SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI BO‘LGAN BEMORLARDA KARDIORENAL SINDROMNING KLINIK AHAMIYATI

Yo`ldoshev Murodjon Ikrom O`g`li
Xaydarova Dilrabo Davronovna
Samarqand davlat tibbiyot Universiteti

Received: 11.01.2026
Revised: 12.01.2026
Accepted: 13.01.2026

Kalit so‘zlar: surunkali yurak yetishmovchiligi, kardiorenal sindrom, buyrak yetishmovchiligi, gemodinamik buzilishlar, klinik ahamiyat.

Annotatsiya. Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY) kardiologik amaliyotda yuqori nogironlik va o‘lim ko‘rsatkichlari bilan kechuvchi dolzarb muammo hisoblanadi. Ushbu holatda ko‘pincha buyrak faoliyatining buzilishi bilan kechuvchi kardiorenal sindrom (KRS) rivojlanadi. Kardiorenal sindrom yurak va buyrak o‘rtasidagi patofiziologik o‘zaro bog‘liqlik natijasida yuzaga kelib, kasallik kechishini og‘irlashtiradi, davolash samaradorligini pasaytiradi va prognozni yomonlashtiradi. Mazkur tezisda SYY bo‘lgan bemorlarda kardiorenal sindromning klinik ahamiyati, patogenezi, diagnostik mezonlari hamda davolashdagi muhim jihatlari tahlil qilinadi.

Kirish. Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY) zamonaviy kardiologiyaning eng dolzarb muammolaridan biri bo‘lib, u yurak-qon tomir kasalliklari orasida yuqori kasallanish, nogironlik va o‘lim ko‘rsatkichlari bilan tavsiflanadi. Dunyo miqyosida aholi umrining uzayishi, arterial gipertenziya, ishemik yurak kasalligi va qandli diabet kabi surunkali kasalliklarning ko‘payishi SYY tarqalishining ortishiga olib kelmoqda. Ushbu holat bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytirib, sog‘liqni saqlash tizimiga katta iqtisodiy yuk yuklaydi.

Surunkali yurak yetishmovchiligi ko‘p hollarda faqat yurak faoliyatining buzilishi bilan cheklanmay, boshqa a’zolar va tizimlarning, xususan buyraklarning funksional holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Yurak va buyraklar o‘rtasidagi murakkab patofiziologik o‘zaro bog‘liqlik natijasida kardiorenal sindrom (KRS) shakllanadi. Kardiorenal sindrom yurak faoliyatining buzilishi fonida buyrak perfuziyasining kamayishi, venoz dimlanish va neyrogumoral mexanizmlarning faollashuvi bilan kechib, kasallikning klinik kechishini yanada og‘irlashtiradi.

Kardiorenal sindromning rivojlanishi suyuqlik va elektrolit muvozanatining buzilishi, diuretik terapiyaga rezistentlik va yurak yetishmovchiligi simptomlarining kuchayishi bilan namoyon bo‘ladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, SYY bo‘lgan bemorlarda buyrak funksiyasining pasayishi prognoz uchun mustaqil salbiy omil hisoblanadi hamda qayta gospitalizatsiya va o‘lim xavfini oshiradi. Shunga qaramay, klinik amaliyotda kardiorenal sindrom ko‘pincha kech aniqlanadi yoki yetarli darajada baholanmaydi. Shu sababli, surunkali yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemorlarda kardiorenal sindromning klinik ahamiyatini chuqur o‘rganish, uning erta

diagnostik mezonlarini aniqlash va optimal davolash yondashuvlarini ishlab chiqish hozirgi kunda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili. So‘nggi yillarda surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY) va kardiorenal sindrom (KRS) o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik ko‘plab xalqaro va mahalliy tadqiqotlarda keng yoritilgan. Ilmiy manbalarda kardiorenal sindrom yurak va buyraklar o‘rtasidagi murakkab patofiziologik munosabatlar natijasida rivojlanadigan klinik holat sifatida ta’riflanadi. SYY fonida buyrak funksiyasining buzilishi kasallikning og‘irlashuvi va salbiy prognoz bilan bevosita bog‘liqligi ta’kidlanadi. Bir qator tadqiqotlarda yurak chiqimining pasayishi va buyrak perfuziyasining kamayishi KRS rivojlanishidagi asosiy omillar sifatida ko‘rsatilgan. Shu bilan birga, so‘nggi yondashuvlarda venoz dimlanish, markaziy venoz bosimning oshishi va buyrak venalarida bosim ortishi buyrak funksiyasining yomonlashuvida muhim rol o‘ynashi aniqlangan. Bu holat klassik gipoperfuziya nazariyasini qayta ko‘rib chiqishga sabab bo‘lgan. Neyrogumoral tizimlarning, xususan renin-angiotenzin-aldosteron tizimi (RAAT) va simpatik nerv tizimining faollashuvi SYY va KRS patogenezida yetakchi o‘rin egallaydi. Ilmiy adabiyotlarda ushbu tizimlarning uzoq muddatli faolligi natijasida natriy va suyuqlikning organizmda tutib qolishi, arterial vazokonstriksiya va buyrak to‘qimalarida fibroz jarayonlar kuchayishi qayd etilgan. Bu esa yurak va buyrak funksiyalarining o‘zaro yomonlashuviga olib keladi. Klinik tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, SYY bo‘lgan bemorlarda kreatinin darajasining oshishi va glomerulyar filtratsiya tezligining pasayishi mustaqil prognoz omillari hisoblanadi. Adabiyotlarda buyrak funksiyasining hatto minimal darajada yomonlashuvi ham qayta gospitalizatsiya va o‘lim ko‘rsatkichlarining oshishi bilan bog‘liqligi ko‘rsatilgan. Shu bilan birga, diuretik terapiyaga rezistentlik va RAAT ingibitorlarini qo‘llashdagi cheklovlar KRS mavjud bo‘lgan bemorlarda davolashni murakkablashtiradi. So‘nggi yillarda KRSni erta aniqlash uchun yangi biomarkerlar, jumladan sistatin C, NGAL va KIM-1 kabi ko‘rsatkichlardan foydalanish bo‘yicha tadqiqotlar olib borilmoqda. Ushbu biomarkerlar buyrak shikastlanishini erta bosqichda aniqlash imkonini berib, davolash strategiyasini optimallashtirishga xizmat qilishi qayd etilgan. Shuningdek, zamonaviy adabiyotlarda individual yondashuv, kombinatsiyalangan terapiya va ko‘p tarmoqli tibbiy nazorat KRS bilan kechuvchi SYY bemorlarini boshqarishda samarali usul sifatida e’tirof etilmoqda.

Muhokama. O‘tkazilgan adabiyotlar tahlili va mavjud klinik kuzatuvlar natijalari shuni ko‘rsatadiki, surunkali yurak yetishmovchiligi (SYY) bo‘lgan bemorlarda kardiorenal sindrom (KRS) kasallik kechishini belgilovchi muhim patofiziologik va klinik omil hisoblanadi. Yurak va buyrak funksiyalarining o‘zaro salbiy ta’siri natijasida bemorlarda simptomlarning tez progressiyalanishi, davolashga javobning pasayishi hamda asoratlar rivojlanish xavfining oshishi kuzatiladi. Muhokama jarayonida shuni ta’kidlash lozimki, ilgari KRS rivojlanishining asosiy sababi sifatida yurak chiqimining pasayishi va buyrak gipoperfuziyasi ko‘rilgan bo‘lsa, zamonaviy tadqiqotlar venoz dimlanish va markaziy venoz bosimning oshishini buyrak disfunksiyasining muhim determinantlari sifatida

ko‘rsatmoqda. Ushbu yondashuv klinik amaliyotda diuretik terapiya va gemodinamik monitoringga bo‘lgan talabni yanada oshiradi.

Kardiorenal sindrom mavjud bo‘lgan bemorlarda neyrogumoral tizimlarning surunkali faolligi yurak va buyrak to‘qimalarida strukturaviy o‘zgarishlarga olib keladi. Bu holat renin-angiotenzin-aldosteron tizimi ingibitorlari va beta-blokatorlardan foydalanishda ehtiyotkorlikni talab etadi, chunki buyrak funksiyasining yomonlashuvi ko‘pincha optimal dozalarni qo‘llash imkonini cheklaydi. Natijada, SYY bo‘yicha standart davolash algoritmlarining samaradorligi pasayadi. Shuningdek, muhokama natijalari KRSni erta bosqichda aniqlash muhimligini ko‘rsatadi. An’anaviy laborator ko‘rsatkichlar bilan bir qatorda, zamonaviy biomarkerlardan foydalanish buyrak shikastlanishini erta aniqlash va davolash strategiyasini moslashtirish imkonini beradi. Bunday yondashuv kasallik prognozini yaxshilashga xizmat qilishi mumkin. Umuman olganda, kardiorenal sindrom surunkali yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemorlarda mustaqil salbiy prognoz omili sifatida qaralishi lozim. Yurak va buyrak funksiyalarini kompleks baholash, multidisiplinar yondashuv va individual davolash rejalarini ishlab chiqish ushbu toifadagi bemorlarda klinik natijalarni yaxshilashning asosiy yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Xulosa. Surunkali yurak yetishmovchiligi bo‘lgan bemorlarda kardiorenal sindrom yurak va buyrak funksiyalarining o‘zaro salbiy ta’siri natijasida rivojlanib, kasallik kechishini og‘irlashtiruvchi muhim klinik holat hisoblanadi. Kardiorenal sindrom mavjudligi bemorlarda simptomlarning tez progressiyalanishiga, davolashga rezistentlikning kuchayishiga hamda qayta gospitalizatsiya va o‘lim xavfining oshishiga olib keladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, buyrak funksiyasining hatto minimal darajada yomonlashuvi ham surunkali yurak yetishmovchiligi prognoziga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli yurak va buyrak funksiyalarini birgalikda baholash, kardiorenal sindromni erta aniqlash va kompleks davolash yondashuvlarini qo‘llash muhim ahamiyatga ega. Multidisiplinar yondashuv va individual terapiya strategiyalari ushbu bemorlar guruhida klinik natijalarni yaxshilash va asoratlar rivojlanishini kamaytirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Ronco C., McCullough P., Anker S.D. et al. Cardio-renal syndromes: report from the consensus conference of the Acute Dialysis Quality Initiative. *European Heart Journal*.
2. Damman K., Valente M.A.E., Voors A.A. et al. Renal impairment, worsening renal function, and outcome in patients with heart failure. *European Heart Journal*.
3. McCullough P.A., Kellum J.A., Haase M. Pathophysiology of the cardiorenal syndromes. *Critical Care*.
4. Rangaswami J., Bhalla V., Blair J.E.A. et al. Cardiorenal syndrome: classification, pathophysiology, diagnosis, and treatment strategies. *AHA Scientific Statement*.
5. Gheorghiade M., Pang P.S. Acute heart failure syndromes. *Journal of the American College of Cardiology*.

6. Braunwald E. Heart Failure. *Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*.