

## **Abstrakt v českém jazyce**

Plicní hypertenze (PH) je definována zvýšením středního tlaku v plicnici nad 20 mmHg a postihuje asi 1 % celosvětové populace. Běžně se PH dělí na 5 skupin s ohledem na rozdílnou patofyziologii, klinické a hemodynamické charakteristiky a možnosti terapie. Klíčovým vyšetřením v rámci diagnostiky PH je pravostranná srdeční katetrizace. Supraventrikulární arytmie (SVT) včetně fibrilace síní (AF) a jiných síňových tachykardií (AT) jsou u pacientů s PH časté. Jejich kumulativní incidence se udává v rozmezí 10–36 %. Přítomnost SVT zhoršuje prognózu pacientů s PH a vede k jejich klinickému zhoršení. Tato disertace je založena na výsledcích čtyř prací zaměřených na téma SVT u plicní hypertenze.

První studie se zabývala analýzou výskytu arytmií u pacientů s chronickou tromboembolickou plicní hypertenzí. Celková prevalence SVT dosáhla 29 % a přítomnost arytmiie vedla ke zhoršení funkční kapacity nemocných. Navzdory zlepšení hemodynamických parametrů po provedení endarterektomie plicnice incidence SVT po operaci významně narostla.

Druhá práce se zaměřila na souvislost mezi hodnotou tlaku v zaklínění (PAWP) a výskytem SVT u prekapilární PH. U pacientů s PAWP nad 11 mmHg byla prevalence arytmií významně vyšší. Možným vysvětlením je současný výskyt arytmogenního substrátu v levé síni.

V rámci třetího projektu jsme zkoumali efekt terminace arytmiie na hemodynamický stav. Obnovení sinusového rytmu vedlo pouze k minimálním změnám hemodynamiky jak u pacientů s PH, tak i u dalších skupin nemocných. Srdeční výdej vzrostl významně jen po ukončení fibrilace síní. Ukončení organizované AT nemělo na hodnotu srdečního výdeje vliv.

Čtvrtá analýza porovnávala efekt limitovaného (cíleného) a extenzivního provedení katetrizační ablace SVT u nemocných s PH. V průběhu sledování nebyl zaznamenán významný rozdíl v četnosti recidivy arytmií. Přes významnou dilataci pravé síně byl pravostranný arytmogenní substrát u těchto nemocných nalezen jen zřídka.

K objasnění komplexních patofyziologických mechanismů vedoucích k výskytu poruch srdečního rytmu u PH budou potřebné ještě další projekty.

**Klíčová slova:** plicní hypertenze, supraventrikulární arytmie, katetrizační ablace.