

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
ilova

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOGLIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
AKADEMIK V.VOHIDOV NOMIDAGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN JARROHLIK ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI

«TIRIK QARINDOSHLIK BUYRAK DONORLIGI» NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK
PROTOKOL

Toshkent – 2025 yil

**«TIRIK QARINDOSHLIK BUYRAK DONORLIGI»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TASHXISLASH
VA DAVOLASH MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

Toshkent - 2025 yil

1. KIRISH QISM

XKT-10/11 kodlari:

Kod	Nomlanishi
Z52.4; QB22	Buyrak donori
	https://mkb-10.com/ https://mkb11.online/

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: Ushbu protokol 2025 yilda ishlab chiqilgan, rejalashtirilgan qayta ko'rib chiqish muddati: 2028 yil

Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa: «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM, Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi.

Asosiy mualliflar ro'yxati:

Ishchi guruh rahbari	Ismailov Saydimurad Ibragimovich «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM direktori, tibbiyot fanlari doktori, professor
Mas'ul ijrochilar	Baxritdinov Fazlitdin Shamsutdinovich «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM qon tomir jarrohligi va buyrak transplantatsiyasi bo'limi rahbari, tibbiyot fanlari doktori, professor.
	Axmedov Akrom Rustamovich - «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM «Qon tomir jarrohligi va buyrak transplantatsiyasi» bo'limi mudiri, falsafa doktori (PhD).
	Zohidjon Turdaliyevich Matkarimov – t.f.d., «Akademik V.Vohidov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan xirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi» DM «Buyrak transplantatsiyasi va reabilitatsiyasi» bo'limi rahbari.
	Komilova Dildora Nodirovna – tayanch doktorant, «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» «Buyrak transplantatsiyasi va reabilitatsiyasi» bo'limi umumiy jarroh shifokori.
	Azimova Marg'uba Toxirovna – falsafa doktori (PhD), «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM «Buyrak transplantatsiyasi va reabilitatsiyasi» bo'limi shifokori.
	Elmurodova Nigina Baxtiyarovna – tayanch doktorant, «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» «Buyrak transplantatsiyasi va reabilitatsiyasi» bo'limi umumiy jarroh shifokori.
	Ismatov Azizbek Abbosovich RSHTYOIM transplantologiya bo'limi jarroh transplantologi
	Sultonov Po'lat Karimovich Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi xodimi, tibbiyot fanlari doktori.

Taqrizchilar:

Taqrizchilar:	Pirov Baxtiyor Sadulloevich – Xatlon davlat tibbiyot universiteti 1- sonli jarroxlik kafedrasida kafedra mudiri, t.f.n. dotsent., xirurg-transplantolog.
	Babadjanov A. X. , «Akademik V.Vohidov nomidagi RIXIATM» DM «2-son hepatobiliar jarrohlik va jigar transplantatsiyasi» bo'limi rahbari, tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent, O'zbekiston.

Klinik protokol muhokamasi "Akademik V. Vohidov nomidagi RIXIATM" DM Ilmiy kengashi yig'ilishida o'tkazildi - **15.03.25-yildagi 3-sonli bayonnoma.**

Texnik ekspert baholash va tahrirlash:

1-sonli Gepatobiliar jarrohlik va jigar transplantatsiyasi bo'limi boshlig'i, O'zR Sog'liqni saqlash vazirligi qoshidagi bosh jarroh, t.f.d., professor - Akbarov Mirshavkat Miralimovich.

Diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun dalillarning ishonchlilik darajasini (DID) baholash shkalasi

DID	Tavsifi
1	Referens usul yordamida nazorat ostida o'tkazilgan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli sharhi
2	Referens usul yordamida nazorat ostida o'tkazilgan alohida tadqiqotlar yoki alohida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari
3	Referens usul yordamida izchil nazoratsiz tadqiqotlar yoki tekshirilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usul yordamida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Faqat ta'sir mexanizmining asoslanganligi yoki ekspert xulosasi mavjud

Profilaktik, davolash va rehabilitatsiya aralashuvlari uchun dalillarning ishonchlilik darajasini (DID) baholash shkalasi

DID	Tavsifi
1	Meta-tahlil yordamida RKTlarning tizimli sharhi
2	Ayrim RKTlar va meta-tahlil yordamida RKTlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari
3	Randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar seriyalari tavsifi, «holat-nazorat» tadqiqotlari
5	Faqat ta'sir mexanizmining asoslanganligi (klinik oldi tadqiqotlari) yoki ekspert xulosasi mavjud

Profilaktik, diagnostik, davolash va rehabilitatsiya tadbirlari uchun tavsiyalarning ishonchlilik darajasini (TID) baholash shkalasi

TID	Tavsifi
A	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari izchil hisoblanadi)
B	Shartli tavsiyalar (ko'rib chiqilayotgan samaradorlik mezonlarining (natijalari) barchasi ham muhim hisoblanmaydi, tadqiqotlar barchasi ham yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning qiziqtirayotgan natijalari bo'yicha xulosalari izchil hisoblanmaydi)
C	Kuchsiz tavsiya (tegishli sifat dalillarining mavjud emasligi (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqtirayotgan natijalari bo'yicha xulosalari izchil hisoblanmaydi)

Mundarija:

№	Nomlanishi	Sahifa
1	«Tirik qarindoshlik buyrak donorligi» nozologiyasi bo'yicha tashxislash va davolash milliy klinik protokoli	4
2	«Tirik qarindoshlik buyrak donorligi» nozologiyasi bo'yicha tibbiy aralashuvlar milliy klinik protokoli	16
3	«Tirik qarindoshlik buyrak donorligi» nozologiyasi bo'yicha tibbiy profilaktika va reabilitatsiya milliy klinik protokoli	24

Protokolda ishlatiladigan qisqartmalar:

	a
	faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqti
	Surunkali buyrak kasalligi
	Buyrak transplantatsiyasi
	Umumiy qon tahlili
	Umumiy siydik tahlili
	Ishqoriy fosfataza
	C-reaktiv oqsil
	X
PV	Protrombin vaqti
PTI	Protrombin indeksi
HLA	Human Leukocyte Antigens
PSA	P
	Immunoferment tahlili
MV	itomegalovirus
V	erpes virusi
	n-Barr virusi
HBsAg	V
anti- HCV	Virusli gepatit C
OIV	
RRG	R
Hb	Gemoglobin konsentratsiyasi
KT	Компьютер tomografiyasi
KTA	компьютер tomografik angiografiya

Ushbu nozologiya bo'yicha protokol foydalanuvchilari: sog'liqni saqlash tashkilotchilari, jarrohlr, anesteziolog-reanimatologlar, transplantologlar, nefrologlar, urologlar, immunologlar, terapevtlar, transfuziologlar, umumiy amaliyot shifokorlari, tez tibbiy yordam shifokorlari / feldsherlar, o'rta tibbiyot xodimlari.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi: kattalar.

2. ASOSIY QISM.

Kirish

Tirik buyrak donorligi – bu tirik donordan a’zoni olish va so‘ngra olingan buyrakni surunkali buyrak kasalligi (SBK) 5-bosqichi bo‘lgan boshqa odamga ko‘chirib o‘tkazish jarayoni. Murdadan olingan a’zolarning yetishmasligi sababi tirik donordan a’zolar transplantatsiyasi, uning yanada muvaffaqiyatli natijalari: transplantat va retsipiyentlarning yashovchanligiga asoslanib, buyrak yetishmovchiligini davolashning murdadan a’zo transplantatsiyasiga nisbatan optimal usuli sifatida qaralishi lozim. Donor a’zolarning surunkali tanqisligi tirik donorlikning keng tarqalishiga olib keldi.

Bugungi kunda buyrak transplantatsiyasi (BT) «oltin standart» sifatida e’tirof etilganligi va surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE) bo‘lgan bemorlarning hayot davomiyligi va sifati bo‘yicha optimal natijalarni belgilashiga shubha yo‘q¹.

2022-yilda butun dunyo bo‘ylab 102 122 dan ortiq BT amalga oshirildi, ulardan 39 617 tasi tirik donordan buyrak transplantatsiyasi hisoblanadi. Jarrohlik texnikasi, donor va retsipiyentlarni tanlash, shuningdek immunosupressiyadagi optimallashtirishlar so‘nggi o‘n yilliklarda bemorlarning hayot sifati va allotransplantatning yashovchanlik qobiliyatini yaxshiladi².

AQSHda allotransplantatning bir yillik va besh yillik yashovchanligi mos ravishda 93,4 va 72,4% ni tashkil qiladi, The European Renal Association ma’lumotlari bilan taqqorlaganda esa, BT bo‘lib o‘tgan bemorlarning besh yillik yashovchanligi dializ oladigan bemorlardagi 48,1%ga nisbatan 87,1%ni tashkil qiladi³.

Transplantologiyani rivojlantirishning hozirgi bosqichidagi ustuvor yo‘nalishlardan biri jahon amaliyotida transplantologik yordamni yanada rivojlantirish uchun tirik a’zolar donorligi tizimi va shu bilan birga resurslarni takomillashtirishdan iborat.

Agar murda donorligiga nisbatan a’zo donorligini muvofiqlashtirish global tizimining tajribasi va muvaffaqiyatlari ushbu dasturni amalga oshirish faqat boshlang‘ich bosqichida bo‘lgan hududlarda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan tasdiqlangan potensialni ko‘rsatsa, u holda tirik qarindosh donordan transplantatsiya qilish to‘plangan tajriba va hayot sifatini baholash mezonlari, ham retsipiyent, ham donordan uzoq muddatli prognozlarni hisobga olgan holda faol rivojlanishda davom etmoqda.

Masalan, tirik donorlikda yosh va gender jihatlari, qarindoshlik darajasi, donor-retsipiyent juftligidagi HLA va ABO nomuvofiqlikligining ta’sirlari, transplantat va

¹ GODT – Global Observatory on Donation and Transplantation. Organ Donation and Transplantation Activities. September 2023.

² World Transplant Registry reports /Accessed 26 Jul 2023 <https://www.lamoncloa.gob.es/>

³ Wang JH et al. Current status of kidney transplant outcomes: dying to survive. //Adv Chronic Kidney Dis., 2016, 23(5):281–286.; The European Renal Association 2018

bemorning yashovchanlik qobiliyatiga preventiv BTning ehtimoliy afzalliklarini baholash bilan bog‘liq savollar dolzarbligicha qolmoqda ⁴.

O‘zbekistonda transplantologiyaning o‘ziga xos rivojlanish tarixi kuchli metodologik asosni shakllantirdi va o‘zining ilmiy-amaliy salohiyatini yaratdi, shu bilan birga, Yangi O‘zbekiston huquqiy asoslarining yaratilishi va ochilgan istiqbollari nafaqat yanada rivojlanishiga kuchli turtki berdi, balki qarindoshlar o‘rtasidagi buyrak transplantatsiyasini mamlakatimizda ustuvor yo‘nalishlardan biriga olib chiqdi.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda BT sohasida erishilgan muvaffaqiyatlarga qaramay, klinik tibbiyotning ushbu sohasini rivojlantirish, shubhasiz, ixtisoslashtirilgan bo‘limlarning mustahkam moddiy-texnika bazasini yaratish, o‘z ilmiy va klinik salohiyatimizni takomillashtirishga qaratilgan qo‘shimcha sa‘y-harakatlarni talab etadi.

XXI asrda O‘zbekistonda buyrak transplantatsiyasi istiqbollari a‘zolar transplantatsiyasining etik muammolarini yengib o‘tish, BTning taktik va texnik jihatlarini takomillashtirish, og‘ir bemorlarni tekshirish va davolash uchun barcha zamonaviy imkoniyatlarga ega bo‘lgan yangi transplantatsiya markazlari va a‘zolar transplantatsiyasidan so‘ng bemorlarni reabilitatsiya qilish markazlarini ochish bilan bog‘liq.

Ta’riflar:

Tirik qarindosh donor – bu to‘liq tekshiruvdan o‘tgan va transplantatsiya qilish maqsadida nefrektomiyaga yaroqli deb tan olingan, retsipyent bilan genetik moslik tasdiqlangan va retsipyentga transplantatsiya maqsadida buyraklardan birini olib tashlashga ixtiyoriy rozilik bergan shaxs hisoblanadi.

Tirik donorlik – bu tirik donordan retsipyentga keyinchalik transplantatsiya qilish uchun yaroqli bo‘lgan a‘zoni olishga qaratilgan jarayon.

Buyrak transplantati retsipyenti – bu buyrak transplantatsiyasi usuli orqali tibbiy yordam ko‘rsatiladigan bemor.

Klinik tasnifi:

- Buyrakning tirik qarindosh donori.
- Tirik biologik qarindosh bo‘lmagan buyrak donori (xotini/eri).
- AB0-muvofiq buyrak donori.
- AB0 - muvofiq kelmaydigan buyrak donori.

⁴ Bellini MI va boshqalar. Tirik donor qanchalik yaxshi? Donor demografiyasining buyrak transplantatsiyasidan keyingi natijalarga ta'sirini tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil qilish. J Nefrol. 2022 yil aprel;35(3):807-820. doi: 10.1007/s40620-021-01231-7.;

3. DIAGNOSTIKA USULLARI, YONDASHUVLARI VA MUOLAJALARI. TIRIK DONORLARNI TEKSHIRISH

«Odam a'zolari va to'qimalarini transplantatsiya qilish to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonunining 14-moddasida tirik donor bo'la olmaydigan shaxslar:

- o'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslar (suyak iligi transplantatsiyasi hollari bundan mustasno);
- belgilangan tartibda muomalaga layoqatsiz deb topilgan shaxslar, shuningdek ruhiy kasalliklar bilan og'rigan shaxslar;
- qamoqda yoki ozodlikdan mahrum qilish joylarida saqlanayotgan shaxslar;
- I va II guruh nogironlari;
- homilador ayollar;
- shaxsi aniqlanmagan shaxslar;
- doimiy yashash joyiga ega bo'lmagan shaxslar;
- «Mehribonlik», «Saxovat» va «Muruvvat» uylarida yashovchi shaxslar;
- a'zosi va (yoki) to'qimasi ilgari transplantatsiya qilish uchun olib tashlangan shaxslar.
- O'zbekiston Respublikasi fuqarosi chet el fuqarosi bo'lgan retsiپیent uchun donor bo'la olmaydi.

Tirik donorlik uchun mutlaq tibbiy qarshi ko'rsatmalar:

- 18 yoshga to'lmaganlar;
 - ruhiy kasallar (psixiatr tomonidan tasdiqlanadi);
 - anamnezida tromboz va tromboemoliyalar bo'lgan bemorlar;
 - spirtli ichimliklar yoki giyohvand moddalarni suiste'mol qilish;
 - homiladorlik;
 - yomon sifatli o'smalar (anamnezida mavjud bo'lsa ham);
 - arterial qon bosimi darajasi 140/90 mm sim.ust.dan yuqori bo'lgan gipotenziv monoterapiya bilan bartaraf bo'lmaydigan turg'un arterial gipertenziya;
 - nostabil stenokardiya, yurak yetishmovchiligi, aritmiyalar, yurak klapanlari patologiyalari;
 - tana massasi indeksi 40 kg/m² dan yuqori;
 - og'ir dislipidemiya;
 - buyrak funksiyasining pasayishi (kreatinin klirensi 80 ml/min dan past);
 - persistirlovchi proteinuriya (kuniga 300 mg dan ortiq oqsil ekskretsiyasi);
 - persistirlovchi gematuriya (ayniqsa proteinuriya bilan kombinatsiyada).
- Izolyatsiyalangan mikrogematuriya bo'lsa, urologik tekshiruv, dinamik kuzatuv va, ehtimol, buyraklarning punktsion biopsiyasi amalga oshirilishi kerak.
- qandli diabet (agar och qorin xolatida glyukoza miqdori ikki marta 7 mmol/l dan yuqori darajada aniqlangan bo'lsa);
 - qon va siydikdagi biokimyoviy buzilishlar (giperkal'tsemiya, giperurikemiya, giperoksaluriya va boshqalar) bilan birga kechadigan siydik-tosh kasalligi;
 - nefrokal'tsinoz va ikkala buyrakda toshlar mavjudligi;
 - HIV antitanachalarning mavjudligi (odamning immunitet tanqisligi virusiga antitanachalar);

- ijobiy HBsAg (faol fazada, ijobiy PZR natijasi bilan);
- faol sil kasalligi (yashirin silni davolash mumkin, retsipiyentni keyingi davolash sharti bilan transplantatsiya qilish mumkin);
- faol sifilis (tuzalganda va barqaror remissiyada donorlik mumkin);
- piuriya;
- Chekuvchi va/yoki spirtli ichimliklarni iste'mol qiladigan potentsial donorlar nefrektomiyadan kamida bir oy oldin bu zararli odatlardan voz kechishlari kerak.

Tirik donorlik uchun nisbiy tibbiy qarshi ko'rsatmalar:

- olingan ijobiy PZR natijasiga ko'ra SMV IgM (tsitomegalovirus)ga ijobiy antitanachalarning mavjudligi;
- HCVga antitanachalarning mavjudligi (faol fazada, ijobiy PZR natijasi bilan);
- ikkilamchi alʼbuminuriya (siydik yo'llari infeksiyasining o'tkir bosqichida);
- ijobiy kesishuvchi limfotsitotoksik sinama (Kross-match testi);
- har qanday ichki a'zolarining yondosh patologiyasi, surunkali kasalliklar (faol bo'lmagan shaklida);
- simptomsiz bakteriuriya (agar nefrektomiyadan oldin davolanmagan bo'lsa).

Asosiy va qo'shimcha diagnostika chora-tadbirlari ro'yxati.

Ambulatoriya sharoitida o'tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari:

- ABO va rezus omili tizimlari bo'yicha qon guruhi, eritrotsitlarga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- UQT+ EChT;
- UST cho'kindi mikroskopiyasi bilan; siydikda mikroalʼbumin; sistatin C aniqlash;
- Biokimyoviy qon tekshiruvi – kreatinin, mochevina, glyukoza, xolesterin, kalʼtsiy, fosfor, kaliy, natriy, xlor, CRO, ishqoriy fosfataza faolligi, jigar sinamalari, umumiy oqsil, alʼbumin, siydik kislotasi darajasi;
- gemostaz ko'rsatkichlarini tekshirish – FQTV, fibrinogen, XNNni hisoblash orqali PV; PTI; D-dimer;
- Sutkalik proteinuriyani aniqlash;
- I sinf (HLA-A, B) va II sinfga (HLA-DRB1; DQB1) mansub HLA tipirlash;
- Kross-match testi
- 50 yoshdan oshgan erkaklarda SEA; REA; PSA ni aniqlash;
- IFA usuli yordamida toksoplazma, SMV, OGV 1 va 2 tipi, EBV, VZV ga qarshi IgG va IgM darajasini aniqlash;
- HBsAg, anti-HCV;
- Sifilitik infeksiya uchun serologik tekshiruv;
- OIVga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- Och qorin xolatida qon zardobida glyukoza kontsentratsiyasini aniqlash;
- Glikirlangan Hb;
- Buyraklarning filʼtratsion funksiyasini o'rganish - MDRD (Modification of Diet in Renal Disease), Cockroft va Gault formulasi, CKD-EPI va Reberg-Tareyev sinamasi.
- Radioizotopli renografiya (nefrostsintigrafiya);
- QBA va retroperitoneal bo'shliqning angiografiyasi (bundan buyon matnda CTA

deb yuritiladi) bilan MSKT yoki buyrak tomirlarining angiografiyasi;

- EKG (50 yoshdan oshgan donorlar uchun – zo‘riqish sinamalari bilan EKG; Veloergometriya; ABSM; Xolter monitoringi);
- AQB profili;
- ExoKG;
- QBA, buyraklar, siydik pufagi, oyoq chuqur venalarining UTT tekshiruvi;
- Prostata bezi (erkaklar uchun), kichik chanoq a‘zolarining (ayollar uchun) UTT tekshiruvi;
- Qalqonsimon bezning UTT tekshiruvi;
- KQA va QBA rentgenografiyasi;
- Spirografiya (zarurat bo‘lsa).

Ambulatoriya sharoitida qo‘shimcha diagnostika tekshiruvlari:

- virtual kross-match testi (imkoniyat bo‘lganda va zarurat bo‘lsa);
- yondosh patologiyalar profili bo‘yicha tibbiy mutaxassislar bilan maslahatlashuvlar:
- revmatolog shifokori (tizimli biriktiruvchi to‘qima kasalliklari va tizimli vaskulit bilan og‘rigan bemorlar uchun),
- gematolog shifokori (qon kasalliklari bilan og‘rigan bemorlar uchun),
- gastroenterolog (oshqozon-ichak trakti kasalliklari bilan og‘rigan bemorlar uchun),
- yuqumli kasalliklar shifokori (virusli gepatit V va (yoki) C bilan kasallangan bemorlar uchun),
- endokrinolog shifokori (qalqonsimon bez kasalliklari bilan og‘rigan bemorlar uchun),
- nevrolog shifokori (nevrologik kasalliklar bilan og‘rigan bemorlar uchun),
- urolog shifokori (siydik chiqarishning buzilishi, siydik yo‘llarining retsidivlanuvchi infeksiyalari, UTT tekshiruvida siydik yo‘llari va siydik pufagida o‘zgarishlar mavjudligida),
- diyetolog shifokori (TMI 40 dan ortiq yoki 18 dan kam bo‘lsa).

Kasalxona sharoitida o‘tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari:

- AB0 va rezus omili tizimlari bo‘yicha qon guruhi, eritrotsitlarga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- UQT;
- UST;
- KIM;
- Biokimyoviy qon tekshiruvi – kreatinin, mochevina, glyukoza, xolesterin, kaltsiy, fosfor, kaliy, natriy, xlor, CRO, IF faolligi, jigar sinamalari, umumiy oqsil, alʼbumin, siydik kislotasi darajasi;
- Koagulogramma (FQTV, XNN, Fibrinogen, PV, PTI);
- EKG (50 yoshdan oshgan donorlar uchun – zo‘riqish sinamalari bilan EKG);
- AQB profili;
- ExoKG;

- QBA, buyraklar, siydik pufagining UTT tekshiruvi;
- Prostata bezi (erkaklar uchun), kichik chanoq a'zolarining (ayollar uchun) UTT tekshiruvi;
- Qalqonsimon bezning UTT tekshiruvi;
- KQA va QBA rentgenografiyasi;
- HBsAg, anti-HCV;
- OIVga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- EFGDS;
- Agar zarurat bo'lsa, spirografiya

Kasalxona sharoitida o'tkaziladigan qo'shimcha diagnostika tekshiruvlari:

- Buyraklarning fil'tratsion funksiyasini o'rganish - MDRD (Modification of Diet in Renal Disease), Cockcroft va Gault formulasi, CKD-EPI va Reberg-Tareyev sinamasi. Ushbu formulalardan foydalanish KFTni aniqroq aniqlash imkonini beradi.
- Agar zarurat bo'lsa, takroriy kross-match testi

Tezkor shoshilinch yordam bosqichida o'tkaziladigan diagnostika tadbirlari: tirik buyrak donori amaliy sog'lom inson ekanligini hisobga olsak, shoshilinch tibbiy yordam talab qilinmaydi. Biroq, tekshiruv bosqichida shoshilinch vaziyatlar yuzaga kelsa (allergik reaksiya, shok, AQBning oshishi yoki pasayishi va boshqalar), belgilangan standartlarga muvofiq zarur shoshilinch yordam ko'rsatiladi.

Diagnostika mezonlari (jarayonning og'irlik darajasiga bog'liq ravishda kasallikning ishonchli belgilarining tavsifi):

Tirik buyrak donori amaliy sog'lom inson bo'lganligi sababli, nefrektomiyagacha holat patologik hisoblanmaydi.

Fizikal tekshiruv:

umumiy ko'zdan kechirish va savol-javoblar:

- Ruhiyatdagi buzilishlar (psixiatr tomonidan belgilanadi);
- Spirtli ichimliklar yoki giyohvand moddalarni suiiste'mol qilish;
- Homiladorlik;
- Har qanday ichki a'zolarining og'ir patologiyasi, surunkali kasalliklar;
- Tana massasi indeksi 40 kg/m² dan ortiq va / yoki 18 kg/m² dan kam;
- Suyak-harakat karkasini baholash.

Tor mutaxassislar bilan maslahatlashish uchun ko'rsatmalar:

• **Agar biron bir o'zgarishlar aniqlansa, quyidagi sohalarda mutaxassis shifokorlar bilan maslahatlashish:**

- Kardiolog
- Jarroh;
- Anesteziolog
- Nefrolog;
- Gastroenterolog;
- Ginekolog (agar donor ayol bo'lsa);
- Nevropatolog (agar zarurat bo'lsa);
- Gepatolog;
- Otolaringolog;

- Okulist;
- Stomatolog;

Differentsial tashxis: yo‘q.

4. DAVOLASH TAKTIKASI:

Tirik buyrak donori amaliy sog‘lom inson bo‘lganligi sababli, nefrektomiyagacha holat patologik hisoblanmaydi va klinik patologik belgilarga ega emas.

**« TIRIK QARINDOSHLIK BUYRAK DONORLIGI » NOZOLOGIYASI
BO‘YICHA TIBBIY ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

Toshkent - 2025 yil

2. ASOSIY QISM

Kirish

Tirik buyrak donorligi – bu tirik donordan a’zoni olish va so‘ngra olingan buyrakni surunkali buyrak kasalligi (SBK) 5-bosqichi bo‘lgan boshqa odamga ko‘chirib o‘tkazish jarayoni. Murdadan olingan a’zolarning yetishmasligi sababi tirik donordan a’zolar transplantatsiyasi, uning yanada muvaffaqiyatli natijalari: transplantat va retsipiyentlarning yashovchanligiga asoslanib, buyrak yetishmovchiligini davolashning murdadan a’zo transplantatsiyasiga nisbatan optimal usuli sifatida qaralishi lozim. Donor a’zolarning surunkali tanqisligi tirik donorlikning keng tarqalishiga olib keldi.

Bugungi kunda buyrak transplantatsiyasi (BT) «oltin standart» sifatida e’tirof etilganligi va surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE) bo‘lgan bemorlarning hayot davomiyligi va sifati bo‘yicha optimal natijalarni belgilashiga shubha yo‘q⁵.

2022-yilda butun dunyo bo‘ylab 102 122 dan ortiq BT amalga oshirildi, ulardan 39 617 tasi tirik donordan buyrak transplantatsiyasi hisoblanadi. Jarrohlik texnikasi, donor va retsipiyentlarni tanlash, shuningdek immunosupressiyadagi optimallashtirishlar so‘nggi o‘n yilliklarda bemorlarning hayot sifati va allotransplantatning yashovchanlik qobiliyatini yaxshiladi⁶.

AQSHda allotransplantatning bir yillik va besh yillik yashovchanligi mos ravishda 93,4 va 72,4% ni tashkil qiladi, The European Renal Association ma’lumotlari bilan taqqorlaganda esa, BT bo‘lib o‘tgan bemorlarning besh yillik yashovchanligi dializ oladigan bemorlardagi 48,1%ga nisbatan 87,1%ni tashkil qiladi⁷.

Transplantologiyani rivojlantirishning hozirgi bosqichidagi ustuvor yo‘nalishlardan biri jahon amaliyotida transplantologik yordamni yanada rivojlantirish uchun tirik a’zolar donorligi tizimi va shu bilan birga resurslarni takomillashtirishdan iborat.

Agar murda donorligiga nisbatan a’zo donorligini muvofiqlashtirish global tizimining tajribasi va muvaffaqiyatlari ushbu dasturni amalga oshirish faqat boshlang‘ich bosqichida bo‘lgan hududlarda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan tasdiqlangan potensialni ko‘rsatsa, u holda tirik qarindosh donordan transplantatsiya qilish to‘plangan tajriba va hayot sifatini baholash mezonlari, ham retsipiyent, ham donordan uzoq muddatli prognozlarini hisobga olgan holda faol rivojlanishda davom etmoqda.

Masalan, tirik donorlikda yosh va gender jihatlari, qarindoshlik darajasi, donor-retsipiyent juftligidagi HLA va ABO nomuvofiqlikligining ta’sirlari, transplantat va

⁵ GODT – Global Observatory on Donation and Transplantation. Organ Donation and Transplantation Activities. September 2023.

² World Transplant Registry reports /Accessed 26 Jul 2023 <https://www.lamoncloa.gob.es/>

³ Wang JH et al. Current status of kidney transplant outcomes: dying to survive. //Adv Chronic Kidney Dis., 2016, 23(5):281–286.; The European Renal Association 2018

bemorning yashovchanlik qobiliyatiga preventiv BTning ehtimoliy afzalliklarini baholash bilan bog‘liq savollar dolzarbligicha qolmoqda ⁸.

O‘zbekistonda transplantologiyaning o‘ziga xos rivojlanish tarixi kuchli metodologik asosni shakllantirdi va o‘zining ilmiy-amaliy salohiyatini yaratdi, shu bilan birga, Yangi O‘zbekiston huquqiy asoslarining yaratilishi va ochilgan istiqbollari nafaqat yanada rivojlanishiga kuchli turtki berdi, balki qarindoshlar o‘rtasidagi buyrak transplantatsiyasini mamlakatimizda ustuvor yo‘nalishlardan biriga olib chiqdi.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda BT sohasida erishilgan muvaffaqiyatlarga qaramay, klinik tibbiyotning ushbu sohasini rivojlantirish, shubhasiz, ixtisoslashtirilgan bo‘limlarning mustahkam moddiy-texnika bazasini yaratish, o‘z ilmiy va klinik salohiyatimizni takomillashtirishga qaratilgan qo‘shimcha sa‘y-harakatlarni talab etadi.

XXI asrda O‘zbekistonda buyrak transplantatsiyasi istiqbollari a‘zolar transplantatsiyasining etik muammolarini yengib o‘tish, BTning taktik va texnik jihatlarini takomillashtirish, og‘ir bemorlarni tekshirish va davolash uchun barcha zamonaviy imkoniyatlarga ega bo‘lgan yangi transplantatsiya markazlari va a‘zolar transplantatsiyasidan so‘ng bemorlarni reabilitatsiya qilish markazlarini ochish bilan bog‘liq.

3. DIAGNOSTIKA USULLARI, YONDASHUVLARI VA MUOLAJALARI

Muolaja yoki aralashuvning maqsadi:

- Qarindosh resipiyentga keyingi transplantatsiyasi uchun donor buyragini olish;

Muolaja yoki aralashuvga ko‘rsatmalar:

- **Shoshilinch gospitalizasiya uchun ko‘rsatmalar:** yo‘q.

Rejali gospitalizasiya uchun ko‘rsatmalar:

- Buyrak transplantatsiyasiga muhtoj bo‘lgan qarindosh resipiyent.

Muolaja yoki aralashuvni amalga oshiruvchi mutaxassisga qo‘yiladigan talablar:

- Boshqa yondosh patologiyalar mavjud bo‘lganda mutaxassislar bilan maslahatlashish.

Muolaja yoki aralashuvga tayyorgarlik ko‘rish jarayonida asosiy va qo‘shimcha diagnostika tadbirlari ro‘yxati.

Ambulatoriya sharoitida o‘tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari:

- AB0 va rezus omili tizimlari bo‘yicha qon guruhi, eritrositlarga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- UQT+ ECHT
- UST cho‘kindi mikroskopiyasi bilan; siydikda mikroalbumin; sistatin C

⁸ Bellini MI va boshqalar. Tirik donor qanchalik yaxshi? Donor demografiyasining buyrak transplantatsiyasidan keyingi natijalarga ta'sirini tizimli ko'rib chiqish va meta-tahlil qilish. J Nefrol. 2022 yil aprel;35(3):807-820. doi: 10.1007/s40620-021-01231-7.;

- Biokimyoviy qon tekshiruvi – kreatinin, mochevina, glyukoza, xolesterin, kalʼsiy, fosfor, kaliy, natriy, xlor, CRO, ishqoriy fosfataza faolligi, jigar sinamali, umumiy oqsil, alʼbumin, siydik kislotasi darajasi;
- gemostaz koʻrsatkichlarini tekshirish – FQTV, fibrinogen, XNNni hisoblash orqali PV; PTI; D-dimer
- Sutkalik proteinuriyani aniqlash;
- I sinfga (HLA-A, B) va II sinfga (HLA-DRB1; DQB1) mansub HLA tiplash;
- Kross-match testi
- 50 yoshdan oshgan erkaklarda SEA; REA; PSA ni aniqlash;
- IFA usuli yordamida toksoplazma, SMV, OGV 1 va 2 tipi, EBV, VZV ga qarshi IgG va IgM darajasini aniqlash;
- HBsAg, anti-HCV;
- Sifilitik infeksiya uchun serologik tekshiruv;
- OIVga qarshi antitanachalarni aniqlash;
- Nahorga qon zardobida glyukoza konsentratsiyasini aniqlash;
- Glikirlangan Hb;
- Buyraklarning filʼtrasion funksiyasini oʻrganish - MDRD (Modification of Diet in Renal Disease), Cockcroft va Gault formulasi, CKD-EPI va Reberg-Tareyev sinamasi.
- Radioizotopli renografiya (nefrossintigrafiya);
- QBA va retroperitoneal boʻshliqning angiografiyasi (bundan buyon matnda CTA deb yuritiladi) bilan MSKT yoki buyrak tomirlarining angiografiyasi;
- EKG (50 yoshdan oshgan donorlar uchun – zoʻriqish sinamali bilan EKG; Veloergometriya; ABSM; Xolter monitoringi);
- AQB profili;
- ExoKG;
- QBA, buyraklar, siydik pufagi, oyoq chuqur venalarining UTT tekshiruvi;
- Prostata bezi (erkaklar uchun), kichik chanoq aʼzolarining (ayollar uchun) UTT tekshiruvi;
- Qalqonsimon bezning UTT tekshiruvi;
- KQA va QBA rentgenografiyasi;
- Spirografiya (zarurat boʻlsa).

Ambulatoriya sharoitida qoʻshimcha diagnostika tekshiruvlari:

- virtual kross-match testi (imkoniyat boʻlganda va zarurat boʻlsa);
- yondosh patologiyalar profili boʻyicha tibbiy mutaxassislar bilan maslahatlashuvlar:
- revmatolog shifokori (tizimli biriktiruvchi toʻqima kasalliklari va tizimli vaskulit bilan ogʻrigan bemorlar uchun),
- gematolog shifokori (qon kasalliklari bilan ogʻrigan bemorlar uchun),
- gastroenterolog (oshqozon-ichak trakti kasalliklari bilan ogʻrigan bemorlar uchun),

- yuqumli kasalliklar shifokori (virusli gepatit V va (yoki) C bilan kasallangan bemorlar uchun),
- endokrinolog shifokori (qalqonsimon bez kasalliklari bilan ogʻrigan bemorlar uchun),
- nevrolog shifokori (nevrologik kasalliklar bilan ogʻrigan bemorlar uchun),
- urolog shifokori (siydik chiqarishning buzilishi, siydik yoʻllarining residivlanuvchi infeksiyalari, UTT tekshiruvida siydik yoʻllari va siydik pufagida oʻzgarishlar mavjudligida),
- diyetolog shifokori (TMI 40 dan ortiq yoki 18 dan kam boʻlsa).

Kasalxonada sharoitida oʻtkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari:

- UQT;
- UST;
- Biokimyoviy qon tekshiruvi (qonda umumiy bilirubin, erkin va bogʻlangan bilirubin, ALT, AST, umumiy oqsil, mochevina, kreatinin, elektrolitlar, glyukoza miqdori);
- Koagulogramma (FQTV, XNN, Fibrinogen, PV, PTI);
- qon guruhi va rezus omil;
- EKG;
- IFT yordamida OIV uchun qon tekshiruvi;
- Gepatit V, C uchun IFT;
- Vasserman reaksiyasi;
- Koʻkrak qafasi aʼzolarining rentgenografiyasi;
- 50 yoshdan oshgan potensial donorlar uchun qoʻllar, oyoqlar va boʻyin tomirlarining RDS;

Shoshilinch kasalxonaga yotqizish paytida va SSVning buyrugʻiga binoan sinovdan oʻtgan kundan boshlab 10 kundan ortiq vaqt oʻtgandan keyin kasalxonada sharoitida quyidagi qoʻshimcha diagnostika tekshiruvlari oʻtkaziladi:

- Vasserman reaksiyasi.
 - Koʻkrak qafasi va qorin boʻshligʻi aʼzolarining rentgenografiyasi;
 - UQT;
 - UST;
 - Biokimyoviy qon tekshiruvi (qonda umumiy bilirubin, erkin va bogʻlangan bilirubin, ALT, AST, umumiy oqsil, mochevina, kreatinin, elektrolitlar, glyukoza miqdori);
- Koagulogramma (FQTV, XNN, Fibrinogen, PV, PTI);

Shoshilinch tibbiy yordam bosqichida oʻtkaziladigan diagnostika tadbirlari:

Tirik buyrak donori amaliy sogʻlom odam boʻlganligi sababli, nefrektomiyaga qadar holat patologik hisoblanmaydi va shuning uchun tez tibbiy yordamni talab qilmaydi.

Muolaja yoki aralashuv o'tkazilishiga qo'yiladigan talablar:

1. Shikoyatlari: tirik buyrak donori amaliy sog'lom odam bo'lganligi sababli, nefrektomiyaga qadar holat patologik hisoblanmasligi tufayli potensial donorning deyarli hech qanday shikoyatlari bo'lmaydi.

Anamnez:

- Dori vositalari va / yoki oziq-ovqat mahsulotlariga allergik reaksiyalar mavjudligi.
- Oldingi jarrohlik aralashuvlarning mavjudligi.
- Nogironlik guruhining mavjudligi.
- Ilgari stasionar sharoitda amalga oshirilgan davolanishning mavjudligi va kasalxonaga yotqizilishining sababi.
- Anamnezidan gemo va plazmatransfuziya mavjudligi.
- O'tkazgan kasalliklari.
- Ruhiy buzilishlar (psixiatr tomonidan belgilanadi);
- Nogironlik guruhining mavjudligi
- Spirtli ichimliklar yoki giyohvand moddalarni suiiste'mol qilish;
- Homiladorlik;
- Har qanday ichki a'zolarining og'ir patologiyasi, surunkali kasalliklar;

Fizikal tekshiruv: umumiy ko'zdan kechirish:

- Tana massasi indeksi 40 kg/m^2 dan ortiq va / yoki 18 kg/m^2 dan kam;
- Suyak-mushak karkasini baholash;
 - nafas olish tizimini tekshirish;
 - qon aylanish tizimini tekshirish;
 - ovqat hazm qilish a'zolarini tekshirish;
 - gepatobiliar tizimni tekshirish;
 - siydik ayiruv tizimini tekshirish;
 - endokrin tizimni tekshirish.

palpatsiya: Qorin old devori mushaklarida churra va/yoki diastaz borligini istisno qilish uchun qorinni palpatsiya qilish.

auskultatsiya:

- Nafas olish yo'llarining auskultatsiyasi;
- Ichak peristaltikasining mavjudligini aniqlash.

Laboratoriya tyekshiruvlari va biokimyoviy tahlillar:

- Qonda glyukoza darajasining oshishi;
- Qonda K^+ konsentratsiyasi;
- Qondagi mocheviny va kreatinin ko'rsatkichlari;
- Qonda ALT va AST miqdorining oshishi;

Koagulogramma:

- Qon ivishining kuchayishi.

50 yoshdan oshgan potensial donorlar uchun qo'llar, oyoqlar va bo'yin tomirlarining RDS tekshiruv:

- Qon oqimiga to‘sqinlik qiladigan joylar – stenoz, qon tomirlar bukilmalarida qon oqimi tezligining oshishi;
- Arteriya devorining qalinlashishi, aterosklerotik pilakchalarning aniqlanishi;
- Aterosklerotik pilakchalar holatini baholash (uning barqarorligi/beqarorligi);
- Tomirlarda qon lahtalarining mavjudligi;
- Qon tomirlar chiqish sohalarida anomaliyalarning mavjudligi;

Buyrak tomirlarining MSKT angiografiyasi:

- Arterial bosqichi;
- Venoz bosqichi;
- Ekskretor bosqichi;
- Ko‘p arteriyalarning mavjudligi;
- Arteriyalarning patologik egriliklari.

4. DAVOLASH TAKTIKASI:

Tirik buyrak donori amaliy sog‘lom odam bo‘lganligi sababli, nefrektomiyaga qadar holat patologik hisoblanmaydi.

Nomedikamentoz davolash:

Rejim - Umumiy

Parxez - № 15;

Medikamentoz davolash:

Tirik buyrak donori amaliy sog‘lom odam bo‘lganligi sababli, nefrektomiyaga qadar holat patologik hisoblanmaydi.

Davolashning boshqa turlari:

Jarrohlik aralashuvi:

Stasionar sharoitda amalga oshiriladigan jarrohlik aralashuvi:

Operatsiya turlari:

«Ochiq» jarrohlik:

- Ochiq nefrektomiyada qo‘llaniladigan jarrohlik yondashuvlari lateral va oldingi turlarga bo‘linadi. Bunda lateral yondashuv har doim retroperitoneal (lyumbotomiya) bo‘lib, oldingisi esa retroperitoneal (pararektal yarim oysimon kesma) yoki transperitoneal bo‘lishi mumkin.
- Buyrak orti fassiyasini ajratgandan so‘ng, buyrak jarohatga chiqariladi. Buyrakning qon tomir oyoqchasi ochilib, undagi arteriya va vena ajratiladi. Siydik chiqarish nayini iloji boricha pastga qarab ajratishga harakat qilinadi. Siydik chiqarish nayining iloji boricha distalroq qismiga qisqich o‘rnatiladi, siydik chiqarish nayi kesiladi, qisqich ostiga esa – mustahkam ligatura qo‘yiladi. Buyrak tomirlariga Fedorov qisqichini o‘rnatgandan so‘ng, tomirlar kesiladi. Buyrak ajratib olinadi. Har bir buyrak tomirining ostiga bir-biridan 1 sm masofada dissektor bilan ikkita mustahkam ipak ligatura qo‘yiladi. Oldiniga buyrak arteriyasi bog‘lanadi, buyrak venasini bog‘lashda esa pastki kovak vena devorini bog‘lab qo‘ymaslik uchun alohida ehtiyotkorlik talab etiladi. To‘liq gemostazdan so‘ng, buyrak to‘shagiga rezina drenaj qo‘yiladi.

Ajratib olingan buyrak eriydigan steril muz tizimiga joylashtiriladi. Buyrak arteriyasining bo'g'zidan sovutilgan konservant eritmasi bilan perfuziya boshlanadi (harorat 0 dan +4 ° C gacha). 1-2 litr miqdorda konservant eritma ishlatiladi. Buyrak keyingi transplantatsiya uchun konservant eritmaga joylashtiriladi.

Endovaskulyar jarrohlik:

Pnevmooperitoneum yaratilib, 3, 5 va 10 mm o'lchamdagi portlar o'rnatilganidan so'ng, pariyetal qorin pardaning orqa varag'i lateral cho'ntaklar bo'ylab siydik nayining yonbosh tomirlar bilan kesishmasi sohasigacha keng ochiladi. Yo'g'on ichakning jarrohlik aralashuvi tomoniga to'g'ri keladigan qismi medial yo'nalishda pastga tushiriladi. So'ngra siydik nayi pastki (o'rta) uchligi sathida jinsiy bezlar tomirlari bilan birga mobilizatsiya qilinadi. Shundan so'ng, siydik nayini yuqoriga (lateral) siljitish uchun 4 yoki 5 mm o'lchamdagi port o'rnatiladi. O'ng tomonlama nefrektomiya holatida jigar o'ng bo'lagingining retraktorini o'rnatish uchun qo'shimcha ravishda 5-port (5 mm) qo'llaniladi. O'ng tomonlama nefrektomiyada pastki kovak vena siydik nayidan pastda lokalizatsiyalanadi va yon devori bo'ylab kranial yo'nalishda (buyrak tomon) ajratiladi. Gonadal vena uzunligi bo'ylab bo'g'zi sohasida klipslanadi va qisqichlar orasidan kesiladi. Buyrak tomirlari buyrak venasidan boshlab, uning pastki kovak venasiga quyilish joyidan ajraladi. Chap buyrak venasi yaqinida buyrak usti venasi klipslanadi va kesiladi. Shundan so'ng, buyrakning yuqori qutbi ajratiladi va ultratovushli skalpel yordamida tomirlar va buyrakning orqa yuzasi to'liq mobilizatsiya qilinadi. Keyin jinsiy bez tomirlari va distal qismidagi siydik nayi alohida-alohida klipslanadi va kesiladi. Oxirgi bosqichi – buyrak arteriyasi va buyrak venasini klipslash, so'ngra bikini chizig'idagi qo'shimcha kesma orqali buyrakni kesish va tezda ajratib olish hisoblanadi. Jarrohning ixtiyoriga ko'ra, jarohatning oqmalari mavjudligiga qarab, ajratib olingan buyrakning to'shagiga qo'shimcha kesma orqali drenaj trubkasi o'rnatiladi. Jarohat qavatmaqavat tikiladi; operatsiyadan keyingi sohadagi drenaj operatsiyadan 1-3 kun o'tgach, agar ajralma miqdori kuniga 100 ml dan kam bo'lsa, olib tashlanadi. Buyrak eriydigan steril muz tizimiga joylashtiriladi. Buyrak arteriyasining bo'g'zidan sovutilgan konservant eritmasi bilan perfuziya boshlanadi (harorat 0 dan +4 ° C gacha). 1-2 litr miqdorda konservant eritma ishlatiladi. Buyrak keyingi transplantatsiya uchun konservant eritmaga joylashtiriladi.

Gibrid jarrohlik:

- Yuqorida keltirilgan jarrohlik davolash usullarining kombinatsiyasi.

**« TIRIK QARINDOSHLIK BUYRAK DONORLIGI » NOZOLOGIYASI
BO‘YICHA TIBBIY PROFILAKTIKA VA REABILITATSIYA MILLIY
KLINIK PROTOKOLI**

Toshkent - 2025 yil

2. ASOSIY QISM.

Kirish

O'zbekistonda transplantologiyani o'ziga xos rivojlanish tarixi kuchli metodologik asosni shakllantirdi va o'zining ilmiy-amaliy salohiyatini yaratdi, shu bilan birga, Yangi O'zbekiston huquqiy asoslarining yaratilishi va ochilgan istiqbollari nafaqat yanada rivojlanishiga kuchli turtki berdi, balki qarindoshlar o'rtasidagi buyrak transplantatsiyasini mamlakatimizda ustuvor yo'nalishlardan biriga olib chiqdi.

So'nggi yillarda mamlakatimizda BT sohasida erishilgan muvaffaqiyatlarga qaramay, klinik tibbiyotning ushbu sohasini rivojlantirish, shubhasiz, ixtisoslashtirilgan bo'limlarning mustahkam moddiy-texnika bazasini yaratish, o'z ilmiy va klinik salohiyatimizni takomillashtirishga qaratilgan qo'shimcha sa'y-harakatlarni talab etadi.

XXI asrda O'zbekistonda buyrak transplantatsiyasi istiqbollari a'zolar transplantatsiyasining etik muammolarini yengib o'tish, BTning taktik va texnik jihatlarini takomillashtirish, og'ir bemorlarni tekshirish va davolash uchun barcha zamonaviy imkoniyatlarga ega bo'lgan yangi transplantatsiya markazlari va a'zolar transplantatsiyasidan so'ng bemorlarni rehabilitatsiya qilish markazlarini ochish bilan bog'liq.

Profilaktika va rehabilitatsiyaning ta'rifi:

Profilaktika - bu har qanday hodisaning oldini olish va/yoki xavf omillarini bartaraf etishga qaratilgan turli xil tadbirlar majmuasidir. Profilaktik sog'liqni saqlash (profilaktik tibbiyot yoki profilaktika) kasalliklarni davolashdan farqli o'laroq, kasalliklar rivojlanishining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuini anglatadi. Salomatlik turli xil jismoniy va ruhiy holatlarni o'z ichiga olganidek, kasallik va nogironlikka ham atrof-muhit omillari, irsiy moyillik, kasalliklar qo'zg'atuvchilari va turmush tarzi ta'sir qiladi. Kasallikning profilaktikasi birlamchi, ikkilamchi va uchinchi darajali profilaktika choralari sifatida tasniflanishi mumkin bo'lgan chora-tadbirlarga asoslanadi.

Rehabilitatsiya «insonning funksional imkoniyatlarini tiklash va sog'lig'ida muammolar bo'lgan shaxslarning yashash sharoitlarini hisobga olgan holda nogironlik darajasini pasaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar majmui» deb ta'riflanadi.

3. PROFILAKTIKA VA REABILITATSIYA.

Profilaktika yoki rehabilitatsiya turlari:

Salomatlik yoki og'ir patologiyani holatiga bog'liq ravishda profilaktikaning uch turi ko'rib chiqiladi:

- Birlamchi;
- Ikkilamchi;
- Uchlamchi.

Birlamchi profilaktika – oqilona mehnat va dam olish rejimi, muntazam muvozanatlashtirilgan ovqatlanish, jismoniy faollik.

Ikkilamchi profilaktika – muayyan sharoitlarda operatsiyadan keyingi davrda asoratlarni keltirib chiqaradigan xavf omillarini bartaraf etishni o'z ichiga oladi.

Uchlamchi profilaktika – operatsiyadan keyingi erta yoki kechki davrda to‘laqonli yashash imkoniyatiga ta’sir qiladigan asoratlari bo‘lgan bemorlarni reabilitatsiya qilish bo‘yicha chora-tadbirlar majmui sifatida qaraladi.

Reabilitatsiya bosqichlari:

1-bosqich. Davolash-reabilitasion bosqichi. Operatsiyadan keyingi erta davrda operatsiyadan keyingi asoratlari mavjud bo‘lganda amalga oshiriladi.

2-bosqich. Erta stasionar sharoitidagi tibbiy reabilitatsiya. Erta tiklanish davrida stasionar bo‘limlarda asoratlari mavjud bo‘lganda amalga oshiriladi.

3-bosqich. Ambulator bosqichi. Reabilitasion muassasalarda, ular mavjud bo‘lganda – sog‘liqni saqlash tashkilotlarining ambulator-poliklinik ixtisoslashtirilgan bo‘limlarida amalga oshiriladi.

Jamoat profilaktik tadbirlari va individual profilaktika o‘tkazish tamoyillari:

Birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi profilaktika bilan bir qatorda kasalliklarning individual va jamoaviy profilaktikasi ham farqlanadi.

Individual profilaktika insonning o‘zi tomonidan amalga oshiriladigan salomatlikni saqlash va mustahkamlash bo‘yicha chora-tadbirlarni o‘z ichiga oladi va amaliy jihatdan sog‘lom turmush tarzi, shaxsiy gigiyena, rasional ovqatlanish, rasional mehnat va dam olish rejimi me‘yorlariga rioya qilishdan iborat hisoblanadi.

Jamoat profilaktikasi – fuqarolarning jismoniy va ma‘naviy kuch-quvvatini har tomonlama rivojlantirishni ta‘minlash, aholining salomatligiga zararli ta’sir qiladigan omillarni bartaraf etish maqsadida davlat muassasalari va jamoat tashkilotlari tomonidan tizimli ravishda amalga oshirilayotgan ijtimoiy, tarbiyaviy, sanitariya-gigiyena, epidemiyaga qarshi va davolash tadbirlari hisoblanadi.

Profilaktika usullari va muolajalari:

Profilaktikaning maqsadi (profilaktika maqsadlari ko‘rsatilgan):

- Operatsiyadan keyingi churralarning profilaktikasi;
- Qolgan yagona buyrakning funksional holatini muntazam ravishda baholash;
- Potensial nefrotoksik ta’sirotlarning oldini olish (masalan, tamaki chekish, nosteroid yallig‘lanishga qarshi dori preparatlari, nefrotoksik dori preparatlarini qabul qilish),
- CBKga olib kelishi mumkin bo‘lgan kasalliklarning profilaktikasi (masalan, gipertoniya, qandli diabet, YUQT kasalliklari),

Birlamchi profilaktika – turmush tarzini o‘zgartirishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshiriladi (chekishdan voz kechish, ovqatlanish xarakterini o‘zgartirish, jismoniy faollikning adekvat darajasi, tana vaznini normallashtirish). Buyrak donorligidan keyin yiliga kamida bir marta quyidagi o‘lchovlarni amalga oshirish kerak:

- arterial qon bosimini o‘lchash;
- TVIning o‘lchash;
- Qon zardobida kreatinin darajasini aniqlash va KFTni baholash;
- Siydikdagi mikroalbumin darajasini o‘lchash, UST, UQT.
- Buyrakning UTT tekshiruvi.

Ikkilamchi profilaktika – KFTning pasayishiga olib kelishi mumkin boʻlgan kasalliklarni erta aniqlash va davolash, donorni buyrak funksiyasining keyingi yomonlashuvi yoki salomatligining boshqa yomonlashuvidan himoya qilishi mumkin.

Reabilitatsiya usullari va muolajalari:

Buyrak donorligidan keyin reabilitatsiya organizm funksiyalarini tiklashga qaratilgan kompleks terapiyani oʻz ichiga oladi.

1. Jismoniy reabilitatsiya.
2. Psixologik reabilitatsiya.
3. Hayot tarzi.
4. Dori terapiyasi.
5. Davolovchi shifokorning hamrohligi.

Amaliyotdan keyingi davrda donorlarning dispanser kuzatuv:

- Yashash manzili boʻyicha nefrolog va jarrohning nazorati;
- Donorning sogʻligʻi holatidagi barcha mumkin boʻlgan ogʻishlarni aniqlash uchun yashash joyidagi umumiy amaliyot shifokori va urolog tomonidan yiliga 2 martagacha dispanser kuzatuv tavsia yetiladi.
- Qolgan yagona buyrakning ultratovush tekshiruvi;
- Koʻrsatmalar boʻyicha qoʻshimcha tekshiruvlar va tahlillar monitoringi amalga oshiriladi;
- Buyrak donorligidan keyin ayollarga homiladorlikdan kelib chiqadigan potensial gipertenziya xavfi ortishi mumkinligi toʻgʻrisida xabardor qilish tavsia etiladi, bu maxsus prenatal yordamni talab qilishi mumkin;

Protokolning tashkiliy jihatlari:

- 1) Manfaatlar ziddiyati mavjud emasligiga eslatma: yoʻq.
- 2) Ekspertlar (respublika va xorijiy davlatlar mutaxassislari) maʼlumotlari:
 - «Akademik V. Vohidov nomidagi RIXIATM» DM 1-son gepatobiliar jarrohlik va jigar transplantatsiyasi boʻlimi rahbari, prof.: Akbarov M.M.
- 3) Protokolni qayta koʻrib chiqish shartlarini koʻrsatish: ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil oʻtgach yoki dalillar darajasi boʻyicha yangi usullar mavjud boʻlganda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. «Odam a'zolari va to'qimalarini transplantatsiya qilish to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni <https://lex.uz/uz/docs/-6001286>;
2. <https://diseases.medelement.com/disease/prijiznennoye-donorstvo-pochki-kp-rf-2023/17592?ysclid=lxww56vzzi3406330>;
3. KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Care of Living Kidney Donors. Transplantation. 2017;
4. EAU Guidelines on Renal Transplantation: A. Breda (Chair), K. Budde, A. Figueiredo, E. Lledó García, J. Olsburgh (Vice-chair), H. Regele Guidelines Associates: R. Boissier, V. Hevia, O. Rodríguez Faba, R.H. Zakri Guidelines Office: E.J. Smith © European Association of Urology 2023
5. (6 Suppl): S53–S66. British Transplantation Society / Renal Association UK Guidelines for Living Donor Kidney Transplantation 2018.
6. Got'be SV, Xomyakov SM. Donorstvo i transplantatsiya organov v Rossiyskoy Federatsii v 2019 godu. XII soobsheniye registra Rossiyskogo transplantologicheskogo obshchestva. Vestnik transplantologii i iskusstvennykh organov. 2020
7. Danovich G.M. Transplantatsiya pochki. M: GEOTAR-Media; 2013: 848
8. Xirurgicheskaya otsenka jivogo donora pri transplantatsii pochki. Xadjibayev F.A., Sultanov P.K., Ergashev D.N., Sultanov N.M. Respublikanskiy nauchnyy sentr ekstremnoy meditsinskoy pomoshchi. UDK: 616.61-089.843:615.38-082.
9. Pippias M. et al. Pregnancy after living kidney donation, a systematic review of the available evidence, and a review of the current guidance //American Journal of Transplantation. – 2022.