

**РОБОЧА ГРУПА З СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ
УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА КАРДІОЛОГІВ**

**КЛАСИФІКАЦІЯ ХРОНІЧНОЇ
СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

**РЕКОМЕНДАЦІЇ З ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ
СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

(Методичні рекомендації)

Київ 2003

ББК 54.10

К47

УДК: 616.12-008.46-036.12-085

Автор: Робоча група

Українського наукового товариства кардіологів

Л.Г. Воронков, професор (модератор, Київ),

К.М. Амосова, член-кореспонд АМН України професор (Київ),

Г.В. Дзяк академік АМН України (Дніпропетровськ),

В.І. Денисюк, професор (Вінниця),

О.І. Дядик, професор (Донецьк),

О.Й. Жарінов, д-р медичних наук (Київ),

професор (Київ),

О.В. Коркушко, академік АМН України (Київ),

Л.Т. Мала, академік АМН та НАН України (Харків),

С.М. Полівода, професор (Запоріжжя),

Г.В. Яновський, професор (Київ)

Підготував до друку:

професор *Л.Г. Воронков*

К47 Класифікація хронічної серцевої недостатності. Рекомендації з лікування хронічної серцевої недостатності. — К.: Четверта хвиля, 2003. — 20 с.

ISBN 966-529-019-3

ISBN 966-529-019-3

© Робоча група УНТК, 2003

© «Четверта хвиля», 2003

ЗМІСТ

КЛАСИФІКАЦІЯ

ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА КАРДІОЛОГІВ 4

РЕКОМЕНДАЦІЇ

УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА КАРДІОЛОГІВ З

ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ..... 7

Загальні заходи 7

Медикаментозне лікування хронічної серцевої недостатності із систолічною дисфункцією лівого шлуночка 7

Діуретики (салуретики) 8

Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту 9

Бета-адреноблокатори 10

Дигоксин 13

Препарати, показані окремим категоріям хворих 14

Хірургічне лікування хронічної серцевої недостатності 18

Лікування хворих із хронічною серцевою недостатністю та збереженою систолічною функцією лівого шлуночка 18

Диспансеризація хворих із хронічною серцевою недостатністю 19

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ІАПФ — інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту

ІХС — ішемічна хвороба серця

ЛШ — лівий шлуночок

СН — серцева недостатність

ФВ — фракція викиду

ФК — функціональний клас

ХСН — хронічна серцева недостатність

ЧСС — частота скорочень серця

КЛАСИФІКАЦІЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА КАРДІОЛОГІВ*

Основні терміни:

- Клінічна стадія серцевої недостатності
 - Варіант серцевої недостатності
 - Функціональний клас пацієнта
- Шифри за МКХ-10: I50, I50.0

Клінічні стадії: I; ІА; ІБ; ІІІ.

СН I, СН ІА, СН ІБ та СН ІІІ відповідають I, ІА, ІБ та ІІІ стадіям хронічної недостатності кровообігу згідно з класифікацією М.Д. Стражеска і В.Х. Василенка.

Варіанти ХСН:

- із систолічною дисфункцією ЛШ: ФВ ЛШ 40 % і менше;
- із збереженою систолічною функцією ЛШ: ФВ ЛШ більше 40 %.

Функціональні класи кардіологічних пацієнтів за критеріями Нью-Йоркської асоціації серця

Функціональний клас I – пацієнти із захворюванням серця, в яких виконання звичайних фізичних навантажень не викликає задишки, втоми або серцебиття.

Функціональний клас II – пацієнти із захворюванням серця та помірним обмеженням фізичної активності. Задишка, втома, серцебиття спостерігаються при виконанні звичайних фізичних навантажень.

Функціональний клас III – пацієнти із захворюванням серця та вираженим обмеженням фізичної активності. У стані спокою скарги відсутні, але навіть при незначних фізичних навантаженнях виникають задишка, втома, серцебиття.

Функціональний клас IV – пацієнти із захворюванням серця, в яких будь-який рівень фізичної активності викликає зазначені вище суб'єктивні симптоми. Останні виникають і у стані спокою.

Примітки

1. Стадія СН відображає етап клінічної еволюції цього синдрому, в той час як ФК пацієнта є динамічною характеристикою, що може змінюватися під впливом лікування (Додаток 1 до класифікації ХСН).

2. Визначення варіантів ХСН (із систолічною дисфункцією ЛШ або зі збереженою систолічною функцією ЛШ) можливе лише за наявності відповідних даних ехокардіографічного дослідження.

3. ФК хворого встановлюється за клінічними критеріями і може, в разі необхідності, бути об'єктивізований даними інструментального дослідження (див. Додаток 2 до класифікації ХСН).

Додаток 1

Орієнтовна відповідність клінічних стадій ХСН функціональним класам хворих

Стадія СН	ФК
I	II (на фоні адекватного лікування – I)
IIA	III (на фоні адекватного лікування – II, інколи I)
IIB	IV (на фоні адекватного лікування – III, інколи II)
III	IV (інколи на фоні адекватного лікування – III)

Додаток 2

Об'єктивні (інструментальні) критерії функціональних класів хворих з ХСН

ФК хворих	Максимальне споживання кисню за даними спіроергометрії, мл · хв ⁻¹ · кг ⁻¹	Порогова потужність фізичного навантаження за даними велоергометрії, Вт
I	чоловіки – 21–30 жінки – 19–26	чоловіки – 101–150 жінки – 86–125
II	чоловіки – 15–20 жінки – 15–18	чоловіки – 51–100 жінки – 51–85
III	9–14	15–50
IV	менше 9	велоергометрія протипоказана

* Прийнята VI Національним Конгресом кардіологів України у вересні 2000 р.; затверджена Наказом МОЗ України № 54 від 14.02.2002 р.

№ п/п	Діагноз	
	попередній або клінічний (до лікування)	заключний (після лікування)
1	ІХС: постінфарктний кардіосклероз, хронічна аневризма передньоперетинкової області ЛШ. СНІА із систолічною дисфункцією ЛШ, ІІІ ФК	Такий самий; ІІ ФК
2	Дилатаційна кардіоміопатія, постійна форма фібриляції передсердь. СН ІІБ із систолічною дисфункцією ЛШ, ІV ФК	Такий самий; ІІІ ФК
3	ІХС: стабільна стенокардія напруги, ІІ ФК*, постінфарктний кардіосклероз, СН І із збереженою систолічною функцією ЛШ	Такий самий
4	Гіпертонічна хвороба ІІІ стадії, гіпертензивне серце. СН ІІА із збереженою систолічною функцією ЛШ, ІІІ ФК	Такий самий; ІІ ФК
5	Гіпертрофічна кардіоміопатія, обструктивна форма, СН ІІА, із збереженою систолічною функцією ЛШ, ІІІ ФК	Такий самий; ІІ ФК
6	Ревматизм, активність І ступеня, поворотний ревмокардит, комбінована аортальна вада з перевагою недостатності, СН ІІА із збереженою систолічною функцією ЛШ, ІІІ ФК	Такий самий; ІІІ ФК.
7	Ревматизм, активність І ступеня, поворотний ревмокардит, мітральний стеноз, трикуспідальна недостатність, СН ІІБ із збереженою систолічною функцією ЛШ, ІV ФК	Такий самий; ІІІ ФК.
8	Гіпертонічна хвороба ІІІ ст., ІХС: постінфарктний кардіосклероз, постійна форма фібриляції передсердь, СН ІІБ із систолічною дисфункцією ЛШ, ІV ФК	Такий самий; ІІІ ФК,

РЕКОМЕНДАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО НАУКОВОГО ТОВАРИСТВА КАРДІОЛОГІВ З ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ*

Загальні заходи

- Лікування основного захворювання та корекція чинників ризику:**
 - вторинна медикаментозна профілактика ІХС та вирішення питання про реваскуляризацію міокарда;
 - нормалізація та контроль артеріального тиску при артеріальній гіпертензії;
 - дієтична та медикаментозна корекція гіпердисліпопротеїдемій;
 - корекція гіперглікемії при цукровому діабеті;
 - фармакологічна або хірургічна корекція персистуючих тахіаритмій;
 - хірургічна корекція вад серця;
 - відмова від тютюнопаління та вживання алкоголю;
 - дієтичні заходи, спрямовані на зниження маси тіла при ожирінні.

2. Обмеження добового споживання хлориду натрію: менше 3 г на добу при доклінічній та помірній ХСН (не вживати солоні продукти, не підсолювати їжу під час споживання). Менше 1,5 г на добу при значних (ІІІ–ІV ФК) порушеннях гемодинаміки (те саме плюс не солити їжу під час приготування).

3. Регулярна фізична активність: повільне ходіння, фізичні вправи невеликої інтенсивності відповідно до функціональних можливостей пацієнта («комфортний», але регулярний руховий режим).

Медикаментозне лікування хронічної серцевої недостатності із систолічною дисфункцією лівого шлуночка

Систолічна ХСН становить 70–80 % випадків клінічно маніфестованої дисфункції серця і проявляється у зниженні (менше 40 %) ФВ дилатованого ЛШ унаслідок первинного ураження міокарда

* Консенсус Робочої групи Українського наукового товариства кардіологів (2001 р.).

* При наявності стабільної стенокардії напруги вказується ФК останньої, а ФК ХСН не зазначається.

(перенесений інфаркт міокарда, дилатаційна кардіоміопатія, дифузний міокардит) або тривалого перенавантаження об'ємом чи тиском (декомпенсовані клапанні вади; кінцева фаза гіпертензивного серця).

Фармакологічне лікування систолічної ХСН здійснюється впродовж усього життя пацієнтів та передбачає застосування **діуретиків, ІАПФ, β-блокаторів, препаратів дигіталісу (дигоксин)**, а також за окремими показаннями – деяких інших препаратів.

Діуретики (салуретики)

Показані усім хворим із ХСН, в яких є ознаки або схильність до затримки рідини в організмі. Діуретики суттєво зменшують симптоматику ХСН, поліпшуючи тим самим якість життя хворих. Проте, сприяючи активації ренін-ангіотензинової системи, салуретики не уповільнюють прогресування ХСН, і тому обов'язково мають призначатися у комбінації з ІАПФ.

При ХСН перевага надається петльовим (**фуросемід, етакрино-ва кислота, торасемід**) діуретикам, хоча при помірних циркуляторних розладах бажаного сечогінного ефекту можна досягти, застосовуючи і тiazиди. Діуретики повинні призначатися в індивідуально ефективних дозах з урахуванням рекомендованих максимальних (табл. 1). Монотерапія тiazидами є малоефективною при швидкості клубочкової фільтрації менше 30 мл/хв, що характерно для хворих похилого віку та значної частини хворих із тяжкою ХСН.

Таблиця 1.
Дози та кратність застосування діуретиків (салуретиків) при ХСН

Препарати	Загальна добова доза, мг		Кратність застосування протягом доби
	початкова	максимальна	
<i>Петльові:</i>			
– фуросемід	20–40	500	1–2
– етакринова кислота	25–50	400	1–2
– торасемід	5	40	1
<i>Тiazидові:</i>			
– гідрохлоротіазид	25	100	1
– хлорталідон	25	100	1 раз на 24 або 48 год

При недостатньому діуретичному ефекті показане:

1) **внутрішньовенне** введення петльових діуретиків; 2) застосування **комбінації петльового та тiazидового** діуретиків; 3) внутрішньовенне введення **допаміну** в діуретичних дозах (1–5 мкг·кг⁻¹·хв⁻¹) протягом кількох (3–10) діб – при тяжкому рефрактерному набряковому синдромі.

Оцінка ефективності та корекція доз діуретиків має базуватися на регулярному визначенні маси тіла: а) щоденно – в період активної діуретичної терапії у фазі клінічної декомпенсації; б) 1–2 рази на тиждень – після досягнення еуволемічного стану впродовж підтримуючого амбулаторного лікування.

Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту

ІАПФ є основою сучасної терапії ХСН. Їх призначення обов'язкове (за винятком випадків непереносимості) для всіх хворих із систолічною дисфункцією ЛШ (ФВ – 40 %, або менше), незалежно від ФК (I–IV). Разом з тим слід пам'ятати, що ІАПФ не є засобами невідкладної корекції гемодинаміки.

Лікування починають за умови відміни активної діуретичної терапії протягом попередніх 24 год та відсутності гіперкаліємії (K⁺ плазми понад 5,5 ммоль/л) з початкової (пробної) дози препарату (табл. 2). У разі адекватної переносимості (відсутність артеріальної гіпотензії або інших проявів побічної дії) її поступово збільшують (титрують) протягом 2–4 тиж до клінічно оптимальної. Максимальні бажані (так звані цільові) дози різних ІАПФ наведено в табл. 2. Критерієм оптимальної підтримуючої дози ІАПФ є досягнення цільової або максимально переносимої добової дози препарату за відсутності проявів його побічної дії (виражена артеріальна гіпотензія, гіперкаліємія, значне підвищення рівня креатиніну у плазмі, сухий кашель тощо).

Таблиця 2.
Інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту при ХСН

Препарати	Дози, кратність прийому на добу	
	початкова	цільова
Еналаприл	2,5 мг x 1–2 рази	10 мг x 2 рази
Каптоприл	6,25 мг x 3 рази	25–50 мг x 3 рази
Лізиноприл	2,5 мг x 1 рази	20 мг x 1 раз
Раміприл	1,25 мг x 1–2 рази	5 мг x 2 рази
Периндоприл	2 мг x 1 раз	4 мг x 1 раз
Фозиноприл	5 мг x 1 раз	40 мг x 1 раз

Абсолютними протипоказаннями до призначення ІАПФ є двобічний стеноз ниркових артерій, ангіоневротичний набряк при попередньому застосуванні будь-якого препарату з цієї групи, систолічний артеріальний тиск 85 мм рт. ст. і нижче. Помірне (на 10–15 %, тимчасове або стабільне без тенденції до зростання) підвищення рівня креатиніну не є причиною відміни ІАПФ навіть у хворих з тяжкою СН. Упродовж лікування ІАПФ рівень креатиніну та калію плазми має оцінюватися протягом першого тижня, через 3 та 6 міс прийому; частіше – у хворих із вихідним порушенням функції нирок, тяжкою СН, при суттєвій трансформації схеми лікування (зміна доз ІАПФ або діуретика, приєднання інших вазодилаторів).

Очікуваними (тобто підтвердженими в багатоцентрових рандомізованих дослідженнях) результатами тривалого застосування ІАПФ при систолічній дисфункції ЛШ є збільшення тривалості та поліпшення якості життя таких пацієнтів, а також зменшення у них ризику реінфаркту та нестабільної стенокардії.

Бета-адреноблокатори

Усім гемодинамічно стабільним пацієнтам із ХСН II–IV ФК та систолічною дисфункцією ЛШ, що отримують ІАПФ та діуретик(и), має призначатися β-блокатор (за винятком випадків непереносимості, або коли є протипоказання до застосування).

Бета-блокатори не повинні призначатися хворим із ХСН з явними ознаками затримки рідини в організмі, що потребує активної діуретичної терапії, а також пацієнтам, яким проводять внутрішньовенну терапію з приводу декомпенсації ХСН. Усунення клінічних ознак легеневого застою та набрякового синдрому має тривати так довго, як це потрібно для того, аби були дотримані зазначені умови для початку лікування β-блокаторами.

Протипоказання для призначення β-блокаторів при ХСН:

бронхообструктивний синдром; ЧСС менше 55 за 1 хв; синдром слабкості синусового вузла; атріовентрикулярні блокади II або III ступеня (якщо не імплантований водій ритму), облітеруюче ураження артерій кінцівок з відповідними симптомами у стані спокою; виражена артеріальна гіпотензія (систолічний артеріальний тиск 85 мм рт. ст. і менше).

Оскільки не існує доказів позитивного впливу клінічного застосування β-блокаторів у хворих із ХСН, зумовленою клапанними або вродженими вадами серця, легеневим серцем та констриктивним перикардитом, призначення цієї групи препаратів таким пацієнтам не показане.

Лікування β-блокатором має починатися з мінімальних доз, з подальшим збільшенням кожні 2–4 тижні до досягнення максимальної клінічно переносимої дози, з урахуванням цільової (табл. 3). Підвищення дози β-блокатора на етапах її клінічного титрування можливе лише у випадку, якщо пацієнт адекватно переносив попередню. Необхідно відкласти будь-яке заплановане підвищення дози β-блокатора доти, доки побічні ефекти (гіпотензія, ознаки затримки рідини, брадикардія), пов'язані з попередньою, більш низькою дозою препарату, не зникли.

З метою подолання артеріальної гіпотензії як фактора, що перешкоджає плановому збільшенню дози β-блокатора, рекомендують: а) зменшення доз діуретика та/або ІАПФ (надалі поступове відновлення дози ІАПФ є вкрай бажаним, у той час як необхідність відновлення дози діуретика має визначатися клінічно); б) призначення разових доз β-блокатора, ІАПФ, діуретика у різні години протягом дня.

Протягом перших 1–2 тижнів після призначення β-блокатора у деяких хворих можуть дещо збільшуватися ознаки декомпенсації кровообігу (відновлення ортопное, збільшення маси тіла). Це не є мотивом для відміни β-блокатора, а зазначені ознаки мають бути скориговані тимчасовим збільшенням підтримуючої дози діуретика(ів).

При уповільненні ритму серця менше 55 за 1 хв доза β-блокатора має бути зменшена вдвічі, а якщо це спостерігається після прийому початкової дози, лікар повинен розглянути можливість відміни інших препаратів з негативною хронотропною дією, або відмінити β-блокатор.

Бажано дотримуватися схеми титрування β-блокаторів, наведеної в табл. 3, але тривалість періоду між збільшенням доз препаратів (етапами титрування) може бути збільшена лікарем з клінічних мотивів (наприклад подолання артеріальної гіпотензії, інтеркурентні захворювання). В останніх випадках доза β-блокатора навіть може бути тимчасово зменшена.

Бажаним також є досягнення **цільової дози** відповідного β-блокатора (табл. 3). Лікування β-блокатором, якщо не виникає ознак його непереносимості, має бути постійним; у разі різкої відміни препарату може спостерігатися клінічне погіршення, аж до гострої декомпенсації кровообігу.

Очікуваними (доведеними в міжнародних багатоцентрових дослідженнях) сприятливими клінічними ефектами постійної підтримуючої терапії β-блокатором, поєднаної із застосуванням ІАПФ та діуретика, при ХСН є: а) збільшення тривалості життя хворих;

Препарат	Початкова доза	1-2 тиж	3-4 тиж	5-6 тиж	7-8 тиж	9-10 тиж	11-12 тиж	13-14 тиж	15-16 тиж	Цільова добова доза
Метопролол	6,25 мг	6,25 мг x 2 рази	12,5 мг x 2 рази	25 мг x 2 рази	50 мг x 2 рази	50 мг x 3 рази				150 мг
Метопролол CR/XL	12,5 мг	12,5-25 мг x 1 раз	50 мг x 1 раз	100 мг x 1 раз	200 мг x 1 раз					200 мг
Бісопролол	1,25 мг	1,25 мг x 1 раз	2,5 мг x 1 раз	3,75 мг x 1 раз	5 мг x 1 раз	5 мг x 1 раз	7,5 мг x 1 раз	7,5 мг x 1 раз	10 мг x 1 раз	10 мг
Карведилол	3,125 мг	3,125 мг x 2 рази	6,25 мг x 2 рази	12,5 мг x 2 рази	25 мг x 2 рази					50 мг

* Залежно від індивідуального клінічного стану хворого можливий більш повільний режим титрування доз зазначених β-блокаторів:

- збільшення добової дози препарату на черговому етапі титрування не в 2, а в 1,5 разу та/або збільшення інтервалів часу між черговими етапами титрування.

б) поліпшення систолічної функції (збільшення ФВ) ЛШ та клінічного стану пацієнтів; в) зменшення кількості госпіталізацій з приводу декомпенсації СН. Для досягнення зазначених ефектів у хворих із систолічною ХСН слід застосовувати **карведилол, бісопролол або метопролол**. У пацієнтів з ХСН ІV ФК з ФВ ЛШ менше 25 % перевагу слід надавати **карведилолу**.

Дигоксин

Оскільки дигоксин є єдиним із серцевих глікозидів, клінічна ефективність якого доведена у плацебо-контрольованих багатоцентрових дослідженнях, саме він рекомендується для застосування у хворих із ХСН.

Тривалий прийом дигоксину такими хворими не справляє істотного впливу на показники їх виживання, але зменшує вираженість у них клінічних симптомів і знижує потребу в госпіталізаціях з приводу декомпенсації кровообігу. Дигоксин показаний усім хворим з ХСН з тахісистолічною формою фібриляції передсердь для нормалізації та постійного контролю частоти скорочень шлуночка.

У хворих із синусовим ритмом дигоксин може призначатися: а) у період подолання декомпенсації кровообігу, одночасно з діуретиками та ІАПФ; б) у випадках коли, попри комбіноване лікування ІАПФ, діуретиком та β-блокатором, симптоми СН зберігаються.

Планове призначення дигоксину при ХСН, як правило, починається з підтримуючої дози (0,125–0,250 мг на добу). У хворих з тахісистолічною формою фібриляції передсердь на початку лікування можливе призначення більш високих доз (0,375–0,500 мг на добу). Застосування підтримуючої добової дози дигоксину більш ніж 0,25 мг (що відповідає його концентрації у плазмі вище 1,2 нг/мл) у хворих із синусовим ритмом не рекомендують, оскільки це може сприяти підвищенню їх летальності. Слід також пам'ятати, що, на відміну від пацієнтів з фібриляцією передсердь, у хворих із синусовим ритмом виражене уповільнення ЧСС не повинне розглядатися як критерій клінічної ефективності дигоксину.

Основними проявами **дигіталісної інтоксикації** є: 1) серцеві аритмії (насамперед шлуночкові) та блокади; 2) диспептичні розлади (нудота, блювання); 3) неврологічні скарги (порушення зору, дезорієнтація, сплутаність свідомості). Ризик дигіталісної інтоксикації зростає при гіпокаліємії, гіпомагніємії, гіпотиреозі, нирковій недостатності, у похилому віці та під час супутнього засто-

сування препаратів, які підвищують концентрацію дигоксину у плазмі (аміодарон, хінідин, верапаміл, пропафенон). Дози дигоксину мають бути знижені у хворих з нирковою недостатністю на 30–70 % (залежно від ступеня порушення азотовидільної функції), а у пацієнтів похилого віку, як правило, вдвічі (звичайно – 0,0625–0,125 мг на добу). Також слід уникати комбінування дигоксину з наведеними вище антиаритмічними препаратами, але якщо існує необхідність їх поєданого застосування, то доза дигоксину має бути зменшена.

У хворих з ХСН та значно вираженим порушенням азотовидільної функції нирок замість дигоксину можливе застосування **дигітоксину**, якому властивий печінковий шлях елімінації. Підтримуюча доза дигітоксину становить 0,07–0,10 мг на добу та коригується у бік зменшення при печінковій недостатності.

Препарати, показані окремим категоріям хворих

Спіронолактон

При ХСН може застосовуватися:

а) тимчасово – у фазі активної діуретичної терапії для подолання гіпокаліємії та підвищення діуретичного ефекту;

б) тривало (в добовій дозі 12,5–25 мг) у пацієнтів з ХСН III–IV ФК додатково до підтримуючої стандартної (див. с. 8) терапії з метою поліпшення прогнозу виживання.

Антагоністи рецепторів ангіотензину II (лозартан)

Призначаються замість ІАПФ лише у випадках клінічної непереносимості останніх. Хворим, які нормально переносять ІАПФ, антагоністи ангіотензину II не показані.

Початкова доза **лозартану** становить 12,5 мг на добу. В разі адекватної клінічної переносимості через тиждень її збільшують до 25 мг і ще через тиждень – до цільової (50 мг 1 раз на добу). Контроль побічних ефектів (артеріальна гіпотензія, підвищення рівня креатиніну та калію вище норми) – такий, як і для ІАПФ (див. с. 9).

Аміодарон

Призначається хворим із ХСН та систолічною дисфункцією ЛШ для:

- 1) купірування пароксизмів фібриляції передсердь;
- 2) профілактики пароксизмів фібриляції передсердь;

3) лікування та профілактики шлуночкових аритмій, небезпечних для життя (високих градацій), – які спостерігаються, незважаючи на лікування оптимізованими дозами β-блокаторів та ІАПФ.

Призначати аміодарон з метою профілактики раптової смерті іншим категоріям хворих із ХСН не показано. Слід пам'ятати, що аміодарон **не повинен** призначатися для лікування аритмій, спричинених дигіталісною інтоксикацією, та він може успішно комбінуватися з β-блокаторами за умов контролю частоти ритму та провідності.

Підтримуючі дози аміодарону при тривалому застосуванні у хворих із ХСН мають бути низькими (100–300 мг на добу), за яких ризик виникнення його побічних ефектів (гіпотиреоїдизм, легеневий фіброз, нейропатія, гепатит та ін.) є мінімальним.

Периферичні вазодилататори (нітропрусид натрію та нітрати)

Можуть на короткий термін (від кількох годин до кількох діб) призначатися хворим із ХСН разом з іншими препаратами в разі декомпенсації клінічного стану, що супроводжується вираженими ознаками легеневого застою і лівошлуночкової недостатності.

Нітропрусид натрію – вводиться внутрішньовенно у початковій дозі 0,1–0,2 мкг·кг⁻¹·хв⁻¹ з подальшим підвищенням до досягнення клінічного ефекту. **Нітрогліцерин** – внутрішньовенна інфузія у початковій дозі 20–30 мкг/хв з подальшим (у разі необхідності) поступовим підвищенням до 50–100 мкг. Введення і регулювання дози цих вазодилататорів має здійснюватися за умови постійного гемодинамічного моніторингу (обов'язково – артеріального тиску, бажано – тиску у легеневій артерії).

Крім зазначених внутрішньовенних агентів, з аналогічних клінічних причин можливе застосування **сублінгвальної та аерозольної форм нітрогліцерину, ізосорбїду динітрату** (по 10–30 мг 1–3 рази на добу), **пролонгованих форм ізосорбїду динітрату** (по 20–80 мг 1–2 рази на добу), **ізосорбїду-5-мононітрату** (по 20–60 мг 1–2 рази на добу).

Відмінити нітрати треба після досягнення гемодинамічної стабілізації (зникнення ортопноє та нічної задухи).

Слід пам'ятати, що нітрати є допоміжним засобом у лікуванні пацієнтів із ХСН. Тривале застосування у таких хворих не рекомендовано, оскільки вони рефлекторно активують нейрогуморальні фактори прогресування ХСН та обмежують, внаслідок своєї вазодилатуючої дії, можливість досягнення оптимальних доз ІАПФ.

Регулярний прийом нітратів виправданий лише у хворих із супутньою стенокардією.

Неглікозидні інотропні засоби

Використовуються для лікування хворих на кінцевій клінічній стадії ХСН з метою поліпшення гемодинаміки та пом'якшення симптоматики у випадках, коли спостерігається рефрактерність до всіх інших медикаментозних засобів.

1. Симпатоміметики (β-агоністи):

добутамін – інфузія зі швидкістю 2–5 мкг·кг⁻¹·хв⁻¹, тривалість якої не повинна перевищувати 72 год внаслідок розвитку тахіфілаксії.

2. Інгібітори фосфодіестерази (ФДЕ):

амрінон – внутрішньовенно болюсно 0,75 мг/кг, потім 5–10 мкг·кг⁻¹·хв⁻¹; **мілрінон** – 50 мкг/кг за перші 10 хв, потім 0,375–0,750 мкг·кг⁻¹·хв⁻¹. Тривалість неперервної інфузії інгібіторів ФДЕ – до кількох діб; надалі можливі переривчасті курси внутрішньовенних інфузій.

Оскільки застосування неглікозидних інотропних засобів пов'язане із ризиком виникнення фатальних шлуночкових аритмій, а їх переривчасті інфузії (за даними плацебо-контрольованих досліджень) не поліпшують виживання хворих, застосування неглікозидних інотропних засобів має бути обмеженим, суворо індивідуалізованим і обережним (ЕКГ та гемодинамічний моніторинг, використання автоматичного дозатора).

Непрямі антикоагулянти

Їх постійний прийом з метою профілактики тромбоутворення показаний хворим із ХСН, що мають: а) постійну форму фібриляції передсердь; б) тромбоемболічні епізоди будь-якої локалізації в анамнезі; в) мітральний стеноз.

Якщо при терапії непрямими антикоагулянтами неможливо здійснювати регулярний лабораторний контроль (міжнародне нормалізоване відношення або протромбіновий індекс) або є протипоказання до їх застосування, пацієнтам зазначених категорій рекомендують аспірин (100–325 мг на добу).

Амлодипін

Цей препарат не розглядається як засіб лікування ХСН, але в разі клінічної необхідності може призначатися додатково до ІАПФ та β-блокатора як антигіпертензивний або антиангінальний засіб.

Схема медикаментозного лікування ХСН із систолічною дисфункцією ЛШ залежно від функціонального класу хворих

Функціональний клас	ІАПФ	Діуретики		Дигоксин	Бета-блокатори	Антагоністи рецепторів ангіотензину II
		Салуретик(и)	Спіронолактон			
I (безсимптомна дисфункція ЛШ)	Показані	Не показаний	Не показаний	При фібриляції передсердь	Після інфаркту міокарда	Не показані
II	Показані	Показаний у випадку затримки рідини	Не показаний	а) при фібриляції передсердь; б) при синусовому ритмі – у випадку переходу з III–IV ФК у резуль таї терапії, що включала дигоксин	Показані	При непереносимості ІАПФ
III–IV	Показані	Показаний, можлива комбінація петльового та тіазидового	Показаний	Показаний	Показані	При непереносимості ІАПФ
IV (кінцева клінічна стадія ХСН)	Показані	Показаний, можлива комбінація петльового та тіазидового	Показаний	Показаний	Показаний карведипол	При непереносимості ІАПФ

Засоби, застосування яких слід уникати при лікуванні хворих із ХСН та систолічною дисфункцією ЛШ

Група засобів	Небажані ефекти
<i>Нестероїдні протизапальні засоби</i> (інгібітори циклооксигенази)	Погіршення кровотоку у нирках, затримка рідини
<i>Глюкокортикостероїди</i> (регулярний прийом)	Затримка рідини, гіпокаліємія
<i>Антиаритмічні засоби I класу</i> (за винятком рефрактерних до аміодарону небезпечних для життя шлуночкових аритмій)	Поглиблення систолічної дисфункції ЛШ та аритмогенний ефект. Збільшення ризику смерті
<i>Антагоністи кальцію</i> (окрім амлодипіну та фелодипіну)	Поглиблення систолічної дисфункції ЛШ (верапаміл, дилтіазем). Активація симпатоадреналової системи (дигідропіридини)
<i>Трициклічні антидепресанти, препарати літію</i>	Зниження скоротливої здатності міокарда

Хірургічне лікування хронічної серцевої недостатності

Реваскуляризація міокарда

Консультація кардіохірурга для вирішення питання про доцільність реваскуляризації міокарда, показана пацієнтам з ХСН, зумовленою ІХС, у тому числі й зі значно зниженою (менше 30 %) ФВЛШ.

Трансплантація серця

Трансплантація серця показана хворим із незворотним (рефрактерним до усіх інших засобів лікування) ІV ФК систолічної ХСН.

Протипоказаннями до трансплантації серця є: старечий вік; тяжка ниркова та/або печінкова недостатність; системні захворювання з мультиорганим ураженням; злоякісні новоутворення; неконтрольовані інфекційні процеси; психічні розлади; алкоголізм; тютюнопаління; недавні тромбоемболічні ускладнення; неможливість у подальшому належного регулярного спостереження за пацієнтом.

Лікування хворих із хронічною серцевою недостатністю та збереженою систолічною функцією лівого шлуночка

ХСН із фракцією викиду ЛШ більше 40 % спостерігається у 20–30 % випадків цього синдрому. Клінічні ознаки ХСН у таких хворих можуть бути наслідком:

1) **діастолічної дисфункції ЛШ** (гіпертензивне серце, гіпертрофічна кардіоміопатія, аортальний стеноз, розповсюджені ішемія та кардіофіброз, рестриктивні ураження міокарда, тахіаритмії);
2) **наявності механічної перешкоди наповненню шлуночка(ів)** (мітральний або трикуспідальний стенози, міксома лівого передсердя, констриктивний або ексудативний перикардит).

3) **ізолюваної правошлуночкової недостатності;**

4) **клапанних регургітацій** (аортальна, мітральна недостатність);

5) **брадисистолій.**

З огляду на різноманітність причин ХСН із збереженою функцією ЛШ та відсутність відповідних багатоцентрових досліджень, узгоджених рекомендацій щодо лікування таких хворих **немає**. **Лікувальна тактика полягає** у а) адекватному впливі (фармакологічному або хірургічному) на основне захворювання та б) усуненні або зменшенні симптомів застійної СН шляхом оптимізації ЧСС і гемодинамічного розвантаження серця.

При ХСН, зумовленій **діастолічною дисфункцією ЛШ**, рекомендується: а) клінічна обережність при застосуванні діуретиків та вазодилаторів (можливість зменшення серцевого викиду внаслідок подальшого зниження наповнення ЛШ); б) відмова від застосування серцевих глікозидів (можливість поглиблення діастолічної дисфункції ЛШ).

Диспансеризація хворих із хронічною серцевою недостатністю

Хворі з клінічно вираженою ХСН ІІА–ІІІ стадій (ІІ–ІV ФК) підлягають диспансерному огляду **не менш, ніж 1 раз на 2 місяці або частіше**, якщо така необхідність визначається клінічною ситуацією.

Робоча група з серцевої недостатності
Українського наукового товариства кардіологів

**Класифікація хронічної серцевої недостатності
Рекомендації з лікування хронічної серцевої недостатності**

Редактор Т.Ю. Циганчук
Комп'ютерна верстка А.В. Корженівська
Коректор І.М. Чубко

Підписано до друку 27.03.2003.
Формат 60x84/16. Гарн. TimesET. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 1,16. Обл.-вид. арк. 1,25.
Зам. № 211. Наклад 3000.

Видавець ЗАТ «Четверта хвиля»
Свідоцтво ДК № 340

Видруковано ЗАТ «Четверта хвиля», 01030,
Київ, вул. Володимирська, 57, тел. 459-08-67

**Ця публікація є частиною освітньої програми, яку проводить
компанія Merck Sharp & Dohme Idea, Inc.**