

PANKREASE SIIRDAMINE
ESIMESED KOGEMUSED KLIINIKUMIS

Marko Murruste
TÜK Kirurgiakliinik
11.10.2017



- Operatsioon
- Operatsioonijärgsed riskid ja jälgimine
 - C-peptiid
 - Glükoos veres
 - Glükohemoglobiin
- Hetkeseis

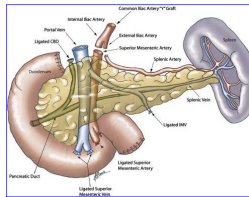

PTx operatsioon

Näidustused

1. Simultaanne PNTx – ca 75%
 - I tüüpi diabeedist tingitud raske neerupuudulikkus „Terminaalne neer“
2. PTx pärast NTx – ca 15%
 - Varem NTx ja N-siiriku funktsioon rahuldav
 - Diabeedi likvideerimiseks
3. Isoleeritud PTx – ca 10%
 - I tüüpi diabeedi rasked metaboolsed tüsistused
 - Rahuldavalt funktsioneerivad neerud „Labiline diabeet“

Doonori OP – (4-5 tundi)

- Pankreatoduodenaalne kompleks (koos põrnaga)
- Atraumaatiline eemaldamine – „non-touch technique“

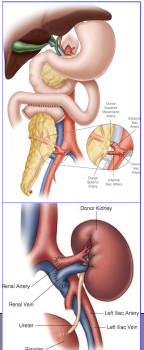
Siiriku (ettevalmistuse) OP – (2-3 tundi)

- Pisiveresoonte ja lümfiteede ligeerimine
- Põrna eemaldamine
- Duodenaallingu lühendamine
- Siiriku vaskulaarsed anastomoosid
 - A lienalis, a mesenterica superior – Y-graft
 - V portae – lineaar-graft




Retsipiendi OP – (3-5 tundi)

- (Sub)totaalne kesklaparotoomia
- Vaskulaarsed anastomoosid
 - Arteriaalne Y-graft – a iliaca comm
 - Venosne lineaar-graft – v cava inferior (– v iliaca comm)
- Duodeno-jejunostomia
- ± Neeru transplantatsioon



PTx-järgne jälgimine

PTx-järgne statsionaarne ravi

- Intensiivravi osakond – 2-3-4 päeva
- Uroloogia ja neerusiirdamise osakond – 2-3-4 nädalat
- Hilisemad protokoll-uuringud
 - Uroloogia ja neerusiirdamise osakond (N-siirik)
 - Üldkirurgia osakond (P-siirik)

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
 - Post-OP (P-siiriku verejooks) – ca 10%

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%



Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
 - Post-OP (P-siiriku verejooks) – ca 10%
 - Intensiivjälgimine
 - Drenaaž
 - P-siiriku veeni või arteri tromboos – ca 10%
 - Doppler-UH 1.,3.,7.POP
 - Vajadusel KT-uuring

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
- P-siiriku veeni või arteri tromboos – ca 10%

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
- P-siiriku veeni või arteri tromboos – ca 10%

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
- P-siiriku veeni või arteri tromboos – ca 10%

Intensiivravi osakond

- Varased/rasked Post-OP tüsistused – 20-30%
- Post-OP (P-siiriku verejooks) – ca 10%
 - Intensiiv-jälgimine
 - Drenaaž
- P-siiriku veeni või arteri tromboos – ca 10%
 - Doppler-UH 1,3,7.POP
 - Vajadusel KT-uuring
- P-siiriku äge pankreatiit – ca 10%
 - Amülaas
 - Lipaa
- Relaparotoomia vajadus – 20-30%

Uroloogia ja neerusiirdamise osakond

- Post-OP hilisemad tüsistused
 - Haava infektsioon – ca 20-30%
 - Haava jälgimine
 - IA infektsioonid tüsistused – ca 10%
 - Vajadusel KT-uuring
 - Varane äratõuge
 - Muu ja/või ebaselge sepsis
 - Summaarselt kõiki tüsistusi – >50%

Järelekontrollid

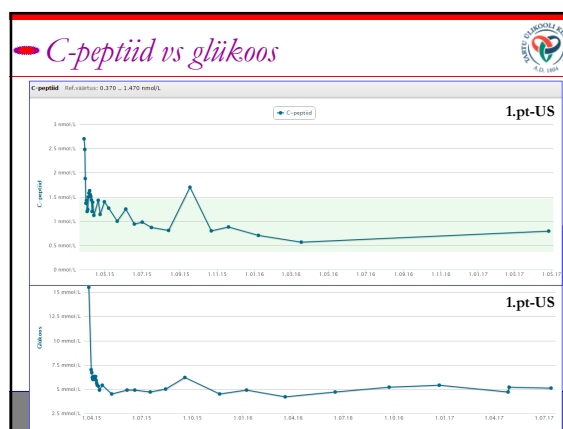
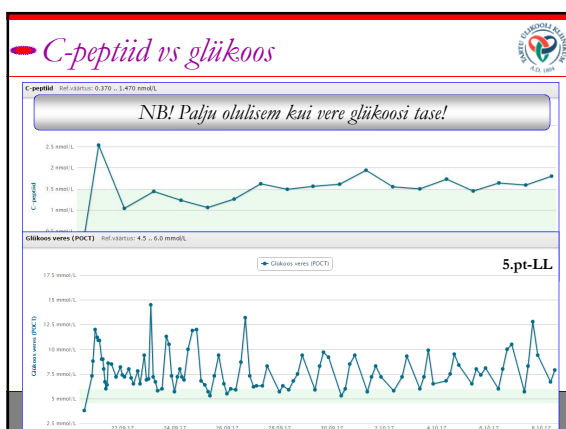
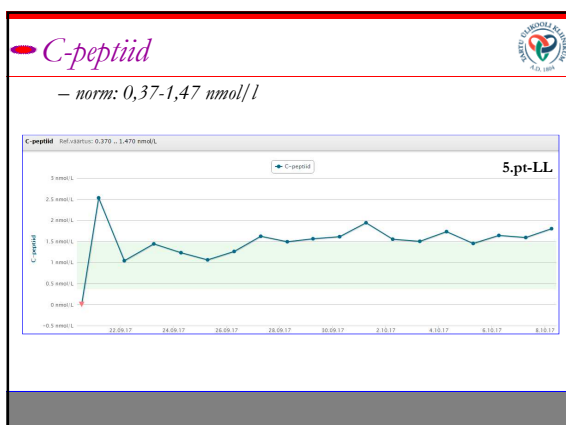
- Protokoll-uuringud – Uroloogia ja neerusiirdamise osakonnas või Üldkirurgia osakonnas
 - Laboratoorne diagnostika
 - Siirikute funktsioonid
 - Pankreas – C-peptiid, veresuhkur, glükohemoglobiin
 - Infektsioonide diagnostika
 - Immunosupressiooni [] ja selle tagajärjed
 - Kontroll-biopsiad
 - N-siirik
 - P-siirik

Järelekontrollid

- P-siiriku biopsia

C-peptiid

- C-peptiid – Connecting peptide
- Pankrease endokriinne osa
- Langerhansi saared
- β-rakud
- Sünteesitakse insuliini
- Kajastab insulini tootmist
 - P-siiriku funktsiooni
 - Norm: 0,37-1,47 nmol/l



Glükohemoglobiin

- Kajastab viimase 2-3 kuu glükoosi taset veres

HbA1c – norm: 4,8-5,9% (DCCT)

Hetkeseis

PTx Eestis – alates 27.03.2015

- Senised siirdamised – 5

Pt	Doonori OP	Siiriku OP	PTx	P-totaal-isheemia	Rasked tüsistused	Kerged tüsistused
*15-SU-47m	5:00	2:48	5:09	9:05	-	Palavik
*16-MM-40n	3:45	2:20	6:00	9:18	-	-
*16-SI-34m	5:03	3:00	4:41	6:19	-	Uroinf
*17-SJ-39n	4:37	2:40	5:01	5:06	-	-
*17-LI-26n	3:48	2:50	3:56	10:28	-	Uroinf?
Keskmine	4:26	2:43	4:57	8:03	-	1/5

Kõigil on nii P- kui ka N-siiriku funktsioon bea

- Ootelehel on 4 pt

PTx statistika – Euroopas / mln

Scandiatransplant – NπTG

- 10.10.2017 Stockholmis

- Tüsistuste arutelu
- PTx aruanded
- Organite kasutuse efektiivsus
- PTx-protokolli arutelu

Kokkuvõte

- Tüsistuste risk on suur
- PTx-järgsel jälgimisel on oma spetsiifika
- PTx programm on käivitunud
- Seni on hästi läinud
- Kolleegide tugi on kõva
- Raske on
- Stimuleerib:
 - Ringesse lülitatud roosaks muutuv pankreas
 - Patsientide tagasiside

Meeskond

- Neerusiirdajad – *Dr. Dmitriev, Dr. Lõhmus, Dr. Kabu*
- Intensiivravi – *Dr. Sarapuu & Co*
- Gastroenteroloogid – *Dr. Kermes, Dr. Malvik*
- Endokrinoloogid – *Dr. Reppo*
- Radioloogid
- Infektsionistid
- Nefrooloogid
- Labor!
- Koordinaatorid!
- PTx kirurgid – *Dr. Murruste, Dr. Aarik, Dr. Kase*



ÕED!!!

