

Surunkali Glomerulonefrit Rivojlanishining Kliniko-Patogenetik Jihatleri

*Jumanazarov Sultanboy Baxodirovich*¹

Annotatsiya: Surunkali glomerulonefrit (SGN) dunyo miqyosida buyrak yetishmovchiligi va surunkali buyrak kasalliklariga olib keluvchi asosiy kasalliklardan biri hisoblanadi. Buyrak kasalliklari orasida SGN uzoq muddatli yallig'lanish jarayoni, koptokchalarda to'qima destruksiyasi va organizmning immun mexanizmlarining patologik faolligi bilan xarakterlanadi. SGN ko'pincha o'smirlik va o'rta yoshdagi odamlarda rivojlanadi, ammo uning belgilari va oqibatlari turli yosh guruhlarida ham uchrashi mumkin.

2023-yilgi statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'yicha surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarning 10-15 foizi SGN bilan kasallanadi. Bu kasallikning surunkali xarakterga ega bo'lishi bemorlarning uzoq vaqt davomida davolanishga muhtoj bo'lishiga va natijada buyrak transplantatsiyasi yoki dializga ehtiyoj paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun SGN rivojlanishining kliniko-patogenetik jihatlarini o'rganish bu kasallikni erta aniqlash va samarali davolash usullarini ishlab chiqishda katta ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: Surunkali glomerulonefrit, surunkali buyrak kasalligi.

Surunkali glomerulonefrit etiologiyasi: SGN etiologiyasi turli xil omillar bilan bog'liq bo'lib, ular genetik moyillikdan tortib, ekologik va infeksiyon omillargacha o'z ichiga oladi. Kasallikning rivojlanishida quyidagi asosiy omillarni ko'rib chiqish mumkin:

1. Genetik omillar: Genetik moyillik SGN rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Buyrak koptokchalar tuzilmalarining genetik jihatdan o'zgarishi va immun tizimning noto'g'ri ishlashi glomerulyar destruksiyaning boshlanishiga olib keladi. Masalan, ko'plab tadqiqotlar HLA (Human Leukocyte Antigen) tizimining turli allellari va buyrak kasalliklari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlagan. HLA tizimi antigenlar bilan bog'liq immun javoblarning shakllanishida asosiy rolni o'ynaydi va ba'zi hollarda bu tizimning noto'g'ri ishlashi SGN rivojlanishiga olib keladi.

2. Infeksiyon omillar: SGN rivojlanishining yana bir muhim etiologik omili infeksiyalardir. Xususan, streptokokk infeksiyalari (asosan streptokokk nefritogen shtammlari) buyrak koptokchalariga zararlovchi immun javoblarni rag'batlantiradi. Infeksiyon jarayonlar davomida organizmning immun tizimi patogenlarga qarshi antitanachalar ishlab chiqaradi, ammo ba'zi holatlarda bu antitanachalar o'z buyrak to'qimalariga ham hujum qiladi. Shu jarayon natijasida koptokchalarda yallig'lanish boshlanadi va bu patologik jarayon SGN rivojlanishiga sabab bo'ladi.

3. Ekzogen toksinlar va dorilar: Ko'plab kimyoviy moddalar, shu jumladan ba'zi dorilar (masalan, NYaQD – nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar) va toksinlar buyrak to'qimalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Dori vositalarining noto'g'ri yoki uzoq muddatda qo'llanishi koptokchalarning destruksiyasiga olib kelishi mumkin, bu esa kasallikning surunkali shaklga o'tishiga sabab bo'ladi.

Patogenezi: SGN patogenezi immunologik jarayonlar bilan bog'liq. Bu jarayon murakkab va ko'p bosqichli bo'lib, immun tizimining hujum qilishi natijasida buyrak koptokchalarida yallig'lanish va strukturalarining buzilishi sodir bo'ladi.

¹ 2-son fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasini assistenti, Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston



1. Immun mexanizmlar: SGN patogenezini ko'pincha immunokompleks glomerulonefrit sifatida rivojlanadi. Organizmda hosil bo'lgan antitanachalar antigenlar bilan birikib, immun komplekslar shakllantiradi. Bu immun komplekslar qon oqimi orqali buyrak koptokchalariga yetib keladi va u yerda yallig'lanish jarayonlarini qo'zg'atadi. Natijada koptokchalar yallig'lanadi va bu glomerulyar bazal membrana tuzilishining buzilishiga olib keladi.

Immun komplekslarning glomerulalarga to'planishi komplement tizimining faollashishiga sabab bo'ladi. Komplement tizimi yallig'lanish mediatorlarini ishlab chiqaradi, bu esa sitokinlar va yallig'lanishning davom etishiga olib keladi. Sitokinlar, ayniqsa interleykin-1 (IL-1), tumor nekroz faktori (TNF-alfa) va interferonlar (IFN-gamma) buyrak to'qimalarida patologik jarayonlarni kuchaytiradi.

2. Yallig'lanish jarayoni: Yallig'lanish jarayoni davomida koptokchalarning kapillyar devorlari zararlanadi, bu esa oqsillar va qon hujayralarining siydikka chiqib ketishiga sabab bo'ladi. Bu jarayon siydikdagi oqsil darajasining oshishi (proteinuriya) va qonning paydo bo'lishi (gematuriya) kabi klinik belgilarga olib keladi.

3. Mikrosirkulyator tizimga ta'sir: Surunkali glomerulonefritda koptokchalar atrofidagi mikrosirkulyator tizim ham ta'sirlanadi. Koptokchalarda qon aylanishi yomonlashadi, bu esa hujayralarning gipoksiyasiga va ularning to'qimalarida fibroz jarayonlarining boshlanishiga olib keladi. Shu jarayon oxirida koptokchalar o'zining normal faoliyatini yo'qotadi va buyrak to'qimasi o'rnida biriktiruvchi to'qima shakllanadi, bu esa buyrak yetishmovchiligiga olib keladi.

Klinik manzara: Surunkali glomerulonefrit (SGN) klinik simptomatika jihatidan ko'p qirrali bo'lib, bemorlarning kasallik rivojlanish bosqichiga qarab turli belgilar bilan namoyon bo'ladi. SGN simptomlari kasallikning kechishi va bemorning umumiy holatiga bog'liq holda o'zgarib turadi. Klinik manzarada asosan proteinuriya, gematuriya, arterial gipertoniya va buyrak yetishmovchiligi belgilarini ajratib ko'rsatish mumkin.

1. Proteinuriya - siydikda oqsilning oshishi, SGN ning asosiy belgilari hisoblanadi. Normal sharoitda buyrak filtratsiya tizimi katta molekulalar, jumladan oqsillarni siydikka o'tkazmaydi. Biroq glomerulyar bazal membrananing shikastlanishi oqibatida katta molekulalar ham siydikka tushib qoladi. Proteinuriya darajasi kasallikning bosqichiga va glomerulyar destruksiya darajasiga bog'liq. Proteinuriya miqdori odatda 3,5 g/kun va undan yuqori bo'lganda nefrotik sindrom rivojlanishini ko'rsatadi. Nefrotik sindromda buyraklarning filtrlash qobiliyati keskin buziladi, bu esa katta miqdorda oqsillarni yo'qotishga olib keladi. Natijada gipoproteinemiya (qonda oqsil yetishmasligi) rivojlanadi va bu umumiy shishlar, ayniqsa oyoq-qo'llarda kuchli shishlar bilan ifodalanadi.

2. Gematuriya - ya'ni siydikda qonning paydo bo'lishi, SGNning yana bir muhim belgisi hisoblanadi. Gematuriya mikroskopik va makroskopik turlarga bo'linadi. Mikroskopik gematuriyada qon hujayralari faqat mikroskop yordamida aniqlanadi, makroskopik gematuriyada esa siydikning rangi ko'z bilan ko'rinadigan darajada qizil tusga ega bo'ladi. Makroskopik gematuriya ko'pincha kasallikning o'tkir bosqichlarida namoyon bo'ladi va koptokcha kapillyarlarining og'ir shikastlanishini ko'rsatadi. Bemorlar ko'pincha bu belgini bevosita kasallikning dastlabki belgisi sifatida qayd etadilar. Gematuriyaning davomiyligi va darajasi bemorda kasallikning surunkali yoki o'tkir shaklga o'tish ehtimolini ko'rsatishi mumkin.

3. Arterial gipertenziya - SGN rivojlanishi davomida arterial qon bosimi oshishi kuzatiladi. Arterial gipertenziya buyrakning o'z vazifalarini bajarishi qiyinlashganida yuzaga keladi. Buyraklar tuz va suyuqliklarni to'liq chiqarib yubora olmaganda, ularning organizmda to'planishi qon bosimining oshishiga sabab bo'ladi. SGNda rivojlangan gipertoniya ham kasallikning asorati, ham uning keyingi bosqichga o'tishi xavfi sifatida qaraladi. Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarning aksariyatida kasallik davomida yurak-qon tomir tizimi faoliyati ham buziladi. Bu kasallik yurakning chap qorinchasini gipertrofiyasiga, aorta devorlarining qalinlashishiga va hatto yurak yetishmovchiligiga olib kelishi mumkin.



4. Buyrak yetishmovchiligi - kasallik surunkali bosqichga o'tgach, buyrak yetishmovchiligi belgilari paydo bo'ladi. Buyrak yetishmovchiligi buyrakning filtratsion qobiliyati va ekskretor funksiyalarining keskin pasayishi bilan tavsiflanadi. Bemorlarda siydik ajralishi kamayadi (oliguriyaga o'tish) yoki umuman to'xtashi mumkin (anuriya). Natijada organizmda toksik moddalarning to'planishi uremiya holatini rivojlantiradi, bu esa butun organizm uchun xavfli hisoblanadi.

Uremiyaning asosiy klinik belgilari quyidagilardan iborat:

Qattiq bosh og'rig'i va bosh aylanishi;

Boshqa organ va tizimlarning ishi buzilishi (masalan, yurak va asab tizimi);

Qorin og'rig'i, qusish, ko'ngil aynishi;

Terining quruqligi, qichishishi va sarg'ayishi.

Buyrak yetishmovchiligining og'ir shakllarida gemodializ yoki buyrak transplantatsiyasi talab qilinadi.

Diagnostika: SGN diagnostikasi bir qator klinik, laborator va instrumental tekshiruvlarni o'z ichiga oladi. Ushbu bo'limda asosiy diagnostik yondashuvlar haqida batafsil ma'lumot kiritiladi.

1. Laborator tekshiruvlar - SGN ni aniqlashda laborator diagnostika muhim rol o'ynaydi. Quyidagi asosiy tahlillar qo'llaniladi:

Umumiy siydik tahlili: proteinuriya va gematuriya darajasini aniqlash;

Biokimyoviy qon tahlili: qonda kreatinin, mochevina, elektrolitlar (kaliy, natriy) darajasini aniqlash. Bu moddalarning oshishi buyrakning filtratsiya qobiliyatining pasayganini ko'rsatadi;

Immunologik tahlillar: qonda antinuklear antitanachalar, antiglomerulyar bazal membrana antitanachalari mavjudligini aniqlash SGN rivojlanishidagi immun mexanizmlarni aniqlashga yordam beradi.

2. Buyrak biopsiyasi - SGN diagnostikasida eng aniq usullardan biri hisoblanadi. Bu usul yordamida buyrak to'qimasidan kichik bir namuna olinadi va mikroskopik tekshiruvdan o'tkaziladi. Biopsiya SGN ning turini aniqlash va kasallikning qay darajada tarqalganligini belgilash uchun ishlatiladi. Buyrak biopsiyasi yallig'lanish jarayonining tarqalishi, to'qimalardagi fibroz va destruksiyalarning borligini ko'rsatadi.

3. Radiologik usullar: Ultratovush (UTT) va magnit-rezonans tomografiya (MRT) kabi tasvirlash usullari buyrak strukturasiidagi o'zgarishlarni aniqlashda yordam beradi. UTT orqali buyraklarning hajmi, shakli va tuzilmasi haqida ma'lumot olish mumkin. MRT esa ko'proq to'qimalarning ichki tuzilishini aniqroq ko'rsatadi va patologik o'zgarishlarni aniqlashda yordam beradi.

Davolash usullari: SGN davolashda yallig'lanishni kamaytirish, immun javoblarni bostirish va buyrakning funksional holatini saqlab qolish maqsad qilingan. SGNni davolash ko'p bosqichli va kompleks yondashuvni talab qiladi.

1. Immunosupressantlar: SGN rivojlanishida immun javoblarni bostirish uchun ishlatiladi. Siklosporin, mikofenolat mofetil va takrolimus kabi preparatlar autoimmun jarayonlarni sekinlashtiradi va glomerulyar destruksiyani kamaytiradi. Bu preparatlar uzoq muddatda qo'llanilganda buyrak to'qimalarida immunologik yallig'lanish jarayonlarini bostirishi mumkin.

2. Glukokortikoidlar: Glukokortikoidlar (masalan, prednizolon) yallig'lanishni tezda kamaytirish uchun ishlatiladi. Bu preparatlar qattiq yallig'lanish reaksiyalarini kamaytirib, ko'ptokchadagi immun komplekslarining hosil bo'lishini pasaytiradi. Biroq, uzoq muddatli glukokortikoid terapiyasi nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqarishi mumkin, shu jumladan osteoporoz, immun tizimining susayishi va qandli diabetning rivojlanishi.

3. Antigipertenziv vositalar: Arterial gipertenziyani boshqarish SGN davosining asosiy yo'nalishlaridan biridir. APF ingibitorlari (masalan, enalapril, lizinopril) va angiotenzin retseptorlari antagonistlari (ARA) (losartan, valsartan) buyraklarda qon bosimini pasaytiradi va glomerulyar



destruksiyani kamaytirishga yordam beradi. Bu preparatlar shuningdek, proteinuriyani kamaytirishda ham samarali hisoblanadi.

Profilaktika va reabilitatsiya: Surunkali glomerulonefrit (SGN) rivojlanishining oldini olish va kasallikni boshqarish uchun profilaktik choralar va reabilitatsiya muhim ahamiyatga ega. Ushbu bo‘limda kasallikning oldini olish usullari va bemorlarni reabilitatsiya qilish yondashuvlari ko‘rib chiqiladi.

1. Turmush tarzini o‘zgartirish - SGN rivojlanishining oldini olish uchun bemorlarning turmush tarzida ijobiy o‘zgarishlar qilish muhimdir. Bu quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

Sog‘lom ovqatlanish: Oqsil va tuz iste‘molini kamaytirish, shuningdek, meva va sabzavotlarni ko‘proq iste‘mol qilish. Oziq-ovqatdagi natriy darajasini kamaytirish buyraklar ustidagi yukni yengillashtiradi.

Muntazam jismoniy faoliyat: Fizik mashqlar yurak-qon tomir sog‘lig‘ini saqlab qolish va vazni normal darajada ushlab turish uchun muhimdir. Jismoniy faollik stressni kamaytiradi va umumiy sog‘liqni yaxshilaydi.

Sog‘lom og‘irlik: O‘z og‘irligini normal darajada saqlash buyraklar uchun zarur. Semizlik buyraklar ustida qo‘shimcha yuk yaratadi va ularni shikastlanish xavfini oshiradi.

2. Tibbiy nazorat - muntazam tekshiruvlar o‘tkazish muhimdir. SGN rivojlanishi xavfi bo‘lgan bemorlar shifokor nazoratida bo‘lishi kerak. Asosiy choralar:

Davolanish rejasini tuzish: Har bir bemor uchun individual davolanish rejasi ishlab chiqilishi kerak. Bunda ularning sog‘liq holati, kasallik tarixiga va shaxsiy ehtiyojlariga e‘tibor berilishi muhim.

Monitoring: Qon bosimi, kreatinin va proteinuriya darajalarini doimiy ravishda kuzatish. Bu bemorning holatini baholash va zarur o‘zgarishlarni kiritish uchun muhimdir.

3. Reabilitatsiya dasturlari - SGN dan keyingi reabilitatsiya bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga va kasallik asoratlarini oldini olishga qaratilgan. Reabilitatsiya dasturlari quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

Psixologik yordam: Bemorlarning ruhiy holatini yaxshilash uchun psixologik maslahatlar va qo‘llab-quvvatlash guruhlarini tashkil etilishi kerak.

Tibbiy madaniyatni oshirish: Bemorlar va ularning oilalariga SGN haqida ma‘lumot berish, kasallik bilan qanday kurashish, to‘g‘ri ovqatlanish va dori vositalaridan foydalanish haqida ko‘rsatmalar berish muhimdir.

Yangi ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar: Surunkali glomerulonefrit bo‘yicha tadqiqotlar va innovatsiyalar kelajakda kasallikni yaxshiroq tushunish va davolashda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu bo‘limda yangiliklar va istiqbolli yo‘nalishlar ko‘rib chiqiladi.

1. Genetik tadqiqotlar - SGN ning etilogiyasini aniqlashda yangi imkoniyatlar yaratadi. Genetik belgilarni aniqlash va kasallik rivojlanishi uchun moyillik yaratadigan genlar o‘rganilmoqda. Ushbu ma‘lumotlar yangi davolash strategiyalarini ishlab chiqishda yordam beradi.

2. Yangi dori vositalari - Ilmiy tadqiqotlar natijasida yangi dori vositalari ishlab chiqilmoqda. Masalan, immunosuppressantlar va yallig‘lanishga qarshi preparatlar sohasida innovatsiyalar bo‘lishi kutilmoqda. Shu bilan birga, biopreparatlarning qo‘llanilishi, masalan, sitokinlarni ingibitorlovchi dori vositalarini o‘rganish kelajakdagi tadqiqotlar mavzusi bo‘lishi mumkin.

3. Biotexnologiyalar - SGN ning diagnostikasi va davolashida yangi yondashuvlar yaratmoqda. Genoterapiya va o‘zak hujayralar terapiyasi kabi usullar kelajakda SGN ga chalingan bemorlarning to‘liq tiklanishi uchun imkoniyat yaratishi mumkin.

Xulosa: Surunkali glomerulonefrit rivojlanishining kliniko-patogenetik jihatlari murakkab va ko‘p qirrali bo‘lib, bu kasallikning o‘ziga xos belgilari, sabablari va davolash usullarini o‘rganish zarur. Davolashda kompleks yondashuv, immun mexanizmlarni tushunish va yangilangan davolash strategiyalarini ishlab chiqish bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va kasallikning rivojlanishini



kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. SGN diagnostikasida zamonaviy usullar, shuningdek, kasallikning oldini olish uchun turmush tarzini o'zgartirishga qaratilgan profilaktik choralar bemorlarning sog'lig'ini saqlab qolishga yordam beradi. Yangi ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar SGNni yanada samarali davolash imkoniyatlarini taqdim etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Friedman, A. L., & Kaskel, F. J. (2016). Genetic aspects of chronic kidney disease. *Pediatric Nephrology*, 31(4), 569-577.
2. Zhou, Y., & Chen, X. (2018). Genetic polymorphisms and chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 13(7), 1042-1053.
3. Жаббаров, А. А., Бувамухамедова, Н. Т., & Мирзаева, Г. Ф. (2021). ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ С ИБС НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ В СОЧЕТАНИИ ЭКСТРАКТА РАСТОРОПШИ. *Интернаука*, (4-1), 34-36.
4. Мирзаева, Г. П., Жаббаров, О. О., Аликулов, И. Т., Бувамухамедова, Н. Т., & Рахматов, А. М. (2022). Особенности течения подагрического поражения почек у больных с ожирением.
5. Рахматов, А., Жаббаров, О., Қодирова, Ш., Жуманазаров, С., Мирзаева, Г., & Тожибоев, М. С. (2022). Подаграда буйраклар зарарланишининг клиник ва генетик хусусиятлари.
6. Рахимова, Г. П. (2022). Особенности почечной гемодинамике при кардиоренального синдрома (Doctoral dissertation, Ташкент).
7. Жаббаров, О. О., Джуманиязова, З. Ф., & Рахимова, Г. П. (2022). Клинико-патогенетические аспекты кардиоренального синдрома.
8. Эшметова, С., Кенжаев, М., Максудова, М., & Жуманазаров, С. (2021). Возникновение желудочковая аритмий сердца у больных постинфарктным кардиосклерозом и методы их лечения.
9. Надирова, Ю., Жаббаров, О., Бобшарипов, Ф., Умарова, З., Сайдалиев, Р., Кодирова, Ш., ... & Жуманазаров, С. (2023). ОПТИМИЗАЦИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ БЛОКАТОРОМ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ И ИНГИБИТОРОМ АПФ. *Solution of social problems in management and economy*, 2(2), 181-186.
10. Сайдалиев, Р. С., & Мирзаева, Г. Ф. (2023). Дополнительный Прием Предутала Mr У Пациентов С Острой И Хронической Сердечной Недостаточности.
11. Mirzaeva, G. P., Jabbarov, O. O., & Buvamuxamedova, N. T. (2022). FEATURES OF THE COURSE OF GOUTY KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH OBESITY. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 2(13), 159-161.
12. Rakhmatov, A. M., Jabbarov, A. A., Kodirova, S. A., & Jumanazarov, S. B. (2022). CLINICAL MANIFESTATIONS OF GOUTHY NEPHROPATHY (Doctoral dissertation, THEORETICAL ASPECTS IN THE FORMATION OF PEDAGOGICAL SCIENCES: 1 pp. 140-141 (6).).

