

První pacient dostal na Homolce nový typ bezdrátového (Leadless) kardiostimulátoru

20.11.2023 - | Nemocnice Na Homolce

Leadless stimulatory umožňují řešení arytmií i pacientům s anatomickými anomáliemi nebo defekty po předchozích operacích srdce, pro které standardní stimulační metoda pomocí přístroje a srdeční elektrody není vhodná.

U tohoto nejmodernějšího typu kardiostimulátoru je nově připojený katetr, který umožňuje, aby kardiologové zavedli přístroj přímo do pravé srdeční komory, aniž by použili tradiční transvenózní stimulační elektrody. Což znamená, že odpadá riziko infekcí, mechanických poškození nebo interakcí s jinými srdečními implantáty. Je také vybavený teplotním senzorem, zabudovaným na povrchu kardiostimulátoru. Díky němu dokáže přístroj i z minimální změny teploty krve rozpoznat pohyb pacienta a může automaticky nastavit rychlejší stimulaci srdečního rytmu tak, aby se pacient cítil komfortně i při aktivnějším stylu života. Během implantace je také možno neinvazivní cestou mapovat optimální místo finálního ukotvení stimulační kapsle.

„Díky druhé generaci bezdrátového přístroje, kterou jsme v minulých letech vyvíjeli a testovali, je samotný výkon rychlejší a jednodušší. Na konci kardiostimulátoru je aktivní spirála, která se zašroubuje do srdeční tkáně, a upevní tak kardiostimulátor v samotném srdci. Spirála je zároveň stimulační částí přístroje, což pro nás znamená okamžitou zpětnou vazbu o úspěšnosti stimulace v daném místě v srdci. To jsme zatím s jinými bezdrátovými stimulatory nemohli využívat,“ komentuje přístroj prof. Petr Neužil, který nový typ přístroje prvnímu pacientovi na Homolce zavedl.

Ve Spojených státech už je nyní představen i dvoudutinový bezdrátový kardiostimulátor – dva samostatné bezdrátové kardiostimulátory, implantované ve dvou různých srdečních oddílech, které spolu komunikují, aniž by byly vzájemně propojeny. V Evropské unii bude tento typ pacientům k dispozici do půl roku. „Testovali jsme ho v animálních laboratořích, a i první in-vivo implantace ukázala, že tento typ stimulace má skvělý potenciál pro řešení srdečního selhání pomocí tzv. fyziologické stimulace. Na tuto novou technologii se těšíme a brzy budeme provádět první ověřovací studie,“ doplňuje prof. Neužil.

Bezdrátové kardiostimulátory se v Kardiocentru na Homolce implantují zcela běžně, tým prof. Neužila má s nimi největší zkušenosti v Evropě.

<https://www.homolka.cz/clanky/aktuality/prvni-pacient-dostal-na-homolce-novy-typ-bezdratoveho-leadless-kardiostimulatoru>