



В. П. Іванов, Ю. В. Савіцька, О. В. Ковальчук
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова

Оцінка якості життя пацієнтів із систолічною хронічною серцевою недостатністю, вплив діуретиків на якість життя

Вступ. Хронічні захворювання суттєво впливають на тривалість і якісні характеристики життя. Більшість таких хворих приречені на невпинне погіршення стану, змушені постійно вживати ліки, що вимагає дотримання певного режиму та провокує низку побічних ефектів, потребують періодичного стаціонарного лікування, що створює емоційне та фінансове навантаження, обмежує їхні фізичні можливості й коло спілкування. Отже, хронічна хвороба змінює звичний спосіб життя людини й відповідно її місце та відносини в соціумі. З огляду на це, оцінка якості життя (ЯЖ) людей із хронічними захворюваннями є невід'ємною частиною комплексної оцінки їхнього стану та допомагає визначати ефективність різних методів лікувально-реабілітаційних заходів [5, 17, 19, 22, 38, 50].

На особливу увагу заслуговує оцінка ЯЖ хворих із хронічною серцевою недостатністю (ХСН), адже їхні якісні показники життя суттєво нижчі, ніж у осіб із такими проблемними захворюваннями, як цукровий діабет, хронічні захворювання легень і артеріальна гіпертензія. Згідно з результатами деяких досліджень, показник ЯЖ за наявності ХСН зіставний із онкологічними захворюваннями та хворобою Паркінсона [14, 30, 31, 38]. Окрім цього, не слід забувати, що переважна більшість хворих із ХСН – пацієнти старших вікових груп, для яких показник ЯЖ має важливіше значення, ніж його тривалість [38, 39, 41, 42].

Для підтримання стабільного стану й сповільнення швидкості наростання важкості хвороби пацієнти з ХСН змушені регулярно вживати фармакотерапевтичні лікарські засоби (ЛЗ), в тому числі й діуретичні. За результатами досліджень BADAPIC, EPISERVE та Павлівського реєстру, 86,0 % осіб із ХСН постійно лікуються діуретиками [1, 3], тому важливо з'ясувати вплив на ЯЖ хворих з ХСН саме цих ЛЗ.

Мета дослідження. Проаналізувати вітчизняні та закордонні літературні джерела інформації щодо оцінки якості життя пацієнтів із систолічною хронічною

серцевою недостатністю та впливу лікування діуретиками на цей показник.

Матеріали й методи дослідження. Ретроспективний аналіз 50 сучасних літературних джерел інформації.

Результати дослідження та їх обговорення. Медичний термін «Якість життя» запозичений із соціології в 1947 р. Тоді вперше пацієнта стали розглядати не як суб'єкт лікування, а як особистість, що під впливом хвороби змінюється й повертається до соціуму в новому статусі – статусі хворої людини [16, 32]. Згодом Міжнародне співтовариство з дослідження ЯЖ (International Society for Quality of Life Research) окреслило таке поняття як «якість життя, асоційована зі здоров'ям» (Health-Related Quality of Life – HRQOL). Цей термін визначає вплив хвороби та/або лікування на якісні характеристики життя пацієнта [16, 17, 22, 32].

HRQOL є збірним суб'єктивним поняттям, що включає три основні складові: суб'єктивні клінічні ознаки хвороби, функціональні (фізичні та соціальні) можливості хворого, а також індивідуальне сприйняття ним стану свого здоров'я, соціального статусу, благополуччя й задоволеності життям [5]. Досить часто, задля спрощення сприйняття, в медичній літературі замість HRQOL вживають термін «якість життя», хоча очевидно, що йдеться про ЯЖ з позиції оцінки стану здоров'я [32]. Це поняття виходить за межі таких загальноприйнятих показників здоров'я населення, як захворюваність, смертність, тривалість життя, й зосереджує увагу на взаємодії між здоров'ям та сферами життя людини [17].

Визначення рівня ЯЖ ґрунтується на аналізі показників самостійної оцінки пацієнтом обмежень, спричинених хворобою [5, 6]. Основним інструментом для цього є опитувальники, які відповідають трьом основним критеріям – валідність, надійність і чутливість. Валідність визначає здатність анкети «вимірювати

вати» задані в ній характеристики. Її величина оцінюється за допомогою кореляційних зв'язків параметрів опитувальника з клінічно-інструментальними показниками. Надійність анкети визначається за повторюваністю результатів у подібних опитуваннях, а чутливість – здатністю реагувати зміною кількості балів на динаміку клінічного стану пацієнта [5, 21, 22, 32].

Анкети для оцінки ЯЖ поділяються на загальні та специфічні. Перші застосовують як для здорових людей, так і для осіб із різними захворюваннями. Їх спільним недоліком є недостатня чутливість, тобто неспроможність врахувати симптоми та зміни в ЯЖ, властиві конкретній нозологічній одиниці, бо результати дослідження можуть змінюватись під впливом чинників, які безпосередньо не стосуються хвороби. Саме тому для дослідження цього показника за наявності конкретних захворювань використовують специфічні анкети. Вони містять характерні для певної хвороби запитання або ж оцінюють якусь одну складову ЯЖ. Окрім цього, такі опитувальники більш прийнятні для оцінювання впливу лікування на якісні показники життя пацієнтів [5, 8, 32, 39].

У клінічних дослідженнях для підвищення достовірності отриманих результатів рекомендується одночасно застосовувати загальний і специфічний опитувальники [5].

Найбільш поширеною загальною анкетною, що використовується у пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями, є MOS-SF-36 (Medical Outcomes Study 36-Item Short Form health survey). Вона містить 36 питань, поділених на 8 шкал, показники яких оцінюють від 0 до 100 балів. Хоча сумарний бал кожної шкали має своє значення, загалом вони розраховані на оцінку фізичного та психічного компонентів здоров'я. Цей опитувальник має досить високу валідність і чутливість. Тому сьогодні він використовується як «золотий стандарт» серед загальних анкет. Його недоліком вважають відсутність питань для оцінювання якості сну, а також труднощі під час самостійного заповнення особами, яким понад 75 років [5, 22, 46, 49].

Серед специфічних анкет у пацієнтів із ХСН найчастіше використовують The Minnesota Living with Heart failure Questionnaire (MHFLQ). Вона містить 21 питання, що відображають різні варіанти впливу ХСН на життя хворих. Оцінка показників проводиться за 6-бальною шкалою Р. Лікерта (1932), де 0 – відсутність симптому, а 5 – максимальний ступінь його вираженості. Відповідно найбільша кількість балів (105) відповідає найгіршій ЯЖ, а 0 – найкращій [5, 6, 43, 44]. MHFLQ має найвищу валідність і чутливість серед специфічних опитувальників для хворих із ХСН [6, 36].

Проведені дослідження виявили кореляційний зв'язок між результатами анкетування за допомогою MHFLQ та MOS-SF-36 серед пацієнтів із ХСН та низкою клінічно-демографічних показників: частотою шпиталізацій, вираженістю суб'єктивних симптомів, величиною фракції викиду лівого шлуночка, функ-

ціональним класом (ФК) ХСН за NYHA, толерантністю до фізичного навантаження за пробою з 6-хвилинною ходьбою, рівнем натрійуретичних пептидів, швидкістю клубочкової фільтрації, рівнем гемоглобіну, наявністю супутнього хронічного обструктивного захворювання легень, статтю, віком, расовою приналежністю, сімейним станом, рівнем освіти, наявністю депресивних розладів та порушень сну [6, 9, 14, 19, 33, 34, 37, 40, 45].

Результати множинного регресивного аналізу показали, що незалежними предикторами низької ЯЖ серед пацієнтів із ХСН певною мірою, виступають: вік понад 60 років, жіноча стать, ішемічний генез ХСН, інфаркт міокарда в анамнезі, супутні артеріальна гіпертензія та стенокардія, величина дистанції проби з 6-хвилинною ходьбою $\leq 220,0$ м, частота серцевих скорочень у спокої ≥ 80 ударів за хвилину, розмір лівого передсердя $\geq 46,00$ мм, фракція викиду лівого шлуночка $< 35,0$ %, кліренс креатиніну $< 60,0$ мл/хв. рівень гемоглобіну $\leq 120,0$ г/л, рівень сечовини сироватки крові $\geq 600,0$ мкмоль/л, рівень загального холестерину в плазмі крові $\leq 3,5$ ммоль/л [6].

Результати дослідження, проведеного групою вчених, очолюваною Т. Ноєкстра, свідчать про тісний зв'язок між рівнем ЯЖ та виживанням пацієнтів стаціонару зі систолічною ХСН. Зниження показників ЯЖ асоціювалося з наявністю III-IV ФК ХСН за NYHA і супутніх захворювань, зниженням швидкості клубочкової фільтрації, тривалістю ХСН і прийманням β -адреноблокаторів [39].

У іншому дослідженні була продемонстрована можливість використання показників ЯЖ для стратифікації хворих із ХСН за ступенем ризику несприятливого прогнозу. Адже нижчі бали за MHFLQ асоціювалися з гіршим прогнозом щодо 1-, 3- та 5-річного виживання [42].

Більшість дослідників визнають, що питання оцінки впливу різних ЛЗ на ЯЖ у пацієнтів із ХСН вивчене недостатньо [6, 22]. Так, відомо, що фармакологічні ЛЗ можуть чинити двоякий вплив на якісні показники життя хворих. Завдяки прямій лікувальній дії, спрямованій на зменшення проявів хвороби та сповільнення наростання її важкості, реалізується позитивний вплив ЛЗ на ЯЖ, тоді як через побічну дію, потребу регулярного приймання, додаткові фінансові витрати реалізується негативний вплив на цей показник [22, 27]. Діуретики не є винятком.

Актуальність проблеми впливу саме діуретичних ЛЗ на ЯЖ пацієнтів із ХСН зумовлена тим, що, згідно з результатами низки досліджень, частка хворих цієї категорії, які мусять постійно лікуватися діуретиками, становить близько 86,0 %. Майже 80,0 % із них змушені використовувати сильнодіючі петельні діуретики [1, 3]. Натомість, результати опитування у деяких російських лікарнях показали, що 60,0–80,0 % пацієнтів з ХСН, які регулярно приймають петельні діуретики, констатують суттєве погіршення ЯЖ. Водночас 80,0 % лікарів, призначаючи ці ЛЗ, беруть

до уваги лише їх ефективність і не зважають на зручність їх застосування, особливості фармакодинаміки та фармакокінетики [30].

Серед петельних діуретиків хворим ХСН найчастіше призначають фуросемід і торасемід – приблизно 47,0 і 53,0 % хворим відповідно [7]. Тому більшість досліджень щодо впливу лікування діуретиками на ЯЖ у цієї категорії осіб акцентують увагу саме на них.

Одне з найбільших досліджень TORIC, яке порівнювало ефективність фуросеміду, торасеміду та інших діуретиків у хворих із ХСН II–III ФК за NYHA, не ставило за мету вивчити їх вплив на показники ЯЖ. Однак виявлені в ньому переваги торасеміду у вигляді вищого профілю безпеки, більшої частоти переходу пацієнтів на нижчий ФК за NYHA, зменшення частоти й тривалості шпиталізації з приводу декомпенсації системи кровообігу, опосередковано підтверджують його більш виражений позитивний вплив на якісні показники життя таких хворих, ніж фуросеміду та інших діуретиків [1, 2, 10, 35].

Інше рандомізоване дослідження DUEL-ХСН визначало ефективність пероральних форм торасеміду та фуросеміду у хворих із декомпенсованою ХСН II–IV ФК за NYHA під час проведення активного лікування діуретиками в стаціонарі. Незважаючи на позитивну динаміку клінічного стану хворих в обох групах порівняння, вживання торасеміду супроводжувалося швидшим і суттєвішим поліпшенням досліджуваних показників із достовірно меншою кількістю негативних впливів на електроліти й функцію нирок. Так, втрату маси тіла близько 4,0 кг, усунення симптомів гіпергідратації та поліпшення за шкалою оцінки клінічного стану в групі хворих, яким призначали торасемід, зафіксовано вже на 7-му добу, тоді як у групі хворих яких лікували фуросемідом, – лише на 12-ту добу спостереження. Вживання торасеміду сприяло переходу більшої кількості хворих на нижчий ФК ХСН за NYHA, ніж фуросеміду (83,7 і 72,2 % відповідно), значно більшому зростанню дистанції за пробю з 6-хвилинною ходьбою (160,0 м проти 133,0 м), а також зменшенню частоти випадків додаткового застосування парентеральних ЛЗ та комбінованого лікування діуретиками. Майже аналогічно об'єктивним змінам під час дослідження поліпшувалося сприйняття пацієнтами симптомів хвороби за візуально-аналоговою шкалою. Таким чином, можна говорити про існуючий зв'язок між об'єктивними та суб'єктивними показниками стану хворого, а також про більш позитивний вплив торасеміду на функціональну складову ЯЖ хворих із ХСН, порівняно з фуросемідом [18].

Фармакоеконічний аналіз, проведений у Швейцарії та Німеччині, показав фінансові переваги використання торасеміду, порівняно з фуросемідом, для лікування хворих із ХСН [15, 25]. Проспективне дослідження REACH, яке вивчало вплив фуросеміду й торасеміду на клінічний стан і фінансові витрати на

лікування у хворих з ХСН II–III ФК за NYHA, не виявило суттєвих розбіжностей щодо поліпшення ФК, зменшення частоти шпиталізацій, смертності й витрат на лікування. Натомість отримано переваги торасеміду над фуросемідом за впливом на загальний показник ЯЖ у цієї категорії пацієнтів [25].

Дослідження K. Muller і співавторів порівнювало вплив еквівалентних доз торасеміду й фуросеміду у пацієнтів із ХСН III–IV ФК за NYHA на перебіг захворювання, частоту шпиталізацій і ЯЖ на етапі підтримувального лікування діуретиками. Доведена перевага торасеміду над фуросемідом за частотою випадків переходу на нижчий ФК ХСН (40,2 % проти 30,7 % відповідно). Окрім цього, порівняння ступеня обмежень у повсякденному житті, спричинених застосуванням торасеміду, порівняно з фуросемідом, продемонструвало значно менші обмеження повсякденної активності, особливо в перші 6 год після вживання діуретика [48].

У дослідженні ФуТор вивчали вплив торасеміду й фуросеміду на циркадні зміни артеріального тиску у хворих із систолічною ХСН III–IV ФК за NYHA. Під час спостереження виявлено зіставний вплив обох діуретиків на регрес клінічних симптомів ХСН, зменшення ФК за NYHA, поліпшення результатів проби з 6-хвилинною ходьбою та зменшення кількості шпиталізацій з приводу різних серцево-судинних подій. Натомість торасемід краще впливав на артеріальний тиск завдяки зниженню частоти ортостатичних реакцій, що дало змогу розширити «терапевтичне вікно» для β -адреноблокаторів та інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту, а також досягти швидшої позитивної динаміки суб'єктивного та об'єктивного стану пацієнтів. Саме цими обставинами дослідники й пояснили достовірне зростання загального показника ЯЖ за результатами опитування MHFLQ внаслідок уживання торасеміду [4].

Позитивний ефект торасеміду на ЯЖ хворих із ХСН значною мірою реалізується завдяки його фармакокінетичним і фармакодинамічним особливостям. Швидко всмоктування зі шлунково-кишкового каналу, незалежно від приймання їжі та порушень процесів реабсорбції у хворих із декомпенсованою ХСН, забезпечує меншу прив'язку до режиму вживання ліків та частоту переходу на парентеральне введення діуретиків. Це відповідно підвищує комплаєнс до лікування та зменшує фінансові витрати. Триваліший період напіввиведення торасеміду забезпечує меншу кількість сечовипускань та імперативних позивів, порівняно з фуросемідом, із цілком зіставлюваними величинами добового діурезу та натрійурезу. Завдяки цьому меншою мірою обмежується соціальна активність пацієнтів у першій половині дня. Наявність у торасеміду ниркового та печінкового шляхів елімінації, а також метаболічна нейтральність підвищують його профіль фармакологічної безпеки у хворих із ХСН і такими коморбідними станами, як зниження функції печінки та нирок, цукровий діабет, метаболіч-

ний синдром, гіперхолестеринемія, гіперурикемія та подагра [7, 11–13, 26, 28].

Дискутується питання використання у хворих із ХСН як підтримувального діуретичного лікування торасеміду модифікованого вивільнення (МВ) із огляду на те, що не доведено здатність цієї лікарської форми впливати на прогноз. Майже у всіх дослідженнях ефективності торасеміду у хворих із ХСН використовувалась його звичайна форма (ЗВ). Окрім цього, у дослідженні TORAFIC, первинною точкою якого було визначення впливу тривалого застосування фуросеміду й торасеміду МВ на міокардіальний фіброз у хворих із компенсованою ХСН переважно II ФК за NYHA, не доведено перевагу останнього щодо зниження рівня С-термінального пептиду проколагену I типу – біомаркера синтезу та міокардіального депонування колагенових волокон I типу. Характер впливу торасеміду МВ на низку вторинних кінцевих точок, визначених у протоколі дослідження на початку [клінічне поліпшення, рівень кінцевого фрагмента попередника мозкового натрійуретичного пептиду (Nt-proBNP) в сироватці крові, несприятливі кардіоваскулярні події та ЯЖ за Міннесотівським опитувальником] не був з'ясований у кінцевому звіті й потребує подальшого дослідження [24, 47].

Українське дослідження КОМФОРТ-СН порівняло ефективність різних форм торасеміду в хворих із II–IV ФК ХСН за NYHA на амбулаторному етапі лікування. Вплив діуретиків на якісні показники життя хворих визначали за допомогою спеціальних опитувальників, що фіксували частоту сечовипускання, «комфортність» лікування діуретиками та рівень обмежень у побуті в разі вживання цих ЛЗ. Аналіз результатів дослідження показав, що обидві форми торасеміду забезпечують достовірне, але в межах нормальних значень, зниження артеріального тиску та середньої величини ФК ХСН за NYHA, володіють майже однаковим профілем безпеки щодо електролітних і метаболічних порушень та еквівалентним сечогінним ефектом. Достовірна різниця в ефектах торасеміду ЗВ і МВ реєструвалася лише за динамікою сечовипускань та суб'єктивним сприйняттям дискомфорту, спричиненого постійним лікуванням діуретиками. Завдяки більш «плавній» дії, торасемід МВ, на відміну від його простої форми, викликав значно меншу кількість і екстремність сечовипускань упродовж перших 3 і 6 год з однаковою їх кількістю впродовж 12-годинного періоду, що створювало менше побутових обмежень. Отримані факти дають підставу стверджувати, що торасемід МВ є більш «комфортним» діуретиком за умов тривалого використання, який дає змогу зберегти максимальний ступінь соціальної активності й мінімізувати негативні його впливи на ЯЖ хворих із ХСН [23].

Результати російського рандомізованого дослідження з порівнянням ефектів торасеміду МВ та фуросеміду в хворих із систолічною ХСН II–III ФК за

NYHA ішемічної етіології продемонстрували, що торасемід пролонгованого вивільнення виявив значно кращий вплив на якісні показники життя (опитувальник MHFLQ), насамперед за рахунок зменшення імперативних позивів до сечовипускання. Окрім цього, в разі його застосування значно більше знижувався рівень Nt-proBNP та фіксувався значно менший вплив на електролітний профіль, порівняно з фуросемідом. Відсутність динаміки ехокардіографічних показників у групах порівняння, на думку дослідників, була зумовлена малою вибіркою пацієнтів ($n = 40$) та коротким терміном спостереження (3 місяці) [13, 20, 29].

Узагальнюючи результати досліджень, у яких вивчали вплив петельних діуретиків на якісні показники життя хворих із ХСН, слід зауважити, що більшість із них розглядали ЯЖ як другорядний показник без конкретизації впливу цих ліків на окремі його складові, а це не дає змоги визначити за рахунок фізичного чи психічного компонента досягалось поліпшення ЯЖ. У жодному з досліджень для оцінки ЯЖ пацієнтів з ХСН не використовували одночасно загальні та специфічні опитувальники, хоча, як зазначалось раніше, саме в такий спосіб можна підвищити достовірність отриманих результатів [5]. Окрім цього, у більшості досліджень немає аналізу наявності тривожно-депресивних розладів, які здатні суттєво погіршувати ЯЖ навіть за відсутності негативної клінічної динаміки, тоді як поширеність подібних станів серед хворих із ХСН може сягати 37,5 % [9]. Лише в деяких дослідженнях проведено паралель між рівнем ЯЖ пацієнтів та лабораторно-інструментальними показниками, в тому числі й «еталонним» критерієм – рівнем NT-proBNP. У порівняннях клінічної ефективності двох форм торасеміду поза увагою дослідників опинилася фармакоеконімічна складова лікування.

Висновки. Оцінка якості життя є невід'ємною частиною комплексного аналізу оцінки стану пацієнта, прогнозування можливих несприятливих подій, стратифікації пацієнтів за ступенем ризику негативних наслідків, а також визначення ефективності різних діагностичних і лікувально-профілактичних заходів. За потреби тривалого лікування діуретиками пацієнтів із систолічною хронічною серцевою недостатністю доведена перевага щодо впливу на якісні показники життя мають петельний діуретик торасемід та його особлива форма з пролонгованим вивільненням.

Доцільно поглиблено вивчити прогностичну цінність показників якості життя, їх зв'язку з клінічними, лабораторними та інструментальними показниками, а також вплив різних варіантів тривалого лікування діуретиками на якісні показники життя пацієнтів із систолічною хронічною серцевою недостатністю.

Список літератури

1. Acuna C. Пролонгированная форма торасемида : что нового? / С. Acuna // Серцева недостатність. – 2014. – № 3. – С. 31–40 (Acuna C. Prolonged form of furosemide : what's new? / С. Acuna // Serceva nedostatnistj. – 2014. – N 3. – P. 31–40).
2. Беловол А. Н. Клиническая эффективность торасемида при хронической сердечной недостаточности / А. Н. Беловол // Здоров'я України. – 2011. – № 1. – С. 43–44 (Belovol A. Clinical efficacy of furosemide in chronic heart failure / A. Belovol // Zdorov'ja Ukraïny. – 2011. – N 1. – P. 43–44).
3. Влияние лекарственных форм петлевого диуретика с различной скоростью высвобождения на ранний и отсроченный прогноз у пациентов с декомпенсацией кровообращения / А. Г. Арутюнов, Д. О. Драгунов, Г. П. Арутюнов [и др.] // Кардиология. – 2014. – Т. 54, № 9. – С. 24–32 (Effect of dosage forms a loop diuretic with a different release rate of the early and delayed the prognosis of patients with circulatory decompensation / A. Arutyunov, D. Dragunov, G. Arutyunov [et al.] // Kardiologiya. – 2014. – Vol. 54, N 9. – P. 24–32).
4. Возможности коррекции суточного профиля артериального давления у больных с тяжелой сердечной недостаточностью : исследование FUTOR (фуросемид/торсемид) / М. А. Борцова, М. Ю. Ситникова, В. В. Дорофейков, П. А. Федотов // Артериальная гипертензия. – 2009. – Т. 15, № 2. – С. 126–131 (Correction of circadian blood pressure profile in patients with severe heart failure : study FUTOR (furosemide / torsemide) / M. Bortsova, M. Sitnikova, V. Dorofeykov, P. Fedotov // Arterialnaya gipertenziya. – 2009. – Vol. 15, N. 2. – P. 126–131).
5. Воронков Л. Г. Качество жизни при хронической сердечной недостаточности : актуальные аспекты. Ч. I / Л. Г. Воронков, Л. П. Паращенко // Серцева недостатність. – 2010. – № 2. – С. 12–16 (Voronkov L. G. Quality of life in chronic heart failure : current aspects. Part I / L. Voronkov, L. Parashchenyuk // Serceva nedostatnistj. – 2010. – N 2. – P. 12–16).
6. Воронков Л. Г. Качество жизни при хронической сердечной недостаточности: актуальные аспекты. Ч. II / Л. Г. Воронков, Л. П. Паращенко, Е. А. Луцак // Серцева недостатність. – 2010. – № 3. – С. 18–25 (Voronkov L. G. Quality of life in chronic heart failure: current aspects. Part II / L. Voronkov, L. Parashchenyuk, Ye. Lutsak // Serceva nedostatnistj. – 2010. – N 3. – P. 18–25).
7. Воронков Л. Г. Современные представления о диуретической терапии у больных с ХСН / Л. Г. Воронков, А. Э. Багрий // Здоров'я України. – 2013. – № 3. – С. 25–26 (Voronkov L. Modern understanding of diuretic therapy in patients with CHF / L. Voronkov, A. Bagriy // Zdorov'ja Ukraïny. – 2013. – N 3. – P. 25–26).
8. Гельцер Б. И. Современные подходы к оценке качества жизни кардиологических больных / Б. И. Гельцер, М. В. Фрисман // Клиническая медицина. – 2002. – № 9. – С. 449 (Geltser B. Modern approaches for evaluation of quality of life of patients kardyolohycheskyh / B. Geltser, M. Frisman // Klinicheskaya meditsina. – 2002. – N. 9. – P. 449).
9. Депрессивные расстройства и хроническая сердечная недостаточность / Н. Т. Вагутин, Н. В. Калинкина, Е. В. Картамышева [и др.] // Український кардіологічний журнал. – 2013. – № 3. – С. 117–124 (Depressive disorders and chronic heart failure / N. Vatutin, N. Kalinkina, Ye. Kartamysheva [et al.] // Ukraïnskyj kardiologhichnyj zhurnal. – 2013. – N 3. – P. 117–124).
10. Загравская И. А. Сравнительная оценка эффективности применения диуретических препаратов и их влияния на качество жизни и прогноз у больных с хронической сердечной недостаточностью : дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.01.04 / И. А. Загравская. – Рязань, 2010. – 141 с. (Zagravskaya I. A. Comparative evaluation of the efficacy of diuretics and their impact on quality of life and prognosis in patients with chronic heart failure (PhD Thesis) : 14.01.04 / I. A. Zagravskaya. – Ryazan, 2010. – 141 p.).
11. Иркин О. И. Применение петлевых диуретиков: может ли торасемид быть препаратом первой линии? / О. И. Иркин // Здоров'я України. – 2013. – № 5. – С. 61 (Irkin O. The use of loop diuretics: furosemide whether the drug can be the first line? / O. Irkin // Zdorov'ja Ukraïny. – 2013. – N 5. – P. 61).
12. Иванов В. П. Вплив діуретичної терапії на толерантність до фізичного навантаження, структурно-функціональний стан серця і якість життя пацієнтів із хронічною систолічною серцевою недостатністю / В. П. Иванов // Український кардіологічний журнал. – 2013. – № 1. – С. 96–104 (Ivanov V. Influence of different modes of diuretic therapy on exercise tolerance, structural and functional heart status and quality of life in patients with chronic systolic heart failure / V. Ivanov // Ukraïnskyj kardiologhichnyj zhurnal. – 2013. – N 1. – P. 96–104).
13. Карпов Ю. А. Торасемид: рекомендации для клинического применения при хронической сердечной недостаточности и артериальной гипертензии / Ю. А. Карпов // Российский медицинский журнал. Кардиология. Эндокринология. – 2014. – № 23. – С. 1676–1681 (Karpov Yu. Torasemide: recommendations for clinical use in patients with chronic heart failure and hypertension / Yu. Karpov // Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal. Kardiologiya. Endokrinologiya. – 2014. – N 23. – P. 1676–1681).
14. Качество жизни у анемичных пациентов с хронической сердечной недостаточностью в зависимости от наличия или отсутствия хронической болезни почек / Н. Г. Рындина, П. Г. Кравчун, А. Н. Шелест [и др.] // Запорожский медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 60–62 (The quality of life in anemic patients with chronic heart failure, depending on the presence or absence of chronic kidney disease / N. Ryndina, P. Kravchun, O. Shelest [et al.] // Zaporozhye medical journal. – 2013. – N 3. – P. 60–62).
15. Кобалава Ж. Д. Пути оптимизации диуретической терапии при застойной хронической сердечной недостаточности – место торасемида пролонгированного высвобождения / Ж. Д. Кобалава, Г. К. Киякбаев // Кардиология. – 2014. – № 4. – С. 69–77 (Kobalava Zh. Ways of optimization of diuretic therapy in congestive chronic heart failure – a place of torasemide prolonged release / Zh. Kobalava, G. Kiyakbaev // Kardiologiya. – 2014. – N 4. – P. 69–77).
16. Кривенко В. И. Якість життя як ефективний об'єктивний критерій діагностики та лікування у сучасній медицині / В. И. Кривенко, Т. Ю. Гриненко, I. С. Качан // Запорожский медицинский журнал. – 2011. – Т. 13, № 6. – С. 91–96 (Kryvenko V. Quality of life as an objective criterion for effective diagnosis and treatment in modern medicine / V. Kryvenko, T. Ghrinenko, I. Kachan // Zaporozhye medical journal. – 2011. – Vol. 13, N 6. – P. 91–96).
17. Мажак І. М. Категорійно-понятійний апарат дослідження якості життя, пов'язаної із здоров'ям, економічно активного населення України / І. М. Мажак // Державне управління : удосконалення та розвиток [Електронний ресурс]. – 2013. – № 12. – Режим доступу : <http://www.dy.nayka.com.ua> (Mazhak I. Categorical-conceptual frame-

- work of the study of quality of life related to the health of the economically active population of Ukraine / I. Mazhak // Derzhavne upravlinnja : udoskonalennja ta rozvytok (electronic journal). – 2013. – N 12. – Available at : <http://www.dy.nayka.com.ua>.
18. Мареев В. Ю. Диуретическая терапия эффективными дозами пероральных диуретиков торасемида (Диувер®) и фуросемида в лечении больных с обострением хронической сердечной недостаточности (ДУЭЛЬ-ХСН) / В. Ю. Мареев, В. А. Выгодин, Ю. Н. Беленков // Сердечная недостаточность. – 2011. – Т. 12, № 1. – С. 3–10 (Mareev V. Diuretic therapy is effective oral doses of diuretics torasemide (Diuver®) and furosemide in treating patients with acute exacerbation of chronic heart failure (CHF-DUEL) / V. Mareev, V. Vygodin, Yu. Belenkov // Serdechnaya Nedostatochnost. – 2011. – Vol. 12, N 1. – P. 3–10).
 19. Матвеева С. В. Уровень качества жизни больных хронической сердечной недостаточностью на амбулаторно-поликлиническом этапе наблюдения : дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.06 / С. В. Матвеева. – Саратов, 2004. – 130 с. (Matveeva S. V. The level of quality of life in patients with chronic heart failure in the outpatient phase of observation (PhD Thesis) : 14.00.06 / S. V. Matveeva. – Saratov, 2004. – 130 p.).
 20. Место торасемида замедленного высвобождения в лечении ХСН / И. В. Жиров, Т. В. Горюнова, Ю. Ф. Осмоловская, С. Н. Терещенко // Российский медицинский журнал. Poly Клиника. Человек и лекарство. – 2014. – № 6. – С. 436–439 (Position slow release torasemide in treating CHF / I. Zhirov, T. Goryunova, Yu. Osmolovskaya, S. Tereshchenko // Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal. Poly Klinika. Chelovek i lekarstvo. – 2014. – N 6. – P. 436–439).
 21. Методика исследования качества жизни у больных хронической сердечной недостаточностью кровообращения / Г. Е. Гендлин, Е. В. Самсонова, О. В. Бухало [и др.] // Сердечная недостаточность. – 2000. – № 4. – С. 11–12 (Methods of study of quality of life in patients with chronic heart failure / G. Gendlin, Ye. Samsonova, O. Bukhalo [et. al.] // Serdechnaya nedostatochnost. – 2000. – N 4. – P. 11–12).
 22. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – СПб. : Изд. дом «Нева»; М. : Олма-Пресс Звездный мир, 2002. – 320 с. (Novik A. Guide to the study of quality of life in medicine / A. Novik, T. Ionova. – SPb. : Neva; M. : Olma-Press Zvezdnyy mir, 2002. – 320 p.).
 23. Обґрунтування, протокол та результати українського мультицентрового дослідження КОМФОРТ-СН (Кооперативне випробування звичайної та з Модифікованим вивільненням ФОРМ Торасеміду при хронічній Серцевій Недостатності) / Л. Г. Воронков, А. Е. Багрий, О. А. Коваль [та ін.] // Серцева недостатність. – 2014. – № 2. – С. 17–22 (Rationale, protocol and results of Ukrainian multicenter study COMFORT-CH (Cooperative test conventional and modified release forms of torasemide in chronic heart failure) / L. Voronkov, A. Baghrij, O. Kovalj [et al.] // Serceva nedostatnistj. – 2014. – N 2. – P. 17–22).
 24. Приходько В. Ю. Торасемід : нові та відомі раніше ключові аспекти правильного застосування в терапії хронічної серцевої недостатності / В. Ю. Приходько // Новости медицины и фармации. – 2015. – № 2. – С. 3–4 (Prykhodjko V. Torasemide, new and previously known key aspects of proper application in the treatment of chronic heart failure / V. Prykhodjko // Novosti meditsiny i farmatsii. – 2015. – N 2. – P. 3–4).
 25. Рудык Ю. С. Торасемид с пролонгированным высвобождением – современный диуретик с антиальдостероновым действием в лечении пациентов с сердечной недостаточностью / Ю. С. Рудык, А. В. Болотских // Здоров'я України. – № 1. – 2013. – С. 31–32 (Rudyk Yu. Torasemide sustained release – with modern antialdosterone diuretic action in treating patients with heart failure / Yu. Rudyk, A. Bolotskikh // Zdorov'ja Ukrajinu. – N 1. – 2013. – P. 31–32).
 26. Современные возможности оптимизации лечения больных АГ и ХСН при применении торасемида / К. И. Теблов, А. Г. Евдокимова, М. В. Ложкина, В. В. Евдокимов // Российский медицинский журнал. Кардиология. – 2013. – № 27. – С. 1388–1393 (Modern possibilities of optimizing the treatment of patients with hypertension and chronic heart failure in the application of torasemide / K. Tebloev, A. Yevdokimova, M. Lozhkina, V. Yevdokimov // Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal. Kardiologiya. – 2013. – N 27. – P. 1388–1393).
 27. Стеблюк В. В. Якість життя пацієнтів як критерій оцінки ефективності фармако-фізіотерапевтичного комплексу у хворих з артеріальною гіпертензією та хронічною недостатністю кровообігу / В. В. Стеблюк, В. О. Подольський // Медична гідрологія та реабілітація. – 2011. – Т. 9, № 4. – С. 50–55 (Stebliuk V. Quality of life as a criterium of efficacy of pharmacological and physiotherapy complex in patients with arterial hypertension and chronic heart failure / V. Stebliuk, O. Podolskiy // Medychna ghidrologhija ta reabilitacija. – 2011. – Vol. 9, N 4. – P. 50–55).
 28. Стопінчук О. В. Резистентність до діуретиків при хронічній серцевій недостатності, шляхи подолання / О. В. Стопінчук // Буковинський медичний вісник. – 2013. – Т. 17, № 4. – С. 191–196 (Stopinchuk O. Resistance to diuretic in chronic heart failure, ways of overcoming / O. Stopinchuk // Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, N 4. – P. 191–196).
 29. Торасемид пролонгированного высвобождения у пациентов с хронической сердечной недостаточностью / И. В. Жиров, Т. В. Горюнова, Ю. Ф. Осмоловская, С. Н. Терещенко // Эффективная фармакотерапия. Кардиология и ангиология. – 2014. – № 3. – С. 18–23 (Prolonged-Release Torasemide in Patients with Chronic Heart Failure / I. Zhirov, T. Goryunova, Yu. Osmolovskaya, S. Tereshchenko // Effektivnaya farmakoterapiya. Kardiologiya i angiologiya. – 2014. – N 3. – P. 18–23).
 30. Чукаева И. И. Диуретики у пациентов с хронической сердечной недостаточностью : качество жизни и эффективность терапии – есть ли место компромиссу? / И. И. Чукаева, Н. В. Орлова, М. В. Соловьева // Справочник поликлинического врача. – 2014. – № 2. – С. 29–32 (Chukaeva I. Diuretics in patients with chronic heart failure : the quality of life and the effectiveness of therapy – is there room for compromise? / I. Chukaeva, N. Orlova, M. Soloveva // Spravochnik poliklinicheskogo vracha. – 2014. – N 2. – P. 29–32).
 31. Чукаева И. И. Диуретическая терапия пациентов с хронической сердечной недостаточностью: возможность улучшить качество жизни пациента / И. И. Чукаева, Н. В. Орлова, М. В. Соловьева // Concilium medicum. – 2014. – Т. 16, № 5. – С. 51–55 (Chukaeva I. Diuretic therapy in patients with chronic heart failure : an opportunity to improve the patient's quality of life / I. Chukaeva, N. Orlova, M. Soloveva // Concilium medicum. – 2014. – Vol. 16, N 5. – P. 51–55).
 32. Ягенський А. В. Оцінка якості життя у сучасній медичній практиці / А. В. Ягенський, І. М. Січкарук // Внутренняя медицина. – 2007. – № 3. – С. 21–30 (Yagenskiy A. Assessment of quality of life in modern medical practice / A. Yagenskiy, I. Sichkaruk // Vnutrennyaya meditsina. – 2007. – N 3. – P. 21–30).
 33. Янковская В. Л. Психосоматические аспекты качества жизни больных хронической сердечной недостаточностью / В. Л. Янковская, О. Ю. Ширяев // Молодой ученый. – 2014. – № 17. – С. 219–222 (Yankovskaya V. Psychosomatic

- aspects of quality of life in patients with chronic heart failure / V. Yankovskaya, O. Shiryaev // *Molodoy uchenyy*. – 2014. – N 17. – P. 219–222).
34. Correlates of quality of life in rural patients with heart failure / Th. Nesbitt, S. Doctorvaladan, J. A. Southard [et al.] // *Circulation : Heart Failure*. – 2014. – Vol. 7, N 6. – P. 882–887.
 35. Cosin J. TORIC investigators. Torasemide in chronic heart failure : results of the TORIC study / J. Cosin, J. Diez // *Europ. J. Heart Failure*. – 2002. – N 4. – P. 507–513.
 36. Disease-specific health-related quality of life questionnaires for heart failure: a systematic review with meta-analyses / O. Garin, M. Ferrer, A. Pont [et al.] // *Qual. Life Res*. – 2009. – Vol. 18. – P. 71–85.
 37. Gender and racial differences in psychosocial factors of low-income patients with heart failure / A. Macabasco O'Connel, M. H. Crawford, N. Stotts [et al.] // *Heart & Lung*. – 2010. – Vol. 39, N 1. – P. 2–11.
 38. Preferences of heart failure patients in daily clinical practice: quality of life or longevity? / I. H. Kraai, K. M. Vermeulen, M. L. A. Luttik [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2013. – Vol. 15, N 10. – P. 1113–1121.
 39. Quality of Life and survival in patients with heart failure / T. Hoekstra, T. Jaarsma, D. J. van Veldhuisen [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2013. – Vol. 15, N 1. – P. 94–102.
 40. Quality of life in patients with chronic heart failure and their carers a 3-year follow-up study assessing hospitalization and mortality / J. Iqbal, L. Francis, J. Reid [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2010. – Vol. 12, N 9. – P. 1002–1008.
 41. Quality of life is impaired similarly in heart failure patients with preserved and reduced ejection fraction / T. Hoekstra, I. Lesmann-Leege, D. J. van Veldhuisen [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2011. – Vol. 13, N 9. – P. 1013–1018.
 42. Quality of life monitoring in ambulatory heart failure patients: temporal changes and prognostic value / J. Lupon, P. Gastelurrutia, M. de Antonio [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2013. – Vol. 15, N 1. – P. 103–109.
 43. Rector T. S. Patients self-assessment of their congestive heart failure. Part 2 : Content, reliability and validity of a new measure, the Minnesota Living with Heart failure Questionnaire / T. S. Rector, S. H. Kubo, J. N. Cohn // *Heart Failure*. – 1987. – Vol. 3. – P. 198–207.
 44. Rector T. S. Patients self-assessment of their congestive heart failure. Part 1: Patient perceived dysfunction and its poor correlation with maximal exercise tests / T. S. Rector, G. S. Francis, J. N. Cohn // *Heart Failure*. – 1987. – Vol. 3. – P. 192–196.
 45. Relationships between clinical assessments and patients perceptions of the effects of heart failure on their quality of life / T. S. Rector, I. S. Anand, J. N. Cohn [et al.] // *Europ. J. Heart Failure*. – 2006. – Vol. 12, N 2. – P. 87–92.
 46. Stansfeld S. A. Assessing the validity of the SF-36 General Health Survey / S. A. Stansfeld, R. Roberts, S. P. Foot // *Qual. Life Res*. – 1997. – Vol. 6. – P. 217–224.
 47. The TORAFIC Investigators Group. Effects of prolonged-release torasemide versus furosemide on myocardial fibrosis in hypertensive patients with chronic heart failure : a randomized, blinded-end point, active-controlled study // *Clin. Therapeut*. – 2011. – Vol. 33, N 9. – P. 1204–1213.
 48. Torasemide vs. furosemide in primary care patients with chronic heart failure NYHA II to IV – efficacy and quality of life / K. Muller, G. Gamba, F. Jaquet, B. Hess // *Europ. J. Heart Failure*. – 2003. – Vol. 5, N 6. – P. 793–801.
 49. Ware J. E. The MOS-SF36-item short-form health survey (SF-36) : conceptual framework and item selection / J. E. Ware, C. D. Sherbourne // *Med. Care*. – 1992. – Vol. 30. – P. 473–485.
 50. WHOQOL mesuring quality of life / World Health Organization. – Geneva, 1997. – 15 p.

Стаття надійшла до редакції журналу 8 лютого 2016 р.

Оцінка якості життя пацієнтів із систолічною хронічною серцевою недостатністю, вплив діуретиків на якість життя

В. П. Іванов, Ю. В. Савіцька, О. В. Ковальчук

Рівень якості життя пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю корелює з цілою низкою клінічно-демографічних показників і є невід'ємною частиною комплексної оцінки стану пацієнта, а також визначення й порівняння ефективності різних лікувально-реабілітаційних заходів.

Для тривалого підтримувального лікування діуретиками хворих із систолічною хронічною серцевою недостатністю доведена перевага щодо впливу на якісні показники життя хворих мають торасемід і особливо його пролонгована форма.

Ключові слова: якість життя, систолічна хронічна серцева недостатність, лікування діуретиками.

Assessment of Quality of Life in Patients with Chronic Systolic Heart Failure, Impact of Diuretics on Quality of Life

V. Ivanov, Yu. Savitska, A. Kovalchuk

Introduction. Quality of life (QoL) of patients with chronic heart failure (CHF) is an integral part of a comprehensive analysis of their condition and helps to evaluate the effectiveness of various methods of treatment and rehabilitation.

Using different medicines, including diuretics, has a significant impact on this indicator. According to the researches BADAPIC and EPISERVE, 86.0 % of people with CHF are treated with diuretic drugs constantly. The purpose of our study was to ascertain the impact of these drugs on QoL in patients with CHF.

The purpose of the study. To analyse the current literature information in order to assess the quality of life in patients with systolic chronic heart failure and the effect of diuretic therapy on this indicator.

Materials and research methods. Retrospective analysis of 50 contemporary literary resources on the topic.

The results of the analysis. Determining the level of QoL based on the analysis of indicators of patient self-assessment of restrictions that caused the disease. The main tool for this is the questionnaires.

Past studies have found a correlation between the results of a survey among patients with CHF and a number of clinical and demographic indicators. Because QoL indicators can be used for stratification of patients with heart failure risk for unfavourable prognosis.

Little is known about how to evaluate the effect of different drugs on QoL in patients with CHF. Diuretics are no exception to this rule.

Most studies on the impact of diuretic treatment on QoL in patients with CHF demonstrate superiority of loop diuretics torasemide compared to furosemide. This is caused by its pharmacokinetic and pharmacodynamic characteristics, providing it a higher safety profile, metabolic neutrality, faster and more substantial clinical improvement in patients with decompensated state, respectively, lower incidence and duration of hospitalization. In addition, torasemide treatment is more cost-effective compared to furosemide.

Torasemide slow release (SR) in the study showed comparable torasemide immediate release (IR) safety profile and diuretic effect. However, it caused significantly fewer emergency and urination in the first 6 hours after taking a diuretic, causing fewer domestic constraints and better perceived subjectively by patients. Obtained facts give a reason to believe that torasemide SR is more «comfortable» diuretic during prolonged maintenance treatment that can save a maximum degree of social activity and minimize its negative impact on QoL of patients with CHF.

Conclusions. Assessment of quality of life is an integral part of a comprehensive analysis of the patient, forecasting of possible adverse events, stratification of patients at risk adverse effects and determine the effectiveness of different diagnostic, therapeutic and preventive measures.

During an extended maintenance of diuretic in patients with systolic chronic heart failure a better effect on the quality of life indicators has a loop diuretics torasemide, especially a torasemide with slow release.

Keywords: quality of life, chronic systolic heart failure, diuretic therapy.