Surunkali buyrak kasalligi bilan og‘rigan bemorlarda kardiorenal o‘zaro bog‘liqliklarning klinik ahamiyati

Yakubova A.B., Ozodova G.S.

Urganch davlat tibbiyot instituti

Annotatsiya. Ushbu maqolada aurunkali buyrak yetishmovchiligining (SBY) yurak-qon tomir tizimiga ko‘rsatadigan salbiy ta’siri, ularning o‘zaro patofiziologik aloqalari hamda klinik oqibatlari yoritilgan. Tadqiqotda buyrak faoliyati pasayishi natijasida organizmda suyuqlik va elektrolit muvozanatining buzilishi, arterial bosimning ortishi hamda yurak mushaklarining gipertrofiyasi kabi holatlar tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy davolash yondashuvlari va profilaktik chora tadbirlar haqida ma’lumot beriladi.

Kalit so‘zlar: Surunkali buyrak yetishmovchiligi, yurak yetishmovchiligi, gipertoniya, elektrolit muvozanati, kardiovaskulyar kasalliklar.

Аннотация. В данной статье рассматриваются негативные последствия хронической почечной недостаточности (ХПН) для сердечно-сосудистой системы, их патофизиологические взаимосвязи и клинические последствия. В исследовании анализируется влияние снижения функции почек на водно-электролитный баланс, повышение артериального давления и гипертрофию сердечной мышцы. Также представлена информация о современных методах лечения и профилактических мерах.

Ключевые слова: Хроническая почечная недостаточность, сердечная недостаточность, гипертония, электролитный дисбаланс, сердечно-сосудистые заболевания.

Abstract. This article discusses the negative effects of chronic renal failure (CRF) on the cardiovascular system, their pathophysiological relationships, and clinical consequences. The study analyzes the effects of decreased renal function on fluid and electrolyte balance, increased blood pressure, and cardiac muscle hypertrophy. It also provides information on modern treatment approaches and preventive measures.

Keywords: Chronic renal failure, heart failure, hypertension, electrolyte imbalance, cardiovascular diseases.

Asosiy qism

Dolzarbligi. Surunkali buyrak yetishmovchiligi (SBY) — bu buyraklarning sekinlik bilan o‘z funksiyasini yo‘qotishi natijasida yuzaga keladigan og‘ir patologik holatdir. Buyraklar organizmdan toksik moddalarni chiqarish, suyuqlik va elektrolit muvozanatini saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Ularning faoliyati buzilganda yurak faoliyatiga bevosita ta’sir etuvchi o‘zgarishlar ro‘y beradi. So‘nggi yillarda SBY bilan og‘rigan bemorlarda yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar va koronar sindromlar soni ortib bormoqda.

Patofiziologik bog‘liqlik. Buyraklar va yurak bir-biri bilan chambarchas bog‘langan organlar bo‘lib, ularning o‘zaro aloqasi “kardiorenal sindrom” tushunchasi bilan izohlanadi. Buyrak yetishmovchiligi natijasida organizmda natriy va suv ushlanib qoladi, bu esa qon hajmini oshirib, yurakka yuklama beradi. Natijada yurak mushaklari gipertrofiyasi, diastolik disfunktsiya va surunkali yurak yetishmovchiligi rivojlanadi. Bundan tashqari, buyraklar tomonidan chiqariladigan gormonlar, xususan renin, angiotenzin II va aldosteron darajasining ortishi arterial gipertenziyaga olib keladi. Bu holat yurak devorlarining qalinlashuvi va qon aylanishining buzilishiga sabab bo‘ladi.

Elektrolit va metabolik buzilishlar. SBY da kaliy, natriy, kalsiy va fosfor muvozanatining buzilishi yurak ritmiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Kaliyning ortiqcha to‘planishi yurak aritmiyalarini chaqirishi mumkin. Shuningdek, anemiya va metabolik asidoz ham yurak mushaklarining zaiflashuviga olib keladi. Yurakdagi morfologik o‘zgarishlar. Buyrak faoliyati buzilganda yurakda fibroz jarayonlar, sol tomirlarning qalinlashuvi va mikrosirkulyatsiya buzilishi kuzatiladi. Bu o‘zgarishlar yurakning kislorodga bo‘lgan ehtiyojini oshiradi va ishemik jarayonlarni kuchaytiradi.

Davolash va profilaktika. SBY va yurak yetishmovchiligi birgalikda kechadigan bemorlarni davolashda asosiy maqsad — qon bosimini nazorat qilish, suyuqlik balansini me’yorda saqlash va yurak yuklamasini kamaytirishdir. Angiotenzin konvertlovchi ferment (ACE) ingibitorlari, diuretiklar va eritropoetin stimulyatorlari keng qo‘llaniladi. Dieta va tuz iste’molini cheklash ham muhim ahamiyatga ega. Xulosa. Surunkali buyrak yetishmovchiligi yurak faoliyatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu ikki tizim o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni o‘z vaqtida aniqlash va kompleks davolash choralari ko‘rish bemorning hayot sifatini yaxshilaydi. Kardiorenal sindromning erta tashxisi va zamonaviy terapiya usullarining qo‘llanilishi o‘lim ko‘rsatkichlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Kardiorenal sindrom. Kardiorenal sindromning ta'rifi "yurak yoki buyraklardagi har qanday o'tkir yoki surunkali muammo bo'lib, u boshqasida o'tkir yoki surunkali muammoga olib kelishi mumkin". Bu atama bir nechta asosiy kichik turlarni tavsiflaydi, ular asosiy qo'zg'atuvchi patologiya va surunkali holatga qarab bo'linadi. Kardiorenal sindrom asosiy patofiziologiya va surunkali holatga qarab 5 ta kichik turga bo'linadi. Bir organning - yurak yoki buyrakning - disfunktsiyasi yoki ishlamay qolishi boshqasining funktsiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bundan tashqari, ikkala organ ham ko'plab tizimli kasalliklarda ta'sirlanishi mumkin. Kardiorenal sindrom rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan bemorlarni jiddiy organ shikastlanishi sodir bo'lishidan oldin aniqlash qiyin bo'lib qolmoqda. Zardob kreatinin kabi mavjud biomarkerlar buyrak shikastlanishini erta aniqlashda cheklovlarga ega, chunki ular haqiqiy shikastlanishdan orqada qoladi. Ko'proq sezgir va o'ziga xos kardiorenal biomarkerlarni topish bo'yicha tadqiqotlar davom etmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ronco C., Haapio M., House A. A. et al. Cardiorenal Syndrome. Journal of the American College of Cardiology, 2008; 52(19): 1527–1539.

2. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Buyrak kasalliklari va yurak faoliyatiga ta’siri bo‘yicha klinik tavsiyalar. Toshkent, 2023.

3. McCullough P. A. Cardiorenal Syndromes: Pathophysiology to Prevention. International Journal of Nephrology, 2010.

4. Zoccali C., Vanholder R., Massy Z. A. The systemic nature of chronic kidney disease: cardiovascular implications. Nephrology Dialysis Transplantation, 2017; 32(7): 1123–1132.

5. KDIGO Guidelines, 2021. Chronic Kidney Disease and Cardiovascular Disease: Clinical Practice Recommendations.