
Byla otevřena experimentální laboratoř srdeční elektrofyzologie

Byla otevřena experimentální laboratoř srdeční elektrofyzologie

Hlavním zaměřením společného experimentálního pracoviště je výzkum v oblasti srdeční elektrofyzologie, tj. mělo by především sloužit ke zkoumání procesů podílejících se při vzniku nepravidelností srdeční akce (srdečních arytmií) a zvláště jejich léčby. V té dominuje v poslední době především tzv. nefarmakologická léčba, tj. cílené kurativní působení na místo jejich vzniku přímo uvnitř jednotlivých srdečních oddílů, a to pomocí katetrů zaváděných cévním řečištěm. S dynamickým nárůstem katetizačních technik v oblasti intervenční léčby srdečních arytmií souvisí pak vývoj jednotlivých postupů, které mají sloužit k tomu, aby se léčba stala efektivnější a bezpečnější pro nemocného. Právě proto je Laboratoř zaměřena především na výzkum v oblasti intervenční srdeční elektrofyzologie, uskutečňovaný mimo jiné i prostřednictvím experimentů na větších biomodelech (zvířatech).



Impulzem ke vzniku Laboratoře byl ze strany NNH vývoj nových postupů a metod, které byly v posledních letech aplikovány při rozvoji tohoto oboru v rámci Nemocnice Na Homolce a které vedly k výrazné změně chápání postavení intervenční elektrofyzologie (rozvoj robotizačních katetizačních postupů, nové trojrozměrné zobrazovací techniky). Ze strany 1. LF UK v Praze je pak pro činnost laboratoře klíčovým přínosem vynikající teoretické zázemí a zkušenost při práci v experimentu a v neposlední řadě možnost využití intelektuálního potenciálu vysokoškolských učitelů, vědeckých pracovníků a studentů. Spolupráce obou pracovišť tak dává nejlepší podmínky pro úspěšnou realizaci vědeckých projektů na vysoké úrovni.

Nemocnice Na Homolce je specifická svou orientací na technologicky náročné obory. Avšak ne vždy se lze při přebírání nových technologií a postupů spoléhat na zkušenosti ostatních pracovišť či informace od výrobce. Na současném stupni vývoje, kterého bylo na poli intervenčních postupů v srdeční elektrofyzologii dosaženo, kdy se nástup nových postupů do praxe jednoznačně zrychluje, se ukázala nezbytnost zázemí v podobě experimentálních laboratoří. Obdobná zahraniční zařízení srovnatelná s Nemocnicí Na Homolce a s 1. LF UK v Praze je běžně mají a pro obě instituce se stalo nezbytností před vstupem do praxe nové metody ověřit a optimalizovat na zvířecím biomodelu.

Vybudování laboratoře vyžadovalo určité stavebně-technické úpravy v prostorách Fyziologického ústavu 1.LF UK, převoz a instalaci přístrojů dodaných až na výjimky Nemocnicí Na Homolce (rentgenové zařízení, katetizační stůl, záznamové zařízení pro nitrosrdeční potenciály apod.), což se uskutečnilo v červnu a červenci 2007. Zahájení vlastního provozu v září 2007 bylo rozděleno do několika fází : pilotní technologický provoz, pilotní zvířecí provoz a ověřovací provoz. To vše bylo ukončeno v říjnu 2007, kdy byl také proveden první skutečný experiment a od listopadu 2007 tu

proběhlo šest standardních pokusných projektů (šlo například zkoušení adhezivní elektrody pro epikardiální stimulaci srdce, endoskopické zobrazení síňového septa, zkoumání vlivu stimulace na brániční nerv).

Jakýkoli projekt uskutečňovaný v Laboratoři, při němž je použito experimentální zvíře, lze uskutečnit pouze za předpokladu splnění podmínek stanovených obecně závaznými právními předpisy a pod dohledem Ústřední komise pro ochranu zvířat jako odborné komise uživatelského zařízení. 1.LF získala pro tuto činnost laboratoře řádnou akreditaci.



Koordinací činnosti laboratoře, konkrétních forem spolupráce, jejich organizace a vztahů jsou pověřeni koordinátoři: za 1.LF UK v Praze Prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc. a Prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc, za Nemocnici Na Homolce je to pak Doc. MUDr. Petr Neuzil, CSc., FESC a Ing. Martin Mayer. Ti jsou také garanti náplně práce Laboratoře, starají se o rozšiřování a zdokonalování specializovaných metod a postupů pro potřeby vybraných výzkumných úkolů, v míře vyhovující oběma institucím pak usilují o získání domácích i zahraničních grantů a zajišťují též vědeckou a odbornou výchovu studentů doktorského studia, pro které zde lze spatřovat obrovský prostor a zvláště možnost aplikace jejich vlastních programů. Experimentální laboratoř srdeční elektrofyzologie se tak může zařadit po bok již existujících a dobře fungujících laboratoří nejen v ČR. Její vznik je ukázkou rozvoje nezbytné vědecké spolupráce akademického a zdravotnického prostředí a zejména důkazem vitality české vědy.
(Tisková zpráva)