

Osastonylilääkäri Marko Lempinen, HUS  
Valtakunnallinen elinluovutuskoordinaattori Anna-Maria Koivusalo, HUS  
Elinluovutus verenkierron pysähtymisen jälkeen - toimikunta

## **ETENEn lausunto elinluovutus verenkierron pysähtymisen jälkeen -toiminnan aloittamisesta Suomessa**

Elinluovutusten tarve kasvaa mm. väestön ikääntymisen myötä. Tällä hetkellä elinsiirtojo-  
noissa on noin 550 henkilöä ja 10% siirteen tarvitsevista kuolee ennen sopivan elimen  
löytämistä. Elinluovuttajien enemmistö on nykyisin aivokuolleiksi todettuja, mutta munu-  
ainen voidaan saada myös elävältä luovuttajalta.

Sopivia elimiä ei saada kaikkia käyttöön, koska luovuttajaksi sopivan henkilön tila ei etene  
aivokuolemaan, vaan kuoleman aiheuttaa verenkierron pysähtyminen. Tavoitteena on  
mahdollistaa elinluovutukset myös silloin, kun kuolemansyy on verenkierron pysähtymi-  
nen. Tällaisesta luovutuksesta käytetään lyhennettä DCD (Donation after Circulatory  
Death). Tällaiset elinluovutukset ovat mahdollisia mm. Englannissa ja Hollannissa, ja poh-  
joismaissa on käynnistetty pilottihankkeita. Myös HUS haluaa aloittaa DCD-elinluovutus-  
ten pilotoinnin noin 10 munuaisten (tai keuhkojen) luovuttajalla, ja on siksi pyytänyt ETE-  
NEltä lausuntoa asiasta.

Elinluovuttajiksi sopivia pyritään tunnistamaan osastohoidossa olevista sairaalapotilaista,  
mutta arvion mukaan vuosittain jää tunnistamatta 20-30 sopivaa luovuttajaa. Tällaisten  
potilaiden tunnistaminen mahdollisimman varhain on tärkeää luovutettavien elinten saa-  
miseksi, minkä vuoksi henkilökuntaa koulutetaan kiinnittämään asiaan huomiota. Vaikka  
näin onnistuttaisiinkin saamaan lisää elinsiirteitä, ne eivät riitä kattamaan kasvavaa tar-  
vetta, vaan luovuttajien joukkoa olisi tarpeen kasvattaa myös muilla tavoilla.

Keskeinen DCD-elinluovutusta koskeva eettinen kysymys on, mitä toimenpiteitä poti-  
laalle ja mahdolliselle elinluovuttajalle voidaan tehdä ennen hänen kuolemaansa. Elinten  
kunnon tarkistaminen ja niiden toiminnan ylläpitäminen, mutta myös kudostyyppin tes-  
taaminen ovat toimia, joiden tarkoitus on auttaa siirrettä odottavaa, mutta ne eivät enää  
kohenna potilaan omaa tilaa. Potilaaseen kajotaan tekemällä erilaisia kanylointeja ja hä-  
nelle voidaan antaa hepariinia tukosten ehkäisemiseksi. Toimenpiteillä parannetaan elin-  
ten toimintaa, mutta ne eivät ole aivan välttämättömiä.

Eettinen kysymys koskee sitä, millaisia kuolevaan potilaaseen kajoavia toimenpiteitä voi-  
daan tehdä, jotta toista potilasta voidaan auttaa. Palliatiivisesta hoidosta vastaavien mu-  
kaan kanyloinnit eivät aiheuta kärsimystä tai haittaa kuolevalle. Elinten kunnon varmistam-



miseksi annetun, verenhytymistä estävän hepariinin määrä vastaa annosta, jolla verenhytymiä tavanomaisesti estetään. Aineen verenvuotoa lisäävä riski ei ole suuri, ja mahdollisen, elämän viime tunteina tapahtuvan verenvuodon merkitystä potilaan kannalta voidaan pitää pienenä. Siirteen saavan potilaan kannalta toimenpiteillä voi kuitenkin olla suuri merkitys sen ansiosta, että elimet ovat hyvässä kunnossa.

Edellä esitettyjen perusteiden valossa kuvatulnaiset toimenpiteet ovat ETENEn mukaan eettisesti perusteltuja, kunhan kuolevan potilaan kivunhoidosta on huolehdittu. Toimet voidaan liittää voimassa olevaan elinluovutuskäytäntöön ilman erillistä suostumusta, mutta ETENE katsoo, että väestön tietoa elinluovutuksista, mutta myös kuoleman määrittelykriteereistä tulee lisätä koulutuksella ja tiedottamisella.

Toinen eettisesti merkityksellinen asiakokonaisuus on niin kutsuttu ”no touch” –väli, jolla tarkoitetaan odotusaikaa verenkierron pysähtymisen ja hengityksen lakkaamisen ja potilaan kuolleeksi julistamisen välillä. Kuinka pitkän ajan verenkierron pysähtymisen ja kuolleeksi julistamisen välillä on oltava? Väliajan pituus on tärkeä, koska elimiä voidaan irrottaa vain kuolleilta.

Useimmissa maissa, joissa DCD-käytäntöä sovelletaan, odotusaika on viisi minuuttia. Elin-siirtojen onnistumisen näkökulmasta olisi edullisinta, että aika verenkierron pysähtymisen ja kuolleeksi toteamisen väillä olisi mahdollisimman lyhyt, koska jokainen kuluva minuutti heikentää todennäköisyyttä, että elimet alkavat toimia riittävän hyvin siirteen saaneen elimistössä. Jos potilaan omaiset ovat paikalla kuolinhetkellä, kaikenlainen kiirehtiminen voi olla traumaattinen kokemus. On tärkeää, että omaisille on etukäteen kerrottu menettelystä ja perusteltu se. Ikäviä kokemuksia voidaan ehkäistä, kun sekä hoitohenkilöstö, että omaiset ovat selvillä koko prosessista aina (teho)hoidosta luopumispäätöksestä elimen/elinten siirtoon. Hoidon osana on pidettävä huolta myös omaisten kohtaamisesta ennen potilaan kuolemaa, mutta myös sen jälkeen. Useimmille ihmisille on lohdullista, että joku muu saa avun, vaikka oma tai läheisen elämä päättyykin.

No touch –ajan pituutta määritettäessä on tärkeää tarkastella asiaa myös elimensaavan näkökulmasta. Kun elinsiirtoja tehdään, on tärkeää, että siirteet ovat mahdollisimman laadukkaita. Mitä lyhyempi no touch-aika on, sitä varmemmin tämä tavoite saavutetaan. Asian merkitystä korostaa se, etteivät verenkierron pysähtymisen jälkeen irrotetut elimet tuota yhtä hyvää hoitotulosta kuin aivokuolleilta saadut siirteet. HUS:in kaavailemassa pilottitutkimuksessa elinluovutuspotilaille on tarkoitus kertoa, miten siirre on saatu. Muutoin tietoa ei ole pidetty tarpeellisena ilmoittaa elimen vastaanottavalle potilaalle.

ETENE pitää tärkeänä, että DCD-toiminnan eettisyyden arvioimiseksi tarvitaan tietoa myös omaisten kokemuksista elinluovutuksesta verenkierron pysähtymisen jälkeen. Aivokuolleiden elinluovuttajien omaisille jälkikäteen tehdyissä kyselyissä omaiset ovat tuoneet esille, että luovuttaminen on tuonut lohtua ja iloa siitä, että kuollut on pystynyt elinluovutuksen kautta auttamaan. Vastaavasti osa omaisista, jotka ovat kieltäneet läheisensä elinluovutuksen, ovat katuneet sitä jälkikäteen. ETENEn näkemyksen mukaan on tärkeää perehtyä tarkemmin muissa maissa havaittuihin kokemuksiin ja selvittää, minkälaisia ongelmia niissä on mahdollisesti ilmennyt.



ETENE keskusteli oletetun suostumuksen soveltuvuudesta ja itsemääräämisoikeuden toteutumisesta DCD elinluovutuksessa. Itsemääräämisoikeus edellyttää, että yksilöllä on riittävästi tietoa päätöksensä tueksi. DCD-elinluovuttajat ovat yleensä tehohoidossa ja heidän neurologinen tilansa on sellainen, ettei henkilöön saada enää kontaktia. Harvalla on erikseen tehtynä elinluovutustahtoa. Olisi tärkeää, että yleinen tietämys ja keskustelu elinluovutuksista lisääntyisi. Ihmiset eivät välttämättä tiedä esimerkiksi sitä, että he voivat halutessaan kieltää elimiensä käytön elinluovutuksessa.

ETENE haluaa kiinnittää huomiota sairauksien ennaltaehkäisyn tärkeyteen, vaikka lausunnonpyytäjien tavoitteena lausunnonpyynnön esittämiselle on nimenomaan DCD-elinsiirtojen aloittaminen Suomessa. Ihmiset elävät Suomessa yhä pidempään ja iäkkäiden määrä kasvaa nopeasti. Samalla elinsiirtoja tehdään yhä vanhemmille. Osa elinsiirtotarpeista johtuu elintapasairauksista, joten toiminnan painopisteen tulisi olla ensisijaisesti näiden sairauksien ennaltaehkäisyssä. Lähitulevaisuudessa ei edes lisääntyneellä DCD-toiminnalla pystytä yksin vastaamaan sairastuneiden määrästä johtuviin kasvaviin tarpeisiin ja tarvitaan myös muita toimia.

ETENE ei ota kantaa siihen, voisiko pilotointivaiheessa harkita myös sydämen luovutusta.


#### Yhteenvetona

ETENEn kanta elinluovutus verenkierron pysähtymisen jälkeen -toiminnan kokeiluun HUS:ssa on myönteinen, koska on tarve saada lisää luovuttajia. Elinluovutuksissa on kyse yhdestä yhteisvastuullisuuden muodosta, jossa kuoleva tuottaa hyvää muille. Kuolevalla on kaksoisrooli kuolevana potilaana ja toisaalta elinluovuttajana. Se, kuinka prosessi toimii käytännössä, ratkaisee toiminnan eettisyyden.

ETENE esittää, että pilottitoiminnan aikana kartoitetaan omaisten kokemuksia prosessista. Lisäksi kansalaisten yleistä tietoisuutta elinluovutustahdon tekemisestä Omakanta-palvelussa ja mahdollisuudesta kieltää elimiensä käyttö elinluovutuksessa tulisi lisätä.

Neuvottelukunnan puolesta

Puheenjohtaja

  
Jaana Hallamaa

Päsihteeri

  
Sinikka Sihvo



