Cardiol. – 2007. Jan 16. – № 49(2). – P. 171–80.
8. Ni H., Nauman D.J., Hershberger R.E. Managed care and outcomes of hospitalization among elderly patients with congestive heart failure. Arch Intern Med. – 1998. – № 158. – P. 1231–1236.
9. Ross J., Chen J., Lin Z. et al. Recent national trends in readmission rates after heart failure hospitalization. Circ Heart Fail. – 2010. – № 3. – P. 7–103.
10. Swedberg K. Pure heart rate reduction: further perspectives in heart failure. Eur. Heart J. – 2007. – № 9. – P. 20–24.

Рецензенты:

Кошелева Н.А., д.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета СГМУ им. В.И. Разумовского, г. Саратов;

Никитина Н.М., д.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета СГМУ им. В.И. Разумовского, г. Саратов.