



СӨЖ

Тақырыбы: Жүрек трансплантациясы

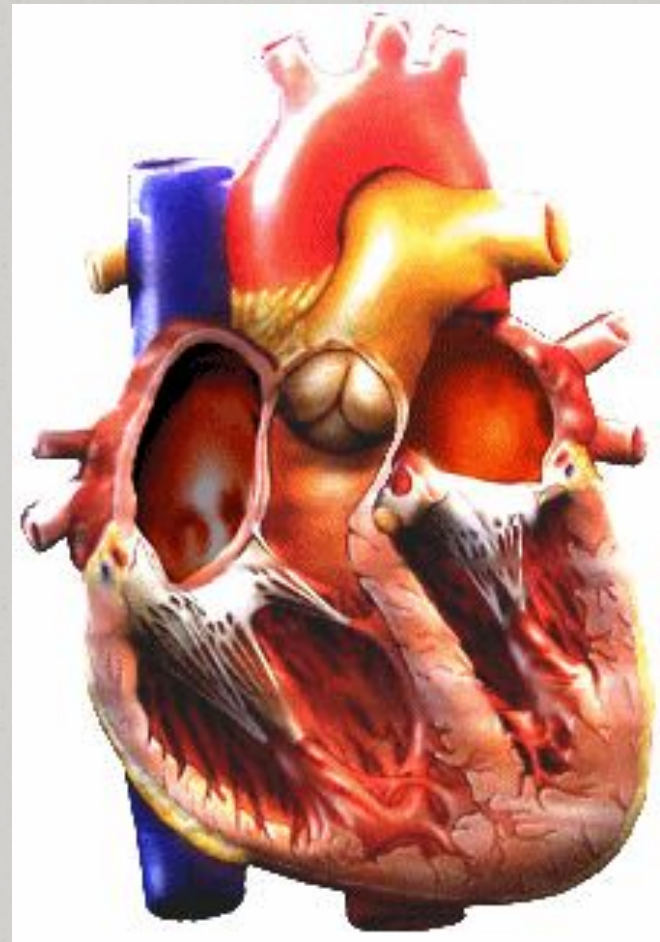
Орындаған: Оңғар Эльмира
Факультет: Жалпы медицина
Курс: 2
Топ: 16-008-2
Қабылдаған:

ЖОСПАР

- 1. Трансплантацияға жалпы сипаттама
- 2. Жүрек трансплантациясы
- 3. Жүрек трансплантациясының нақты көрсеткіштері мен шарттары
- 4. Жүрек трансплантациясына донор
- 5. Жүрек трансплантациялау әдістері
- 6. Қызықты мәліметтер

Трансплантация

– мүшелер мен
тіндерді
ауыстырып
қондыру (латын
тіліне
«transplantare» -
көшіру)



Жүрек трансплантациясы

Жүрек трансплантациясы терминалды жүрек функциясы жетіспеушілігінің белгіленген емдеу тәсілі болып айналды. Жүрек трансплантациясына кандидаттар консервативті терапия тиімсіз болып табылатын, және миокард функциясы жеткіліксіздігіне байланысты жүрек ауруларын түзету үшін басқа хирургиялық әдістер көрсетілмеген науқастар болып табылады. Жүрек трансплантациясында ең негізгі сәттер ол реципиенттерді бағалау және таңдау, сонымен қатар отадан кейін жүргізу мен иммуносупрессия. Жүрек алмастыру хаттамаларына сәйкес осы қадамдардың дәйекті түрде іске асыру - ота табысы.

Тарихи деректер

1902 жылы австриялық хирург Е.Ульманн алғаш рет бүйректі Трансплантациялау операциясын жасады.

Бұрынғы КСРО-да мұндай операцияны бірінші болып белгілі орыс хирургі Б.Петровский жасады (1965). Ол донор бүйректі шешесінен алып қызына салды, операция сәтті аяқталды. Адамнан адамға жүрек алмастырудың алғашқы операциясын 1967 жылы оңтүстік африкалық хирург К.Барнард жасады. Пациент 18 күн өмір сүрді.

Клиникада өкпені ауыстырудың алғашқы операциясын 1963 жылы америкалық кардио-хирург Дж. Харди (бір топ дәрігерлермен бірге) іске асырды. Қазақстанда органды Трансплантация операциясын тұңғыш рет М.Әлиев жасады.

Клиникалық көрініс

- 0 Жүрек трансплантациясына кандидаттар– Нью-Йорк сыныптауы бойынша III-IV класстағы жүрек жеткіліксіздігі бар науқастар.
- 0 Емдеу тактикасы мен таңдау үшін жүрек жеткіліксіздігінің функционалдық бағалауы жиі (NYHA)Нью-Йорк кардиологтар қауымдастығының жүйесі бойынша жүзеге асырылады.
- 0 Бұл жүйе қызметтің деңгейі мен науқастардың өмір сапасына сәйкес белгілерді есептейді.

Жүрек функциясы жетіспеушілігінің (NYHA) Нью-Йорк кардиологтар қауымдастығының сыныптауы

| Класс | Белгілер |
|---------------|--|
| I (жеңіл) | Дене белсенділігі бойынша ешқандай шектеулер жоқ. Ентігу, жүрек қағысын, әлсіздік шабуылын тудырмайтын жай денебелсенділік. |
| II (ұстамды) | Дене белсенділігінің жеңіл шектелуі. Жай дене белсенділігінің ентігуін, жүрек қағысын, әлсіздік шабуылын тудырады. |
| III (айқынды) | Дене белсенділігінің айқынды шектелуі. Жай денебелсенділік (20-100 м ара қашықтыққа жүру) ентігу, жүрек қағысын, әлсіздік шабуылын тудырады. |
| IV (ауыр) | Белгілерсіз ешқандай да белсенділікті мүмкін емес. Қалыпты жағдайда жүрек жеткіліксіздігінің белгілері. Әр дене белсенділігінде қолайсыздықтың өсуі. |

Жүрек трансплантациясынан ақты көрсеткіштері мен шарттар

- Дилатациялық кардиомиопатия
- Ишемиялық кардиомиопатия
- Туа біткен жүрек ақауы тиімді емдеу орындамаған немесе болмаған кейін (консервативті немесе хирургиялық)
- Шығарылу фракциясы 20% кем
- Емге келмейтін стенокардия немесе басқа тиімсіз терапиядағы қатерлі ырғақсыздықтар өкпе тамырлары кедергісі кемінде 2 Вуд бірлігіне ((ӨҰСҚ - ОВҚ) / ЖШ есептеледі, бұл жерде ӨҰСҚ – өкпе қан тамырларының сына қысымы, мм сынап бағанасы; ОВҚ – орталық веноздық қысым центральное, мм сынап бағанасы; ЖШ – жүрек шығарылуы, л/мин)
- Жасы 65 төмен
- Одан әрі емделу жоспарын ұстануға және байқалуға ниет пен мүмкіндік

Қарсы көрсеткіштер

- 0 Жасы 65 тен жоғары; бұл салыстырмалы қарсы көрсеткіш және 65 тен жоғары науқастар жеке бағаланады
- 0 Өкпе тамырлары қарсылығы 4 Вуд бірлігінен аса тұрақты өкпе гипертензиясы
- 0 Белсенді жүйелі инфекция
- 0 Белсенді жүйелі дерт, мысалы коллагеноз
- 0 Белсенді қатерлі ісік; кандидаттар болжамды өмір сүруі 3 және 5 жылдан аса науқастар саналады, сонымен қатар ісіктің түрін қарау керек
- 0 Темекі шегу, алкогольді, нашақорлық препараттарды шектен тыс қолдану
- 0 Психосоциалдық тұрақсыздық
- 0 Одан әрі емделу және диагностикалау жоспарларын ұстануға ниет болмау немесе жарамсыздық

Жүректі трансплантациялау әдістері



Ортотопиялық

Гетеротопиялық



KazMedic.kz

қазақ тіліндегі медицина

Гетеротопиялық

трансплантация. Донор жүрегін реципиент жүрегімен қатар орналастыру арқылы жүзеге асырылады. Донор мен реципиенттің сол жақ жүрекшелері, Аорта доғасы, жоғарғы қуыс веналары арасында, донордың өкпе артериясы мен реципиенттің оң жақ жүрекшесі арасында анасотомоздар қалыптастырылады. Трансплантат жүрегінің локализациясы клиникалық жағдайға байланысты әр түрлі: жиі мойын аймағы, сирек – плевра қуысына орналастырылады.

Көрсеткіштер:

- » Өкпелік гипертензияның асқынған түрімен ауыратын науқастар
- » Донор мен реципиенттің жүрек өлшемдерінің сәйкес келмеуі (донор/реципиент қатынасы < 75%болуы керек).

Ортотопиялық

трансплантация. Ортотопиялық трансплантация кезінде реципиент жүрегі алынып тасталады, донор жүрегі алдыңғы медиастенияға, қалыпты анатомиялық орнына орналастырылады және оған толық гемодинамикалық жүктеме түседі. Сондай-ақ бұл гетеротопиялық трансплантацияға қарағанда техникалық жағынан қиындау, себебі қантамырлардың көптеген аностомоздарымен жұмыс жасауға тура келеді. Бірақ осы модель клиникада көп қолданылады және тиімді әдіс болып табылады.

Донор операциясына сипаттама

- 0 1. Бірінші кезең – кеуде сарайы ашылады
- 0 2. Екінші кезең – жүректің ірі тамырларын бөлектеу қуыс веналар лигатуралары арасынан кесу және байлаудан бастайды. Перикардты бойлық өлшеммен сол жақ диафрагмальды нервтің алдынан кеседі. Жоғарылаған аорта мен өкпе сабауын ашады. Перикардтың көлденең синусы арқылы қысқыш енгізіп, бұл екі тамырды жүрекке барынша дистальды етіп қысқышпен қысады.
- 0 3. Үшінші кезең – Жоғарылаған аорта өкпе сабауы, жүрекшелерді кесу және жүректі алуды мына реттілікпен орындайды. Ең алдымен өкпе артериясын, кейін аортаны коронарлы артериялар шығарады, жүрекшелерді, жүрекшеаралық қалқаны кесіп алады. Трансплантатты жүрекшелер қабырғасы мен екі құлақшалар қалады. Кесілген жүректі кеуде қуысынан алып, 4 температурадағы изотоникалық ерітіндіге салады. Одан кейін жүректі алып арнайы камерада суықтатады. Егер суық кардиоплегияның уақыты 4-6 сағаттан ке болса, трансплантацияланған жүректің функциясы қалпына келеді. Егер 6 сағаттан жоғары болса, кардиомиоциттерде қайтымсыз өзгерістер дамиды,

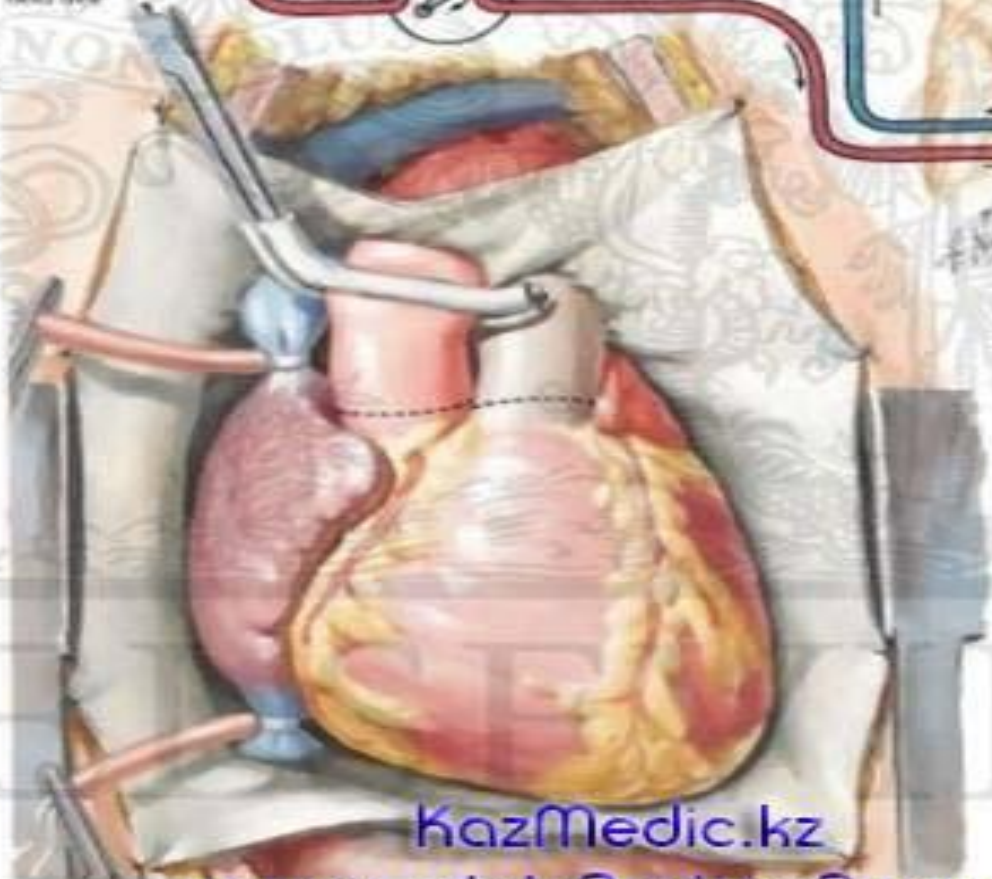
Операция кезеңдері

- 0 1. Кеуде сарайын ашу.
- 0 2. Жүректің ірі тамырларын бегілеп, жүректі жасанды қанайналым аппаратына қосу.
- 0 3. Жоғарылаған аорта, өкпе артериясы, жүрекшелерді кесіп алу, жүректі алып тастау
- 0 4. Донор жүрегін ауыстырып салып, реципиент пен донор жүрекшелерін тігу
- 0 5. Аорта мен өкпе артерияларының аностомоздарын қалыптастыру
- 0 6. Жасанды қанайналым аппаратын өшіру, жараны қабаттар бойынша тігу

Реципиент операциясына сипаттама

Реципиентке операция жасаудың бастапқы кезеңдері донор операциясына ұқсас. Операцияның 3-кезеңіне донор жүрегі ауыстыруға толық дайын болғанда ғана кірісуге болады. Операциядан кейін науқас бақылаудыда болады және иммуносупрессивті ем жүргізіледі.

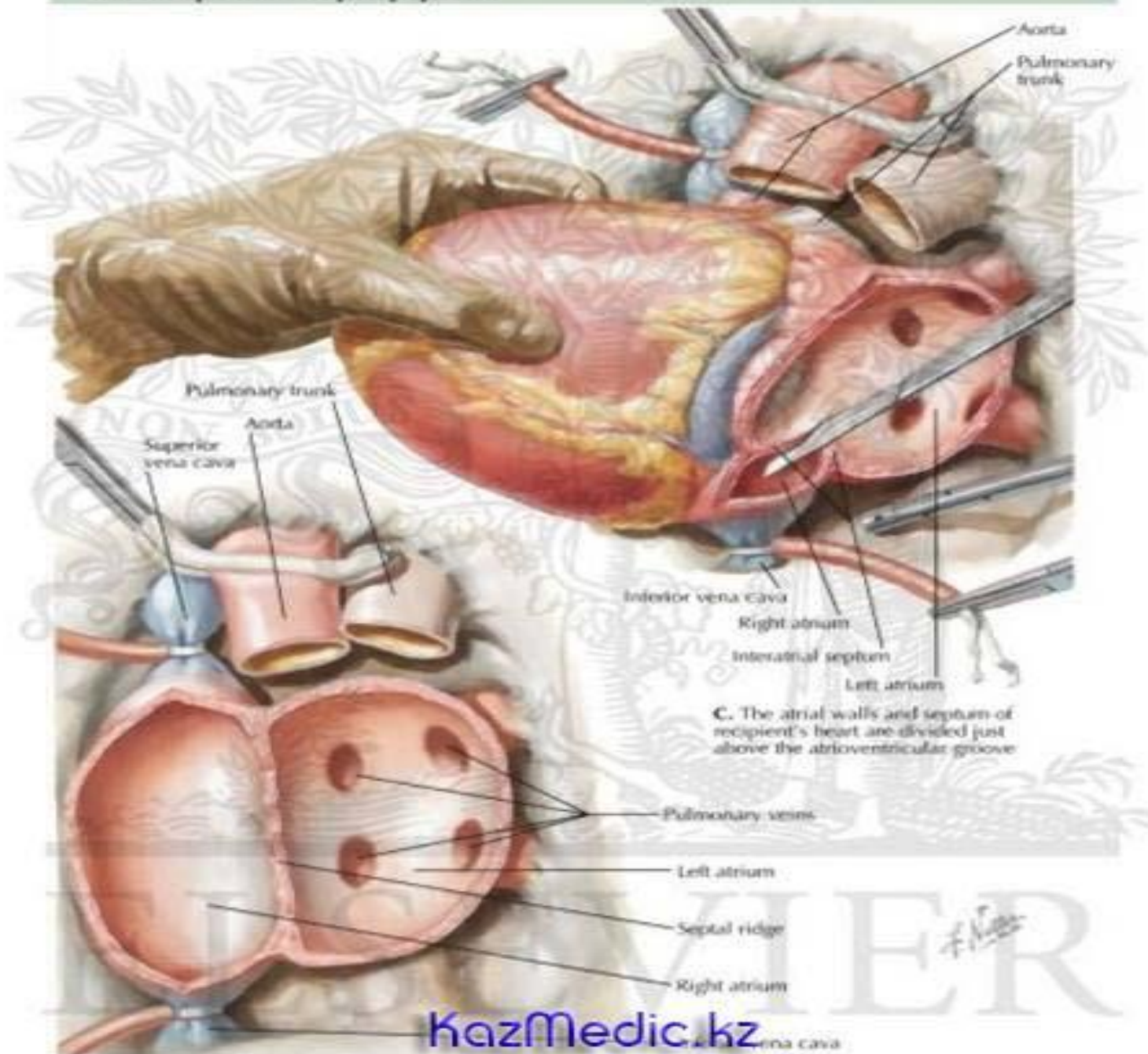
A: Diagram of extracorporeal circulation: superior and inferior vena cava cannulated by catheters introduced respectively, via an jugular vein and saphenous vein thus leaving operative field free



B: Recipient's thorax opened by midline sternotomy; incision; pericardium incised longitudinally and stitched to wound edges; tapes passed around vena cavae and tightened as patient is placed on extracorporeal circulation; aorta clamped; broken lines indicate levels for transection of aorta and pulmonary trunk

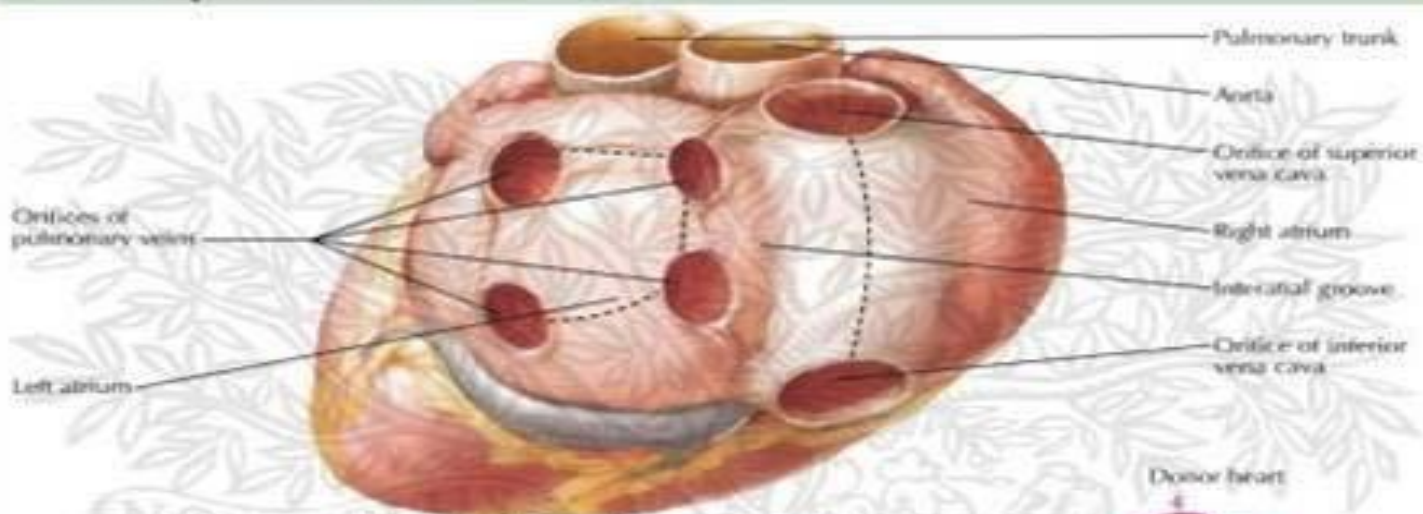
KazMedic.kz

қазақ тіліндегі медицина

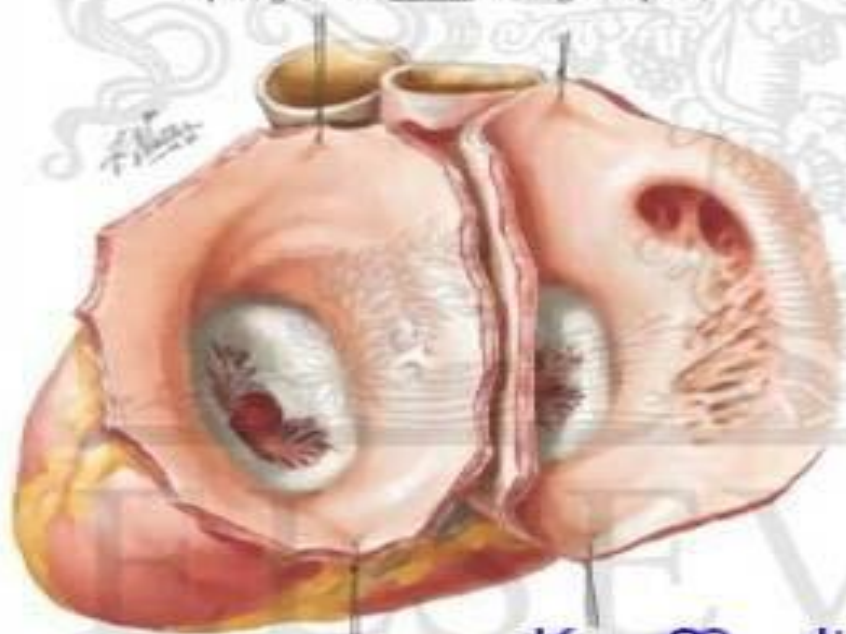


KazMedic.kz

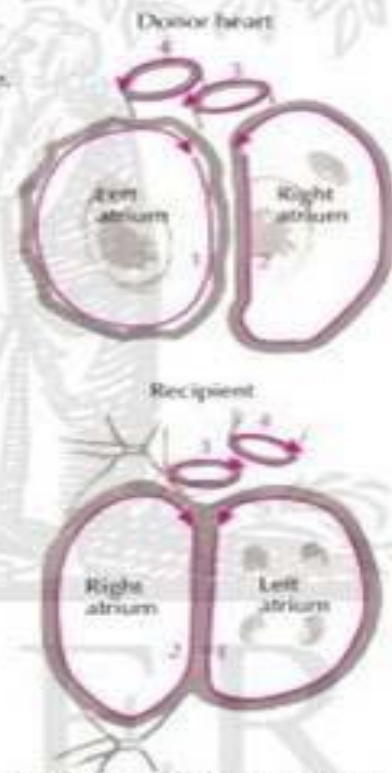
ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ МЕДИЦИНА



E. Heart removed from donor by severing superior and inferior venae cavae, pulmonary veins, aorta, and pulmonary trunk (viewed from rear). (Broken lines indicate incisions to connect caval orifices and vein orifices, thus opening the atria without dividing the septum)



F. The flaps created by the incisions indicated in E are turned out and drawn longitudinally by sutures, thus extending the septum and atrial walls to accommodate to larger heart recipient



G. Diagram to indicate successive continuous sutures to be employed in uniting donor heart to recipient as illustrated in next plate



H. Left side of extended interatrial septum of donor heart sutured to septal stump of recipient; suture will then be continued to unite the left atrial walls as indicated by arrows.



I. Right side of extended interatrial septum of donor heart sutured to septal stump of recipient; suture will then be continued to unite the right atrial walls as indicated by arrows.



J. Aorta almost completely anastomosed; left heart flushed out with saline via catheter in left atrium to remove all air before final closure; heart is then lifted by aortic clamp and inspected prior to removal of aortic clamp. Primary trunks; heart is immersed in cold saline for entire period of hypoxia.

ELSIER

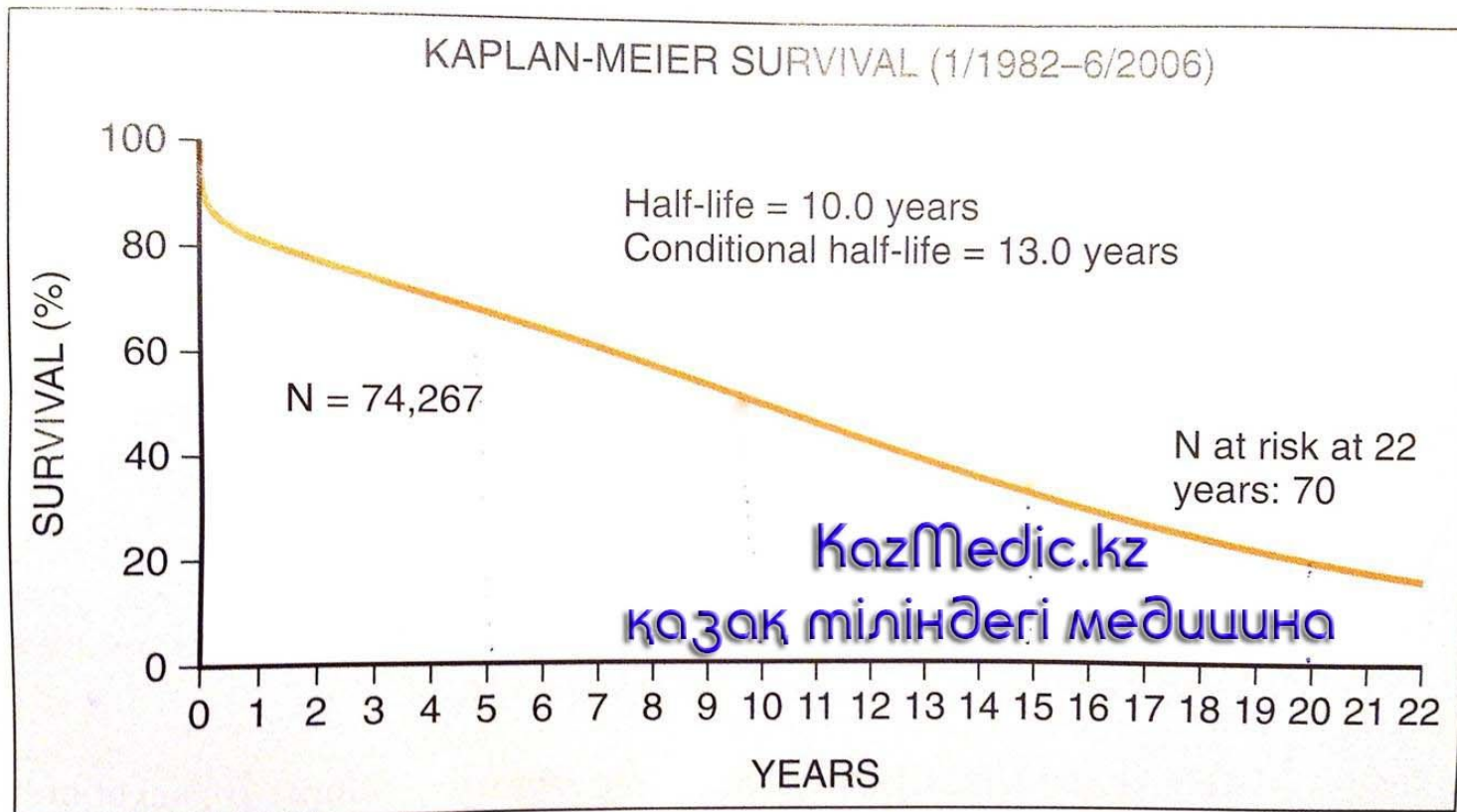
Қабылдау диагностикасы

- 0 Артимия
- 0 Сыртқы мойындырық венасы арқылы ену және эндокардқа бағытталған рентген бақылау арқылы
- 0 Эндокардтық биопсия арқылы анықталады



Асқынуы

- 0 Аритмия және өлім
- 0 Сепсис
- 0 Ұсақ қантамырларының зақымдануымен
- 0 Созылмалы сәйкессіздіктің дамуы
- 0 Реидивт стенокардия



74267 науқас қорытындысы бойынша: Орташа өмір сүру мерзімі 15 жыл

ҚЫЗЫҚТЫ МӘЛІМЕТТЕР

1. Тұңғыш жүрек трансплантациясы Қазақстанда 2012 жылдың 8 тамызында жасалған болатын. 46 жастағы әйел 38 жастағы ер адамға донор болды. Отаны жасаған хирург Юрий Пя.
2. Ең алғашқы жүрек трансплантациясы 1967 жылы 3 желтоқсанда Кейптаун қаласында дәрігер Кристиан Бернарден жасалған болатын. Ота 5 сағатқа созылды.
3. Жасанды жүрек «Джарвик-7» дәрігер Роберт Джарвик ойлап тапқан болатын және ол ең алғаш рет 1982 жылы адамға трансплантацияланды

