



ПОЛИМОРБИДНОСТЬ И ЕЕ СВЯЗЬ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Хамроев Э.Э., Нурбоев Ф.Э., Пулатова Ш.Х.

Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи
Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

✓ Резюме

С целью оценки полиморбидности с учетом гериатрических синдромов и их связи с течением хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных пожилого возраста проведено открытое, проспективное, нерандомизированное исследование. Больные были разделены на 2 группы: 1-группа 80 больных с ХСН, в 2-группу сравнения – 40 больных которым не диагностировано ХСН. Всем больным провели общеклиническое обследование, электрокардиография, эхокардиография, двух фотонная рентгеновская абсорбциометрия. Применялись шкала оценки клинического состояния (ШОКС), индекс коморбидности (по Charlson). Все больные 1-ой группы имели сопутствующую патологию и у 2-ой группы имели 94,5%. При ХСН чаще встречалась комбинация из 3-х и более любых заболеваний ($p=0,008$), а хроническая болезнь почек (ХБП) (66%) и ожирение (35%) оказались наиболее частой патологией. Комбинации остеопороза и ХБП (28%), ожирения и ХБП (23%) оказались наиболее частыми в группе больных с ХСН, сочетание ожирения и ХБП (28%), ожирения и сахарного диабета (18%) – в группе сравнения. У больных с ХСН и разной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) наблюдалась сопоставимая встречаемость остеопороза ($p=0,768$), падений ($p=0,980$), переломов ($p=0,549$) и старческой астении ($p=0,828$), однако отмечено преобладание старческой астении в возрасте 75 лет и старше. За период наблюдения умерли 19 из 80 (24%) больных с ХСН и 2 из 40 (5%) – из группы сравнения, $p=0,022$. Отмечена худшая выживаемость больных при наличии ишемического генеза ХСН и остеопороза. Факторами, ассоциируемыми с повышенным риском летального исхода у больных с ХСН в возрасте 60 лет и старше, оказались ишемическая этиология ХСН, мужской пол и низкая ФВ ЛЖ.

Ключевые слова: ХСН, полиморбидность, этиология ХСН, выживаемость больных с ХСН, возрастные изменения.

ПОЛИМОРБИДЛИК ВА УНИНГ КЕКСА БЕМОРАРДА СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИНИНГ НОҚУЛАЙ КЕЧИШИ БИЛАН БОҒЛИҚЛИГИ

Хамроев Э.Э., Нурбоев Ф.Э., Пулатова Ш.Х.

Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали
Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

Кекса беморларда гериатрик синдромларни ва уларнинг сурункали юрак етишмовчилиги (ЧФ) билан боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда полиморбидитни баҳолаш. Материаллар ва усуллар. Очик, истиқболли, тасодифий бўлмаган тадқиқот. Беморлар 2 гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ СЮЕ билан касалланган 80 бемор, 2 – таққослаш гуруҳи-СЮЕ таъхиси қўйилмаган 40 бемор. Барча беморлар умумий клиник кўриқдан ўтказилди, электрокардиография, элокардиографик, рентген. Клиник ҳолатни баҳолаш шкаласи (зарба), коморбидлик кўрсаткичи (Чарлсон бўйича) ишлатилган. Натижалари. 1-гуруҳдаги барча беморларда биргалликда патология ва 2-гуруҳда 94,5% бор еди. СЮЕ билан 3 ёки ундан ортиқ касалликларнинг комбинацияси кенг тарқалган ($n=0,008$) ва сурункали буйрак касаллиги



(СБК) (66%) ва семириш (35%) энг кенг тарқалган патология бўлиб чиқди. Таққослаш гуруҳида – остеопороз ва СБК (28%), семизлик ва СБК (23%) комбинациялари ЧФ, семизлик ва СБК (28%), семизлик ва қандли диабет (18%) комбинацияси бўлган беморлар гуруҳида энг кўп учрайди. ЧФ ва турли чап қоринча отлиш фракцияси билан озриган беморларда остеопороз ($n=0.768$), falls ($n=0.980$), суяк синишлар ($n=0.549$) ва қари астения ($P=0.828$) билан таққосланадиган касалланиш кузатилди, аммо кекса астениянинг ёши 75 ёш ва ундан катта қайд этилди. Кузатув даврида СЮЕ билан касалланган 19 дан 80 (11,25%) бемор ва таққослаш гуруҳидан 2 дан 40 (5%) бемор вафот этди, $n=0.022$. ЧФ ва остеопорознинг ишемик генезиси бўлган беморларнинг энг ёмон ҳаёт даражаси қайд этилди. 60 ёш ва ундан катта ёшдаги СЮЕ бўлган беморларда ўлим хавфининг ошиши билан боғлиқ омиллар СЮЕ, эркак жинси ва паст отилиш фракцияси ишемик этиологияси эди.

Калит сўзлар: СЮЕ, полиморбидлик, СЮЕ этиологияси, СЮЕ билан беморларнинг яшовчанлиги, ёшга боғлиқ ўзгаришлар.

POLYMORBIDITY AND ITS RELATION TO THE UNFAVORABLE COURSE OF CHRONIC HEART FAILURE IN ELDERLY PATIENTS

Khamroev E.E., Nurboev F.E., Pulatova Sh.Kh.

Republican Scientific Center for Emergency Medical Assistance Bukhara branch
Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

This study was carried out to evaluate polymorbidity taking into account geriatric syndromes and their relationship with the course of chronic heart failure (CHF) in outpatients aged 60 years and older. We conducted an open, prospective, non-randomized study. The main group included 80 patients with CHF, the comparison group – 40 patients without CHF. Conducted clinical examination, ECG, echocardiography, two-photon X-ray absorptiometry. The scale of assessment of clinical status in CHF, Charlson comorbidity index were used. The criteria for frailty were the presence of at least 3 signs due FRAIL scale. Mean follow-up was 24.1 ± 13.0 months. All patients with CHF (100%) and 92.5% of the comparison group had a concomitant pathology. A combination of 3 or more of any diseases was more common in CHF compared to control group ($p=0.008$), CKD (66%) and obesity (35%) were the most common pathology. Combinations of osteoporosis and CKD (28%), obesity and CKD (23%) were the most frequent in the CHF patients, a combination of obesity and CKD (28%), obesity and diabetes (18%) – without CHF patients. The same incidence of osteoporosis ($p=0.768$), falls ($p=0.980$), fractures ($p=0.549$) and frailty ($p=0.828$) was observed in CHF patients and different EFLV, but prevalence of frailty was observed at the age of 75 years and older. During the observation period, 24% CHF patients and 5% patients without CHF ($p=0.022$) died. The worst survival of patients with ischemic genesis of CHF and osteoporosis was noted. The factors associated with an increased risk of death in CHF patients were the ischemic etiology of CHF (OR 8.33; 95% CI 1.11–62.4; $p=0.039$), male gender (OR 7.91; 95% CI 2.3–27.2; $p=0.001$), LVEF.

Key words: CHF, polymorbidity, CHF etiology, survival of patients with CHF, age-related changes.

Актуальность

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению как количества пациентов с ХСН, так и их возраста, что, в первую очередь, связано со старением населения [1]. ХСН встречается у 10–20% лиц в возрасте 70–80 лет и у 70% – в возрасте старше 90 лет. В Российской Федерации на долю лиц в возрасте от 60 до 79 лет приходится 65,5% случаев ХСН, при этом у 68,1% – имеется ХСН III–IV ФК [2, 3]. Люди пожилого и особенно старческого возраста на практике не вводились в большинство крупных исследований, в котором исследующийся эффекты медикаментозной терапии или особенности течения ХСН.

Таким образом, малая часть больных имела, как правило, одно или два сопутствующих заболевания, что было обусловлено требованиями исследования. Исходя из этого в данное время в клинической практике существует ряд неопределенностей в ведении больных с ХСН старшей возрастной группы. ХСН редко встречается в виде изолированного заболевания по пожилому возрасту в отличие от более молодого возраста. Ухудшают течение и качество жизни больных, которые затрудняют своевременную диагностику СН что приводит к старению организма. С иной стороны, СН также провоцирует развитие и прогрессирование многих заболеваний и гериатрических состояний [3, 7].

Целью исследования было проанализировано полиморбидные факторы с учетом гериатрических патологий и их воздействие с неблагоприятным течением ХСН у в возрасте 60 лет и старше.

Материал и методы

В нашем клиническом исследовании было включено 310 больных с сердечно-сосудистой патологией. Из них 80 больных в соответствии с критериями включения вошли в группу ХСН, 40 больных без ХСН – в группу сравнения. Критерии включения составил: 1. Больные которые поступили в стационар (мужчины и женщины) в возрасте 60 лет и старше; 2. ХСН ФК II–IV по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца; 3. ЭхоКГ критерии исследования, с учетом ФВ ЛЖ (ФВ ЛЖ). Критерии исключения: беременные; заболевания печени и почек в стадии декомпенсации; острое нарушение мозгового кровообращения в течение последних 3 месяцев перед исследованием; гипертрофическая кардиомиопатия; инфекционный эндокардит. Диагноз ХСН подтверждался по стандарту приняты министерство здравоохранения Республики Узбекистан [2]. Функциональный статус больных оценивался с помощью классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца. Продолжительность наблюдения за больными в стационаре составила $9,1 \pm 3,0$ дней. Уровень ожирения оценивалось в соответствии с классификацией ИМТ по ВОЗ: ИМТ 25–29,9 кг/м² характеризовал избыточную массу тела, 30 кг/м² и более – ожирение [7]. Для определения выраженности проявлений заболевания использовали «Шкалу оценки клинического состояния» (ШОКС) [4] и сопутствующей патологии – индекс коморбидности, предложенный Mary Charlson [5]. По уровням креатинина, мочевины, микроальбуминурии оценивалось функциональное состояние почек. Снижение уровня гемоглобина менее 130 г/л у мужчин и менее 120 г/л – у женщин считался критерием анемии [6]. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывалась по формуле СКД-ЕПІ [6]. Согласно по рекомендациям KDIGO 2012 хроническую болезнь почек (ХБП) диагностировали по уровне СКФ ниже 60 мл/мин/1,73 м² [6]. Эхокардиографическое (ЭхоКГ) исследование приводили двухмерном (В-режиме) и доплеровских режимах (импульсно-волновом и постоянно-волновом) в день поступления и выписки. Оценивалось СН с низкой ФВ ЛЖ $\leq 45\%$ [2]. Статистическую обработку был проведен через программу SPSS 21.0 и Stata 15: при нормальном распределении в виде среднего значения (M) \pm стандартное отклонение (SD).

Как выяснилось при изучения комбинации остеопороза с ХБП (28%), и ожирения с ХБП (22%) более частыми в группе больных с ХСН, а у второй группе оказалось более высшее сочетание ожирения с ХБП (28%), а также ожирения с СД (18%). Сочетание остеопороза и ХБП чаще встречалось при ХСН ($p=0,044$) и наблюдалась тенденция к большей частоте комбинации ожирения и ХБП в группе сравнения ($p=0,069$).

В группе лиц с ХСН с низкой ФВ ЛЖ комбинация остеопороза с ХБП ($p<0,001$); в группе с ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ оказалась наиболее частой ожирения с СД ($p=0,04$).

При изучении летальность в группах за период наблюдения умерло 9 из 80 (11,25%) больных с ХСН и 2 из 40 (5%) – из группы сравнения, $p=0,02$. Зарегистрировано низкая выживаемость больных при наличии ишемического генеза ХСН и остеопороза.

У больных с ХСН в возрасте 60 лет и старше факторы, независимо ассоциируемые с повышенным риском летального исхода является ХСН с сахарным диабетом, ХСН с ишемической поражением миокарда. По шкалам коморбидности составил – 3 балла, а для ШОКС – 4 балла.

Результат и обсуждение

С целью прояснения аспектов, направленных на предотвращение развития декомпенсации клинического состояния и улучшение прогноза жизни в последние годы проводится большое количество исследований, изучающих клинические особенности течения ХСН.

Количество многоцентровых клинических исследований Н. Ni и J. Xu свидетельствуют о возрастающей роли полиморбидности в неблагоприятном течении ХСН в последние годы. Так, если в 2000 году вклад заболеваний не сердечного-сосудистого происхождения в летальность больных с ХСН составил 29%, то в 2014 году – уже 34% [18]. В проведенном нашем клиническом исследовании приняли участие 80 пациенты с ХСН которые поступили в РНЦЭМП Бухарского филиала в отделении «Неотложной кардиологии и терапии» в возрасте от 60 до 89 лет. Средний возраст составил 69,4±9,3 лет. ХСН с ишемической этиологии составил у 81% больных, тяжесть ХСН соответствовала II ФК (у 55,5%) и III ФК (у 43,7%). Основная часть больных имели высшее образование (57%), 84% – жили с семьей, что не мало важно, 41% – имели избыточную массу тела, 43% – дислипидемию, 12% – имели вредные привычки. При опроснике выявлено у всех больных с ХСН диагностировано сопутствующая патология, у 91,8% – 3 и более заболеваний. Во многих случаях ХСН встречались ХБП (у 63%) и ожирение (у 37%), в том числе остеопороза с ХБП (30%), ожирения с ХБП (21%). В случае низкой ФВ ЛЖ наблюдалось высокая частота сочетания остеопороза с ХБП (35%), при сохраненной ФВ ЛЖ – ожирения и СД (25%). ХСН преобладала комбинация остеопороза и ХБП ($p=0,044$) у первой группы чем у 2-группы. Наши результаты были сходны с данными других исследователей, комплексной сопутствующей патологии при ХСН достаточно высокая и нарастает в последние годы [9]. По данным многоцентрового проспективного исследования The Heart Failure Pilot Survey of the EURObservational Research Programme (EORP), у 74% больных с ХСН имелось не менее одного сопутствующего заболевания, а в возрасте старше 60 лет отмечалась множественная патология и ее связь с тяжестью клинических проявлений СН у всех больных [14]. Общности механизмов развития и прогрессирования ХСН и ХБП были показано во многих исследованиях. Стоит отметить, у лица пожилого возраста, что основную массу больных составил ХСН с патологией почек, у которых по мере старения не только снижается функциональное состояние почек, но и на органы-мишени влияют сопутствующие заболевания, такие как СД, дислипидемия, АГ, усугубляя течение основного заболевания [10]. По современным данным ожирение оказалось второй по частоте патологией у лиц в возрасте 60 лет и старше с ХСН (у 38% больных) [12]. В нашем клиническом исследовании остеопороз тоже наблюдался часто у 56,8% больных с ХСН. ХСН и остеопороз – хронические заболевания с высокой распространенностью и развитием осложнений в виде декомпенсации при ХСН и переломов костей при остеопорозе, а старший возраст, курение, хроническое воспаление, неконтролируемая артериальная гипертензия, СД, ХБП и другие состояния объединяют эти заболевания [13].

Способствуя ухудшению клинического состояния и неблагоприятному прогнозу пациенты с сопутствующими заболеваниями, а также дополнительное наличие гериатрических состояний находятся в сложных патогенетических взаимоотношениях. Ныне гериатрическим синдромам не уделяется должного внимания в терапевтической практике. Причиной накоплению разных заболеваний старческой астении рассматривается в качестве крайнего проявления возрастных изменений, приводящих к, и является характеристикой состояния здоровья лиц старшего возраста [11]. В мировой гериатрической практике было предложено несколько десятков шкал и опросников, среди которых шкала FRAIL лидировало для предварительного выявления синдрома старческой астении. Шкала FRAIL появляется своей достаточной простотой, скрининговой и валидированной для выявления старческой астении в широкой клинической практике, что и явилось основанием для ее использования в нашей работе. В соответствие нашим клиническим критериям старческой астении по шкале FRAIL соответствовали 44,5% больных с ХСН и 4% – у 2-ой группы в возрасте 60 лет и старше. В возрасте от 60 до 75 лет старческая астения была выявлена у 31%, 75 лет и старше – у 56% больных ($p=0,05$).

ХСН и старческая астения сосуществуют довольно часто, встречаемость увеличивается с возрастом и имеют общие патогенетические механизмы и клинические проявления. Выше изложены состояние объединяют хроническое воспаление, активация провоспалительных

цитокинов, иммунных механизмов, ренин-ангиотензин-альдостероновой и симпатической нервной системы, эндотелина и других факторы [7]. А подобный клинические проявления, как общая слабость, утомляемость, без умысла потеря массы тела, что нужно учитывать во внимание при осмотре пациента. Определением высокой частоты старческой астении у пациентов с ХСН, скорее всего наличие у многих из них остеопороза, ФР (дислипидемия, малоподвижный образ жизни) и сопутствующих заболеваний. В процессе старения нарастает адренергическая дисрегуляция, снижается интенсивность метаболических процессов и формируется возраст зависимая саркопения – фактор снижения мышечной силы, мобильности, изменения осанки и нарушения баланса с синдромом падений [10]. многофакторный анализ подтвердил, что старший возраст, пол и возраст является предиктором летального исхода.

По сведениям, полученным в нашем исследовании, за период наблюдения умерло 11,25% больных с ХСН и 5% – из 2-ой группы сравнения, $p=0,02$. Риск наступления смерти при ХСН был выше у больных с ИБС ($p=0,04$) и перенесенным ИМ ($p=0,03$) и у мужчин (ОР 7,91, $p=0,001$).

Заключение

По результатам полученных данных, все больные в возрасте 60 лет и старше с ХСН имели сопутствующую патологию. Наиболее распространенной патологией являлось ХБП и ожирение. У обоих не смотря на показатели ФВ ЛЖ сочетание трех и более заболеваний встречалось с одинаковой частотой. Локомоторные падения, переломы костей скелета, остеопороз, старческая астения встречались чаще при ХСН, чем в группе сравнения. При изучения старческой астении чаще наблюдалось у лиц в возрасте 75 лет и старше, чем у лиц в возрасте от 60 до 74 лет. Комбинации остеопороза и ХБП, ожирения и ХБП оказались наиболее частыми у больных с ХСН факторами, независимо связанными с синдромом старческой астении, оказались ХБП, остеопороз и ИМ в анамнезе. При изучения летального исхода за период наблюдения умерло 11,25% больных с ХСН. При изучения взаимосвязи ФР летального исхода у больных с ХСН в возрасте 60 лет и старше встречалось ишемическая этиология ХСН наряду с мужским полом, ФВ ЛЖ менее 45%, выраженным клиническим состоянием по ШОКС (4 балла и более) и высоким баллом по шкале коморбидности (3 балла и более). Среди пациентов, включенных в наше исследование, случайным образом не оказалось лиц с ФВ ЛЖ от 46 до 49%, в связи с этим пациенты, отнесенные к группе с сохраненной ФВ ЛЖ, действительно имели ФВ ЛЖ 50% и более. На момент начала исследования в нашей стране отсутствовали конкретные унифицированные рекомендации для оценки синдрома старческой астении у пациентов старшей возрастной группы. Мы использовали обобщенные критерии данного синдрома, в связи с чем полученные нами результаты не могут распространяться на всю популяцию пациентов в возрасте 60 лет и старше.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Кенжаев, М. Л., & Ризаева, М. Ж. (2020). Клиническое течение фибрилляции предсердий у больных ишемической болезнью сердца. // *Ип Наука и инновации-современные концепции* (р. 103-109).
2. Rizaeva, M. Z. (2022). The clinical course of atrial fibrillation in patients with coronary heart disease. // *European journal of molecular medicine*, 2(1).
3. Пулатова, Ш. Х. (2019). Особенности тромболитической терапии у больных острым инфарктом миокарда. // *Вестник экстренной медицины*, 12(6).
4. Mamas M.A., Sperrin M., Watson M.C., Coutts A., Wilde K., Burton C. et al. Do patients have worse outcomes in heart failure than in cancer? A primary care-based cohort study with 10-year follow-up in Scotland: Outcomes in heart failure and cancer. *European Journal of Heart Failure*. 2017;19(9):1095–104. DOI: 10.1002/ejhf.822
5. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. // *Journal of Chronic Diseases*. 1987;40(5):373–83. DOI: 10.1016/0021-9681(87)90171-8

6. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. [Internet] Available at: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/en/>
7. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. //European Heart Journal. 2016;37(27):2129–200. DOI: 10.1093/eurheartj/ehw128
8. Nedogoda S.V., Barykina I.N., Salasyuk A.S. National clinical guidelines for obesity: concept and perspectives. //Journal of Volgograd State Medical University. 2017;1(61):134–40. [Russian: Недогода С.В., Барыкина И.Н., Саласюк А.С. Национальные клинические рекомендации по ожирению: концепция и перспективы. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2017;1(61):134–40]
9. Belenkov Yu.N., Mareev V.Yu. Principles of rational treatment of chronic heart failure. -M.: Media Medika;2000. – 266 p. [Russian: Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Принципы рационального лечения хронической сердечной недостаточности. – М.: Медиа Медика; 2000. – 266с]
10. Максимов М. Л. и др. Общие вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии. – 2020.
11. Мусаева, Д.М., Клычова, Ф.К., Насырова, С.З., Аслонова, М.Ж., Очилова, Г.С., Максимов, М.Л. 2019. Антибиотики.
12. Мусаева Д. М., Очилов А. К. Особенности гена CYP2C19 для индивидуализации фармакотерапии //Фармакология разных стран. – 2020. – С. 114-116.
13. Oblokulov A. R., Musaeva D. M., Elmuradova A. A. Clinical and epidemiological characteristics of the new coronavirus infection (COVID-19) //New day in medicine. – 2020. – №. 2. – С. 30.
14. Van Deursen V.M., Urso R, Laroche C, Damman K, Dahlström U, Tavazzi L et al. Comorbidities in patients with heart failure: an analysis of the European Heart Failure Pilot Survey: Comorbidities in heart failure. European Journal of Heart Failure. 2014;16 (1):103– 11. DOI: 10.1002/ejhf.30.

Поступила 09.05.2022