

Қ.А.Ясауи атындағы халықаралық қазақ -түрік
университеті
Медицина факультеті

Тақырыбы: Трансплантология

Қабылдаған: Бабаева А.С.

Орындаған: Рискулова Д

Умарова Ф Сарсенбаева Б

Халмухамед С

Тобы: ЖМ-203

- Имунологияда қолданылатын **трансплантация** термині бір организмнен екінші организмге жасушаларды, тіндерді және мүшелерді алмастыруды білдіреді.



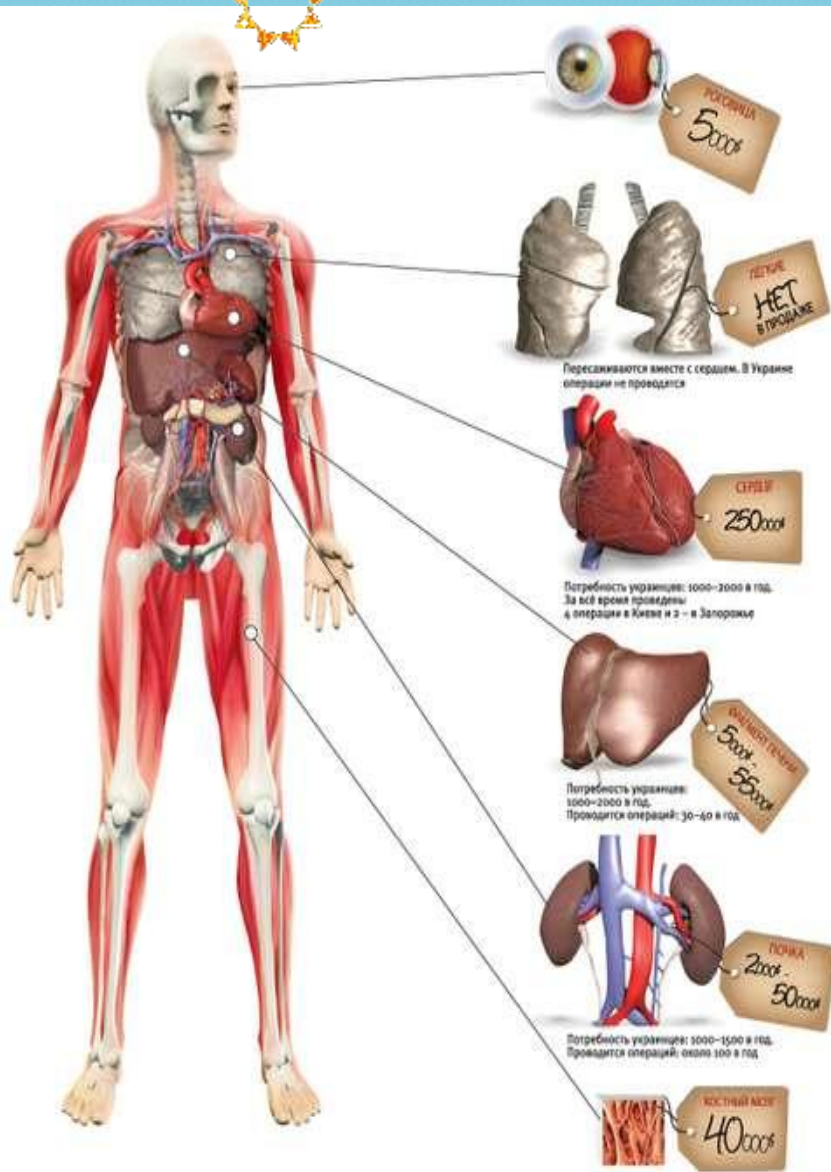
Трансплантология бірнеше терминдерден тұрады:

1. Ксенотрансплантат — мүшелер трансплантациясы немесе әр түрге жататын жануарлар арасындағы трансплантация. Мысалы, адамға маймылдан алып салынған жүректі ксенотрансплантат деп атайды.

2. Аллотрансплантат – ол бір биологиялық түрге жататын генетикалық түрлі организмдердің арасындағы алмастырған тіндер мен мүшелері. Мысалы, адамдарда аллотрансплантациялау көп кездерде, бір индивидуумнан екінші индивидуумға мүшелерін алмастырғанда өтеді, донор орнында реципиентке ұқсас (гетерозиготалы) егізі болса. Аллотрансплантат иесіне генетикалық ұқсас болмағандықтан, оны жиі иммундық жүйе айырып танып, істен шығарады.

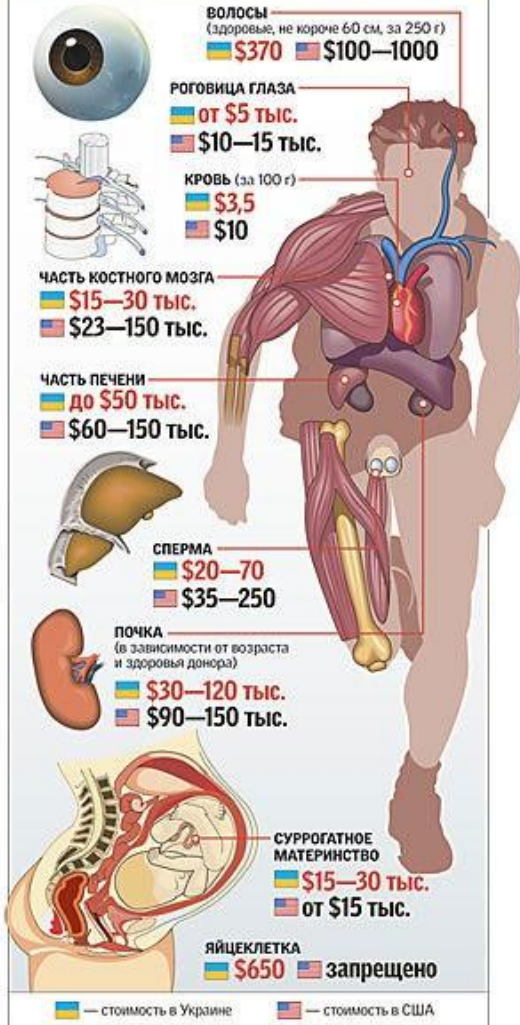
3. Изотрансплантат (синтрансплантат) – ол генетикалық ұқсас индивидуумдар арасындағы салынған тіндер мен мүшелері. Мысалы, адамдарда изотрансплантация генетикалық ұқсас (монозиготалық) егіздер арасында өткізіледі.

4. Аутотрансплантат — бір индивидуумда өз денесінің бір жерінен басқа жеріне салынған тіндерін айтады. Мысалы, бұл түрін жиі күйген адамдар арасында өткізеді, ол кезде денесінің таза терісін күйген жеріне жамайды.



СКОЛЬКО СТОИТ ЧЕЛОВЕК В УКРАИНЕ И НА ЗАПАДЕ

Hranive.ru



Жүрек трансплантациясы

Оның негізін қалаған А.Каррель (1905) және В.П.Демиховтың (1946-1960) эксперименттік зерттеулері болып табылады. А.Кантровиц осындай операцияны емізулі балаға жасады. Алғаш рет жүрек трансплантациясын 1964жылы Миссисипи штатында Дж.Харди жасады. Ол шимпанзенің жүрегін ксенотрансплантация жолымен 68жастағы науқасқа ауыстырып отырғызды.

Жүректің имплантациясы, оның ортотопиялық қалпында жасанды қан айналым аспабының көмегімен жүргізіледі. Реципиенттің жүрекшелерінің артқы қабырғасын қуыс веналарының тесігімен бірге сақтап қалады және жүректің дербес иннервациясын бұзбайды. Донор болмаған жағдайда уақытша жүректі ауыстыратын пневмо жүргізу мүмкіндігі бар механикалық жүректі пайдаланады.

1967жылы Оңтүстік Африка хирургы Кристиан Бернар (В.П.Демиховтың шәкірті) жүрек трансплантациясында бірінші болып жетістікке жетті.

Бүйрек трансплантациясы

Ол гетеротопиялық қалыпта мықын шұңқырында ретроперитонеальді жасалады. Уремияны төмендету үшін, операцияға дейінгі және операциядан кейінгі алғашқы кезеңдерде гемодиализ жүргізіледі.

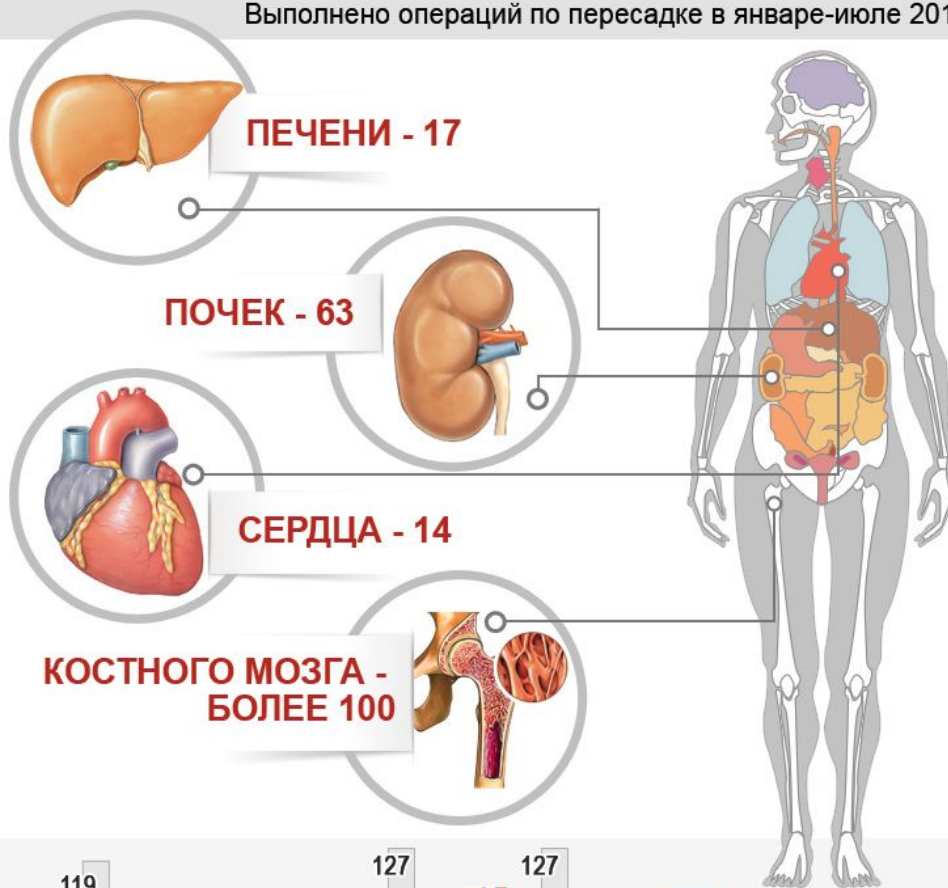
Ресейде бүйрек трансплантациясының дамуындағы жетістіктер академик Б.В.Петровскийдің және оның шәкірттерінің еңбегі болып табылады. Ол 1964жылы алғашқы болып бүйректі отырғызуда жетістікке жетті.

- Бүйрек трансплантациясы бүгінгі таңда Қазақстанның екі қаласында – Астана және Алматыда жасалады. Соңғы жылдары бүйрек алмастыру отасын шетелдік мамандардың көмегімен шымкенттік дәрігерлер де жасап жүрген жайы бар. Ал Сызғанов атындағы ұлттың хирургия орталығында бүйрек трансплантациясы сонау 1978 жылдан бері жасалып келеді.

- Орталықтағы бүйрек трансплантациясын жүргізетін хирург Дінмұхамед Тәждиновтің айтуынша осы 30 жылдан астам уақытта 700-ге жуық бүйрек алмастыру операциясы орындалыпты. Еліміздегі трансплантациясының бұл түрі басым көпшілігінде туыстық бүйрек алмастыруға жатады.

ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ В БЕЛАРУСИ

Выполнено операций по пересадке в январе-июле 2010 г.



До конца 2010 года планируются первые операции в Беларуси по трансплантации легкого и комплекса сердце-легкие.

Бауыр трансплантациясы

1955жылы Велч бірінші рет иттерге бауыр трансплантациясын жасады. 1963жылы Старзл алғашқы болып адамда бауыр трансплантациясын жүзеге асыруда жетістікке жетті.

Трансплантация ортотопиялық және гетеротопиялық қалыпта(құрсақ қуысының басқа аймағында) жүргізіле береді.



Шымкентте кезекті науқастың бауыры ауыстырылды

Шымкентте кезекті бауыр алмастыру операциясы сәтті өтті. Қалалық жедел медициналық жәрдем ауруханасында осымен үшінші науқасқа ота жасалды.

Белорусиялық мамандар мәйіттік донор жеткізіп, сырқатты ажалдан арашалап қалды. Бұл істе жергілікті дәрігерлердің де көмегі көп болды. Бұған дейін бүйрек алмастырумен айналысқан ақ желеңділер енді күрделі ота жасауға көшті.

Мұхтар Ермекбаевқа осыдан 18 күн бұрын ота жасалып, бауыры алмастырылыпты. В және С гепатитінен кейін ағзасының аталған мүшесі жарамсыз болып қалған екен. Бес жылдан бері азапқа салынған азаматқа туыс інісі бауырының жартысын берген. Бірақ ағзаның ауыртпалығын көтере алмағандықтан, оны бүтін мүшемен алмастыруға тура келеді. Сол сәтте Беларусь мамандары көмек қолын созыпты.

Мәйіттік донор ретінде шетелден тегін алдырылған ағза мүшесінің құны 150 мың АҚШ доллары тұрады екен. Көптің қалтасы көтере бермейтін бағаны естіп, науқас жолым болды деп қуанады. Ал жергілікті мамандар бауыр алмастыруға келгенде туыстық қарым-қатынастың қажеттігі жоқ деп отыр. Қан тобы сәйкес келсе болды, кез келген науқастың өмірін арашалап қалуға мүмкіндік бар. Бірақ бұны көп адам ұғына бермейді дейді.

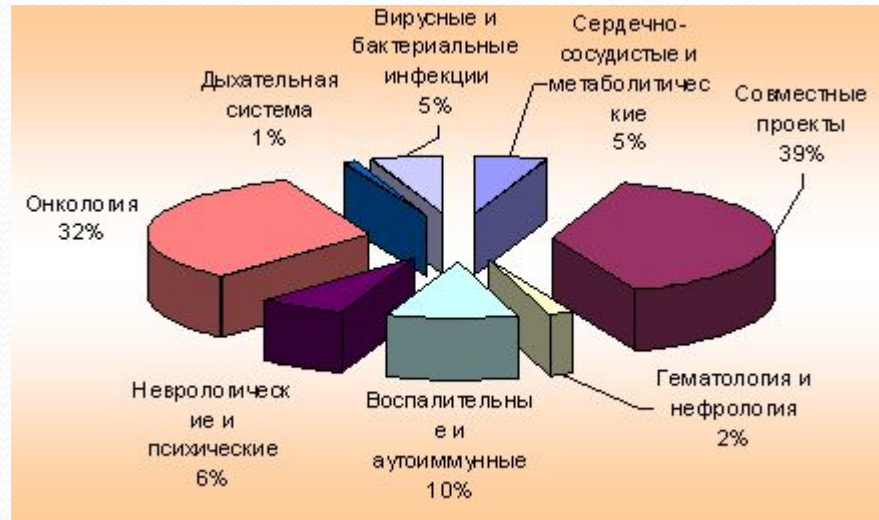
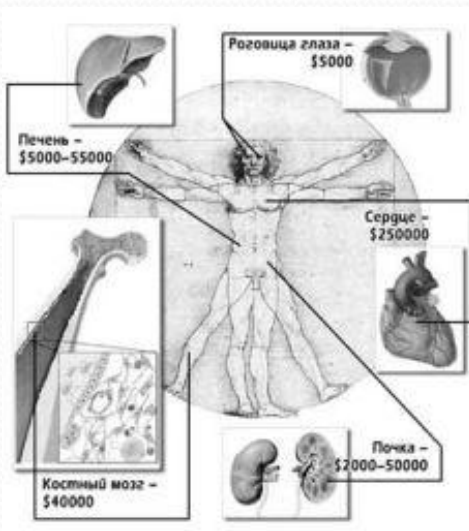
Айта кету керек, ТМД елдерінің құрамындағы 7 мемлекетте бауыр ауруы өршіп тұр. Ал біздің облыста осы ағза мүшесін алмастыру қажеттілігі төніп тұрған тағы 90 науқас бар екен. Ендігі оталарды шетелдік мамандармен емес, Алматыдағы Сызғанов атындағы институттың білікті дәрілерімен бірлесе жасау көзделіп отыр.

Бұл ауыр операциялар осы желтоқсан айына жоспарланған. Бауыр алмастырудың бір ғана отасы үшін мемлекет қазынасынан 4 млн 700 мың теңге бөлінеді екен. Бірақ дәрі-дәрмектің қымбаттығына байланысты бұл қаражаттың өзі шығынды өтемейді.

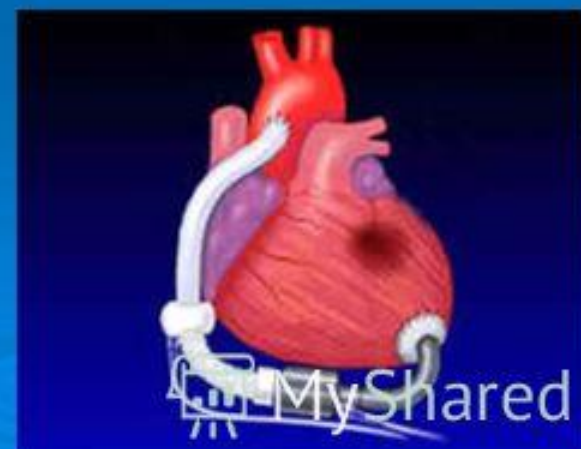
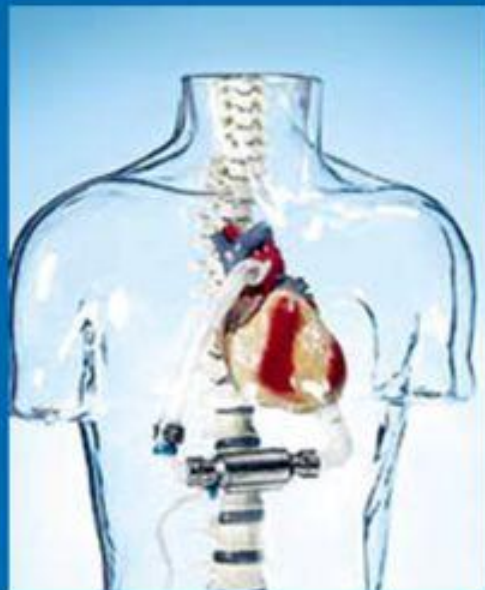
Сондықтан аурухана қоржыны қаржыдан қағылып жатыр дейді бас дәрігер. Дегенмен, Гипократтың антына адал болып, науқастардың өміріне араша түсу парыз деп отыр мамандар.

Эндокринді бездердің трансплантациясы

Қалқанша бездің, бүйрек үсті бездерінің, гипофиздің, атабездің және ұйқы безінің трансплантациясы орындалады. Ауыстырып отырғызу – имплантация жасалған тіндер сіңіп ыдырағанға дейін қызметі сақталады. Тамырлы аяқшасы бар трансплантация эксперимент сатысында – бұл кезде бездің құрылысы мен қызметі сақталады.



КЛИНИЧЕСКАЯ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ



MyShared

Дүние жүзінде 2000жылға дейін 130мыңнан астам бүйрек трансплантациясы;

- 6000-дай жүрек трансплантациясы;
- 4000-нан астам бауыр трансплантациясы;
- 1500-дей ұйқы безінің трансплантациясы жасалды.

Бүйрек трансплантациясы жасалған соң, науқастың өмір сүруінің ұзақ байқалған кезеңі 25жыл құрайды;

- жүрек трансплантациясынан кейін – 15жыл;
- бауыр трансплантациясында – 12жыл;
- ұйқы безінің трансплантациясында – 6жыл.



- **Донор берген мүшемен (жүрекпен) өмірін жалғастырған американдық Тони Хьюсман рекорд орнатты, яғни трансплантациядан кейін 30жыл бойы өмір сүрген және қатерлі ісіктен қайтыс болған.**



Тіндер мен ағзаларды сақтау

Ағзаларды “бас-ми өлгеннен” кейін бірден, ал тіндерді (теріні, сіңірлерді, қасаң қабықты) өлімнен кейінгі алғашқы 6 сағаттың ішінде алады.

Ағзаларды жуып, әртүрлі әдістермен консервілейді

- Антисептиктердің немесе антибиотиктердің ерітінділеріне салып, содан кейін мұздатылған ерітінділерде, реципиенттің плазмасында немесе қанында сақтайды;
- -183°C – -273°C -қа дейін тез мұздатып, -25°C – -30°C сақтайды;
- Лиофилизация жасайды (мұздатқаннан кейін, вакуумда кептіреді);
- Балауызда, альдегид ерітінділерінде (формальдегид немесе глутаральдегидте) сақтайды.

Ғалымдар тірі жүректі 3D принтері арқылы басып шығармақшы

Сьюарт Уильямс басқаратын Луисвилл университетінің медицина саласындағы сарапшылар тобы 3D принтерінің көмегімен тірі адам жүрегін жасау жобасын іске қосатынын мәлімдеді, деп жазады «TG Daily». Мұндай жүрек бір есепті, шын болса, бір есепті, жасанды болмақ және ол трансплантация үшін арналған.

Поделиться...

Ғалымдар принтердің көмегі арқылы бір емес, бірнеше рет түрлі органдарды, тіпті жамбас сүйектен құлаққа дейін жасаған болатын. Алайда жүрек сияқты күрделі және маңызды органның жобасын басып шығару бірінші рет қолға алынбақ. Жоба аясында мамандарға 3D принтерінің көмегімен жүректің жекелеген бөліктері - жүректегі қан жолы тетігі мен шағын қан тамырларын жасау қолдан келген.

«Басылып шыққан» жүрек науқастың жасушаларынан тұрады, ол ұлпалардың күшпен тартып алу қиындықтарын азайтуға мүмкіндік береді. 5 жылдан соң ғалымдар 3D технологиясының көмегімен басылып шыққан жекелеген элементтерден тірі жүректі алуды жоспарлап отыр. Бұл трансплантологиядағы тың жаңалық болмақ.



Елімізде 1200 пациент бауыр, 3000 адам бүйрек ауыстыру операциясын күтіп отыр - Жеткерген Арзықұлов

АЛМАТЫ. 21 желтоқсан. ҚазАқпарат /Нәзира Елеухан/ - Қазіргі уақытта бауыр ауыстыру жөніндегі алғашқы ең күрделі операцияға түскен, донор болған 38 жастағы әйел де, бауырының жартысы салынған 33 жастағы оның сіңлісінің де жағдайы бір қалыпты.

Бұл туралы бүгін Алматыда елімізде тұңғыш рет жасалынған бауыр ауыстыру жөніндегі операцияның алғашқы нәтижелеріне арналған баспасөз мәслихатында А.Н.Сызғанов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия орталығының бас директоры Жеткерген Арзықұлов айтты.

Естеріңізге салайық, желтоқсанның 9-ы күні Қазақстанда алғаш рет А.Н.Сызғанов атындағы ұлттық ғылыми хирургия орталығында бауыр ауыстыру жөніндегі ең күрделі операция жасалды, нақтырақ айтқанда Шымкенттен келген апалы-сіңлілер үшін (бауырды ауыстырудың ортотопикалық жолы) бауырдың туысқандық трансплантациясы жүргізілді. Алғашқы операцияны аталмыш орталықтың хирургтері Беларусьтан келген 5 әріптес-дәрігерлерімен бірлесіп жасады. Он екі сағатқа созылған операцияға барлығы 50-ден аса медицина қызметкерлері қатысқан болатын. Атап өтерлігі, әлем тәжірибесінде, тіпті атап айтқанда Беларусь елі алдымен донорлық трансплантациядан бастаса, біздің ел хирургтары бірден бауыр ауыстырудың ең күрделі түрі - туысқандық трансплантация операциясын жасады.

Операция сәтті өтті. Елімізде алғаш рет жасалып отырғандықтан, Беларусь елінен тәжірибесі бар әріптестерімізді шақырдық. Біріншіден, трансплантологиядағы күрделі операциялардың бірі - бауыр ауыстыру болып табылады, екіншіден, трансплантологияның үш түрі болса, біз соның ең күрделісін - бауырдың туысқандық трансплантациясын таңдап алдық. Ондай операцияны жүргізу өте ауыр және күрделі, өйткені бір емес, екі адамның өміріне де жауап бересің. Біз үшін ең қиыны да осы болды. Бауырын беріп отырған адамның өліп кету қаупі де жоғары болады. Қазір донор болған апайының халі де, апайының жарты бауырын алған сіңлісінің де жағдайы жақсы. Негізінен, толық қалпына келу үшін 22-23 күн қажет. Операция жасау барысында еш техникалық қиындықтар болған жоқ", - деді Ұлттық ғылыми хирургия орталығының бауыр хирургиясы бөлімінің меңгерушісі Данияр Тоқсанбаев.

Жеткерген Арзықұловтың айтуынша, әлемде бауыр трансплантациясы жиілігі жағынан екінші трансплантациялық операцияға жатады. "Операциядан соң науқастардың 90 пайызы аман қалады. Операцияның алғашқы айларынан аман қалып, ем қонбайтын инфекцияларды жұқтырмай, бауырдың сіңіспеуі реакциясына төтеп бере алған адамдар толыққанды өмір сүреді. Зерттеу нәтижелеріне қарағанда, бүгінде бауыр ауыстырғандардың шамамен 85 пайызы нандарын өздері тауып жейтін халде. Кейбір әйелдер бала көтеріп, дүниеге дені сау сәби әкелуде. Сондықтан екеуі де алдағы уақытта толыққанды өмір сүре алады", - деді ол.

Мамандардың айтуынша, трансплантация өт жолдарының дамымай қалуы, бауыр мен өт өзегінің ісік аурулары және бауыр циррозының асқынуы сияқты ем қонбайтын жағдайларда жасалынады.

"Бүгінгі таңда бүкіл әлемдегідей, Қазақстанда да бауырдың вирустық, аутоиммунды және токсикалық зақымдану жағдайлары жиілеп отыр, жылдан жылға оның саны артпаса, өкінішке орай, кемімей жатыр. Оған әр түрлі себептер ықпал етуде -экология, ішімдік, зиянды қызмет орны және т.б., сол себепті де бауырды трансплантациялау жылдан -жылға өзекті мәселеге айналуда"- дейді Данияр Тоқсанбаев.

Ж.Арзықұловтың айтуынша, қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы бойынша алғанда шамамен 1200 пациент бауыр ауыстыру операциясын керек етіп отырса, бүйрек ауыстыруды 3000 адам күтіп отыр.

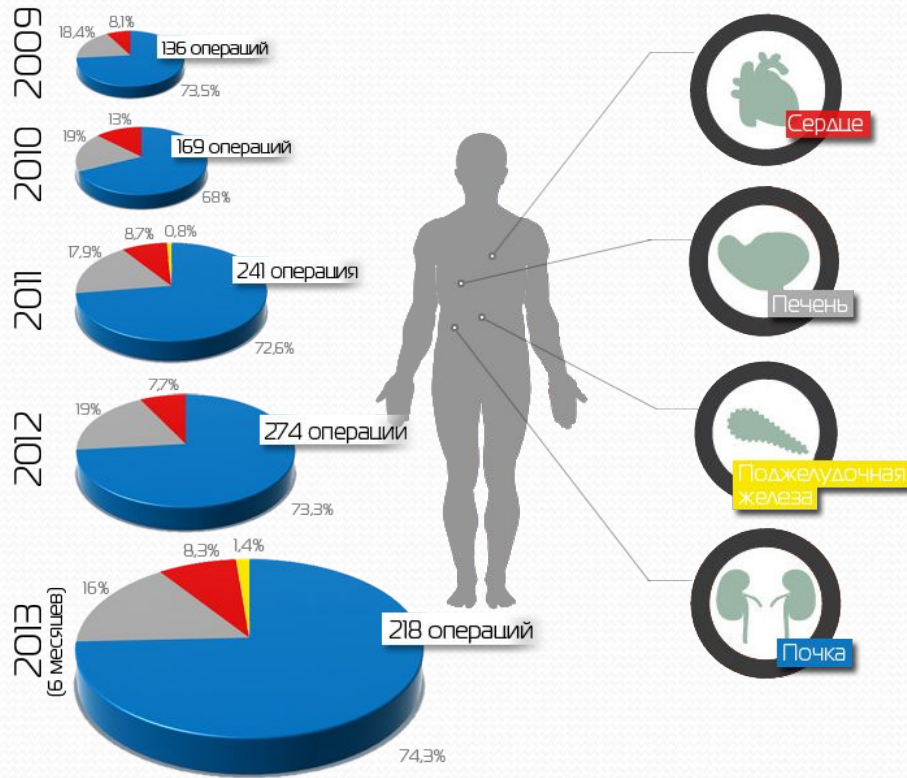
Донорды таңдау.

Сәйкес донор мен реципиентті таңдағанда ұқсас генотипті табу мүмкіншілігі 1:640 000-нан аспайды. Реципиенттің жасы 60-қа дейін, ал донордың жасы 2-ден 55-ке дейін болу керек. Донорды таңдау иммунологиялық типтеуге негізделеді (ABO, Rh – эритроциттердің антигендері және HLA – лейкоциттердің антигендері).

Асқынулар.

Трансплантаттың біріншілік жетіспеушілігі (1-2тәулікте); оның ажырауы (5-10тәулікте); трансплантациялық иммунитет – “трансплантат-қожайынға қарсы” реакциясы 7-10тәулікте дамиды.

Количество операций по трансплантации органов, выполненных в Беларуси:



КАКИЕ ЧАСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА МОГУТ БЫТЬ ПЕРЕСАЖЕНЫ ОТ ДОНОРА



Лист ожидания трансплантации в Казахстане



■ пересадка почек ■ пересадка печени

■ пересадка сердца

Источник: конференция «Донорство органов и трансплантация. Трансплантационная координация»

**Зейін салып
тыңдағандарыңызға рахмет!**

