

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУРОСЕМИДА И ТОРАСЕМИДА В ОТНОШЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

М.Г. Мухамедова

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан, Ташкент

Ключевые слова:

хроническая сердечная недостаточность, фуросемид, торасемид, remodelирование миокарда.

Буковинский медицинский вестник. Т.22, № 3 (87). С. 42-49.

DOI:

10.24061/2413-0737.
XXII.3.87.2018.62

E-mail: muyassar1983@mail.ru

Цель исследования — оценить качество жизни и клиничко-функциональный статус больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в зависимости от включения в терапию петлевых диуретиков и дать сравнительную характеристику влияния фуросемида и торасемида в составе комбинированной терапии.

Материал и методы. В исследование были включены 303 больных ХСН ишемического генеза. Для оценки качества жизни больных ХСН ишемического генеза в настоящем исследовании использовался опросник, разработанный в университете города Миннесота (США) — «Жизнь с Сердечной недостаточностью (MQLHF — Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire). Кроме субъективной оценки качества жизни больных ХСН, оцениваемого по MQLHF, в нашем исследовании изучалась динамика объективной клинической оценки по шкале ШОКС, предложенной в 2000 г. академиком Мареевым В. Ю.

Результаты. Первичная оценка качества жизни у больных ХСН выявила высокий балл MQLHF по сравнению со здоровыми лицами ($57,81 \pm 0,42$ против $24,75 \pm 1,75$ балла, $p < 0,001$) и более высокий балл у больных со сниженной систолической функцией ЛЖ по сравнению с больными с диастолической дисфункцией ЛЖ ($67,42 \pm 0,18$ против $52,49 \pm 0,12$ баллов, $p < 0,001$). К концу периода наблюдения средний балл MQLHF достоверно снизился, причем начиная уже с 10-го дня терапии ($p < 0,001$ достоверность различия с исходными данными, относительная динамика составила $-25,04\%$). Степень снижения среднего балла MQLHF у пациентов с нормальной фракцией выброса ЛЖ значительно выше динамики показателя у больных со сниженной фракцией выброса на протяжении всех этапов наблюдения. Изучение эффектов каждого из диуретиков отдельно выявило однонаправленное изменение балльной оценки качества жизни в обеих терапевтических группах с достоверно более значимым эффектом торасемида по сравнению с фуросемидом (достоверность достигнутых значений на 10-й день и 3-й месяц терапии по сравнению с исходными данными в обеих терапевтических группах — $p < 0,001$).

Симптомы ХСН, оцениваемые по шкале ШОКС, у пациентов со сниженной ФВ были более выражены в сравнении с больными с нормальной систолической функцией левого желудочка. Включение в схему терапии петлевых диуретиков уже с 10-го дня наблюдения выявило достоверное уменьшение выраженности таких симптомов ретенции жидкости как одышка, отеки и ортопноэ, с некоторым превосходством торасемида над фуросемидом в отношении ортопноэ у больных с сохранной систолической функцией ЛЖ. К 3-му месяцу улучшились практически все изучаемые показатели ШОКС. При этом установлено достоверное преимущество торасемида над фуросемидом в отношении одышки, ортопноэ, отеков и влажных хрипов среди больных со сниженной ФВ ЛЖ

и в отношении одышки и ортопноэ среди больных с нормальной ФВ ЛЖ. **Выводы.** У больных хронической сердечной недостаточностью наблюдается снижение субъективной оценки качества жизни и объективной оценки клинического состояния, что свидетельствует о значительном снижении резервных возможностей сердечно-сосудистой системы. Степень нарушений выше у больных со сниженной систолической функцией левого желудочка. Введение в схему терапии петлевых диуретиков ассоциируется со значительным улучшением суммарной оценки качества жизни, уменьшением выраженности клинической симптоматики хронической сердечной недостаточности. При этом качество жизни более значительно улучшалось у больных с нормальной систолической функцией левого желудочка. Установлено достоверное преимущество торасемида над фуросемидом в отношении субъективной оценки показателей качества жизни и объективных симптомов хронической сердечной недостаточности у больных как с нормальной, так и сниженной систолической функцией левого желудочка.

Ключові слова:

хронічна серцева недостатність, фуросемід, торасемід, ремоделювання міокарда.

Буковинський медичний вісник. Т.22, № 3 (87). С. 42-49.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФУРОСЕМІДУ І ТОРАСЕМІДУ ЩОДО ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА КЛІНІКО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ

М.Г. Мухамедова

Мета дослідження — оцінити якість життя і клініко-функціональний статус хворих на хронічну серцеву недостатність (ХСН) залежно від включення в терапію петлевих діуретиків та дати порівняльну характеристику впливу фуросеміду і торасеміду в складі комбінованої терапії. **Матеріал і методи.** У дослідження включені 303 хворих на ХСН ішемічного генезу. Для оцінки якості життя хворих на ХСН ішемічного генезу в цьому дослідженні використовувався опитувальник, розроблений в університеті міста Міннесоти (США) — «Життя з серцевою недостатністю (MQLHF — Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire). Крім суб'єктивної оцінки якості життя хворих на ХСН, що оцінюється за MQLHF, у нашому дослідженні вивчалася динаміка об'єктивної клінічної оцінки за шкалою ШОКС, запропонованою в 2000 р. академіком Марєєвою В. Ю.

Результати. Первинна оцінка якості життя у пацієнтів з ХСН виявила високий бал MQLHF порівняно зі здоровими особами ($57,81 \pm 0,42$ проти $24,75 \pm 1,75$ бала, $p < 0,001$) та більш високий бал у пацієнтів зі зниженою систолічною функцією ЛШ порівняно з хворими з діастолічною дисфункцією ЛШ ($67,42 \pm 0,18$ проти $52,49 \pm 0,12$ балів, $p < 0,001$). На кінець періоду спостереження середній бал MQLHF вірогідно знизився, причому починаючи вже з 10-го дня терапії ($p < 0,001$ достовірність різниці з вихідними даними, відносна динаміка становила 25,04%). Ступінь зниження середнього балу MQLHF у пацієнтів з нормальною фракцією викиду ЛШ значно вищий динаміки показника у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду впродовж усіх етапів спостереження. Вивчення ефектів кожного з діуретиків окремо виявило ідентично спрямовані зміни бальної оцінки якості життя в обох терапевтичних групах з достовірно більш значущим ефектом торасеміду порівняно з фуросемідом (достовірність досягнутих значень на 10-й день та 3-й місяць терапії порівняно з вихідними даними в обох терапевтичних групах — $p < 0,001$).

Оригінальні дослідження

Симптоми ХСН, що оцінювалися за шкалою ШОКС, у пацієнтів зі зниженою ФВ більш виражені порівняно з хворими з нормальною систолічною функцією лівого шлуночка. Включення у схему терапії петльових діуретиків уже з 10-го дня спостереження виявило достовірне зменшення вираженості таких симптомів ретенції рідини, як задишка, набряки та ортопноє, з деякою перевагою торасеміду над фуросемідом у відношенні ортопноє у пацієнтів зі збереженою систолічною функцією ЛШ. До 3-го місяця покращилися практично всі показники ШОКС, що вивчалися. При цьому встановлена достовірна перевага торасеміду над фуросемідом стосовно задишки, ортопноє, набряків та вологих хрипів серед пацієнтів зі зниженою ФВ ЛШ, а також стосовно задишки та ортопноє серед хворих із нормальною ФВ ЛШ.

Висновки. У хворих на хронічну серцеву недостатність спостерігається зниження суб'єктивної оцінки якості життя і об'єктивної оцінки клінічного стану, що засвідчує про значне зниження резервних можливостей серцево-судинної системи. Ступінь порушень вищій у хворих зі зниженою систолічною функцією лівого шлуночка. Введення у схему терапії петльових діуретиків асоціюється зі значним поліпшенням сумарної оцінки якості життя, зменшенням вираженості клінічної симптоматики хронічної серцевої недостатності. При цьому якість життя більш значуще поліпшувалася у хворих з нормальною систолічною функцією лівого шлуночка. Встановлено достовірну перевагу торасеміду над фуросемідом щодо суб'єктивної оцінки показників якості життя і об'єктивних симптомів хронічної серцевої недостатності у хворих як із нормальною, так і зі зниженою систолічною функцією лівого шлуночка.

Keywords: chronic heart failure, furosemid, torasemid, myocardial remodeling.

Bukovinian Medical Herald. V.22, № 3 (87). P. 42-49.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF TORASEMIDE AND FUROSEMIDE CONCERNING THE QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL STATUS OF CHRONIC HEART FAILURE PATIENTS
M.G. Mukhamedova

Aim: to evaluate the quality of life and functional status of chronic heart failure (CHF) patients due to the standard therapy including loop diuretics such as torasemide or furosemide.

Material and methods. The study included 303 patients with CHF of ischemic genesis. To assess the life quality of CHF patients of ischemic origin, the present study used a questionnaire developed at the University of Minnesota (USA) — MQLHF — Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. In addition to the subjective assessment of the quality of life of CHF patients, assessed by MQLHF, in our study we investigated the dynamics of objective clinical evaluation according to the scale of the SHOCK proposed in 2000 by academician Mareyev V.Yu.

Results. Primary estimation of MQLHF shows the higher point in CHF patients than in healthy volunteers (57.81 ± 0.42 vs 24.75 ± 1.75 , $p < 0,001$) and in CHF with low LV EF patients than in CHF with LV normal LV EF (67.42 ± 0.18 vs 52.49 ± 0.12 , $p < 0,001$). During the follow-up period MQLHF points come down (to the 10-th day -25.04% , $p > 0.001$). The dynamics of MQLHF point is much more in CHF with normal LV EF patients than in CHF with low LV EF patients and in torasemide than in furosemide group (in both group MQLHF on the 10-th day and 3-d months of therapy vs primary results $p < 0,001$). Symptoms of CHF evaluated by RSCS scale (Rating Scale of Clinical State) are much more prominent in CHF with low LV EF then in CHD with normal LV EF. From the 10th day of diuretic therapy in both group (torasemide and furosemide) dyspnea, orthopnea, and swelling

show significant decrement with the preference of torasemide in CHF with normal LV EF patients. By the 3rd month, all RSCS positions decreased in both diuretic groups with significant preference for torasemide.

Conclusions. *In chronic heart failure patients decrease in the subjective evaluation of the quality of life and an objective assessment of the clinical condition is observed, which indicates a significant reduction in the reserve capabilities of the cardiovascular system. The degree of disturbances is higher in patients with reduced systolic function of the left ventricle. Introduction of loop diuretics to the treatment regimen is associated with a significant improvement in the overall quality of life assessment, a decrease in the severity of clinical symptoms of chronic heart failure. At the same time, the quality of life improved significantly in patients with normal systolic function of the left ventricle. A significant advantage of torasemide over furosemide was established with respect to subjective assessment of quality of life and objective symptoms of chronic heart failure in patients with both normal and reduced systolic function of the left ventricle.*

Введение. В настоящее время одной из самых распространенных и, наряду с этим, наиболее неблагоприятной в прогностическом аспекте сердечно-сосудистой патологией является хроническая сердечная недостаточность (ХСН). По причине высокой смертности и инвалидизации, неуклонного роста повторных госпитализаций и, в связи с этим, увеличения затрат на лечение, хроническая сердечная недостаточность является одной из приоритетных медико-социальных проблем для здравоохранения большинства стран [6, 9, 8, 11].

ХСН, являясь исходом многих сердечно-сосудистых заболеваний, приводит к снижению качества жизни, выраженному ограничению физической и социальной активности, а также к уменьшению продолжительности жизни населения. Смертность от сердечной недостаточности (СН) ежегодно составляет около 11% (мужское население составляет 62%, а женщины- 43%) [4, 2, 5].

Выделяют острую и хроническую СН; право-, левожелудочковую и бивентрикулярную; с преобладающим нарушением систолической или диастолической функции [1, 14, 3, 7, 12, 13]. Традиционно СН и ее тяжесть ассоциируют со снижением сократительной способности сердца, но часть пациентов может иметь относительно сохранную систолическую функцию левого желудочка (ЛЖ), то есть показатель фракции выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ) составляет более 45-50% [10].

Медикаментозные средства для терапии хронической СН, в соответствии с уровнями доказательств, разделяются на несколько групп. В основную группу входят препараты, эффект которых доказан и не вызывает сомнений, они рекомендованы именно для лечения хронической сердечной недостаточности (уровень доказательств А). Это ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), б-адреноблокаторы, диуретики, сердечные гликозиды,

антагонисты рецепторов к альдостерону. С точки зрения медицины, основанной на доказательствах, диуретики – самые неоднозначные препараты для терапии больных с ХСН. За прошедшие десятилетия осуществлено 9 небольших проектов, в которых мочегонные препараты сравнивали с плацебо. Но дегидратационная терапия представляет собой одну из важнейших составляющих успешного лечения больных с ХСН и диуретики – единственный класс препаратов, позволяющих эффективно контролировать задержку жидкости

Цель исследования. Оценить качество жизни и клинико-функциональный статус больных ХСН в зависимости от включения в терапию петлевых диуретиков и дать сравнительную характеристику влияния фуросемида и торасемида в составе комбинированной терапии.

Материал и методы. В исследование были включены 303 больных ХСН ишемического генеза, находившиеся на амбулаторном наблюдении и принимавшие стандартную терапию, включающую бета-блокатор, ингибитор АПФ, аспирин и статин. ФК II по Нью-Йоркской классификации ХСН был диагностирован у 210 больных (69,31%), у остальных 93 больных (30,69%) установлен ФК III. По состоянию систолической функции ЛЖ: у 108 больных выявлена ФВ ЛЖ < 50%, у остальных (195 пациентов) - ФВ ЛЖ > 50%. После включения в исследование все больные были случайным образом разделены на 2 терапевтические группы сравнения: в схему терапии 150 больным был включен торасемид в дозе 5-10 мг/сутки в зависимости от класса ХСН и выраженности отека легкого (группа Т). Остальным 153 больным в качестве диуретика назначался фуросемид в дозе 20-40 мг/сут (группа Ф). Группы не отличались между собой ни по клинической характеристике, ни по частоте ОИМ миокарда и фоновой патологии.

Оригінальні дослідження

Для оценки качества жизни больных ХСН ишемического генеза в настоящем исследовании использовался опросник, разработанный в университете города Миннесота (США) – «Жизнь с сердечной недостаточностью (MQLHF - Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire). Опросник включает 21 симптом, каждый оценивался больными по 5 – балльной шкале. Максимальное количество баллов – 105 отражало невыносимо плохое качество жизни, минимальное – 0 – неправдоподобно хорошее.

Кроме субъективной оценки качества жизни больных ХСН, оцениваемого по MQLHF, в нашем исследовании изучалась динамика объективной клинической оценки по шкале оценки клинического состояния (ШОКС), предложенной в 2000 г. академиком Мареевым В.Ю. Шкала включает 10 симптомов ХСН, оцениваемых в зависимости от выраженности.

В настоящем исследовании изучались выраженность и динамика симптомов ХСН и показателей качества жизни в группах, распределенных в зависимости от состояния систолической функции ЛЖ и применяемого петлевого диуретика.

Результаты исследования и их обсуждение. В проведенном нами исследовании первичная оценка качества жизни выявила значительно более высокий балл MQLHF у больных ХСН по сравнению со здоровыми лицами (57,81±0,42 против 24,75±1,75 балла, $p < 0,001$) и более высокий балл у больных со сниженной систолической функцией ЛЖ по сравнению с больными с диастолической дисфункцией ЛЖ (67,42±0,18 против 52,49±0,12 баллов, $p < 0,001$). В процессе наблюдения средний балл MQLHF достоверно снизился к 10-му дню терапии на 6,68% и достиг 53,99±0,42 балла ($p < 0,001$). К концу периода наблюдения балл MQLHF продолжал снижаться и в итоге составил 43,48±0,46 ($p < 0,001$, относительная динамика составила -25,04%).

У больных с нормальной ФВ ЛЖ, степень снижения среднего балла MQLHF значительно превосходила относительную динамику показателя у больных со

сниженной ФВ ЛЖ, причем эта закономерность сохранялась как к 10-му дню терапии, так и к концу 3-го месяца (-7,02% против -6,06% на 10-й день терапии и -26,24% против -22,87% к концу 3-го месяца, $p < 0,001$). В результате разрыв абсолютных значений балла MQLHF между больными, распределенными по состоянию систолической функции ЛЖ еще больше увеличился, и показатели составили к 10-му дню наблюдения 63,33±0,22 в группе больных со сниженной ФВ ЛЖ против 48,82±0,15 в группе больных с нормальной систолической функцией ($p < 0,001$). К 3-му месяцу терапии балл MQLHF составил, соответственно, 52,03±0,52 против 38,74±0,32 ($p < 0,001$).

Изучение эффектов каждого из диуретиков отдельно (рис.) выявило достоверно более значимый эффект торасемида (Т) по сравнению с фуросемидом (Ф). Так к 10-му дню терапии относительная динамика MQLHF составила в группе Т -8,34% против -5,06% в группе Ф ($p < 0,001$). К 3-му месяцу терапии относительная динамика в группах составила, соответственно, -32,16% против -18,05% ($p < 0,001$). В результате исходно сопоставимые значения MQLHF (57,88±0,61 балла в группе Т и 57,75±0,59 баллов в группе Ф), к 10-му дню терапии значительно отличались с преимуществом торасемида (53,10±0,59 баллов против 54,86±0,59 балла, соответственно, $p < 0,05$). К концу 3-го месяца терапии разрыв еще более увеличился: 39,42±0,54 балла против 47,45±0,58 балла, соответственно ($p < 0,001$).

Распределение больных внутри терапевтических групп по состоянию систолической функции ЛЖ выявило, что в обеих группах в течение всего периода наблюдения средний балл MQLHF более существенно изменялся у больных с нормальной ФВ ЛЖ по сравнению с больными со сниженной ФВ ЛЖ как в группе Т, так и в группе Ф (в группе Т -8,79% против -7,6% к 1-му дню и -33,8% против -29,5% к 3-му месяцу терапии, и в группе Ф -5,41% против -4,35% и -19,34% против -15,47%, соответственно, $p < 0,001$). Также выявлен достоверно более выраженный эффект тора-

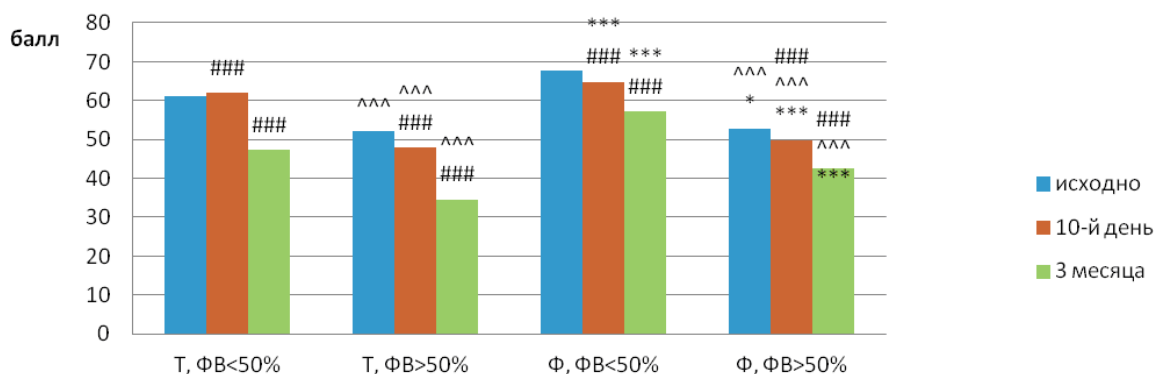


Рис. Динамика MQLHF у больных в зависимости от применяемого диуретика

Примечание: достоверность различия с исходными данными - #, достоверность различия между больными с сохранной и сниженной ФВ ЛЖ - ^, достоверность различия между группами Т и Ф -*. Один знак – $p < 0,05$, два знака – $p < 0,01$, три знака – $p < 0,001$.

Таблица
Частотное распределение больных хронической сердечной недостаточностью по баллам критериев шкалы оценки клинического состояния в динамике в зависимости от применяемого диуретика и систолической функции левого желудочка

Симптом	Т, ФВ<50% (n=57)	Т, ФВ>50% (n=93)	Ф, ФВ<50% (n=51)	Ф, ФВ>50% (n=102)
Исходно				
Одышка, 0/1/2	0/0/57	0/24/69###	0/0/51	0/76/26###
Вес, 0/1	0/57	93/0###	0/51	102/0###
Перебои, 0/1	33/24	84/9###	30/21	90/12###
Ортопноное, 0/1/2/3	0/0/39/18	18/69/6/0###	0/0/30/21	15/70/17/0###
Шейные вены, 0/1/2	0/39/18	48/45/0###	0/30/21	48/54/0###
Хрипы, 0/1/2/3	0/18/21/18	22/71/0/0###	0/9/21/21	24/78/0/0###
Ритм галопа, 0/1	27/30	81/12###	18/33	84/18###
Гепатомегалия, 0/1/2	0/39/18	84/9/0###	0/33/18	84/18/0###
Отеки, 0/1/2/3	0/0/42/15	0/26/67/0###	0/0/36/15	0/30/72/0###
Снижение САД, 0/1/2	57/0/0	93/0/0	51/0/0	102/0/0
10 дней				
Одышка, 0/1/2	0/45/12***	0/85/8***	0/40/10***	0/96/6***
Вес, 0/1	0/57	93/0###	0/51	102/0###
Перебои, 0/1	33/24	84/9###	30/21	90/12###
Ортопноное, 0/1/2/3	0/0/39/18	24/63/6/0###	0/0/30/21	15/69/18/0###
Шейные вены, 0/1/2	0/39/18	48/45/0###	0/30/21	47/45/0###
Хрипы, 0/1/2/3	7/16/25/9	40/53/0/0###	7/12/18/15*	42/60/0/0###*
Ритм галопа, 0/1	30/27	75/12###	18/33	84/18###
Гепатомегалия, 0/1/2	0/39/18	84/9/0###	0/33/18	84/18/0###
Отеки, 0/1/2/3	0/15/37/5***	0/66/27/0###***	0/14/24/13***	0/59/43/0###***
Снижение САД, 0/1/2	57/0/0	93/0/0	51/0/0	102/0/0
3 месяца				
Одышка, 0/1/2	0/33/24***	38/55/0###***	0/18/33^***	27/70/9###^^***
Вес, 0/1	57/0***	93/0	51/0***	102/0
Перебои, 0/1	33/24	84/9###	30/21	90/12###
Ортопноное, 0/1/2/3	0/21/36/0***	18/75/0/0###	0/18/26/0^***	15/75/12/0^^***
Шейные вены, 0/1/2	21/33/3***	73/20/0###***	15/30/6***	79/23/0###***
Хрипы, 0/1/2/3	15/18/21/3***	52/41/0/0###***	0/21/24/6***^	54/48/0/0###***
Ритм галопа, 0/1	28/29	81/12###	16/35	83/19###
Гепатомегалия, 0/1/2	17/34/6***	87/60/###	10/29/12***	86/16/0###
Отеки, 0/1/2/3	0/45/10/5***	0/93/0/0###***	0/30/6/15***^	0/96/6/0### ***
Снижение САД, 0/1/2	57/0/0	93/0/0	51/0/0	102/0/0

Примечание: * - достоверность различия с исходными данными, ^ - достоверность различия между группами Т и Ф, # - достоверность различия между группами ФВ <50% и ФВ>50%; один знак - p <0,05, два знака - p <0,01, три знака - p <0,001.

семида по сравнению с фуросемидом у больных как с нормальной, так и со сниженной ФВ ЛЖ (p<0,001).

Динамика частотного распределения различных баллов оценки в группах ШОКС приведена в таблице. Исходно группы с низкой ФВ ЛЖ отличались достоверно большей выраженностью всех симптомов по

сравнению с группами с сохранной систолической функцией, за исключением показателя систолического артериального давления (САД), что объясняется отсутствием в изучаемой когорте больных с IV ФК ХСН и наличием у больных артериальной гипертензии. К 10-му дню наблюдения во всех группах

Оригінальні дослідження

отмечалось достоверное и сопоставимое уменьшение выраженности одышки ($p < 0,001$), отеков ($p < 0,001$) и легочных хрипов ($p < 0,05$). В результате к 10-му дню наблюдения группы Т и Ф с низкой ФВ ЛЖ остались сопоставимы по всем параметрам, в то время как в группах с нормальной ФВ ЛЖ выраженность ортопноэ оказалась достоверно ниже в группе Т по сравнению с группой Ф ($p < 0,05$). Оценка различий выраженности симптомов ХСН между группами с нормальной и низкой ФВ ЛЖ к 10-му дню наблюдения выявила уравнивание групп по показателю частоты встречаемости выраженной одышки (как в группе Т, так и в группе Ф). В остальном, как и исходно, больные со сниженной систолической функцией демонстрировали достоверно большую выраженность симптомов. К 3-му месяцу наблюдения наблюдались значительные сдвиги в показателях ШОКС. В группах со сниженной ФВ ЛЖ отмечалось достоверное снижение ($p < 0,001$) выраженности одышки, отеков, увеличения веса, ортопноэ, набухания шейных вен, легочных хрипов и гепатомегалии. При этом межгрупповое сравнение выявило, что к 3-му месяцу наблюдения выраженность одышки, ортопноэ, легочных хрипов и отеков в группе больных с нарушенной систолической функцией ЛЖ, получавших торасемид оказалась достоверно ниже, чем среди больных, получавших фуросемид. Среди больных с сохранной ФВ ЛЖ отмечалось достоверное уменьшение выраженности одышки, набухания шейных вен, влажных хрипов, отеков ($p < 0,001$). Межгрупповое сравнение больных с сохранной систолической функцией групп Т и Ф выявило, что к концу периода наблюдения в группе больных, принимающих торасемид, достоверно меньше оказалось больных с выраженной одышкой ($p < 0,001$) и ортопноэ ($p < 0,01$) по сравнению с группой Ф. Сравнение больных с нормальной и сниженной систолической функцией ЛЖ внутри терапевтических групп к концу периода наблюдения выявило, что как в группе Т, так и в группе Ф наблюдалось достоверное различие по всем показателям ШОКС, кроме недельного увеличения веса, с преимуществом у больных с сохранной ФВ ЛЖ ($p < 0,001$). ШОКС выявила достоверную большую выраженность симптомов ХСН у включенных больных со сниженной ФВ по сравнению с больными с нормальной систолической функцией.

Вывод. У больных хронической сердечной недостаточностью наблюдается снижение субъективной оценки качества жизни и объективной оценки клинического состояния, что свидетельствует о значительном снижении резервных возможностей сердечно-сосудистой системы. Степень нарушений выше у больных со сниженной систолической функцией левого желудочка. Введение в схему терапии петлевых диуретиков ассоциируется со значительным улучшением суммарной оценки качества жизни, уменьшением выраженности клинической симптоматики хронической сердечной недостаточности. При этом

качество жизни более значимо улучшалось у больных с нормальной систолической функцией левого желудочка. Установлено достоверное преимущество торасемиды над фуросемидом в отношении субъективной оценки показателей качества жизни и объективных симптомов хронической сердечной недостаточности у больных как с нормальной, так и сниженной систолической функцией левого желудочка.

Список литературы

1. Агеев ФТ. Эволюция представлений о диастолической функции сердца. Сердечная недостаточность. 2000; 2: 48–50.
2. Агеев ФТ, Беленков ЮН, Мареев ВЮ. Первые результаты национального эпидемиологического исследования ЭПОХА О – ХСН Сердечная недостаточность. 2006; 3(4): 116–120.
3. Беленков ЮН, Агеев ФТ, Мареев ВЮ. Знакомьтесь: диастолическая сердечная недостаточность. Сердечная недостаточность. 2000; 2: 40–44.
4. Беленков ЮН, Мареев ВЮ. Эпидемиологическое исследование ХСН: состояние вопроса. Сердечная недостаточность. 2002; 3(2): 57–59.
5. Беленков Ю.Н, Мареев ВЮ, Агеев ФТ, Даниелян МО. От имени рабочей группы ОССН. Первые результаты национального эпидемиологического исследования – эпидемиологическое обследование больных ХСН в реальной практике (по обращаемости) – ЭПОХА-О-ХСН. Сердечная недостаточность. 2003; 4, 3 (19): 116-120.
6. Воронков ЛГ. Хроническая сердечная недостаточность и хроническое обструктивное заболевание легких. Новости медицины и фармации. 2010;338: 16-21.
7. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) / сост. В.Ю. Мареев [и др. Сердечная недостаточность. 2013; 14,7(81):379-472.
8. Терещенко СН, Джаниани НА. Хроническая сердечная недостаточность. Вопросы диагностики и лечения. М.: РКИСверлопресс, 2004.48 с.
9. D'Andrea A, Caso P, Romano S, Scarafilo R, Cuomo S, Salerno G, et al. Association between left atrial myocardial function and exercise capacity in patients with either idiopathic or ischemic dilated cardiomyopathy: a two dimensional speckle strain study. Int. J. Cardiol. 2009;132:354-63.
10. Hogg K, Swedberg K, McMurray J. Heart Failure with preserved left ventricular systolic function. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Prognosis. J. Am. Coll. Cardiol. 2004;43 (3):317–327.
11. Massie BM. Globalization of clinical trials how should we interpret differences in outcomes? J. Am. Coll. Cardiol. 2011; 58 (9): 923–924.
12. Nishimura RA, Jaber W. Understanding «diastolic heart failure»: the tip of the iceberg. J. Am. Coll. Cardiol. 2007; 49: 695–697.
13. Sanderson JE. Heart failure with a normal ejection fraction. Heart. 2007; 93(2):155–8.
14. Tsang TS, Barnes ME, Gersh BJ, Bailey KR, Seward JB. Left atrial volume as a morphophysiological expression of left ventricular diastolic dysfunction and relation to cardiovascular risk burden. Am J Cardiol 2002; 90:1284-9.

References

1. Ageev FT. Evolyutsiya predstavleniy o diastolicheskoy funktsii serdtsa [Evolution of the concept of diastolic function of the heart]. Serdechnaya nedostatochnost'. 2000; 2: 48–50. (in Russian).
2. Ageev FT, Belenkov YuN, Mareev VYu. Pervyye rezultaty

- natsionalnogo epidemiologicheskogo issledovaniya EPOHA O – HSN [The first results of the national epidemiological study EPOCHA O-CHF]. Serdechnaya nedostatochnost'. 2006; 3(4): 116–120.(in Russian).
3. Belenkov YuN, Ageev FT, Mareev VYu. Znakomtes: diastolicheskaya serdechnaya nedostatochnost' [Meet: diastolic heart failure]. Serdechnaya nedostatochnost'. 2000; 2: 40–44. (in Russian).
 4. Belenkov YuN, Mareev VYu. Epidemiologicheskoe issledovanie HSN: sostoyanie voprosa [Epidemiological study of CHF: the status of the question]. Serdechnaya nedostatochnost'. 2002; 3(2): 57–59. (in Russian).
 5. Belenkov Yu.N, Mareev VYu, Ageev FT, Danielyan MO. Ot imeni rabochey gruppyi OSSH. Pervyie rezultaty natsionalnogo epidemiologicheskogo issledovaniya – epidemiologicheskoe obsledovanie bolnyih HSN v realnoy praktike (po obraschaemosti) – EPOHA-O-HSN [On behalf of the ASCI working group. The first results of the national epidemiological study - epidemiological examination of patients with CHF in real practice (on appeal) - EPOCHA-O-CHF]. Serdechnaya nedostatochnost. 2003; 4, 3 (19): 116-120. (in Russian).
 6. Voronkov LG. Hronicheskaya serdechnaya nedostatochnost' i hronicheskoe obstruktivnoe zabolevanie legkih [Chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease]. Novosti meditsiny i farmatsii. 2010;338: 16-21. (in Russian).
 7. Natsionalnyie rekomendatsii OSSH, RKO i RNMOT po diagnostike i lecheniyu HSN (chetvertyiy peresmotr) [National recommendations of ASCI, RCA and RSMTA on diagnosis and treatment of CHF (fourth revision)] / sost. V.Yu. Mareev [i dr.]. Serdechnaya nedostatochnost'. 2013;14, 7(81):379-472. (in Russian).
 8. Tereschenko SN, Dzhaniyani NA. Hronicheskaya serdechnaya nedostatochnost' [Chronic heart failure. Issues in diagnosis and treatment]. Voprosy diagnostiki i lecheniya. M.: RK-ISOveropress, 2004. 48 s.(in Russian).
 9. D'Andrea A, Caso P, Romano S, Scarafile R, Cuomo S, Salerno G, et al. Association between left atrial myocardial function and exercise capacity in patients with either idiopathic or ischemic dilated cardiomyopathy: a two dimensional speckle strain study. Int. J. Cardiol. 2009;132:354-63.
 10. Hogg K, Swedberg K, McMurray J. Heart Failure with preserved left ventricular systolic function. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Prognosis. J. Am. Coll. Cardiol. 2004;43 (3):317–327.
 11. Massie BM. Globalization of clinical trials how should we interpret differences in outcomes? J. Am. Coll. Cardiol. 2011; 58 (9): 923–924.
 12. Nishimura RA, Jaber W. Understanding «diastolic heart failure»: the tip of the iceberg. J. Am. Coll. Cardiol. 2007; 49: 695–697.
 13. Sanderson JE. Heart failure with a normal ejection fraction. Heart. 2007; 93(2):155–8.
 14. ITsang TS, Barnes ME, Gersh BJ, Bailey KR, Seward JB. Left atrial volume as a morphophysiologic expression of left ventricular diastolic dysfunction and relation to cardiovascular risk burden. Am J Cardiol 2002; 90:1284-9.

Сведения об авторе:

Мухамедова Муяссар Гафурджановна – д.мед.н., доцент кафедры «Кардиология и геронтология» Ташкентского института усовершенствования врачей, главный врач МДЦ «ClinicPro» .

Відомості про автора:

Мухамедова Муясар Гафурджанівна – д.мед.н., доцент кафедри «Кардіологія і геронтологія» Ташкентського інституту удосконалення лікарів, головний лікар МДЦ «ClinicPro».

Information about the author:

Muyassar G. Mukhamedova – D.M, associate professor of Cardiology and Gerontology Department of Tashkent Institute of Doctors' Post-Graduate Training, Chief Physician of ClinicPro of Medical Diagnostic Center.

Надійшла до редакції 19.03.2018

Рецензент — проф. Ілашук Т.О.

© М.Г. Мухамедова, 2018