

## M351. Invazīvā sirds ritma traucējumu korekcija

### 1. Metodes būtība

Invazīva sirds ritma traucējumu korekcija – katetralācija, izmantojot siltuma (radiofrekvences viļņu), aukstuma (crio) vai citas alternatīvas enerģijas. Ar speciālu elektrodu palīdzību enerģija iedarbojas uz aritmiju pārvades zonām, patoloģiskajiem perēkļiem un aritmijas izplatīšanās apvidiem, pārtraucot elektrisko impulsu pārvadi vai ierobežojot to izplatību, atbilstoši sirds normālai fizioloģijai. Pieejas var būt : tranvenoza, kad elektrodus sirds dobumos ievada caur maģistrālajiem asinsvadiem (biežāk caur vēnām : v. femoralis, retāk v.subclavia vai v.jugularis jeb a.femoralis), transtorakāli, kad elektrodus ievada caur īpašām atverēm krūšu kurvja sienā vai punkciju, ja lieto epikardialo pieeju un operācijās ar maksīgās asinsrites pielietojumu, kad elektrodus sirdī ievada caur operācijas pieeju.

### 2. Apmācības programmas veids, ilgums,

M351 var apgūt kardiologs.

Lai iegūtu M351 metodes sertifikātu, ir jānokārto sertifikācijas eksāmenu.

Sertificēties un resertificēties M352 metodē var kardiologs, kam ir spēkā esošs M37 sertifikāts.

Pirmreizējai sertifikācijai ārstam ir jāatbilst šādiem kritērijiem:

- Speciāls kurss vai kursi elektrofizioloģijā un klīniskajā aritmoloģijā specializētā centrā kopā vismaz 12 mēnešus (apstiprināts ar kursu apliecību vai sertifikātu), kura līmenis atbilst LKB prasībām;
- Apmācība gan invazīvajās gan neinvazīvajās diagnostikas metodēs LKB sertificētu speciālistu vadībā vai Eiropas Kardiologu Asociācijas darba grupu sadarbības programmu ietvaros 6 mēnešus;
- Ar sertifikātiem apliecināta līdzdalība starptautiskos tematiskos kursus, apmācībās, semināros pēdējo divu gadu laikā;
- Sertificēta speciālista uzraudzībā patstāvīgi veiktas vismaz 50 radiofrekvences vai alternatīvas enerģijas katetralācijas specializētā centrā, kurš veic ne mazāk 250 katetralācijas gadā (apliecināts ar akadēmisko institūciju atbildīgo vadošo speciālistu un klīniskas/centra vadītāja parakstu) LKB valdes apstiprinātu speciālistu vadībā;

### 3. Indikācijas,

Katetralācija – jebkuras recidivējošas un simptomātiskas tahiaritmijas. Supraventrikulāro tahikardiju, ātriju undulācijas, WPW sindroma, idiopātisku kambaru tahikardiju, kā arī ātriju fibrilācijas gadījumā pacientiem bez nozīmīgiem strukturāliem sirds bojājumiem šī metode pēc starptautisko asociāciju vadlīnijām ir pirmās rindas (pirmās izvēles) metode ar pierādītu efektivitāti un augstu pierādījumu līmeni.

### 4. Kontrindikācijas,

Vienīgās medicīniskās kontraindikācijas ir fiksēta un pierādīta kreisā ātrija tromboze (trombi kreisajā ātrijā), ja paredzēta kardioversija jeb transvenoza pieeja ar ātriju starpsienas punkciju.

### 5. Metodes lietošanas izmaksas (ieskatam par metodes izmaksu efektivitāti),

Katetralācijas metode tahiaritmiju gadījumos sevi atpelnā 2 – 3 gadu laikā (pēc literatūras avotiem, Le Hezeay, Kanādas 2009.gada dati u.c.). Kardioverteri – defibrilatori un sirds resinhronizācijas iekārtas kopā ar pamatoru, uz pierādījumiem balstītu farmakoterapiju, salīdzinoši spēj saglabāt vairāk dzīvību un samazināt sirds mazspējas attīstību augsta un mērena riska pacientiem, nekā farmakoterapija viena pati (2010.gada Eiropas Kardiologu Biedrības un 2011.gada ASV kardiologu asociāciju vadlīnijas un Consensus dokumenti).

### 6. Pamatojums, kāpēc metodes lietošanai nepieciešama sertifikācija.

Metodes ir pietiekami komplikētas un to veikšanai ir nepieciešamas būtiskas papildus zināšanas un iemaņas, ka arī profesionālā izglītība, padziļinātas zināšanas kardioloģijā (aritmoloģijā, farmakoterapijā, speciālajā patoloģiskajā fizioloģijā). Pieredzējušu un atbilstoši izglītotu speciālistu darbībā komplikāciju skaits ir retums (Euro Heart Survey II, R.Capato, P.Vardas, European White Book), taču bez atbilstošas izpratnes un zināšanām metožu pielietojums var radīt paaugstināta riska situācijas.