

Koostöö Scandiatransplantiga: Tartu Ülikooli Kliinikumi teekond rahvusvahelise elundivahetusorganisatsiooni täieõiguslikuks liikmeks saamiseni

Virge Pall¹, Tanel Laisaar^{1, 2, 3}

Esimene neerusiirdamine tehti Tartus juba 1968. aastal. Teatavasti on heade siirdamistulemuste peamine eeldus doonorielundi võimalikult hea sobivus retsiptiendile, mistõttu asuti 1980. aastatel otsima koostööd teiste Balti riikidega. 2002. aastal loodi Eesti, Läti ja Leedu siirdamiskeskusi ühendav mittetulundusühing Balttransplant. Ühingu peamiseks koostööväljundiks jäi oma riigis nn ülejäävate (oma ootelehel olevatele patsientidele mitte sobivate) doonorielundite pakkumine teistele Balti riikidele, sestap ei parandanud see kuidagi kõrgelt sensibiliseeritud retsiptientidele sobilike elundite leidmist ning 2008. aastal organisatsiooni tegevus lõppes (1).

1999. aastal alustati Tartus maksa- ja 2010. aastal kopsusiirdamistega, lisaks otsiti võimalusi südame- ja kõhunäärme siirdamiste käivitamiseks. See kõik suurendas veelgi vajadust rahvusvahelise koostöö järele, eelkõige just arvestades erakorralist siirdamist vajavaid patsiente.

Võimalike alternatiivsete koostööpartneritena olid kaalumisel peamiselt Kesk-Euroopa riike ühendav organivahetusorganisatsioon Eurotransplant ja Skandinaavia maade siirdamiskeskusi ühendav Scandiatransplant. Eurotransplantiga sõlmiti esialgne elundivahetuse

raamleping 2008. aastal, tõhusama koostöö peamiseks takistuseks sai aga Kesk-Euroopa riikide kaugus Eestist, mistõttu oli elundite transpordi korraldamine väga keerukas ja doonoriorganite isheemiaajad oleks kujunenud lubamatult pikaks. Esimesed mõtted võimalikust koostööst Scandiatransplantiga pandi idanema juba 1990ndatel, mil siirdajatel tekkisid sidemed Helsingi ja Oslo siirdamiskeskustega (2), kuid tõhusa vastastikuse koostööni ei jõutud.

SUUND RAHVUSVAHELISELE KOOSTÖÖLE

2011. aasta alguses võttis TÜ Kliinikumi juhatus selge suuna arendada Eesti elundidoonorluse ja -siirdamise süsteemi ning teha koostööd rahvusvahelises elundivahetusvõrgustikus ja saada nende liikmeks. Eraldi struktuuriüksusena moodustati kliinikumi transplantatsioonikeskus, taotleti ja saadi koosobivuslaborile rahvusvaheline akrediteering ning alustati ettevalmistusi muudatuste tegemiseks õigusaktides ja transplantatsiooniga seonduvate tegevuste rahastamises (3). Samal ajal toimusid aktiivsed läbirääkimised teiste Eesti haiglatega doonorluse ja siirdamise alal koostöö arendamiseks ning Euro- ja Scandiatransplantiga piiriülese elundivahetuse käivitamiseks. Kliinikumi esindajad külastasid järjest kõiki Scandiatransplanti keskusi, et luua otsekontakte ning tutvustada Eesti siirdamisprogramme ja -tulemusi.

Esimese olulise tulemuseni õnnestus jõuda 2013. aasta jaanuaris, kui Eesti ja Scandiatransplant sõlmisid elundivahetuse raamlepingu, mille alusel oli võimalik vahetada elundeid, millele oma riigis parajasti retsiptienti ei leidunud. Arvestades populatsioonide suurt erinevust, kujunes sellest peamiselt Eestist elundite väljavedu Skandinaavia keskustesse, kuid see võimaldas meil saada hindamatuid kogemusi mitme elundi doonori käsitlemise, rahvusvaheliste doonoriprotsesside koordinaatsiooni ja logistika vallas. Alanud koostöö puudutas lisaks reaalsele elundivahetusele ka täiendusi ja koolitusi, mille otsese tulemusena juurutati Eestis pankreasesiirdamised ja laparoskoopilised doonorinefrectoomiad ning võimalikuks said südamesiirdamised Eesti patsientidele Helsingis.

KOOSTÖÖ SCANDIATRANSPLANTIGA

Murranguliseks kujunes 2017. aasta. Mais otsustas Scandiatransplanti nõukogu võtta TÜ Kliinikumi vastu organisatsiooni assotsieerunud liikmeks. Kogu suve kestsid aktiivsed ettevalmistused: kvaliteedi- ja ohutusraamistik, tööprotsesside ning dokumentatsiooni ühildamine, andmebaaside kohandamine, töötajate koolitused jm. Igapäevane tegelik koostöö võrdsetel alustel teiste Scandiatransplanti keskustega algas 1. oktoobril. Ühtlasi said Eesti esindajad võimaluse osaleda

¹ TÜ Kliinikumi transplantatsioonikeskus,

² TÜ Kliinikumi kopsukliinik,

³ Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi kopsukliinik

vaatlejana organisatsiooni juhatuse ja nõukogu töös ning kõikides erialaspetsiifilistes töörühmades, esialgu küll vaatlejana ehk ilma hääleõigusega (4, 5).

Et Scandiatransplanti liikmesriikides elab kokku 28,9 miljonit inimest, muutus tõenäosus leida õigel ajahetkel sobiv doonor üle 20 korra suuremaks kui ainuüksi Eesti doonoreid kasutades. Ennekõike lootsime liitumisest senisest paremaid võimalusi ägeda elundipuu-dulikkusega patsientidele, lastele ja korduva siirdamise ootajatele. Südamesiirdamise vallas tõhustus koostöö Soomega. Kui enne liitumist siirati Eesti patsientidele Soomes ainult Eestist pärinevaid doonorisüdameid, siis alates 2017. aastast on südamesiirdamiste ooteleht kahel riigil ühine.

Nüüdseks on Scandiatransplanti liikmena tegutsetud 3 aastat ja 9 kuud ning on paras aeg hinnata, kas ja kuidas on varasemad ootused realiseerunud. Nimetatud ajaperioodi vältel on Eestis eemaldatud siirdamiseks kokku 368 elundit 119 doonorilt, sh elusdoonoreid (neer) on olnud 11 ja surnud doonoreid 108.

Et mõista nende arvude tegelikku sisu, tuleb tegevust võrrelda teiste riikidega. Rahvusvahelises teaduskirjanduses kasutatakse doonorluse aktiivsuse indikaatorina reaalseid surnud doonorite arvu miljoni inimese kohta aastas. Eesti keskmine näitaja on viimasel viiel aastal olnud 22,2. Võrdluseks: 2019. aastal oli kõigi Euroopa Liidu riikide keskmine 22,5 (6). Seega oleme Euroopa keskmisel tasemel, kuid arenguruumi on siiski palju.

Eesti jaoks on väga oluliseks probleemiks surmajärgsest elundite loovutamise keeldumiste suur osakaal – just sel põhjusel jäävad kasutamata iga neljanda võimaliku doonori elundid. Siiski kujunes eelmine aasta Eestile väga edukaks: 2020. aastal õnnestus miljoni elaniku kohta kasutada 24,8 surnud doonorit ja selle tulemusena tõusis Eesti Ameerika Ühendriikide ning Hispaania järel maailma riikide

seas kolmandale kohale (7).

Sama perioodi vältel on Eesti patsientidele tehtud kokku 256 elundisiirdamist, sh 242 juhul on siirdamine toimunud TÜ Kliinikumis ja 14 juhul (südamesiirdamised, väikelaste elundisiirdamised) Soome või Rootsi suurte kogemustega keskustes. 196 siirdamisel (77%) kasutati Eesti doonoritelt eemaldatud elundeid ning 60 juhul (23%) pärinesid doonorielundid teistest riikidest.

Erakorralisi ravijuhte, kus patsient vajab kiiret elupäästvat siirdamist, on olnud viimase 3 aasta ja 9 kuu jooksul kokku 14 korda. Seejuures õnnestus 11 juhul sobilik doonorielund saada ja siirata, toimus 6 erakorralist maksa-, 2 südame- ja 4 kopsusiirdamist. Kolm patsienti suri enne siirdamiseni jõudmist. Uue neeru, maksa, kopsud või südame on selle perioodi vältel saanud 11 Eesti last ning korduvaks siirdamiseks sobilik elund on õnnestunud leida 34 patsiendile. Siirdamiseks vajalikud elundid saadi tänu koostööle teistest Skandinaavia keskustest.

Väga oluline kasu on olnud Scandiatransplanti spetsiaalsest eriprogrammist kõrgelt sensibiliseeritud kroonilise neerupuudulikkusega patsientidele (STAMP). Programm on välja töötatud patsientidele, kelle siirataavusskoor ehk tõenäosus leida tavapäraste reeglite alusel sobilik doonorielund oma elukohariigist on väiksem kui 2%. Selle eriprogrammi raames on neer siiratud 15 Eesti patsiendile ja on rõõm tõdeda, et sealhulgas on siiriku saanud 6 patsienti, kes olid uue neeru ootel olnud juba aastaid enne koostöö alustamist Scandiatransplanti.

SIIRDAMISVALDKONNA PROBLEEMKOHAD

Suurimaks väljakutseks on kliinikumi siirdamismeeskonnale kujunenud riikidevahelise transpordi korraldamine. Nii doonorielundite kui ka välisriigis siirdamist vajavate patsientide transport on alati aegkriitiline. Paraku regulaarlene Eestisse napib ja ka võimalused tellimuslendude ööpäevaringseks

korraldamiseks on üsna piiratud. Eriti keerukad on logistika aspektist olnud viimased poolteist aastat, mil kogu maailmas on mõjutanud lennuliiklust COVID-19-pandeemia, vähendades regulaarlendude arvu ja põhjustades seeläbi eralennufirmade ülekoormust ning väiksemate lennujaamade osalist või täielikku sulgemist. Nii ka kliinikumi jaoks – kuna regulaarlene Tartu lennujaamast ei toimu, püütakse seal hakkama saada minimaalse personaliga ja lennujaama avamine erakorraliste meditsiinilendude teenindamiseks ei ole olnud alati võimalik.

Mõistagi ei pärssinud SARS-CoV-2 elundidoonorluse ja -siirdamise vaates ainult piiriülest elundivahetust, vaid oli otseselt ohtlik ka siiratud patsientidele. TÜ Kliinikumi transplantatsioonikeskuse andmetel on alates 2020. aasta märtsist koroonaviirusega nakatunud 79 Eestis elundisiirdamist ootavat või varem siiratud, funktsioneeriva siirikelundiga patsienti ehk COVID-19-haigestumus selles patsiendirühmas on olnud 11%. Sealhulgas vajab 41% patsientidest haiglaravi ning 4% suri. Samal perioodil oli Eesti rahvastikus tervikuna nakkusjuhte üle 130 000 (haigestumus 10%), haiglaravi vajab nendest 6% ja suri 1% (8). Andmetest ilmneb selgelt, et kuigi elundisiirdamist ootavatel ja juba siiratud patsientidel on risk haigestuda vaid pisut suurem kui üldrahvastikus, on haiguse kulg neil oluliselt raskem.

KLIINIKUM NÜÜDSEST SCANDIATRANSPLANTI TÄISLIIGE

Eesti siirdamismeeskondade koostöö Scandiatransplanti on olnud pikaajaline ja viimastel aastatel tänu assotsieerunud liikme staatusele ka järjest tihedam. Kliinikumi spetsialistid on osalenud aktiivselt Scandiatransplanti juhatuse, nõukogu ja erinevate töörühmade töös, kus langetatakse olulisi sisulisi töökorralduslikke otsuseid. Tulenevalt Skandinaavia maadele iseloomulikust põhjalikust tööstiilist on otsused olnud

vahel aeganõudvad, kuid sellevõrra kaalutletumad. Igatahes tunnustasid tänavu kevadel Scandiatransplanti juhatuse ja nõukogu liikmed Eestit kui võrdväärset partnerit, muutes käesoleva aasta 19. mail Scandiatransplanti põhikirja (9) ja nimetades TÜ Kliinikumi Scandiatransplanti täieõiguslikuks liikmeks.

KOKKUVÕTTEKS

Eesti koostöö Scandiatransplantiga on olnud liitumisest alates igati edukas ja tulemuslik ning vastab

püstitatud ootustele. Võib julgelt väita, et Eesti elundidoonorlus ja -siirdamine toimuvad nüüdisaegsete kvaliteedi- ja ohutusstandardite alusel ning Eesti on teistele Skandinaavia siirdamiskeskustele võrdväärne partner – seda kinnitas TÜ Kliinikumi vastuvõtmine Scandiatransplanti täieõiguslikuks liikmeks.

KIRJANDUS

1. Asociācija „Balttransplant”, Sabiedriska bezpeļņas organizācija (27.07.2021). <https://company.lursoft.lv/asociacija-balttransplant/40008066176>.
2. Dmitriev P. 40 aastat neerusiirdamist Eestis. Eesti Arst 2009;88:329–33.
3. Pall V, Einasto M. Elundidoonorlus ja -siirdamine Eestis. Eesti Arst 2011;90:213–4.
4. Pall V, Laisaar T, Ericzon BG. A Regional Report on the Evolution of Organ Transplantation in Estonia. Transplantation 2019;103:1965–7.
5. Laisaar T, Pall V. 50 aastat neeru-, 20 aastat maksa- ja 10 aastat kopsusiirdamisi Eestis. Eesti Arst 2019;98:201–5.
6. Newsletter Transplant. International figures on donation and transplantation 2019. EDQM 2020:25.
7. International Registry in Organ Donation and Transplantation. Preliminary numbers 2020. IRODaT, 2021. <https://www.irodat.org/img/database/pdf/IRODAT%20Newsletter%20June.pdf>.
8. Koroonaviiruse andmestik. Terviseameti veebileht (12.07.2021). <https://www.terviseamet.ee/et/koroonaviirus/koroonakaart>.
9. Articles of Association for 'Foreningen Scandiatransplant'; Amendment of Articles adopted by the Council of representatives, Helsinki, 19.May 2021. http://www.scandiatransplant.org/about-scandiatransplant/organisation/ARTICLESSigned_amended2021May19_repr_Helsinki.pdf.