

BUYRAK GISTOLOGIIYASI VA KASALLIKLARI

*Qo'qon universiteti Andijon filiali**Davolash yo'nalishi 24_04-guruh talabasi**Karimov Islomjon Nozimjon o'g'li*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada buyrakning gistologik tuzilishi, uning asosiy funksional birliklari bo'lgan nefronlarning struktura va vazifalari hamda to'qimalardagi mikroskopik o'zgarishlar asosida rivojlanadigan asosiy buyrak kasalliklari yoritilgan. Buyrak parenximasi, glomerula, naychalar, interstitsiy va qon tomirlarining normal hamda patologik holatlari tahlil qilinib, kasalliklarning morfologik belgilariga ilmiy yondashuv berilgan. Shuningdek, buyrak kasalliklarining kelib chiqish sabablarini aniqlashda gistologik tekshiruvning diagnostik ahamiyati alohida ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: Buyrak gistologiyasi, nefron, glomerulonefrit, tubulyar nekroz, interstitsial yallig'lanish, glomerula filtrlash, podotsit, interstitsiy, proteinuriya, buyrak yetishmovchiligi.

KIRISH

Buyrak organizmning muhim hayotiy a'zolaridan biri bo'lib, u orqali qonning filtrlash jarayoni amalga oshadi, ortiqcha moddalarning chiqarilishi, kislotali-ishqoriy muvozanatning saqlanishi va arterial bosimni tartibga solish jarayonlari boshqariladi. Buyrakning normal tuzilishini chuqur o'rganish uning kasalliklarini to'g'ri aniqlash va davolashda asosiy omillardan hisoblanadi. Gistologik tahlillar orqali buyrak parenximasidagi strukturalarning o'zgarishi, glomerulyar, tubulyar va interstitsial darajadagi patologiyalar aniqlanadi. Shuning uchun buyrak gistologiyasini bilish tibbiyot talabalari, shifokorlar va patologlar uchun juda katta amaliy ahamiyatga ega.

Buyrakning gistologik tuzilishi

Buyrak parenximasi ikkita asosiy qismga bo'linadi: po'stloq (korteks) va mag'iz (medulla) qismi. Po'stloq qismda glomerulalar, proksimal va distal naychalar joylashgan bo'lib, asosiy filtrlash jarayoni shu yerda kechadi. Mag'iz qismida esa Gennle halqalari, to'plovchi naychalar va buyrak piramidalari mavjud. Buyrakning funksional birligi — nefron bo'lib, u glomerula, Shumlyan-Boumen kapsulasi va naycha tizimidan tashkil topgan. Glomerula orqali birlamchi siydik hosil bo'ladi, naychalar esa qayta so'rilish va sekretiyanini amalga oshiradi. Nefronning normal gistologik ko'rinishida podotsitlarning sog'lom bo'lishi, kapillyarlar bazal membranasining yaxlitligi va epiteliy hujayralarining muntazamligi buyrak faoliyatini ta'minlaydi. Buyrak to'qimalarida, ayniqsa qandli diabet bilan bog'liq buyrak kasalligida turli xil gistologik o'zgarishlar kuzatiladi. Ular orasida mezangioliz,

mezangial matriksning kengayishi, glomerulyar bazal membrananing qalinlashuvi, podotsitlarning kamayishi, oyoqchalarining tekislanishi va arteriyalar gidalinizi kabi belgilar mavjud. Shuningdek, interstitsial fibroz, naychalar atrofiyasi va glomerulomegaliya tez-tez uchraydi. Ushbu o'zgarishlar ko'pincha klinik belgilardan oldin paydo bo'lib, buyrak faoliyatidagi buzilishlarni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi.

Buyrak kasalliklari belgilari

Dastlabki bosqichlarda buyrak kasalliklari belgilersiz kechishi mumkin. Biroq, vaqt o'tishi bilan quyidagi tashvishli alomatlar paydo bo'ladi: Harakat paytida kuchayadigan bel sohasidagi bo'g'iqlik yoki o'tkir og'riqlik. Yuz va oyoqlarda shish, ayniqsa ertalablari kuzatiladi. Tez-tez siyish yoki aksincha, peshob tutilishi, peshob rangining o'zgarishi (loyqa, qon aralashgan, to'q rangli). Doimiy charchoq va holsizlik hissi, qon bosimining ko'tarilishi, terining qichishi va qurishi kabi alomatlarni ko'rishimiz mumkin. Shuni esda tutish kerakki, quyidagi omillar buyrak kasalligining boshlanishiga turtki bo'lishi mumkin: Tana vaznining keskin pasayishi, bunda sabab bo'lib buyrakni o'rab turgan yog'li kapsulaning kamayishi xizmat qiladi. Semizlik, ortiqcha yog' buyrakka bosim o'tkazib, uning ishini yomonlashtiradi. Bundan tashqari, sezimlilikda qon tomirlar tonusi yomonlashadi. Qandli diabet, zararli odatlar (chekish va spirtli ichimliklarni suiste'mol qilish). Spirtli ichimlik suvsizlanishiga olib kelishi natijasida qon quyuqlashadi, tamaki tutuni esa eng kuchli kanserogendir. Bularning hammasi buyraklarning ishiga salbiy ta'sir qiladi. Yuqori qon bosimi buyrak tomirlariga zarar yetkazadi va ularning faoliyatini buzilishiga sabab bo'ladi. Har qanday mamlakat byudjeti uchun buyrak kasalliklari bilan og'rikan bemorlarni davolash juda qimmatga tushadi. Masalan, gemodializ muolajasi narxi turli joylarda farqi bilan 50-100 AQSh dollari ekvivalentidagi summani tashkil qiladi, bu muolajani bemor haftasiga uch marta olishi kerak. Shuning uchun ham har bir bemor davolanishga qodir bo'lmaydi. Shunday qilib, har million kishidan faqat 212 nafari ishonchli gemodializ bilan ta'minlanadi. Bundan tashqari, muolajani faqat yetarli miqdorda byudjetli hududlarda olish mumkin. Xuddi shu narsa buyrak transplantatsiyasi uchun ham o'rinli hisoblanadi. Buyrak patologiyasi bilan og'rikan bemorlarda kasallik o'z vaqtida aniqlansa, davolash ham samarali, ham arzonroq bo'ladi, shuning uchun yiliga bir marta buyraklar ultratovushli tekshiruvini o'tkazish, tegishli tahlillar topshirib turish tavsiya etiladi.

Buyrak kasalliklari

Ko'pincha bemor o'zida buyrak kasalligining o'tkazib yuborilgan bosqichi mavjudligini tasodifan bilib qoladi, u shifokor huzuriga mutlaqo boshqa muammodan shikoyat qilib kelgan bo'ladi. Shifokorlar buyraklarni hatto o'zaro "soqov a'zolar" deb ham atashadi, chunki kasallikning dastlabki belgilari ayrim holatlarda buyrak ishdan chiqqanidagina paydo bo'ladi. Albatta, shifokorlar kasallik mavjudligidan qon

tahlilini ko'rish vaqtida shubha qilishlari mumkin, ammo buning uchun bu tahlil nefrologning qo'liga tushishi kerak, bu esa juda kamdan-kam hollarda sodir bo'ladi. Aksariyat hollarda bemorlar bunday turdagi shifokor mavjudligini birinchi marta miokard infarkti tashxisi bilan kasalxonaga tushganda bilishadi. Gap shundaki, buyraklar normal ishlamay qo'yganda, qonda kalsiy miqdori keskin ravishda oshadi, kalsiy esa qon tomir devorlarida cho'kib, to'planish xususiyatiga ega. Buning natijasida qon tomir bo'shlig'i torayadi. Shu sababli, buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarning ko'proq qismi 30-40 yoshida vafot etadi. Bunday holatda o'lim sababi yurak-qon tomir kasalliklari hisoblanadi. Buyrak kasalliklarini tashxislash Zamonaviy tashxis usullari buyrak kasalliklarini erta bosqichlarda aniqlash imkonini beradi: peshob tahlili - yallig'lanish jarayonlari, oqsil, eritrotsitlar va bakteriyalar mavjudligini ko'rsatadi. Qon tahlili (kreatinin, mochevina, elektrolitlar) - buyraklar faoliyati va mumkin bo'lgan buzilishlarni aniqlaydi. Buyraklarning ultratovush tekshiruvi - a'zoning tuzilishi va o'lchamlarini, toshlar, kistalar, o'smalar borligini baholaydi. KT va MRT - jiddiy kasalliklarga shubha tug'ilganda buyraklarni batafsil o'rganish uchun qo'llaniladi. Buyrak biopsiyasi - murakkab hollarda kasallikning aniq sababini aniqlash uchun tavsiya etiladi.

Buyrak kasalliklarini davolash usullari

Davolash kasallik turi va uning og'irlik darajasiga qarab belgilanadi. U quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin: dori bilan davolash, infeksiyalarda antibiotiklar, qon bosimini nazorat qilish uchun gipotenziv dorilar, yallig'lanishga qarshi va peshob haydovchi vositalar, parhez bilan davolash, tuz va oqsilli oziq-ovqatlarni cheklash,

suv ichishni ko'paytirish, qonda kaliy miqdori kamayganida kaliyga boy mahsulotlar (banan, kartoshka, quritilgan mevalar) iste'mol qilish, jarrohlik yo'li bilan davolash, buyrak tosh kasalligida toshlarni olib tashlash, kista va o'smalarda laparoskopik amaliyotlar o'tkazish, surunkali buyrak yetishmovchiligida buyrak ko'chirib o'tkazish kabi usullar mavjud.

Buyrak kasalliklarining oldini olish

Buyrak kasalliklarini davolashdan ko'ra ularning oldini olish osonroq. Quyida bir nechta oddiy, ammo samarali maslahatlar keltirilgan: kuniga kamida 1,5-2 litr suv ichish kerak, tuz va yog'li ovqatlar iste'molini cheklash, qon tarkibidagi qand miqdori va qon bosimini nazorat qilib turish, muntazam ravishda tibbiy ko'rikdan o'tish, og'riq qoldiruvchi va antibiotik dorilarni me'yoridan ortiq ishlatmaslik, tananing haddan tashqari sovib ketishidan saqlashimiz zarurdir.

Xulosa

Buyrak gistologiyasini o'rganish buyrak kasalliklarini to'g'ri tashxislash va ularni samarali davolashda katta ahamiyat kasb etadi. Nefron tuzilishidagi har bir mikroskopik o'zgarish klinik belgilarning shakllanishiga bevosita ta'sir qiladi.

Glomerulyar, tubulyar va interstitsial kasalliklarning patogenezi gistologik tekshiruv orqali aniqlanib, ularning kelib chiqish mexanizmlari chuqur o'rganiladi. Shuning uchun buyrakning normal va patologik gistologiyasini bilish tibbiyot amaliyotida muhim ilmiy va klinik ahamiyatga ega. Buyrak kasalliklari hayot sifatini sezilarli darajada yomonlashtirishi mumkin, biroq o'z vaqtida tashxis qo'yilsa va to'g'ri davolansa, jiddiy oqibatlarining oldini olish mumkin. Sog'ligingizni nazorat qilish, profilaktik choralarga amal qilish va muntazam ravishda shifokor ko'rigidan o'tib turish muhimdir. Xavotirli belgilarni e'tiborsiz qoldirmang! Agar sizda bel og'rig'i, peshob ajralishidagi o'zgarishlar yoki shishlar paydo bo'lsa, albatta mutaxassisga murojaat qiling.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Toxtaev Q. Azizova F. „Gistologiya, Sitologiya va Embriologiya“ — Gistologiya bo'limida buyrakning mikrotuzilishi va nefron tuzilishi yoritilgan. 2022-yil
2. Agababayan I.R. — „Surunkali buyrak kasalliklari“ Nefrologiya bo'yicha klinik aspektlar, surunkali buyrak yetishmovchiligi, diagnostika va davolash amaliyotlari. 2023-yil
3. Axmatov A. — „Nefrologiya“ — O'zbek tilida yozilgan nefrologiya darsligi, o'qish va amaliyot uchun mo'ljallangan. 2024-yil
4. Jumanov Z.E. „Buyrak kasalliklari patomorfologiyasi“ — Patomorfologik balki gistologik o'zgarishlar, biopsiya va morfologik tadqiqotlar uchun qo'llanma. 2022-yil
5. „Buyrak va siydik yo'llari tug'ma nuqsonlari“ — Tug'ma anomaliyalar, ularning anatomiyasi, diagnostika va davolash.
6. Gadaev A.G. — „Ichki kasalliklar“ Keng qamrovli ichki kasalliklar darsligi — buyrak va siydik ajratish tizimi bo'yicha bo'limlar bilan. 2016-yil
7. Dissertatsiya va magistrlik ishlari — „Buyrak kasalliklari: Etiologik omillar va diurez mexanizmlari“ — Buyrak kasalliklari etiologiyasi.