



ILKKA HELANTERÄ
dosentti, erikoislääkäri
ilkka.helanterä@hus.fi



MARKO LEMPINEN
dosentti, osastonylilääkäri
marko.lempinen@hus.fi

HYKS Vatsakeskus, elinsiirto- ja maksakirurgia

KIRJALLISUUTTA

- Fehrman-Ekholm I ym. Kidney donors live longer. Transplantation 1997;64:976–8.
- Ibrahim HN ym. Renal function profile in white kidney donors: the first 4 decades. J Am Soc Nephrol 2016;27:2885–93.
- Helanterä I ym. Näin hoidan – munuaissiirto elävältä luovuttajalta. Duodecim 2017;133:937–44.
- Elinluovutusta ja elinsiirtoja koskeva kansallinen toimintasuunnitelma vuosille 2015–2018. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 2014:14.
- Tyden G ym. Successful ABO-incompatible kidney transplantations without splenectomy using antigen-specific immunoadsorption and rituximab. Transplantation 2003;76:730–1.
- Opelz G ym. Three-year outcomes following 1420 ABO-incompatible living-donor kidney transplants performed after ABO antibody reduction: results from 101 centers. Transplantation 2015;99:400–4.
- Ferrari P ym. Kidney paired donation: principles, protocols and programs. Nephrol Dial Transplant 2015;30:1276–85.

Munuaissiirteitä eläviltä luovuttajilta tarvitaan lisää

Munuaisensiirto on loppuvaiheen munuaistaudin paras hoitomuoto. Kansainvälisesti munuaissiirteistä noin 40 % saadaan eläviltä luovuttajilta, mutta meillä määrä on pitkään ollut vähäinen. Suomessa munuaisensiirtojen määrä on viime vuosina lisääntynyt (taulukko 1) ja odotusajat siirtoon ovat lyhentyneet, koska munuaissiirteitä saadaan aivokuolleilta luovuttajilta entistä tehokkaammin. Tarvitaanko siis lisää siirteitä eläviltä luovuttajilta?

Munuaisten luovuttamisen riskejä on tutkittu paljon viime vuosina, ja aiempi hieman naiivi käsitys, ettei mitään haittaa ole (1), on korvautunut ripauksella realismia. Riskit ovat pienet, mutta elävä luovuttaja altistetaan kuitenkin hänen terveytensä kannalta tarpeettomalle leikkaukselle, johon voi liittyä komplikaatioita ja kipua. Munuaistoiminta jää pysyvästi vajaan kolmanneksen vähäisemmäksi, vaikkakin huolellisesti valitulle luovuttajalle sen haitalliset vaikutukset ovat vähäiset. Lievä munuaisten vajaatoiminta ja hyperfiltraatio kuitenkin lisäävät hieman hypertension, proteinurian ja etenevän munuaisten vajaatoiminnan suhteellista riskiä luovuttajan loppuelämän aikana (2,3).

Lähes kaikkien potilasryhmien, myös vanhusien ja ylipainoisten, ennuste on parempi munuaisensiirron jälkeen verrattuna dialyysiin. Siirteiden saanti vaikuttaa kuitenkin siihen, keitä hyväksytään siirtojonoon, koska käytettävissä olevilla siirteillä pyritään saavuttamaan maksimaalinen hyöty. Suomessa yli 400 potilasta odottaa munuaissiirrettä, vaikka vain alle kolmannes dialyysipotilaista on hyväksytty siirtojonoon.

Elävien luovuttajien määrän lisääminen mahdollistaisi munuaisensiirron yhä useammalle siitä hyötävälle potilaalle, ja myös sosiaali- ja terveystieteiden tuore toimintasuunnitelma suosittelee sitä (4). Siihen liittyy useita etuja myös saajan kannalta, sillä siirre saadaan tällöin tutkitusti terveeltä luovuttajalta ja siirto voidaan usein tehdä ennen raskaan ja kalliin dialyysihoidon aloittamista.

Veriryhmien yhteensopimattomuus on tavallisimpia esteitä siirteiden luovutukselle. Aiemmin epähuomiossa siirretyt veriryhmältään y-

teensopimattoman luovuttajan siirteet menetettiin nopeasti hyperakuutin hyljinnän vuoksi. Nykyaikainen veriryhmävasta-aineiden poistamiseen ja vasta-ainetuotannon vähentämiseen tähtäävä esihoido on mahdollistanut ABO-yhteensopimattomien munuaissiirteiden käytön rutiinihoitona useissa maissa erinomaisin tuloksin (5,6). Suomessakin on jo tehty ensimmäinen tällainen munuaisensiirto, ja jatkossa näitä siirtoja pyritään lisäämään.

Nykyinen kudoslaki rajoittaa elävien luovuttajien määrää, koska käytännössä luovuttajaksi hyväksytään vain ensimmäisen asteen sukulainen tai avio- tai avopuoliso. Lakiin on vireillä muutos, joka ei määrittäisi luovuttajan suhdetta vastaanottajaan, ja silloin nykyistä useampi läheinen voisi toimia luovuttajana. Lakimuutos mahdollistaisi myös Suomen osallistumisen pohjoismaiseen yhteistoimintaan, jossa pyritään yhdistelemään useita luovuttaja-vastaanottajapareja (paired exchange), joilla on este luovutukseen joko valkosolujen sopivuuskokeen tai veriryhmän perusteella (7).

Elävältä luovuttajalta tehtävien munuaisensiirtojen lisääminen vaatii paljon työtä, mutta sillä voidaan saavuttaa tärkeä tavoite: entistä useammalle loppuvaiheen munuaistautia sairastavalle potilaalle siirre mahdollisimman lyhyellä odotusajalla, vaarantamatta kuitenkaan yhdenkään vapaaehtoisen luovuttajan terveyttä. ●

TAULUKKO 1.

Munuaisensiirrot Suomessa 2010-luvulla.

Vuosi	Siirrot aivokuolleelta luovuttajalta	Siirrot elävältä luovuttajalta	Yhteensä
2010	164	11	175
2011	164	13	177
2012	188	11	199
2013	176	13	189
2014	225	15	240
2015	230	15	245
2016	240	22	262