

НОВІ НЕБЕЗПЕКИ В СУЧАСНОМУ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З ПОЄДНАНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Рішко О.А.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна

e-mail: alexrishko@yahoo.com

Вступ. Не дивлячись на прогрес у лікуванні серцево-судинних захворювань, їх частка у структурі смертності в Україні залишається провідною. Разом з цим всі хронічні серцево-судинні захворювання завершуються або летальним ускладненням (раптова коронарна чи аритмічна смерть, інфаркт міокарда, інсульт, гостра серцева недостатність), або, при успішній їх профілактиці чи лікуванні – хронічною серцевою недостатністю (ХСН). Саме тому актуальною є проблема її ефективного лікування.[1]. В часи домінування кардіоренальної теорії патогенезу ХСН, коли акцент у лікуванні таких пацієнтів був на серцевих глікозидах та діуретиках, увага акцентувалась на профілактиці глікозидної інтоксикації та гіпоглікемії (рівень калію крові $< 3,5$ ммоль/л) з загрозою життєво небезпечних порушень ритму та провідності. Пацієнтам рекомендувалась дієта багата на калій та магній, препарати калію та магнію. Сучасний алгоритм лікування виходить з нейрогуморальної теорії патогенезу ХСН і базується на нейрогуморальній блокаді з використанням блокаторів ренін-ангіотензинової системи (інгібітори ангіотензинперетворювального фермента та блокатори рецепторів ангіотензину), антагоністів альдостерону, бета-адреноблокаторів, калійзберігаючих діуретиків та представника нової групи препаратів з подвійним ефектом– блокаторів рецепторів ангіотензину/інгібіторів неприлізину (сакубітрил/валсартан) [1,2]. Всі вони через різні механізми сприяють накопиченню в організмі калію, що підвищує ризик гіперкаліємії (рівень калію крові $> 5,0$ ммоль/л) з навіть більшим за гіпокаліємію ризиком раптової смерті (Рис.1),[3]. Саме це стало основною причиною заборони одночасного призначення інгібітора

ангіотензинперетворювального фермента та блокатора рецепторів ангіотензину [4]. Гіперкаліємії сприяють інсулінрезистентність та гіперглікемія, але особливо – ниркова недостатність [5]. Тому небезпека гіперкаліємії та її ускладнень зростає у пацієнтів з поєднаною патологією, особливо з такими проявами та наслідками кардіо-метаболічного синдрому як артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, подагра, ішемічна хвороба серця з розвитком хронічної нефропатії змішаного генезу.



Рис. 1. Серцево-судинна смертність у хворих з хронічною серцевою недостатністю в залежності від рівня калію крові.

Nunez J., Bayes-Genis A., Zannad F., Rossignol P., Nunez E., et al. Long-term potassium monitoring and dynamics in heart failure and risk of mortality. // Circulation. – 2018. - Vol.13. – P. 1320–1330.

Мета роботи. Оцінити настороженість лікарів щодо ризику гіперкаліємії та її ускладнень у коморбідних кардіологічних пацієнтів, проаналізувати практику оцінки у них функціональної здатності нирок та рівня калію крові.

Матеріали та методи. Аналіз виписок з історій хвороб пацієнтів кардіологічного відділення з поєднаною патологією – ішемічною та/чи гіпертонічною хворобою і цукровим діабетом 2 типу, оцінка амбулаторних випадків гіперкаліємії.

Результати. Із 30 історій хвороб, отриманих для рецензування, 18 (60%) були пацієнтів з поєднаною патологією: різними комбінаціями ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби та цукрового діабету 2 типу. Всі 8 хворих на цукровий діабет мали як ішемічну хворобу

серця, так і гіпертонічну хворобу. У всіх із них визначено рівень креатиніну та калію крові, однак тільки у двох розраховано швидкість клубочкової фільтрації (рШКФ) за формулою СКД-ЕРІ, а у діагнозі вказано наявність хронічної хвороби нирок (ХХН) та її стадії. У трьох пацієнтів з рШКФ менше 60 мл/хв/1,73 м², що відповідає критерію ХХН, функціональна здатність нирок не оцінена, в діагнозі не відображена. В одному випадку рівень калію крові 5,4 ммоль/л не інтерпретовано як гіперкаліємію. Тобто не всім кардіологічним хворим, навіть з поєднаною патологією, яка може бути як причиною ХХН, так і гіперкаліємії, навіть в кардіологічному стаціонарі не вивчається цілеспрямовано функціональна здатність нирок та ризик гіперкаліємії. Хоч це слід робити і амбулаторно. Для ілюстрації наводимо кілька клінічних випадків:

Клінічний випадок 1. Хвора М., 75 років, виписана з діагнозом: ХІХС. Кардіосклероз дифузний, пароксизмальна фібриляція передсердь. Гіпертонічна хвороба II стадія, 2 ступінь. ХСН I стадія. Цукровий діабет 2 типу, середньої важкості, субкомпенсований. Креатинін 153 мкмоль/л, не інтерпретований. Розрахована за формулою СКД-ЕРІ швидкість клубочкової фільтрації, що є основним критерієм функціональної здатності нирок, становить 28 мл/хв/1,73 м², що відповідає IV стадії ХХН з необхідністю підготовки до ниркової замісної терапії. Що повинно бути відображено в діагнозі: ХХН IV стадія (рШКФ 28 мл/хв/1,73 м²): змішана (ішемічна, гіпертензивна, діабетична) нефропатія. І враховуватись в лікуванні, в тому числі остерігатись гіперкаліємії: не рекомендувати пацієнтам солезамінники збагачені калієм, курагу та чорнослив, не призначати препарати калію та калійзберігаючі діуретики, перевагу надавати фуросеміду, один раз на три місяці контролювати рівень калію крові, в останню чергу відмінати блокатори ренін-ангіотензинової системи, враховуючи їх нефропротекторні властивості.

Клінічний випадок 2. Хвора П., 80 років, лікар-пенсіонер.

Д-з: ХІХС: Кардіосклероз постінфарктний (Q-ІМ 2013 р.) та дифузний. ГХ III стадія, 2 ступінь. ХСН I із збереженою систолічною функцією лівого шлуночка (ФВ 48%), ФК I. ЦД 2 типу, компенсований. Амбулаторне стандартне лікування включало: Вальсартан 160 мг, Метформін 500 мг х 2, Бісопролол 5 мг, Розувастатин 10 мг, Клопідогрель 75 мг. У зв'язку з дестабілізацією тиску та глікемії, виникненням перебоїв у діяльності серця, появою незначних набряків самостійно добавила до лікування Каптоприл 50 мг, Панангін 1т х 3, Спіронолактон 50 мг, підвищила дозу Метформіна до 1000 мг х 2. Звернулась у зв'язку з погіршенням стану: генералізацією набряків та появою задишки на фоні олігурії. При обстеженні виявлено креатинін

крові 133 мкмоль/л (рШКФ 32 мл/хв/1,73 м²) та гіперкаліємію 5,54 ммоль/л. Відміна каптоприлу та метформіну, які могли спричинити погіршення функції нирок, заміна їх на Амлодипін 5 мг та Гліметірид 2 мг, відміна панангіна та спіронолактона, які сприяють гіперкаліємії, призначення фуросеміда 40 мг для посилення діурезу і пониження рівня калію крові, навіть без відміни вальсартана, привели до поступової, за два тижні, стабілізації клінічного стану, нормалізації калію крові (5,54 ммоль/л → 4,79 ммоль/л → 3,89 ммоль/л). Покращилась і функція нирок (114 мкмоль/л, рШКФ 39 мл/хв/1,73 м²), хоч і відповідає III стадії ХХН, що було внесено у діагноз та враховується в подальшому лікуванні.

Клінічний випадок 3. Хворий Д., 58 років, житель сільської місцевості, лісівник.

Д-з: XIXС: Кардіосклероз постінфарктний (не-Q-ІМ невідомої давності). ГХ III стадія, 2 ступінь. ХСН I із збереженою систолічною функцією лівого шлуночка (ФВ 48%), ФК I. Подагра...

На момент звернення амбулаторне стандартне лікування включало: Небіволол 5 мг, Лосартан 100 мг, Торасемід 5 мг, Аторвастатин 20 мг, Клопідогрель 75 мг, Алопуринол 150 мг. При обстеженні виявлено креатинін крові 274 мкмоль/л (рШКФ 21 мл/хв/1,73 м²), калій крові 4,2 ммоль/л. Діагноз доповнено: ХХН IV стадія (рШКФ 21 мл/хв/1,73 м²): змішана (ішемічна, гіпертензивна, подагрична) нефропатія. Дано дієтичні рекомендації, зменшено дозу торасеміду до 5 мг, призначено амлодипін 10 мг, алопуринол замінено на аденурік 80 мг, рекомендовано звернутись до районного нефролога для вирішення питання можливості хронічного гемодіаліза. З причин відносно задовільного загального стану, сімейних проблем та карантину гемодіаліз не проводився, звернувся для контролю через пів року: креатинін крові 274 мкмоль/л (рШКФ 20 мл/хв/1,73 м²), калій крові 5,55 ммоль/л. Навіть після відміни лосартану з підвищенням дози амлодипіну, відміни торасеміду з призначенням фуросеміду, призначення ентеросгеля, наростала ниркова недостатність та гіперкаліємія: креатинін крові 304 мкмоль/л (рШКФ 19 мл/хв/1,73 м²), калій крові 6,42 ммоль/л. За інформацією родичів, помер раптово через тиждень, на фоні відносно задовільного стану. Заключення судмедексперта: раптова коронарна смерть. Певну роль могла зіграти і кіперкаліємія, зумовлена незворотнім наростанням хронічної ниркової недостатності.

Висновки та практичні рекомендації:

1. Сучасне лікування хворих з хронічною серцевою недостатністю та супутніми артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом, хронічною

нирковою недостатністю, підвищує ризик гіперкаліємії та її життєво небезпечних ускладнень.

2. Слід звертати увагу сімейних лікарів та кардіологів поліклінік на необхідність при лікуванні таких хворих раз у три місяці контролювати функціональну здатність нирок (рШКФ 60-130 мл/хв) та рівень калію крові (3,5-5,0 ммоль/л) і коригувати, при потребі, їх фармакотерапію та дієту, уникаючи як гіпо-, так і гіперкаліємії.

3. При наростанні рівня калію крові не рекомендувати пацієнтам солезамінники, збагачені калієм, курагу та чорнослив, не призначати препарати калію та калійзберігаючі діуретики, а перевагу надавати фуросеміду. В останню чергу відмінити блокатори ренін-ангіотензинової системи, враховуючи їх нефропротекторні властивості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рекомендації Асоціації кардіологів України з діагностики та лікування хронічної серцевої недостатності. – К., 2017. – 66 с.
2. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). //European Heart Journal.-2016.- Vol.37.-P. 2129-2200.
3. Nunez J., Bayes-Genis A., Zannad F., Rossignol P., Nunez E., Bodi V., et al. Long-term potassium monitoring and dynamics in heart failure and risk of mortality. // Circulation. – 2018. - Vol.13. – P. 1320–1330.
4. ONTARGET Investigators, Yusuf S, Teo KK, Pogue J, Dyal L, Copland I, Schumacher H, Dagenais G, Sleight P, Anderson C. Telmisartan, ramipril, or both in patients at high risk for vascular events. //N Engl J Med.- 2008;358:1547–1559.
5. Jeffrey D. Dunn, Wade W. Benton, Ernesto Orozco-Torrentera, Robert T. Adamson. The Burden of Hyperkalemia in Patients With Cardiovascular and Renal Disease. //Am J Manag Care.- 2015. - Vol. 21. – P.307-315.

SUMMARY

NEW DANGERS IN THE MODERN CHRONIC HEART FAILURE TREATMENT OF PATIENTS WITH COMORBIDITIES

Rishko O.A.

Actual therapeutic algorithm for the patients with chronic heart failure includes renin-angiotensin system blockers, mineralocorticoid antagonists, angiotensin receptor neprilysin inhibitors and beta-blockers. This increases the risk of hyperkalemia and its complications, until sudden death. Especially in patients with diabetes and renal failure. Therefore it necessitates careful monitoring of blood potassium level and renal function.