

Tisková zpráva

V CKTCH implantováno nejmodernější srdeční čerpadlo

Srdeční selhání patří k nejčastějším onemocněním civilizovaného světa. Pokud dojde k vyčerpání všech možností konzervativní a chirurgické léčby zůstává transplantace srdce. Počet pacientů se srdečním selháním se však stále zvyšuje, dárcovských srdcí je nedostatek a pacienti se transplantace nemusí vůbec dočkat. Tyto faktory vedly v posledním desetiletí k rychlému rozvoji mechanických srdečních podpor. Před 10 lety, 30. ledna 2009, byl v CKTCH započat program léčby srdečního selhání pomocí implantace dlouhodobých mechanických srdečních podpor. O té doby tato život zachraňující pomůcka pomohla již 90 pacientům, kteří byli selháním srdce ohroženi a bez podpory by zemřeli.

Mechanická srdeční podpora (MSP) je čerpadlo krve, které je schopno částečně nebo úplně převzít úlohu srdce v krevním oběhu a slouží jako přemostění k transplantaci srdce nebo jako trvalé řešení u pacientů, kteří nemohou být transplantováni nebo se pro nedostatek dárců transplantace nedočkají.

HeartMate 3 je nejmodernějším typem MSP.

„ Oproti předchozím typům má několik technologických výhod. Pumpa nemá žádná ložiska, rotor pumpy se točí v magnetickém poli v neměnné poloze, rychlost rotoru se periodicky mění, takže simuluje pulzní tok krve. Vnitřní povrch pumpy, kterou protéká krev je z části speciálně opraven tak, že se na něm uchytí buňky z cévního řečiště a tak přispívají k hladkému průtoku krve,“ popisuje fungování pumpy-čerpadla ředitel Němec.

Tato technická vylepšení mají odraz v menším procentu komplikací, zejména nižším riziku vzniku krevní sraženiny v pumpě, menším riziku vzniku krvácivých příhod a je předpoklad dlouhodobější funkce.

Čerpadlo je ovládáno řídicí jednotkou, což je malý externí počítač. Díky němu je možné jednak měnit průtok čerpadlem podle stavu nebo potřeby pacienta nebo získat zpětně údaje o činnosti pumpy.

„Čerpadlo i řídicí jednotka je poháněna dvěma bateriemi nebo elektřinou ze stěnové nebo automobilové zásuvky. Výdrž baterií je až 10 hodin, což pacientovi dává velký prostor k volnému pohybu,“ doplňuje Němec.

Čerpadlo a řídicí jednotka jsou propojeny malým kabelem, který prochází kůží v horní části břicha. Řídicí jednotka a baterie váží dohromady asi 1,5 kg, a jsou uloženy v tašce, kterou lze nosit kolem pasu nebo přes rameno.

Z 90 pacientů s mechanickou podporou už podstoupilo v CKTCH transplantaci srdce 53 pacientů, to jsou ti šťastnější, pro které se našlo vhodné dárcovské srdce. S podporou žije dalších 19 pacientů. Část z nich čeká na transplantaci, pro část z nich je to léčba definitivní. Dva z těchto pacientů mají implantovanou právě podporu typu HeartMate 3.

V Brně dne 18. října 2019