

# BUYRAK TRANSPLANTATSIYASI VA POSTTRANSPLANTATSION DAVRNING KLINIK XUSUSIYATLARI

Ismoilov Ibodjon Imomjonovich

Buxoro davlat tibbiyot instituti

[ismoilov.ibodjon@bsmi.uz](mailto:ismoilov.ibodjon@bsmi.uz)

**Annotation.** Organ transplantatsiyasi muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri donor va retsipient to'qimalarning immunologik mosligidir. O'tgan asrning so'nggi o'n yilligidagi fundamental immunogenistika sohasidagi yutuqlar, bu oqsillarning asosiy funktsiyalarini amalga oshirish mexanizmlarini konkretlashtirishga imkon berdi.

**Kalit so'zlari.** Immunitet, buyrak, bemor, yurak-qon tomir kasallikkleri, asorat, transplantatsiya.

Dunyoda 850 million kishi turli buyrak kasallikkleri bilan xastalangan. Taxminlarga ko'ra, «...surunkali buyrak kasalligi (SBK) 2040-yilga borib, butun dunyoda xayot davomiyligining qisqarishiga olib keluvchi sabablar orasida 5-o'rinni egallaydi...»<sup>1</sup>. Davo choralari o'tkazilmagan taqdirda va bemorlarda og'ir yurak-qon tomir kasallikkleri (YUQTK) yoki boshqa asoratlar rivojlanganida, SBK kasallikning terminal davrigacha kuchayib borib, bu holatda xayot faoliyati ko'rsatkichlarini saqlab turish uchun gemodializ yoki buyrak transplantatsiyasi o'tkazish talab etiladi. Terminal buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarning ko'pchiligi gemodializ bilan davolanmoqda va ularning ulushi barcha buyrak o'ren bosuvchi terapiyasi olayotgan bemorlarning 80%ini tashkil etmoqda. SBK bilan og'rigan bemorlarning asosiy o'lim sababi, yurak-qon tomir patologiyalari kuzatiladigan asoratlar xisoblanadi.

Organ transplantatsiyasining muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri bu donor va qabul qiluvchining to'qimalarining immunologik uyg'unligi. O'tgan asrning so'nggi o'n yilligidagi asosiy nmmunogenstika sohasidagi yutuqlar oqsillarning asosiy funktsiyalarini amalga oshirish mexanizmlarini belgilashga imkon berdi.

Immun javobining genlari bilan kodlangan, shuningdek, inson immunitetining serologik javobining genlarini molekulyar genetik zararga o'tkazish jarayoni nafaqat ushbu yutuqlarni tibbiyotga kiritish uchun mutlaqo yangi imkoniyatlarni olib berdi, balki ularni misli ko'rilmagan darajada amalga oshirishga imkon berdi [22, 72].

Buyrak kasalliklari terminal bosqichidagi bemorlarda umumiyligi axoli bilan solishtirganda, yurak-qon tomir kasalliklaridan o'lim kursatkichi 10-30 marta ko'proq tashkil etadi.Jahonda SBK 5-bosqich bemorlarida YUQTK kechishi, asoratlari va davolashga qaratilgan keng qamrovli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Ular asosan yurak va qon tomirlarning ma'lum bir patologiyasini o'rganishga bag'ishlangan. Gemodializ qabul qiluvchi bemorlarda ularning soni, tarkibi, kechish xususiyatlari va bemorlar yashovchanlik ko'rsatkichiga ta'sirini baholash, maksadga yo'naltirilgan va tizimli ravishda, ma'lum bir bemorlarda YUQTKning klinik va prognostik ahamiyatini baholash, shahar va qishloq populyatsiyasi dializ oluvchi bemorlaridagi YUQTKning qiyosiy baholash alohida ahamiyat kasb etadi.Mamlakatimizda tibbiyot sohasini rivojlantirish, uni jahon andozalari talablariga moslashtirish, sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish va aholining ijtimoiy himoyalashga qaratilgan qator vazifalar belgilangan «...mamlakatimizda aholiga ko'rsatilayotgan tibbiy yordamning samaradorligi, sifati va ommabopligrini oshirish, shuningdek, tibbiy standartlashtirish tizimini shakllantirish, tashxis qo'yish va davolashning yuqori texnologik usullarini joriy qilish, patronaj xizmati hamda dispanserizatsiyaning samarali modellarini yaratish orqali, sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlash va kasalliklarni profilaktika qilish...»<sup>2</sup> kabi vazifalar belgilangan. Ushbu vazifalar aholi orasida turli darajadagi surunkali buyrak kasalliklarini tashxislash vadavolashda tibbiy xizmat ko'rsatishni yangi bosqichga ko'tarish hamda sifatli tibbiy xizmat ko'rsatishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llashni takomillashtirish orqali kasalliklar asoratlari natijasida yuzaga keladigan nogironlik va o'lim ko'rsatkichini kamaytirish imkonini beradi.

Buyrak transplantatsiyasi (BT) transplantatsiya tibbiyotining birinchi fanlaridan biri bo'lib, tasdiqlanganklinikada buyrak etishmovchiligining so'nggi bosqichi bo'lgan bemorlarga yordam ko'rsatish standarti sifatida o'rnatilgan. O'rtacha umr ko'rish va

uning sifati bo'yicha gemodializ bilan solishtirganda BT ning muhim afzalliklarixususiyatlari, shuningdek, iqtisodiy jihatdan, uni tanlash usuli, ayniqsa, nisbatan yoshlar orasidabemorlar. BT uchun ko'rsatmalar bayonoti jarroh-transplantolog va nefrolog tomonidan birgalikda amalga oshiriladi.yoki urolog (yoki/va pediatr). Bunday bemorlar odatda surunkali dializ bilan og'rigan bemorlardir.bemorlar. LTdan keyin bir yillik greftning omon qolish darajasi 95% dan oshadi va uning ehtimoltransplantatsiya qilinganidan keyin 3-6 oy ichida rad etish - 7-10% dan kam. Imkoniyatlar ham borGemodializsiz yoki undan oldin LT - tirik qarindoshdan profilaktik LT deb ataladiburrow (tirik donor). Ushbu usulning afzalligi rejalahtirilgan jarrohlik aralashuvidir.Bundan tashqari, nisbatanyaqinda klinik amaliyotda tirik tug'ilishdan heterojen AB0 TP ham kiritilgan.tabiiy donor. LT dan keyin immunosupressiv terapiya rejimini tanlash amalga oshiriladi, bu esaqabul qiluvchining asosiy va birga yuruvchi kasalliklariga to'g'ri keladi. Bunga alohida e'tibor qaratilmoquefroproteksiya. Bemor natijalarini yanada yaxshilash uchun istiqbolli va muhimLTdan keyin yangi kamroq toksik va diabetogen bo'limgan immunosupressiv dorilarni ishlab chiqish.

Surunkali buyrak etishmovchiliginin so'nggi bosqichini davolash eng dolzarb zamonaviy tibbiy va ijtimoiy muammolardan biridir. Oxirgi bosqich surunkali buyrak etishmovchiligi uchun buyrakni almashtirish terapiyasining mayjud usullari: gemodializ. Perntoneal dializ va buyraklarning allotransplantlari doimiy ravishda takomillashtirilmoqda, bu esa bemorlarning umr ko'rish davomiyligini oshirishga olib keladi, lekin har doim ham - sifat jihatidan. Shu bilan birga, buyrakni almashtirish terapiyasiga muhtoj bo'lgan bemorlarning soni doimiy ravishda oshib bormoqda, bu J10 mavjudligini murakkablashtiradi. Bugungi kunda buyrak transplantatsiyasi buyrakni almashtirish terapiyasining optimal usuli hisoblanadi, chunki u bemorlarning hayot davomiyligi va sifatini perntoneal va gemodializga qaraganda ancha oshiradi. Bundan tashqari, ma'lumki, buyrak transplantatsiyasi bemorlarning yuqori hayot sifatini ta'minlaydi, shuningdek, iqtisodiy nuqtai nazardan buyrakni almashtirish terapiyasi usulida eng ko'p afzal ko'rildi [5],

Terminal surunkali buyrak etishmovchiligin davolash (TPN) hozirgi zamonaviy tibbiy va ijtimoiy muammolardan biridir. Buyrak almashtirish davolash (PTA) mavjud usullari: gemodializ (DG). perntoneal dializ (PD) allotransplantatsion buyrak (ATP) doimiy ravishda takomillashib boradi, bu esa bemorlarning umr ko'rish davomiyligining oshishiga olib keladi, lekin har doim emas - sifat [102, 123]. Shu bilan birga, stdga muhtoj bemorlarning soni doimiy ravishda oshib boradi, bu esa J10, 41, 69 ning mavjudligini murakkablashtiradi. Bundan tashqari, buyrak transplantatsiyasi bemorlarning hayot davomiyligi va sifatini perntoneal va gemodializdan [95, 14], 366] ko'proq darajada oshirganligi sababli, buyrak transplantatsiyasi bemorlarning hayot sifatini yanada yuqori darajada ta'minlaydi va iqtisodiy ko'rish nuqtasidan [100,120]. Organ transplantatsiyasi muvaffaqiyatini belgilovchi muhim omillardan biri donor va qabul qiluvchi to'qimalarning immunologik muvofiqligi hisoblanadi. O'tgan asrning so'nggi o'n yilligidagi yutuqlar, oqsillarni asosiy funktsiyalarini amalga oshirish mexanizmlarini aniqlashtirishga imkon beradigan asosiy nmmunogenstika sohasida. Immun javob, shuningdek, molekulyar va genetik zarar uchun inson immun javob e serologik genlar o'rganish o'tish genlar kodlangan, nafaqat tibbiyot, bu yutuqlarni amalga oshirish tubdan yangi iloji kashf, lekin h misli ko'rilmagan tezlik bilan ularni amalga oshirish imkonini berdi [22,] 72]. Bu yutuqlar tufayli, (molekulyar genetik tiprovannya asosida donor tanlash uchun yoqilgan markazlarida yillik omon qolish natijalariga ko'ra) buyrak ko'chirib samaradorligi oshdi 20%. Shu bilan birga, graft funktsiyalarining qolgan ko'rsatkichlari sezilarli darajada yaxshilandi.

Zamonaviy immunosupressin usullarini kashf qilish va ulardan foydalanish operatsiyadan keyingi birinchi yil ichida o'tkir rad etish reaktsiyasini ishlab chiqish va transplantatsiya omon qolishini kamaytirish imkonini berdi, bu esa rsial allatranplantat (PAT) ning uzoq muddatli omon qolish ko'rsatkichlarini qoniqarsiz qoldirdi. Ma'badda "donor balya-recipieit" ziddiyatini bashorat qilish yo'llari faol rivojlanmoqda.

Xususan organ va buyrak ko'chirib immunologik parametrlarini o'rganish tadqiqotchilar qiziqish har doim yuqori darajada qoldi, lekin qabul qiluvchi tanasi va

donor organi o'rtasidagi nozik munosabatlarni o'rganish imkoniyati so'nggi yigirma yil ichida paydo bo'ldi. Asosiy immunologiya sohasidagi bir qator muhim kashfiyotlar bilan bog'liq. Bu esa, yangi ishonchli va yuqori sezgir tadqiqot usullari, zamonaviy asbob-uskunalar va diagnostika tizimlarini keng joriy etishga olib keldi [17, 20, 31]. Yangi murakkab usullardan foydalanish klinik tushunishni talab qiladi.

Shunday qilib, HLA-aiti genlar tnpirovaniya molekulyar-genetik yondashuv amaliyatga joriy keyin, xususan, har ikki usul bilan olingan natijalarni qiyosiy tahlil qilish uchun bir ehtiyoj bor edi, bunday tadqiqotlar histotipnirovaniye bilan shug'ullanuvchi dunyoning ko'plab laboratoriyalar tomonidan amalga oshirildi [22, 119, 126]. Olingan ma'lumotlar yozish natijalarida jiddiy kelishmovchiliklarni aniqladi. Shuning uchun, shunga o'xshash ishlar, oxir-oqibat, nmmunofenotrovaniya optimallashtirish davom etmoqda va tegishli qoladi qaratilgan.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Infections in kidney transplant recipients treated with mycophenolate mofetil // X L I Congress of ERA-EDTA. - Lisbon, Portugal. - 2004. - P. 404 / Schetbakova E, Vatazin A., Pasov S., Budnikova N., Agafonova S.
2. Raychaudhuri S.P., Kundu-Raychaudhuri S., Tamura K., et al. FR255734, a humanized, Fc-Silent, Anti-CD28 antibody, improves psoriasis in the SCID mouse-psoriasis xenograft model. J. Invest. Dermatol. 2008;128:1969-1976. PMID:18337836 DOI:10.1038/jid.2008.38
3. Le Blanc K. Immunomodulatory effects of fetal and adult mesenchymal stem cells. Cytotherapy. 2003; 5(6) :485 — 48
4. Owen R.D. Immunogenetic consequences of vascular anastomoses between bovine twins. Science. 1945;102:400401. DOI: 10.1126/science. 102.2651.400 PMID:17755278
5. Isroilovich A. E. et al. The Role And Importance Of Glial Neurotrophical Factors In Early Diagnosis Of Parkinson Disease //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – T. 5. – C. 1-6.

6. Abdukodirov E. I. et al. Study of bioelectric activity of the brain in patients with neurosensorius deafness //Oriental Journal of Medicine and Pharmacology. – 2022. – Т. 2. – №. 05. – С. 10-19.
7. Imomjonovich I. I., Amirkulovna A. G. Methods of early detection of rejection in a kidney transplant from a relative donor //Academicia Globe. – 2021. – Т. 2. – №. 05. – С. 293-295.
8. Imomjonovich I. I., Amirkulovna A. G. Current immunological problems in kidney transplantation. – 2021.
9. Imomjonovich I. I., Fayzullayevich S. S., Erkinovich N. J. S. Immunogenesis of kidney transplantation, maintenance of vital signs of transplanted kidney //Annals of the Romanian society for cell biology. – 2021. – С. 6794-6798.
10. Imomjonovich I. I. Maintaining vital signs of the transplanted kidney //World Bulletin of Public Health. – 2023. – Т. 22. – С. 70-73.
11. Imomjonovich I. I. Determination of vital quality indicators of immune cells //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 22. – №. 8. – С. 89-92.
12. Mirakramovna Y. M. et al. Covid-19 dan keyin rivojlangan miyelitlar //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2025. – Т. 63. – №. 2. – С. 396-400.
13. Mirakramovna Y. M., Kutbiddinovna R. G., Karimdzhanovna S. A. S. Clinical and Neurological Features with Covid-19 Associated Cavernous Sinus Thrombosis //Zhongguo Kuangye Daxue Xuebao. – 2024. – Т. 29. – №. 3. – С. 224-229.
14. Mirakramovna Y. M. et al. Clinical diagnostic status of myelitis developed after covid-19 //journal of new century innovations. – 2025. – Т. 71. – №. 1. – С. 6-9.
15. Mirakramovna Y. M. et al. The importance of cerebral vascular anomalies in the origin of cerebrovascular diseases //journal of new century innovations. – 2025. – Т. 71. – №. 1. – С. 3-5.
16. Yakubova M. M., Rakhimova S. E., Kushaeva D. S. Presentation of the intestinal microbiota as an independent organ //Original medicine. – 2023. – Т. 2. – №. 1.

17. Якубова М. М. Uyqu va insult. Yuzaga kelishi va kechishi xususiyatlari. – 2024.
18. Abzalova, Muxsina Baxtiyor, and Marxamat Mirakramovna Yakubova. "Uyqu va insult. Yuzaga kelishi va kechishi xususiyatlari." Журнал гуманитарных и естественных наук 13 (2024): 8-12.
19. Fozilov, U. A., and Olimov S. Sh. "Improving The Treatment of Abnormal Bite Caused by Severe Damage To The Jaw." *Journal of Advanced Zoology* 44.S-5 (2023): 370-378.
20. Abdurazzakovich F. U. Development of innovative diagnostic and prophylactic dental obturators aimed at preventing the development of caries and its complications in the orthodontic treatment of patients. – 2021.
21. Fozilov U. A. Evaluation of the efficiency of Demineralizing Agents in Treatment with Removable and Fixed Orthodontic Equipment in Children //International Journal on integrated Education. – 2020. – Т. 3. – №. 7. – С. 141-145.
22. Fozilov U. A. Clinical and Diagnostic Characteristics of the Development of Tooth Decay in Children During Orthodontic Treatment with Removable and Non-removable Equipment //JournalNX. – С. 227-228.
23. Fozilov U. A. Diagnostics and prevention of the development of caries and its complications in children at orthodontic treatment //JournalNX. – 2020. – Т. 6. – №. 07. – С. 276-280.
24. Фозилов У. А. О проблеме скученности фронтальных зубов //Academy. – 2017. – №. 7 (22). – С. 94-96.