

Dne 14. září 2021 v Českých Budějovicích

Novinka pro pacienty s poruchami srdečního rytmu - Stimulace převodního systému

Vedoucí lékař arytologie a kardiostimulace, Kardiocentra Nemocnice České Budějovice Prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D. představil v úterý 14. září novinky v oblasti srdeční kardiostimulace

Technika trvalé kardiostimulace je poměrně stará. První kardiostimulátor byl implantován před více než 60 lety. V souvislosti s technickým pokrokem v oblasti miniaturizace a digitalizace a současně s nalezením spolehlivějších energetických zdrojů došlo v 90. letech minulého století ke zbourání poslední limitace širokého užití kardiostimulace, která se stala rutinní záležitostí pro široké spektrum pacientů s tzv. bradyarytmiemi, tj. s poruchami srdečního rytmu vedoucími k příliš pomalé srdeční činnosti.

Cílem kardiostimulace je podněcovat srdeční sval ke stahu časovanými elektrickými impulzy. Dlouhodobá kardiostimulace pravé srdeční komory však může být i škodlivá. U některých pacientů totiž může vést k různě rychle vznikající poruchy stažlivosti srdečních komor, což se projeví srdečním selháním.

Horkou novinkou v oblasti kardiostimulace se v posledních několika málo letech stala stimulace tzv. převodního systému srdečního.

„Jedná se o specializovanou srdeční tkáň, jakési drobné „srdeční nervy“, které dokážou zajistit rychlé rozvedení elektrického impulsu do všech částí srdce, a srdeční komory tak mohou být aktivovány během doby kratší než desetina sekundy. Problémem bylo donedávna dosažení této specializované tkáně a umístění stimulační elektrody tak, aby přímo elektrickým impulzem tuto tkáň dokázala uchvátit. Tato poslední překážka na cestě k dosažení skutečně fyziologické stimulace, tj. stimulace co nejpodobnější vlastnímu srdečnímu stahu, byla nedávno odstraněna vyvinutím speciálního instrumentária firmou Biotronik (Německo), pomocí něž dokážeme elektrodu nasměřovat do relativně malé oblasti několika mm² a dosáhnout stimulace převodního systému srdečního. Tím se zabezpečí srdeční stah, který je prakticky k nerozeznání od přirozené činnosti srdce. Tento způsob stimulace se tedy zdá být jeden z nejvýhodnějších, zejm. pro mladší pacienty, kteří musí s kardiostimulátorem žít řadu desetiletí,“ popisuje Prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., vedoucí lékař arytologie a kardiostimulace, Kardiocentrum Nemocnice České Budějovice, a.s.

V kardiocentru Nemocnice České Budějovice, a.s. je metoda stimulace převodního systému využívána již od konce minulého roku a lékaři dosud použili tuto metodu stimulace u desítek mladších pacientů vyžadujících voperování kardiostimulátoru.

Zcela novátorsky je nyní tato metoda používána i u specifické skupiny pacientů se srdečním selháním, kteří mají poruchy vedení v oblasti již zmíněného převodního srdečního systému. „Jedná se tak o jakýsi „elektrický by-pass“, kterým dokážeme přemostit místo přerušenoého elektrického vedení a navodit tak normální nebo téměř normální srdeční stah,“ doplňuje Prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D.

Kontakt pro novináře:

Bc. Iva Nováková, MBA
+420 702 210 238
novakova.iva@nemcb.cz