

Eteisvärinän katetriablaatiohoito

Tietoa eteisvärinän katetriablaation tulevalle potilaalle

Eteisvärinärytmihäiriön taustaa

Eteisvärinä on yleisin pitkäkestoinen sydämen rytmihäiriö. Eteisvärinä yleistyy iän myötä siten, että alle 50-vuotiailla se on harvinainen mutta yli 70-vuotiaista jopa yli 10 %:lla on eteisvärinää. Noin kahdella kolmesta eteisvärinän syynä on kohonnut verenpaine, diabetes, ylipaino tai jokin sydänsairaus, esim. sydämen vajaatoiminta, sepelvaltimotauti tai läppävika. Noin viidenneksellä eteisvärinän taustalla ei ole edellä mainittuja tekijöitä. Tällöin puhutaan itsenäisestä eteisvärinästä.

Eteisvärinässä sydämen eteiset supistuvat huonosti ja kammioiden supistuminen on epäsäännöllistä. Tämän seurauksena valtimon pulssi tuntuu epätasaisena. Eteisvärinän aiheuttamat oireet (mm. sydämen tykytys, heikentynyt rasituksen sieto, väsymys, hengenahdistus) johtuvat nimenomaan nopeasta ja epäsäännöllisestä sykkeestä. Eteisten heikentynyt toiminta voi johtaa verihyytymän syntymiseen eteisten sisään, mikä altistaa aivohalvaukselle.

Eteisvärinän ilmenemismuodot

Kohtauksittainen eteisvärinä pysähtyy yleensä itsestään. Mikäli eteisvärinä pitkittyy (jatkuva eteisvärinä), se voidaan pysäyttää sähköisellä tai lääkkeellisellä rytminsiirrolla. Pysyvässä eteisvärinässä rytminsiirto ei enää tehoa tai sitä ei pidetä aiheellisena.

Eteisvärinän synty

Sydämen normaalissa rytmissä (sinusrytmi) sähköärsyke syntyy oikean eteisen yläosassa sijaitsevassa sinussolmukkeessa. Sinusrytmissä eteiset supistuvat ensin ja kammiot sen jälkeen, ja rytmin nopeus säätyy automaattisesti kulloisenkin aktiviteetin mukaan.

Eteisvärinässä eteisissä kiertää useita toistensa kanssa kilpailevia sähköaaltorintamia, jotka kaikki toimivat eri tahtiin. Eteisten sekavat sähköärsykkeet kulkevat kammioihin epäsäännöllisesti, ja siksi kammiot supistuvat epäsäännöllisesti. Eteisvärinän aikana syke voi olla hidas, normaali tai nopea riippumatta siitä, millainen sinusrytmin nopeus on ollut.

Kohtauksittaisessa eteisvärinässä rytmihäiriön käynnistäjänä toimivat lähes aina keuhkolaskimoiden suualueella syntyvät lisälyönnit. Jatkuvassa ja pysyvässä eteisvärinässä myös eteisten muut sähköomaisuudet ovat saattaneet muuttua eteisvärinää suosivaksi. Tällöin eteiset ovat yleensä muuttuneet rakenteeltaankin eteisvärinää ylläpitäväksi.

Eteisvärinän katetrihoito

Eteisvärinää hoidetaan rytmihäiriölääkkeillä ja vaikeimmissa tapauksissa kajoavilla toimenpiteillä. Hoitomuodosta riippumatta on oleellisen tärkeää huolehtia taustasairauksien hyvästä hoidosta (mm. verenpaineen ja diabeteksen hyvä hoito sekä laihduttaminen).

Katetriablaatiolla tarkoitetaan rytmihäiriötä aiheuttavan rakenteen poistamista. Eteisvärinän katetriablaatiossa hoito kohdistetaan ensisijaisesti eteisvärinää aloittaviin pesäkkeisiin vasemmassa eteisessä. Tavoitteena on eristää keuhkolaskimossa sijaitsevat rytmihäiriöpesäkkeet muusta eteisestä. Hoitoa kutsutaankin keuhkolaskimoiden eristykseksi. Keuhkolaskimoiden erityys tehdään joko radiotaajuusenergialla tai jäädyttämällä ns. kryopalloa käyttäen. Etenkin jatkuvassa eteisvärinässä voi olla tarpeen käsitellä myös muita alueita ja tarvittaessa hoidetaan myös eteislepatus oikeasta eteisestä.

Valmistautuminen eteisvärinän katetrihoitoon

Perussairauksien hoitoa jatketaan oman lääkärin ohjeiden mukaisesti. Ablatiohoitotulosten parantamiseksi voimakkaasti ylipainoisten potilaiden pitäisi laihduttaa ennen ablaatiota. Mikäli potilaalla on käytössä rytmihäiriölääke, sitä ei tauoteta vaan lääkkeet otetaan toimenpideaamunakin kuten muutkin säännöllisesti otettavat lääkkeet.

Koska eteisvärinä sinänsä ja vasempaan eteiseen kohdistuva ablaatio lisäävät tukosten vaaraa, ennen katetrihoitoa potilaalla on oltava käytössä verenohennus- eli antikoagulaatiohoito vähintään 3 viikon ajan (Marevan®, Pradaxa®, Xarelto®, Eliquis®, Lixiana®). Tämä koskee myös pienen riskin potilaita, joilla antikoagulaatiohoito ei muutoin ole aiheellinen.

Toimenpidettä edeltävänä päivänä otetaan verikokeet ja tehdään sydämen ultraäänitutkimus ruokatorven kautta. Mikäli ultraäänitutkimuksessa todetaan sydämen sisäinen hyytymä, toimenpide siirretään myöhemmäksi.

Eteisvärinän katetrihoidon kulku

Toimenpiteen alussa tutkimus- ja hoitokatetrit viedään paikallispuudutuksessa röntgenläpivalaisun avulla sydämen sisään reisilaskimon kautta. Hoitokatetrit viedään vasempaan eteiseen eteisvärinän läpi tekemällä ns. transseptaalipunktio. Transseptaalipunktion jälkeen vasen eteinen kuvataan tarvittaessa varjoaineella. Hoito tehdään radiotaajuusenergialla tai jäädyttämällä kudosta kryopallolla. Radiotaajuuskatetria voidaan ohjata joko magneettinavigaatiolaitteistolla tai käsin. Nykytiedon mukaan tulos on yhtä hyvä tekniikasta riippumatta, ja hoitotekniikan valinta perustuu potilaan ja eteisvärinän luonteen yksilöllisiin seikkoihin.

Radiotaajuusenergialla tehtävässä ablaatiossa keuhkolaskimot eristetään yleensä pareittain käyttämällä apuna kolmiulotteista elektroanatomista kartoitusta. Kryohoidossa keuhkolaskimot paikannetaan röntgenläpivalaisun avulla, ja eristetään yksitellen. Kummassakin tapauksessa keuhkolaskimoiden eristys varmistetaan erityisen ympyräkatettrin avulla.

Katetriablaatio voidaan tehdä riippumatta siitä, mikä potilaan rytmi on toimenpiteen alussa (sinusrytmi, eteisvärinä, eteislepatus). Katetrien liikuttelu sydämen sisällä saattaa käynnistää eteisvärinän. Jos eteisvärinä jatkuu hoitolinjojen tekemisen jälkeen, tehdään rytminsiirto.

Toimenpide kestää yleensä 2-3 tuntia. Toimenpiteen lopussa tutkimus- ja hoitokatetrit poistetaan, ja verisuonten reiät ommellaan kiinni. Vuodelepo toimenpiteen jälkeen kestää n. 4 (neljä) tuntia. Ommel poistetaan ennen kotiin lähtöä. Potilas voi kotiutua toimenpidepäivänä tai vointia seurataan yön yli sairaalassa. Sairaalaseurantaa saatetaan joutua pidentämään yksilöllisistä syistä johtuen.

Sairausloma on yleensä noin viikko, aina kuitenkin yksilöllisen tarpeen mukaan.

Lääkitys toimenpiteen aikana

Ennen toimenpidettä annetaan esilääkkeenä rauhoittavaa ja kipuja estäviä lääkkeitä. Ablation aiheuttama kipu estetään säännöllisesti suonensisäisesti annettavalla lääkityksellä, joka myös rauhoittaa. Toimenpiteen aikaista verihyytymien muodostumista estetään suonensisäisesti annettavalla verenohennuslääkkeellä.

Eteisvärinän katetrihoidon tavoitteet ja tulokset

Katetrihoidon tavoite on vähentää eteisvärinästä aiheutuvia oireita siten, ettei lääkehoitoa tarvita. Hyötynä voi olla myös se, että hoidon jälkeen lääkitys tehoaa aikaisempaa paremmin. Nykyisin kohtauksellista eteisvärinää sairastavista kaksi kolmasosaa potilaista paranee niin, ettei rytmihäiriölääkitystä tarvita. Osalla potilaista tarvitaan useampi kuin yksi toimenpide ja osalla hoito ei tehoa. Mitä pidempään eteisvärinä on jatkunut ja mitä vaikeampia perussairauksia potilaalla on, sitä huonompia ablaation tulokset ovat.

Lopullinen hoitovaikutus näkyy noin 3 kuukauden kuluessa, kun sydänpussin ärsytys on väistynyt ja ablaatiovaikutus on kehittynyt valmiiksi. Alkuvaiheessa voi esiintyä eteisvärinäkohtauksia. Jos rytmihäiriö ei pysähdy yhden vuorokauden kuluttua itsestään, tulee hakeutua oman alueen sairaalaan rytminsiirtoon.

Toimenpiteen mahdolliset komplikaatiot

Eteisvärinän katetrihoitoon liittyy suurempi komplikaatioiden riski kuin muiden rytmihäiriöiden katetrihoitoihin. Vaarallisten komplikaatioiden riski on noin 2-3%. Tutkimus- tai hoitokatetri tai transseptaalipunktio voivat puhkaista sydämen seinän ja aiheuttaa verenvuodon sydänpussiin

(tamponaatio). Tila on hoidettavissa, mutta saattaa vaatia leikkaushoitoa. Verenohennuslääkityksestä huolimatta toimenpiteeseen liittyy pieni ohimenevän aivoverenkiertohäiriön tai aivoinfarktin riski.

Muita vakavia komplikaatiota ovat mm. palleahermon halvaus, keuhkolaskimon ahtautuminen ja ruokatorven vaurioituminen. Lisäksi toimenpide voi aiheuttaa verenvuodon nivusen pistokohdasta. Oikeanpuoleisen palleahermon halvauksen mahdollisuus on hieman suurempi kryopallohoidossa kuin radiotaajuusablaatiassa. Vaarallisetkin komplikaatiot ovat hoidettavissa, mutta ne saattavat vaatia esimerkiksi sydänleikkausta tai aivoverisuonitukoksen hoitoa ja voivat siten pitkittää sairaalahoitoa. Pysyvät haitat ovat harvinaisia.

Katetrihoidon jälkeen voi ilmaantua aiemmasta poikkeava rytmihäiriö, eteislepatus tai eteistakykardia. Osa näistä voi vaatia uuden ablaation.

Toimenpiteen jälkeen voi esiintyä sydänpussin ärsytykseen liittyviä rintatuntemuksia. Tila on yleensä vaaraton. Se ja muut lievät komplikaatiot, kuten nivusen pistopaikan mustelmat, menevät itsestään ohi kotiseurannassa.

Eteisvärinän ablaatiohoidon jälkeen

Toimenpiteen jälkeen ensimmäinen kontrolli on yleensä 3 kuukauden kuluttua. Kontrollin yhteydessä tarkistetaan potilaan vointi ja lääkityksen tarve sekä tehdään EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti, jotta nähdään, onko esiintynyt oireetonta eteisvärinää.

Aiemmin käytössä ollut rytmihäiriö- ja verenohennuslääkitys (Marevan®, Pradaxa®, Xarelto®, Eliquis®, Lixiana®) jatkuvat 3 kuukauden kontrolliin asti. Rytmihäiriölääkitys lopetetaan 3 kuukauden kontrollissa, jos oireita ei ole esiintynyt. Pitkäaikaisen verenohennuslääkityksen tarve ratkaistaan muiden tukosvaaratekijöiden perusteella. Suuren riskin potilailla verenohennuslääkitys on pysyvä, vaikka eteisvärinä näyttäisi pysyvän poissa. Pienen riskin potilailla verenohennuslääkitys voidaan lopettaa 3 kuukauden kuluttua toimenpiteestä.