

## Poučení č. 28 Hybridní radiofrekvenční ablace fibrilace síní (Hybridní TT MAZE)

**Popis onemocnění, příčiny:** Jedním z nejčastějších onemocnění srdce jsou poruchy srdečního rytmu (arytmie), které vznikají na úrovni srdečních síní či komor. Projevem arytmie bývá pocit bušení srdce, tlak na hrudi, dušnost, závratě apod. Síňové arytmie většinou nejsou život ohrožující, nicméně při jejich dlouhém trvání může dojít k závažnějšímu poškození srdce či jiných orgánů. Poruchy rytmu vznikající na úrovni srdečních komor pak mohou být i životu nebezpečné.

**Účel:** Účelem hybridní radiofrekvenční ablace fibrilace síní je obnova normálního (sinusového) rytmu srdce. Součástí zákroku je i tzv. radiofrekvenční ablace, kdy vlivem působení tepla ovlivníme pomocí speciálního zařízení a pomocí katetrů část srdeční tkáně tak, aby se zamezilo dalšímu vzniku a šíření arytmie.

**Alternativa:** Izolovaný chirurgický výkon – thorakoskopická ablace nebo katetrizační ablace. Obě metody mají své limity a jejich jednotlivá předpokládaná úspěšnost se pohybuje mezi 50 - 70 %. Provedení obou metod v jedné době - tedy výkon hybridní, má přepokládanou úspěšnost kolem 80 %.

**Povaha výkonu:** Vyšetření se provádí na specializovaném hybridním sále vybaveném RTG přístrojem za pomoci endoskopického vybavení. Vyšetření provádí lékaři, asistují sálové sestry a biomedicínské inženýři. Nejprve budete uložen(a) na operační stůl, bude napojeno EKG a specializované přístroje nezbytné pro toto vyšetření.

*Kardiochirurgická část výkonu* - Thorakoskopický ablační výkon radiofrekvenční energií na bijícím srdci je provedený v celkové anestezii oboustranně (tedy zleva i zprava) přes zavedené porty za účelem přerušení drah podmiňujících fibrilaci síní. Cílem výkonu je restaurovat normální tedy sinusový srdeční rytmus. Následkem výkonu jsou 3 krátké ranky na každé straně hrudníku, oboustranně zavedený hrudní drén – dočasně. Malým rizikem do 2 % je poranění srdce s následným krvácením, které by si vzácně mohlo vynutit otevření osrdečníku přes hrudní kost a ošetření zdroje otevřenou cestou.

*Katetrizační část výkonu* - do Vašeho srdce budou zavedeny elektrofyziologické katétry (ohebné dráty, na jejichž koncích jsou malé elektrody schopné snímat elektrické potenciály v srdci). Správné umístění těchto katetrů je kontrolováno pod RTG zářením a za použití speciálních 3D zobrazovacích systémů. Jakmile dojde k přesnému zjištění místa odpovědného za vznik či udržení arytmie, bude na toto místo katetrem aplikována radiofrekvenční energie. Dojde k lokálnímu zahřátí a k přerušení elektrické vodivosti tohoto místa.

**Před výkonem:** Výkon se provádí nalačno (ranní léky lze zapít trochou vody), v některých případech je nutné různě dlouhou dobu před zákrokem přerušit užívání některých léků (léky na „ředění“ krve, arytmie, cukrovku atd.). Na oddělení Vám bude zavedena žilní kanylka k podávání léků v průběhu výkonu. U některých arytmií je nutné před výkonem provést jícnovou echokardiografii (ultrazvuk srdce provedený z jícnu) k vyloučení krevních sraženin v srdci.

## Rizika a komplikace výkonu

I když se jedná o invazivní výkon, není výskyt závažných komplikací častý – pohybuje se od 0,1% do 1 % dle typu výkonu (tj. na 100 provedených výkonů připadá méně než 1 komplikace). Komplikacemi může být:

- Vznik krevní sraženiny v místě vpichu (toto je nejčastější komplikace)
- Poranění cévy při zavádění katétrů, poškození nebo uzávěr cévy
- Poškození nervů v okolí vpichu
- Alergická reakce na léky nebo dezinfekci
- Vyvolání poruchy srdečního rytmu s nutností podání léků nebo elektrického výboje
- Uvolnění krevní sraženiny do plic nebo do mozku
- Poranění srdeční stěny s proniknutím krve do osrdečníku
- Poranění jícnu s možností vzniku píštěle a vzduchové embolie
- Poškození srdeční chlopně
- Infekce rány, krvácení rány
- Poškození vlastního převodního systému srdce s nutností implantace kardiostimulátoru
- Infarkt myokardu
- Rizika spojená s užitím rentgenového záření
- Neočekávaná komplikace spojená s rizikem vážného poškození zdraví či úmrtí

Všechny uvedené komplikace jsou většinou léčitelné a riziko jejich vzniku je malé.

**Omezení v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti:** Bolestivost hrudníku cca 2 týdny, neschopnost 3 týdny, trvalé omezení nelze předpokládat. O termínu ambulantní kontroly a o všech režimových opatřeních budete informováni ošetřujícím lékařem při propuštění.

**Léčebný režim a preventivní opatření:** Po výkonu bude další péče probíhat na standardním oddělení. Je nutné ležet na zádech s kompresí v místě vpichu po dobu několika hodin. K jiným omezením nekomplikované vyšetření nevede. Režimová opatření Vám budou sdělena personálem oddělení. V případě vhodnosti dalšího léčebného zákroku budete informováni ošetřujícím lékařem.

**Kontrolní zdravotní výkon:** Před propuštěním bude provedena kontrola operačního pole a místa vpichů a může být provedeno i kontrolní echokardiografické vyšetření srdce.