

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ (витяг)*

Скорочення

АГ – артеріальна гіпертензія
 АМР - антагоністи мінералокортикоїдних рецепторів
 АТ – артеріальний тиск
 БРА - блокатори рецепторів ангіотензину
 іАПФ – інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту

ГІМ - гострий інфаркт міокарда
 СД ЛШ - систолічна дисфункція лівого шлуночка
 СН - серцева недостатність
 ХСН - хронічна СН
 ФВ ЛШ – фракція викиду лівого шлуночка
 ШКФ – швидкість клубочкової фільтрації

9. Лікування ХСН

9.1. Завдання лікування хворих із ХСН. Завданнями лікування хворих із ХСН є:

- 1) За можливості, усунення або корекція етіологічного чинника ХСН.
- 2) Усунення або зменшення клінічної симптоматики СН, поліпшення якості життя.
- 3) Попередження госпіталізацій із приводу декомпенсації ХСН та інших серцево-судинних причин.
- 4) Збільшення тривалості життя.

9.2. Медикаментозне лікування пацієнтів із ХСН та систолічною дисфункцією лівого шлуночка (СД ЛШ).

9.2.1. Лікування, рекомендоване всім категоріям пацієнтів із ХСН та СД ЛШ.

9.2.1.1. Інгібітори АПФ.

іАПФ показані в поєднанні з бета-блокаторами, усім (за відсутності протипоказань) пацієнтам із клінічними проявами ХСН (NYHA II-IV), що мають ФВ ЛШ < 40-45%.

Тривалий прийом іАПФ у хворих із ХСН та СД ЛШ знижує ризик передчасної смерті, сприяє редукції клінічної симптоматики, підвищує толерантність до фізичних навантажень та знижує ризик повторних госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу [35, 38, 45, 112].

Таблиця 10. Інгібітори АПФ та дози, що застосовуються при ХСН і систолічній дисфункції ЛШ

Препарати	Дози, кратність прийому на добу	
	Початкова	Цільова
А - із доведеним впливом на прогноз у великих рандомізованих дослідженнях Еналаприл Каптоприл Лізіноприл Раміприл Трандолаприл	2,5 мг x 2 р. 6,25 мг x 3 р. 2,5-5 мг x 1 р. 1,25-2,5 мг x 1 р. 0,5 мг x 1 р.	10-20 мг x 2 р. 50 мг x 3 р. 20-40 мг x 1 р. 5 мг x 2 р. 4 мг x 1 р.
Б - можуть застосовуватись Фозиноприл Периндоприл Квінаприл	5 мг x 1 р. 2,5 мг x 1 р. 5 мг x 2 р.	40 мг x 1 р. 10 мг x 1 р. 20 мг x 2 р.

Протипоказаннями до призначення іАПФ є вагітність, лактація, білатеральний стеноз ниркових артерій, ангіоневротичний набряк (або інші алергічні прояви) при застосуванні в минулому будь-якого препарату з цієї групи, рівень K^+ у плазмі > 5,0 ммоль, рівень систолічного АТ < 90 мм рт.ст. Відносними протипоказаннями до призначення іАПФ при ХСН є величини креатиніну плазми > 220 мкмоль/л та/або ШКФ < 30 мл/хв., критичний аортальний стеноз.

Лікування іАПФ починають із мінімальних доз, які поступово підвищують (титрують) до т.з. цільових (максимальних бажаних) доз (табл. 10).

Якщо з тих чи інших причин (виникнення гіпотензії, гіперкаліємії, прогресування азотемії та ін.) досягти цільової дози іАПФ не виявляється можливим, підтримуюче лікування здійснюється максимально переносною дозою препарату. Призначення та наступний контроль безпечності прийому іАПФ передбачає дотримання правил, які є дійсними і для БРА (табл. 11).

Таблиця 11. Правила призначення та контролю лікування іАПФ та БРА

Скасувати активну діуретичну терапію або знизити дозу діуретиків за 24 години до призначення першої дози іАПФ
Скасувати або зменшити дози препаратів із системною вазодилатуючою дією (насамперед, нітратів)
Не починати лікування при рівнях систолічного АТ < 90 мм рт.ст., K^+ плазми > 5,0 ммоль/л, креатиніну плазми > 220 мкмоль
Вимірювати АТ, рівень K^+ та креатиніну плазми через 1-2 тижні після кожного наступного збільшення дози іАПФ

Основними можливими проявами побічної дії іАПФ є гіпотензія, сухий кашель, гіперкаліємія, зниження азотвидільної функції нирок, ангіоневротичний набряк (табл. 12).

*Асоціація кардіологів України, Українська Асоціація фахівців із серцевої недостатності (оновлення 2012 р.)

Таблиця 12. Можливі прояви побічної дії іАПФ, тактика лікаря

Побічна дія	Тактика
Зростання креатиніну плазми	При зростанні до 50% від початкового рівня, але не більше 250 мкмоль/л – подальший моніторинг показника без зміни дози При зростанні > 250 мкмоль/л, але менше 300 мкмоль/л – зменшити дозу іАПФ вдвічі; подальший моніторинг При зростанні > 300 мкмоль/л – скасувати іАПФ, оцінити подальшу динаміку показника.
Гіперкаліємія	При зростанні K ⁺ плазми ≥ 6,0 ммоль/л – скасувати іАПФ, а також (якщо їх отримує хворий) АМР та препарат калію; б) при зростанні K ⁺ плазми > 5,5 ммоль/л, але менше 6,0 – скасувати (якщо їх отримує хворий) АМР і препарат калію та зменшити дозу іАПФ вдвічі; здійснювати моніторинг показника; за відсутності нормалізації рівня K ⁺ (<5,5 ммоль/л) на фоні зазначених заходів – скасувати іАПФ.
Гіпотензія	Якщо не зумовлює симптоми (запаморочення, слабкість) – не потребує втручання; не збільшувати надалі дозу іАПФ. Якщо є симптоми – зменшити дози діуретиків (якщо можливо), скасувати нітрати або інші вазодилататори (якщо хворий отримує). За неефективності – зменшити дозу іАПФ або скасувати його.
Сухий кашель	Якщо спричиняє дискомфорт пацієнту – замінити іАПФ на БРА
Ангіоневротичний набряк	Специфічне лікування; замінити іАПФ на БРА; інформувати хворого щодо абсолютних протипоказань до прийому ним будь-якого препарату з групи іАПФ

9.2.1.2. Бета-адреноблокатори.

Бета-блокатори (ББ) показані в поєднанні з іАПФ (за непереносності останніх – у поєднанні з БРА) усім (за відсутності протипоказань) пацієнтам із клінічними проявами ХСН (NYHA II-IV) що мають ФВ ЛШ < 40-45%.

Тривалий прийом ББ у хворих із ХСН та СД ЛШ знижує ризик передчасної смерті, сприяє редукції клінічної симптоматики, поліпшує функцію ЛШ, функціональний стан пацієнтів та знижує ризик повторних госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу [36, 55, 87, 88, 110].

Бета-блокаторами, які, відповідно, до наявної доказової бази, можуть застосовуватися при ХСН та СД ЛШ, є бісопролол, карведілол, метопролол-сукцинат CR/XL та небіволлол. Карведілол має найбільш переконливі докази щодо ефективності у хворих із значно зниженою (< 25%) ФВ ЛШ [87, 88] у післяінфарктних пацієнтів із ФВ ЛШ < 40% [31], а також щодо безпечності початку титрування у хворих із нещодавною декомпенсацією кровообігу [65].

Протипоказаннями до призначення ББ є: 1) бронхіальна астма, 2) клінічно маніфестований бронхообструктивний синдром (діагност ХОЗЛ не є протипоказанням), 3) ЧСС < 55-60 за 1 хв, синдром слабкості синусового вузла, 4) атріовентрикулярні блокади II або III ступеня (якщо не імплантований водій ритму), 5) систолічний АТ менше за 90 мм рт.ст.

Починати лікування ББ не слід у хворих на ХСН із клінічними ознаками затримки рідини в організмі, що потребують активної діуретичної терапії, у т.ч. внутрішньовенного введення діуретиків. Недотримання цього правила може спричинити поглиблення симптомів СН та/або артеріальну гіпотензію у відповідь на початок лікування ББ. Усунення клінічних ознак легеневого застою та набрякового синдрому має тривати так довго, як це потрібно для того, аби були дотримані зазначені вище умови для призначення ББ. У хворих із тяжкою ХСН наявність невеликої кількості рідини в черевній порожнині, за умови подолання інших клінічних ознак гіперволемічного стану, звичайно не є перешкодою для початку титрування ББ. Лікування ББ починають із мінімальних доз (у госпіталізованих із приводу декомпенсації пацієнтів – зазвичай перед випискою), які в подальшому поступово збільшують амбулаторно, за умови стабільного гемодинамічного стану хворого, кожні 2-4 тижні до цільових або максимально переносних, які слід вважати оптимальними для пацієнта (табл. 13).

Таблиця 13. Бета-блокатори, що застосовуються у хворих із ХСН та систолічною дисфункцією ЛШ

Препарат	Початкова доза, кратність прийому на добу, мг	Орієнтовні добові дози на етапах титрування, кратність прийому на добу, мг	Цільова доза, кратність прийому на добу, мг	Загальний період титрування
Бісопролол	1,25 x 1 р.	2,5-3,75-5-7,5-10 (за 1 прийом)	10 x 1 р.	Від кількох тижнів до кількох місяців
Карведілол	3,125 x 2 р.	12,5-25-37,5-50 (за 2 прийоми)	25-50 x 2 р.	
Метопролол-сукцинат CR/XL	12,5-25 x 1 р.	25-50-100-150-200 (за 1 прийом)	200 x 1 р.	
Небіволол	1,25 x 1 р.	2,5-5-7,5-10 (за 1 прийом)	10 x 1 р.	

Підвищення дози ББ на етапах її клінічного титрування можливе лише у випадку, якщо пацієнт адекватно переносив попередню. Необхідно відкласти заплановане підвищення дози ББ доти, доки побічні ефекти (гіпотензія, рецидив затримки рідини, брадисистолія), які можуть бути пов'язані з прийомом попередньої, нижчої дози ББ, не подолано (табл. 14).

Період між збільшенням доз препаратів (етапами титрування) може бути подовжений лікарем із клінічних мотивів (необхідність подолання зазначених вище побічних реакцій, супутні захворювання тощо). З іншого боку, з тих же індивідуальних клінічних мотивів може зростати кількість етапів титрування ББ за рахунок більш обережного збільшення його чергової добової дози, що також перебуває в компетенції лікаря. Таким чином, тривалість досягнення цільової або максимально переносної дози ББ може індивідуально коливатися від кількох тижнів до кількох місяців. Виходячи з досвіду та результатів застосування ББ у рандомізованих багаточен-

трових дослідженнях, необхідно докласти всіх можливих зусиль для поступового досягнення максимальної адекватно переносної дози ББ. Якщо з якихось причин терапія бета-адреноблокатором була зупинена, то, за відсутності до неї протипоказань, слід зробити все можливе для її поновлення, розпочавши повторне титрування препарату.

Таблиця 14. Можливі проблеми, пов'язані з титруванням бета-адреноблокаторів та шляхи їх подолання

Проблеми	Тактичні можливості
Гіпотензія	Безсимптомна гіпотензія не потребує втручання, але надалі не слід збільшувати дозу бета-блокатора Рекомендувати прийом іАПФ та ББ у різний час (звичайно – з інтервалом у 2 год.) Тимчасово зменшити дозу іАПФ Якщо хворий приймає нітропрепарат – зменшити його дозу, розглянути можливість скасування Якщо хворий перебуває в еуволемічному стані – спробувати зменшити дозу діуретика
Брадикардія (ЧСС < 50 хв)	Якщо хворий приймає дігексин або аміодарон – оцінити можливість скасування Зменшити вдвічі дозу ББ або скасувати його Оцінити ЕКГ на предмет виключення А-В або С-А блокади
Поглиблення ознак СН (збільшення задишки при ходьбі, поява ортопноє, пастозності гомілок)	Переконатися у відсутності самостійних причин для цього (аритмія, дестабілізація ІХС) Виключити вплив інших медикаментів Скоригувати, якщо є підстави, режим споживання рідини/хлориду натрію Збільшити дозу діуретика У разі, якщо останні заходи не ефективні, – зменшити дозу ББ

Якщо не видається можливим досягти цільової дози ББ, підтримуюче лікування здійснюється в максимально переносимій дозі. Таке лікування має бути постійним, оскільки в разі раптового скасування препарату може спостерігатися клінічне погіршення, аж до гострої декомпенсації кровообігу.

У пацієнтів, госпіталізованих із приводу декомпенсації кровообігу, терапія ББ має продовжуватися, хоча може виникати потреба в тимчасовому (на період подолання циркуляторних розладів за допомогою активної діуретичної терапії) зменшенні дози препарату. Утім, після стабілізації гемодинаміки слід обов'язково розглянути можливість повернення до попередньої підтримуючої дози ББ.

9.2.1.3. Антагоністи мінералокортикоїдних рецепторів (АМР).

АМР показані в поєднанні з іАПФ (за непереносності останніх – із БРА) та з ББ усім пацієнтам із клінічними проявами ХСН (NYHA II-IV), що мають ФВ ЛШ < 35%.

У пацієнтів із ХСН та ФВ ЛШ < 35% тривалий прийом АМР зменшує ризик передчасної смерті та ризик повторних госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу [96, 120].

Протипоказаннями до призначення АМР є: 1) рівень K^+ у плазмі > 5,0 ммоль/л; 2) креатинін плазми > 220 мкмоль/л; 3) прийом калійзберігаючих діуретиків інших груп (амілорид, тріамтерен) або препаратів калію; 4) поєднаний прийом іАПФ та БРА.

Рекомендованими термінами контролю рівнів K^+ та креатиніну плазми після призначення АМР є: через один тиждень прийому, потім – через 1, 3 та 6 міс., згодом – кожні 6 міс. (за клінічної необхідності – частіше).

Таблиця 15. Антагоністи мінералокортикоїдних рецепторів та їх дози, що застосовуються при ХСН із СД ЛШ

Препарати	Доза (мг), кратність прийому на добу	
	Початкова	Цільова
Еплеренон	25 x 1 р.	50 x 1 р.
Спіронолактон	25 x 1 р.	25-50 x 1 р.

Таблиця 16. Можливі прояви побічної дії АМР, тактика лікаря

Побічна дія	Тактика
Гіперкаліємія	При рівні K^+ плазми > 5,5 ммоль/л знизити дозу АМР вдвічі, контролювати показник у динаміці. При зростанні K^+ плазми вище 6,0 ммоль/л скасувати АМР, оцінити подальшу динаміку показника
Погіршення азотовидільної функції нирок	При рівні креатиніну плазми > 220 мкмоль/л – знизити дозу АМР вдвічі, контролювати показник у динаміці. При зростанні креатиніну вище 300 мкмоль/л – скасувати АМР, оцінити подальшу динаміку показника.
Розвиток гінекомастії	Замінити спіронолактон на еплеренон (селективний антагоніст мінералокортикоїдних рецепторів)

9.2.2. Медикаментозне лікування, показане окремим категоріям пацієнтів із ХСН та СД ЛШ

9.2.2.1. Блокатори рецепторів ангіотензину II.

БРА показані в поєднанні з ББ та АМР усім пацієнтам, які не переносять іАПФ внаслідок кашлю або ангіоневротичного набряку. Також БРА показані в поєднанні з іАПФ та ББ хворим, які не переносять АМР.

У пацієнтів із ХСН та СД ЛШ тривалий прийом БРА знижує ризик кардіоваскулярної смерті та госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу [25, 49, 73].

Таблиця 17. Блокатори рецепторів ангіотензину II та їх дози, що застосовуються при ХСН із СД ЛШ

Препарати	Доза (мг), кратність прийому на добу	
	Початкова	Цільова
Кандесартан	4-8 x 1 р.	32 x 1 р.
Валсартан	20-40 x 1 р.	160 x 2 р.
Лосартан	25-50 x 1 р.	150 x 1 р.

Протипоказання до призначення БРА: 1) ті ж, що для іАПФ, за винятком ангіоневротичного набряку; 2) поєднаний прийом іАПФ та АМР.

Правила призначення, титрування та моніторингу побічної дії БРА такі ж самі, що й для іАПФ. Можливі прояви побічної дії БРА як і при прийомі іАПФ (табл. 12), за винятком кашлю.

9.2.2.2. Івабрадин (інгібітор Іf каналів у синусовому вузлі).

Івабрадин показаний пацієнтам із синусовим ритмом та ФВ ЛШ <35%, у яких ЧСС залишається не меншою, ніж 70 на хв, на фоні прийому оптимізованої рекомендованої схеми фармакотерапії, що включає іАПФ (за непереносності – БРА), ББ та АМР (за непереносності – БРА).

Призначення івабрадину також можливе в пацієнтів із ХСН, синусовим ритмом та ФВ ЛШ < 35%, у яких ЧСС лишається не меншою за 70 на хв., які отримують іАПФ (або БРА), АМР (або БРА), але не переносять ББ.

Тривалий прийом івабрадину пацієнтами з ФВ ЛШ < 35% та частотою синусового ритму > 70 на хв на додаток до стандартного лікування ХСН зменшує ризик смерті від серцево-судинних причин та госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу на 18% [107], а в когорті пацієнтів із ЧСС > 75 на хв, окрім зазначеного, супроводжується (за даними субаналізу дослідження SHiFT) зменшенням ризику смерті від будь-яких причин на 17% [16].

Протипоказаннями до призначення івабрадину є вагітність та лактація, АТ < 90/50 мм рт.ст. синдром слабкості синусового вузла, синоатріальна блокада, атріовентрикулярна блокада II та III ступеня, імплантований водій ритму, тяжка печінкова недостатність, прийом протигрибкових препаратів групи азолів (кетоназол, ітраконазол), макролідних антибіотиків та противірусних засобів (нелфенавір, ритонавір), препаратів, що подовжують інтервал QT (амідарон, соталолол, цизаприд та ін.).

Можливими проявами побічної дії івабрадину є синусова брадикардія, фотопсії, головний біль та запаморочення; рідко – шлуночкова або суправентрикулярна екстрасистоля, атріовентрикулярна блокада I ст., подовження інтервалу QT, диспептичні скарги.

Рекомендована початкова доза івабрадину – 5 мг двічі на день, яка в разі відсутності уповільнення ЧСС менше 70 на хв та адекватній переносності препарату має бути збільшена до максимальної – 7,5 мг двічі на день.

9.2.2.3. Дигоксин

Дигоксин показаний:

а) на додаток до ББ, гемодинамічно стабільним пацієнтам із ХСН та персистоючою або постійною формою ФП, у яких за допомогою самого лише ББ не вдається досягти адекватного контролю частоти шлуночкових скорочень (ЧШС);

б) пацієнтам із ХСН та персистоючою постійною формою ФП, які не переносять бета-блокатор, із метою контролю ЧШС;

в) пацієнтам із ФВ ЛШ < 40-45% та синусовим ритмом – замість ББ за його непереносності;

Пацієнтам із ХСН у стані гострої декомпенсації дигоксин може бути застосований внутрішньовенно інфузійно з метою контролю ЧШС.

Тривале застосування дигоксину в пацієнтів із ХСН та СДЛШ, із синусовим ритмом, що отримували іАПФ та діуретик, не супроводжувалося зниженням їх смертності, але асоціювалося з достовірним зниженням госпіталізацій із приводу декомпенсації кровообігу та поліпшенням симптоматики порівняно із застосуванням плацебо [111].

Протипоказаннями до призначення дигоксину є синусова брадикардія, атріовентрикулярна блокада, гіпертрофічна кардіоміопатія (ГКМП) з обструкцією виносного тракту ЛШ, мітральний стеноз зі збереженим синусовим ритмом, гострий коронарний синдром, синдром WPW, синдром преекзитації, шлуночкові аритмії (ША) високих градацій.

Добові дози дигоксину при ХСН за нормального рівня креатиніну плазми – 0,125-0,25 мг, а в осіб похилого віку – 0,0625-0,125 мг. Застосування у хворих із ХСН підтримуючої добової дози дигоксину понад за 0,25 мг не рекомендується [57, 111].

Проявами побічної дії дигоксину (дигіталісної інтоксикації) є: синоатріальні та атріовентрикулярні блокади, передсердні та шлуночкові аритмії (особливо за наявності гіпокаліємії), коритоподібна депресія сегмента ST на ЕКГ (за наявності клінічних проявів інтоксикації), анорексія, нудота, сплутання свідомості, розлади сприйняття кольорів. Профілактика дигіталісної інтоксикації передбачає:

а) відмову від застосування добових доз дигоксину вищих за 0,25 мг;

б) зниження його дози в пацієнтів із нирковою недостатністю на 30-70% (залежно від ступеня азотемії та ШКФ), а також із гіпотиреозом;

в) підтримання нормальних рівнів K^+ , Mg^{2+} плазми.

Оскільки доказова база щодо впливу інших серцевих глікозидів, у тому числі інших препаратів дигіталісу, на клінічний перебіг ХСН практично відсутня, жоден із них наразі не може бути рекомендований для застосування в таких пацієнтів.

Таблиця 18

Фармакологічні засоби	Потенційні негативні ефекти	Доказова база
Нестероїдні протизапальні засоби, у т.ч. інгібітори ЦОГ-2	Погіршення ниркового кровотоку Затримка Na ⁺ та води Послаблення дії іАПФ та діуретиків Прогресування СН	[58, 76]
Тіазолідиндіони (глітазони)	Затримка рідини. Прогресування СН	[39, 54, 64]
Антагоністи кальцію (окрім амлодипіну та фелодипіну)	Погіршення скоротливої функції міокарда Прогресування систолічної дисфункції ЛШ	[47]
Антиаритмічні засоби I класу Дронедарон	Підвищення ризику смерті	[27, 34, 63]
Моксонидін	Підвищення ризику смерті	[24]
Альфа-адреноблокатори	Нейрогормональна активація. Затримка рідини. Прогресування СН	[14, 33, 75]
Трициклічні антидепресанти	Погіршення скоротливої функції міокарда Прогресування СН	[85]
Антрацикліни Трастузумаб	Погіршення систолічної функції ЛШ Прогресування СН	[41, 60]
Приєднання БРА (або інгібітора реніну) до комбінації іАПФ+АМР	Гіперкаліємія Ниркова дисфункція	Експертна думка

9.2.3. Ліки або комбінації ліків, які є потенційно шкідливими для пацієнтів із симптомною ХСН (NYHA II-IV) та СД ЛШ

9.3. Діуретики при ХСН

Діуретики показані, незалежно від варіанта СН (із СД ЛШ чи зі збереженою ФВ ЛШ), декомпенсованим хворим – тобто таким, у яких виявлено затримку рідини у вигляді ознак легеневого застою та/або периферичного набрякового синдрому. Адекватне застосування діуретиків у таких пацієнтів дозволяє досягти еуволемічного стану, усунути відповідну клінічну симптоматику та підвищити толерантність до побутових фізичних навантажень.

В амбулаторних пацієнтів із ХСН регулярний прийом діуретика (або комбінації діуретиків) виправданий у випадках, коли стандартна терапія нейрогуморальними антагоністами в адекватних дозах поєднано з належним контролем ЧСС не супроводжується стабільним підтриманням еуволемічного стану. При цьому слід застосовувати ту найменшу дозу діуретичного засобу, яка дозволяє підтримувати пацієнта у стані клінічної еуволемії. У пацієнтів із ХСН діуретики мають обов'язково комбінуватися з інгібіторами РАС – тобто іАПФ або БРА.

При ХСН перевага, як правило, надається петльовому діуретику. Тіазидні діуретичні засоби зазвичай характеризуються менш потужною дією та є менш ефективними в пацієнтів із нирковою дисфункцією. Утім, комбінування гідрохлортіазиду з петльовим діуретиком може бути ефективним внаслідок їх синергістичної дії в подоланні рефрактерного набрякового синдрому.

Таблиця 19. Дози діуретиків, що застосовуються у хворих із ХСН

Діуретики	Початкова доза, мг	Звичайний діапазон терапевтичних доз, мг/добу
Петльові *: - фуросемід - торасемід	20-40 5-10	40-240* 10-40**
Тіазидні: - гідрохлортіазид - метолазон	12,5-25 2,5	25-100 2,5-10
Калійзберігаючі: спіронолактон, еплеренон	25 – при поєднанні з іАПФ (БРА) 50 – без іАПФ (БРА)	25-50 – при поєднанні з іАПФ (БРА), 75-150 – без іАПФ (БРА)

* – перорально або внутрішньовенно

Розрізняють активну та підтримуючу фази діуретичної терапії.

Активну терапію сечогінними застосовують у хворих із клінічними ознаками затримки рідини в організмі, домагаючись їх повного усунення. Для цього використовують дози діуретиків, які забезпечують зростання діурезу з втратою маси тіла приблизно на 1 кг щодоби при відповідному від'ємному балансі між кількістю прийнятої всередину та кількістю виділеної рідини. Активне лікування пацієнтів із ХСН при гіперволемії звичайно починають із помірних доз петлевих сечогінних перорально (фуросемід 20-40 мг, торасемід 5-10 мг), які за потреби поступово збільшують до таких, що забезпечує згадані вище клінічні ефекти (табл. 19) і, врешті, дозволяють досягти еуволемічного стану (зникнення набряків, гідротораксу, асцит, ортопноє, гепатомегалії, ознак підвищення тиску в яремних венах). Активне лікування тяжкого набрякового синдрому (периферичні набряки, асцит, анасарка) може супроводжуватися зменшенням маси тіла впродовж кількох тижнів на 15-30 кг.

Активна фаза лікування сечогінними має тривати доти, доки не буде досягнуто зазначених вище клінічних ефектів. В активній фазі лікування сечогінними обмежується вживання з їжею хлориду натрію та загальної кількості рідини (звичайно – не більше 1,0-1,2 л на добу). Активна діуретична терапія передбачає обов'язковий регулярний контроль АТ, електролітів (Na⁺ та K⁺, бажано – Mg²⁺), ЕКГ, а також креатиніну плазми, гематокриту з метою запобігання виникненню та своєчасної корекції ймовірних ускладнень такого лікування (табл. 20).

Таблиця 20. Найбільш типові прояви побічної дії діуретиків, тактика лікаря

Побічна дія	Тактичні варіанти
Гіпокаліємія Гіпомагніємія	Додати АМР або збільшити його дозу Інфузія хлориду калію
Гіпонатріємія	Якщо пацієнт отримує гідрохлортиазид, скасувати його Якщо можливо – зменшити дозу петльового діуретика Обмежити вживання рідини За значної гіперволемії – ультрафільтрація крові (якщо доступна)
Дегідратація	Зменшити дозу діуретиків або скасувати їх
Наростання рівня креатиніну	Виключити наявність дегідратації внаслідок надлишкового діурезу Скасувати АМР Зменшити дозу іАПФ/БРА або тимчасово скасувати У разі тяжкої декомпенсованої ХСН – оцінити необхідність застосування неглікозидних інотропних засобів

При недостатній діуретичній відповіді за наявних ознак гіперволемії можуть виявитися ефективними такі заходи:

1. Корекція питного режиму та споживання солі з їжею. Перегляд терапії на предмет прийому ліків, що можуть провокувати затримку рідини.
2. Збільшення дози діуретика.
3. Застосування петльового

діуретика внутрішньовенно – у т.ч. шляхом інфузійного крапельного введення.

4. Комбінування петльового діуретика з тіазидовим.
5. Призначення АМР в якості калійзберігаючого діуретичного засобу або збільшення його дози.
6. Призначення петльового діуретика двічі на добу (при пероральному прийомі – на порожній шлунок).
7. Заміна одного петльового діуретика на інший.
8. Додавання до петльового діуретика (загалом – до кількох діб, в інтермітуючому режимі) інфузій допаміну в низьких, т.з. діуретичних, дозах (1-3 мкг/кг – 1 хв⁻¹).

Підтримуюча фаза терапії сечогінними полягає в регулярному прийомі діуретика (за необхідності – комбінації діуретиків) у режимі, який забезпечує підтримання еуволемічного стану, досягнутого впродовж активної фази лікування (основний критерій підтримання такого стану – стабільна вага тіла). Оптимальний підхід передбачає визначення самим хворим своєї маси тіла з наступним, у разі необхідності, консультуванням із лікарем щодо корекції доз сечогінних препаратів. Поряд із цим, пацієнти та їх родичі мають бути інструктовані щодо можливості і самостійного коригування доз діуретиків, базованого на результатах регулярного (не менше 2-3-х разів на тиждень) визначення власної маси тіла в домашніх умовах.

9.4. Антитромботичне лікування та статини при ХСН

9.4.1. Пероральні антикоагулянти.

Пероральні антикоагулянти (ПАК) показані таким категоріям пацієнтів із ХСН:

- а) з постійною, персистуючою та пароксизмальною формами ФП за наявності факторів ризику тромбоемболій (детальніше див. розділ 9.7.1.);
- б) з перенесеним епізодом артеріальної тромбоемболії будь-якої локалізації або венозної тромбоемболії;
- в) з візуалізованим (ими) тромбом (ами) у будь-якій із порожнин серця;
- г) з неоперованим мітральним стенозом;
- д) з протезованими клапанами серця.

Прийом непрямих антикоагулянтів має супроводжуватися регулярним моніторингом міжнародного нормалізованого співвідношення (МНС), яке має підтримуватися в межах 2,0-3,0, а у хворих із протезованими клапанами серця – 2,5-3,5. Лікування новітніми альтернативними ПАК (прямі інгібітори Ха фактора, прямі інгібітори тромбіну), на відміну від варфарину, не потребує лабораторного контролю показників згортання крові.

Тривале застосування непрямих антикоагулянтів – антагоністів вітаміну К (варфарин) – знижує ризик тромбоемболічних ускладнень (ТЕУ) – насамперед, ішемічного інсульту у хворих із неклапанною ФП [53, 69, 71], у тому числі в пацієнтів із ХСН та/або СД ЛШ [53].

Тривалий прийом прямого інгібітора Ха фактора ривароксабану хворими з неклапанною ФП, серед яких переважали пацієнти з ХСН (62%), був ефективнішим за варфарин у попередженні ішемічного інсульту з порівняним із ним загальним ризиком геморагічних ускладнень в обох групах [92].

9.4.2. Антитромбоцитарні засоби.

Ацетилсаліцилова кислота (75-100 мг на добу) та тієнопіридини (клопідогрель) – у комбінації або окремо – показані:

- а) хворим із ХСН на фоні ІХС із гострим коронарним синдромом, перкутанними втручаннями, стенокардією – відповідно до чинних стандартів лікування зазначених категорій пацієнтів;
- б) пацієнтам із показаннями до прийому ПАК за їх непереносності.

9.4.3. Статини

Пацієнтам із ХСН, зумовленою ІХС, прийом статинів:

- а) рекомендовано продовжувати, якщо він був рекомендований раніше;
- б) має бути ініційований у разі виникнення гострого коронарного синдрому відповідно до стандартних показань.

У дослідженні CORONA прийом розувастатину як доповнення до стандартної терапії симптомної (NYHA II-IV) ХСН ішемічного походження з ФВ ЛШ < 40% не впливав на смертність, але асоціювався з достовірним зниженням госпіталізацій із серцево-судинних причин та декомпенсації кровообігу [62].

* Із переліком літератури можна ознайомитись у редакції