

Maksan- siirto



Munuais- ja maksaliitto ry
Njur- och leverförbundet rf

Maksansiirtojen taustaa

Maksansiirto on suurimpia ihmiselle suoritettavia leikkauksia. Suomen ja samalla pohjoismaisten ensimmäinen maksansiirto tehtiin vuonna 1982 Helsingissä. Nykyään maksasiirännäisen saa Suomessa noin 50 henkilöä vuodessa. Aikuisten maksansiirrot tehdään Helsingissä HUS:n elinsiirto- ja maksakirurgian klinikalla ja pienten lasten Lasten ja nuorten sairaalassa. Nuorin suomalaisen maksansiirtopotilas on ollut 4 kuukauden ja vanhin 70 vuoden ikäinen.

Maksan rakenteesta ja toiminnasta

Maksa on vatsaontelon suurin elin. Tämä hauras ja verekäs elin sijaitsee pallean alla. Kylkiliut suojaavat sitä kaikilta suunnilta vatsaontelon yläosassa. Ihminen voi elää ilman maksaa vain muutaman tunnin. Mitään maksan toimintaa korvaavaa hoitomuotoa tai konetta ei nykyisin ole olemassa. Vuonna 2001 otettiin Suomessa käyttöön laite, jolla voidaan äkillisesti maksatautiin sairastuneelta poistaa haitallisia aineita verestä – lyhyeksi aikaa.

Maksa

- vastaa veren hyytymistekijöiden tuottamisesta
- tuottaa valtaosan ihmisen valkuaisaineista ja rasvoista
- säätelee ja tuottaa hiilihydraatteja
- poistaa ja käsittelee elimistöön tulleita myrkyllisiä aineita
- on tärkeä muiden elinten, kuten aivojen, munuaisten ja lihasten toiminnalle
- on välttämätön ruuansulatukselle
- osallistuu monen hormonin tuotantoon ja säätelyyn

Suurin osa aikuisten maksansiirroista tehdään pitkäaikaisia maksatauteja sairastaville. Pitkäaikaiset maksataudit ja -sairaudet johtavat lähes aina arpimaksaan eli kirroosiin. Kirroosi on tauti, jossa osa toimivasta maksakudoksesta on korvautunut sidekudoksella. Kudosvaurion laajuus riippuu kirroosin vaikeusasteesta. Maksakirroosiin sairastunut muuttuu keltaiseksi, vatsaonteloon kerääntyy nestettä, lihakset surkastuvat ja aivojen toiminta huononee. Sairastuneelle syntyy myös hengenvaarallisia verenvuotoja. Maksansiirroista 20% johdetaan maksan toiminnan äkillisestä pettämisestä ja 8 % on uusintasiirtoja.

Maksansiirron tavallisimmat aiheet

Primaarinen biliaarinen kirroosi (PBC) on maksan sisäisten sappiteiden tulehdus ja lopulta niiden surkastuminen. Taudin syy on tuntematon. Sitä esiintyy pääasiassa naisilla ja se puhkeaa keski-ikässä. Tauti johtaa yleensä kirroosiin. Sairauden eteneminen on yleensä melko tasaista ja hyvin arvioitavissa yleiskunnon ja maksan toimintatutkimusten avulla.

Primaarinen sklerosoiva kolangiitti (PSC) on sairaus, jossa maksansisäiset sappitiet tulehtuvat ja kutistuvat alueittain. Tilanne johtaa 5-15 vuodessa sappiteiden kivimuodostuksiin ja vaikeisiin bakteeritulehduksiin. Samanaikainen krooninen paksunsuolentulehdus on tavallinen. Maksansiirron syy ei niinkään ole maksan toiminnan heikkeneminen, vaan toistuvien tulehdusten aiheuttama yleistilan huononeminen. Sairaus puhkeaa yleensä murros- tai nuoruusiässä. Se saattaa johtaa sappitiesyöpään, jolloin maksansiirtoa ei enää voida tehdä.

Maksan toiminnan äkillinen pettäminen on tila, jossa aikaisemmin terveen henkilön maksasairaus johtaa hengenvaaralliseen tilaan muutamassa kuukaudessa, joskus jopa muutamassa päivässä tai viikossa. Syy on usein tuntematon. Maksan laskimoiden tukkeutuminen, lääke- tai sienimyrkytys, luontaistuotteet ja hepatiitti B-virus voivat olla syynä maksan toiminnan äkilliseen pettämiseen. Jos maksa on mennyt äkillisesti kuolioon, maksansiirto on ainoa hoitomuoto. Tällöin sopivaa maksasiirrettä etsitään yhteispohjoismaisen järjestelmän mukaan kaikista Pohjoismaista.

Alkoholimaksakirroosi on ollut viidenneksi yleisin syy maksansiirtoihin Suomessa. Täällä noin 7 % siirroista on tehty alkoholikirroosin vuoksi. Muualla Euroopassa ja Amerikassa alkoholin käyttöön liittyvä alkoholimaksakirroosion tavallisin maksansiirron aihe. Kun entiselle alkoholistille tehdään maksansiirto, on juomattomuus aina ehdoton ja tärkeä edellytys hoidon onnistumiselle. Ennen siirtoon ryhtymistä arvioidaan, tarvitseeko potilas uuden

maksan, parantaako maksansiirto ennustetta ja pystyykö hän olemaan juomatta siirron jälkeen. Maksansiirtoa voidaan harkita henkilölle, jonka tauti etenee vääjäämättömästi käytön lopettamisesta huolimatta. Alkoholimaksakirroosiin liittyy usein vaikea alkoholin aiheuttama sydän- tai aivosairaus, mikä estää maksansiirron.

Maksasyöpä on harvoin maksansiirron aihe, koska kasvainta on usein myös maksan ulkopuolella. B- ja C-hepatiitit kroonistuneina ja hoitamattomina ovat maailman laajuisesti yleisimmät maksasyöpää aiheuttavat tekijät. Maksansiirtoa harkitaan, jos kasvain on pieni eikä etäispesäkkeitä ole maksan ulkopuolella. Siirtoa ei kuitenkaan tehdä niille, joilla on maksassa pahanlaatuisia etäispesäkkeitä muualla elimistössä olevasta syövästä.

Biliaarinen atresia on synnynnäinen tauti, jossa maksan sisäiset sappitiet puuttuvat. Se todetaan nopeasti syntymän jälkeen. Jos sappiteiden ohitusleikkausta ei pystytä suorittamaan lapselle, on hoitona maksansiirto useimmiten alle 3 vuoden iässä.

Aineenvaihduntasairaudet ovat synnynnäisiä ja niitä esiintyy sekä lapsilla että aikuisilla. Tautia sairastavilla on riski saada maksasyöpä tai sairastua kirroosiin. Myös ylipaino on riski maksasairauksille.

Maksan virustulehdukset. *Hepatiitti B* on maailmalla, etenkin Aasiassa, erittäin tavallinen. Suomessa se on melko harvinainen. Tauti tarttuu helposti veriteitse. Yleensä virustauti kroonistuu ja saattaa johtaa kirroosiin. Maksasyövän vaara on 200-kertainen. Tautia vastaan on olemassa erinomainen rokote. Suomessa on tehty vain muutamalle sairastuneelle maksansiirto. *Hepatiitti C* lisääntyy nopeasti, Suomessakin 1000 sairastajan vuosivauhdilla. Tämä tulehdussairaus johtaa yleensä krooniseen sairauteen ja kirroosiin. Viruksia on useita alalajeja ja rokotetta ei ole. Lääkehoitoja on, mutta niiden teho ei vielä vastaa odotuksia.

Maksansiirtoleikkaus

Maksansiirtoa odottavat potilaat ovat siirrännäisjonoissa keskimäärin 2 kuukautta. Leikkaus käynnistyy heti sopivan luovuttajan ilmaantuessa. Luovuttajaksi sopii aiemmin terve ihminen, joka on äkillisesti menehtynyt aivovaurioon eli on aivo-kuollut. Jonossa oleva potilas valitaan maksansiirtoon hänen tilansa kiireellisyyden, luovuttajan ja vastaanottajan veriryhmän sekä maksan koon yhteensopivuuden perusteella. HUS:n kirurgisen klinikan maksansiirtoleikkausryhmä tekee kaikki kolme leikkausta: luovuttajan maksan poiston, potilaan sairaan maksan poiston ja uuden maksan siirron. Lapsille siirretään usein osa aikuisen maksasta. Kaikki maksansiirrot tehdään Helsingissä HUS:n Kirurgisessa sairaalassa ja lasten elinsiirrot Lasten ja nuorten sairaalassa. Leikkauksen jälkeen potilas on alkuaikoina altis monille komplikaatioille. Tämän vuoksi pitkä alkuhoito HUS:ssa on tärkeää.

Jatkohoito

Maksansiirron saaneet potilaat siirtyvät jatkohoittoon oman asuinalueensa sairaaloihin 3-6 viikon kuluttua leikkauksesta, mutta käyvät sovituin väliajoin seurannassa HUS:ssa. Elimistön normaali puolustusmekanismi hylkii uutta elintä, siksi potilas tarvitsee hyllinnän estävää lääkitystä. Lääkitykseen liittyy valitettavasti usein haittavaikutuksia, jotka kuitenkin vuosien mittaan vähenevät. Maksansiirron saanut tarvitsee hyllinnänestolääkitystä koko loppuelämänsä ajan.

Tulokset

Maksansiirron tuloksia voidaan arvioida parhaiten vasta, kun leikkauksesta on kulunut yksi vuosi. Suomessa maksansiirron saaneista on vuoden kuluttua leikkauksesta elossa yli 90 %. Tämä tulos on eurooppalaista keskiarvoa parempi. Viiden vuoden kuluttua leikkauksesta on 80 % potilaita elossa. Useimmat maksansiirron saaneet voivat elää normaalisti, palata työhön tai kouluun ilman ruoka-, liikunta- tai muita rajoitteita. Maksansiirron saaneiden elämänlaadun on todettu olevan samanveroinen kuin muun väestön.

Liiton aluetoimistot:

- Etelä-Suomen aluetoimisto
Helsinki, puh./fax.(09) 454 0211
- Itä-Suomen aluetoimisto
Kuopio, puh./fax (017) 263 1326
- Lounais-Suomen aluetoimisto
Turku, puh. (02) 241 0058,
- Länsi-Suomen aluetoimisto
Tampere, puh./fax (03) 222 4297
- Pohjois-Suomen aluetoimisto
Oulu, puh./fax (08) 530 2345

Jäsenyhdistykset:

- HELSINKI
- HÄMEENLINNA
- JOENSUU
- JYVÄSKYLÄ
- KAJAANI
- KOKKOLA
- KOTKA
- KUOPIO
- LAHTI
- LAPPEENRANTA
- MIKKELI
- OULU
- PORI
- ROVANIEMI
- SAVONLINNA
- SEINÄJOKI
- TAMPERE
- TURKU
- VAASA


Lisätietoja aluetoimistosta tai Internetistä
www.musili.fi tai www.maksa.fi



Munuais- ja maksaliitto ry

Njur- och leverförbundet rf

Pohjoinen Hesperiankatu 5 A 1, 00260 Helsinki
puh (09) 434 2270, fax (09) 4541 0075
www.musili.fi, www.maksa.fi

 **astellas** on tukenut painotyötä.