

BUYRAK YETISHMOVCHILIGINI ERTA MUDDATDA ANIQLASH

Nig'matjanov Abdurashid Sagdulla o'g'li

1-son tibbiy radiologiya kafedrası katta o'qituvchisi

Axmadiyorova Surayyo Bekmirza qizi

Toshkent davlat tibbiyot universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada buyrak yetishmovchiligining mohiyati, turlari, etiologiyasi, patogenez, klinik belgilari, diagnostika usullari va zamonaviy davolash yondashuvlari yoritilgan. O'tkir va surunkali shakllarning rivojlanish mexanizmlari hamda ularning organizmga ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, kasallikni erta aniqlash va oldini olishning ahamiyati ko'rsatib berilgan.

Kalit so'zlar: buyrak yetishmovchiligi, o'tkir shakl, surunkali shakl, nefron, kreatinin, mochevina, uremiya, gemodializ, transplantatsiya, diagnostika, davolash

Аннотация: В данной статье рассмотрены сущность почечной недостаточности, ее виды, этиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики и современные подходы к лечению. Проанализированы механизмы развития острой и хронической форм, а также их влияние на организм. Подчеркнута важность ранней диагностики и профилактики заболевания.

Ключевые слова: почечная недостаточность, острая форма, хроническая форма, нефрон, креатинин, мочеви́на, уре́мия, гемодиализ, трансплантация, диагностика, лечение

Abstract: This article discusses the essence of kidney failure, its types, etiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic methods, and modern treatment approaches. The mechanisms of acute and chronic forms and their effects on the human body are analyzed. The importance of early diagnosis and prevention is also emphasized.

Keywords: kidney failure, acute form, chronic form, nephron, creatinine, urea, uremia, hemodialysis, transplantation, diagnosis, treatment

KIRISH

Buyraklar inson organizmida muhim hayotiy funksiyalarni bajaruvchi asosiy a'zolardan biri hisoblanadi. Ular qon tarkibini filtrlash, organizmdan ortiqcha suyuqlik va metabolik chiqindilarni chiqarish, elektrolitlar muvozanatini saqlash hamda kislota-ishqor holatini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, buyraklar qon bosimini boshqarishda va ayrim biologik faol moddalarni ishlab chiqarishda ham ishtirok etadi. Shu sababli buyrak faoliyatining har qanday buzilishi organizmning umumiy holatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

Buyrak yetishmovchiligi — bu buyraklarning o'z vazifalarini to'liq yoki qisman bajara olmasligi bilan tavsiflanadigan patologik holat bo'lib, u zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik natijasida organizmda metabolik chiqindilar, xususan, azotli moddalar to'planib boradi, suv-tuz muvozanati buziladi va ichki muhitning barqarorligi izdan chiqadi. Bu esa turli organ va tizimlar faoliyatining buzilishiga olib keladi.

Hozirgi kunda buyrak yetishmovchiligining asosiy sabablari sifatida qandli diabet, arterial gipertenziya, surunkali yallig'lanish kasalliklari va nefrotoksik moddalar ta'siri ko'rsatib o'tiladi. Ushbu kasallik o'tkir va surunkali shakllarda rivojlanib, har ikki holat ham bemor hayoti uchun xavf tug'diradi. Ayniqsa, surunkali buyrak yetishmovchiligi uzoq vaqt davomida yashirin kechishi va kech bosqichlarda aniqlanishi bilan xarakterlanadi.

Shu bois buyrak yetishmovchiligini erta aniqlash, uning rivojlanish mexanizmlarini chuqur o‘rganish hamda samarali profilaktika va davolash choralarini ishlab chiqish tibbiyot amaliyotining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Buyrak yetishmovchiligining mohiyati va patofiziologiyasi

Buyrak yetishmovchiligi — bu nefronlarning strukturaviy va funksional zararlanishi natijasida glomerulyar filtratsiya tezligining (GFT) pasayishi bilan tavsiflanadigan patologik holatdir. Ilmiy tadqiqotlarga ko‘ra, GFTning 60 ml/min/1,73 m² dan pastga tushishi buyrak faoliyatining sezilarli darajada buzilganligini ko‘rsatadi [1].

Patofiziologik jihatdan bu holatda:

Azotli chiqindilar (kreatinin, mochevina) qonda to‘planadi

Suv-elektrolit muvozanati buziladi

Metabolik asidoz rivojlanadi

Gormonal regulyatsiya (renin-angiotenzin-aldosteron tizimi) izdan chiqadi

Natijada organizmda **uremiya** sindromi shakllanadi.

O‘tkir buyrak yetishmovchiligi (OBY)

O‘tkir buyrak yetishmovchiligi qisqa vaqt ichida rivojlanib, buyrak funksiyasining keskin pasayishi bilan kechadi. PubMed ma’lumotlariga ko‘ra, OBY asosan uch guruh sabablar natijasida yuzaga keladi [2]:

Prerenal sabablar:

Gipovolemiya (qon yo‘qotish, suvsizlanish)

Yurak yetishmovchiligi

Arterial gipotenziya

Renal sabablar:

O‘tkir tubulyar nekroz

Glomerulonefrit

Nefrotoksik dorilar (aminoglikozidlar, kontrast moddalar)

Postrenal sabablar:

Siydik yo‘llarining to‘silishi (tosh, o‘sma, prostata gipertrofiyasi)

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, OBY erta aniqlanib davolansa, buyrak funksiyasi to‘liq tiklanishi mumkin [1].

Surunkali buyrak yetishmovchiligi (SBY)

Surunkali buyrak yetishmovchiligi — bu kamida 3 oy davomida buyrak funksiyasining progressiv pasayishi bilan kechadigan kasallikdir. PubMed tadqiqotlariga ko‘ra, SBYning eng ko‘p uchraydigan sabablari quyidagilar hisoblanadi [2]:

Qandli diabet (diabetik nefropatiya)

Arterial gipertenziya

Surunkali glomerulonefrit

Polikistik buyrak kasalligi

SBYda nefronlar asta-sekin nobud bo‘ladi va ularning o‘rnini fibroz to‘qima egallaydi. Bu esa GFTning doimiy pasayishiga olib keladi.

Klinik belgilari

Buyrak yetishmovchiligining klinik belgilari kasallik bosqichiga qarab farqlanadi. Ilmiy manbalarga ko‘ra, asosiy simptomlar quyidagilar [1]:

Oliguriya yoki anuriya (siydik ajralishining kamayishi)

Shishlar (ayniqsa pastki ekstremitalarda)

Arterial gipertenziya

Holsizlik va tez charchash

Ko'ngil aynishi, qusish

Teri qichishishi (uremik toksinlar ta'sirida)

Og'ir holatlarda markaziy asab tizimi zararlanib, uremik koma rivojlanishi mumkin.

Diagnostika usullari

Buyrak yetishmovchiligini aniqlashda laborator va instrumental tekshiruvlar muhim ahamiyatga ega:

Qon tahlili (kreatinin, mochevina darajasi)

GFTni hisoblash (CKD-EPI formulasi)

Siydik tahlili (proteinuriya, gematuriya)

Ultrasonografiya (buyrak o'lchami va strukturasini baholash)

Ba'zi hollarda biopsiya

PubMed tadqiqotlari GFT va albuminuriya darajasi kasallik prognozini baholashda asosiy ko'rsatkich ekanligini ta'kidlaydi [2].

Davolash tamoyillari

Buyrak yetishmovchiligini davolash kasallik sababiga va bosqichiga bog'liq:

Konservativ davolash:

Suyuqlik balansini nazorat qilish

Elektrolit buzilishlarini tuzatish

Antigipertenziv terapiya

Oqsil va tuz cheklangan dieta

O‘rnini bosuvchi terapiya:

Gemodializ

Peritoneal dializ

Buyrak transplantatsiyasi

Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra, gemodializ va transplantatsiya SBYning terminal bosqichida bemor hayotini sezilarli darajada uzaytiradi [1].

XULOSA

Buyrak yetishmovchiligi — organizm uchun o‘ta muhim bo‘lgan buyraklarning filtratsiya, chiqarish va regulyator funksiyalarining buzilishi bilan kechadigan murakkab patologik holat hisoblanadi. Ushbu kasallik natijasida organizmda zaharli metabolitlar to‘planib boradi, suv-elektrolit va kislota-ishqor muvozanati izdan chiqadi hamda turli a‘zo va tizimlar faoliyati buziladi.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, buyrak yetishmovchiligi o‘tkir va surunkali shakllarda namoyon bo‘lib, ularning etiologiyasi va rivojlanish mexanizmlari bir-biridan farq qiladi. O‘tkir shakl tez rivojlanishi bilan xarakterlanib, o‘z vaqtida to‘g‘ri davolansa qaytuvchan bo‘lishi mumkin. Surunkali shakl esa asta-sekin rivojlanadi va ko‘pincha qaytmas bo‘lib, oxir-oqibat terminal bosqichga olib keladi. Ayniqsa, qandli diabet va arterial gipertenziya ushbu kasallikning asosiy xavf omillari sifatida ajralib turadi.

Ilmiy ma’lumotlarga asoslanib aytish mumkinki, buyrak yetishmovchiligining erta diagnostikasi va to‘g‘ri davolash strategiyasini tanlash bemor hayot sifatini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy diagnostika usullari, jumladan, glomerulyar filtratsiya tezligini aniqlash va laborator ko‘rsatkichlarni baholash kasallikni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi. Davolashda esa konservativ usullar bilan bir qatorda gemodializ,

peritoneal dializ va buyrak transplantatsiyasi kabi ilg'or texnologiyalar keng qo'llanilmoqda.

Shu bilan birga, kasallikning oldini olish muhim ahamiyat kasb etadi. Sog'lom turmush tarzini olib borish, to'g'ri ovqatlanish, zararli odatlardan voz kechish, qandli diabet va arterial gipertenziyani nazorat qilish orqali buyrak yetishmovchiligi rivojlanish xavfini kamaytirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, buyrak yetishmovchiligi dolzarb tibbiy muammo bo'lib, uni erta aniqlash, samarali davolash va profilaktika choralarini kuchaytirish orqali bemorlarning umr davomiyligi va hayot sifatini sezilarli darajada oshirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury
<https://kdigo.org/guidelines/acute-kidney-injury/>
2. KDIGO Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease
<https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/>
3. Levin A., Stevens P.E. (2013) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23792852/>
4. Lameire N. et al. Acute kidney injury: an increasing global concern
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23727169/>
5. Kellum J.A., Lameire N. (2013) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23863298/>
6. Jha V. et al. Chronic kidney disease: global dimension
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23727170/>
7. Tonelli M., Riella M. (2014) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24710324/>
8. Webster A.C. et al. Chronic kidney disease <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28754437/>
9. National Kidney Foundation (KDOQI Guidelines)
<https://www.kidney.org/professionals/guidelines>
10. Coresh J. et al. (JAMA) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17699401/>
11. Stevens P.E., Levin A. (BMJ) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24198356/>