

Abstrakt

Cíl: Zhodnocení dlouhodobých výsledků trvalé epikardiální stimulace a klinického vlivu elektromechanické dyssynchronie u trvalé kardiostimulace v dětském věku. Nalezení optimálních stimulačních míst k zamezení vzniku stimulací indukované kardiomyopatie.

Metody: Retrospektivní observační studie zaměřená na dlouhodobé výsledky trvalé epikardiální kardiostimulace u dětí v České republice. Průřezová multicentrická studie na zhodnocení dlouhodobého efektu stimulačních míst v pravé (PK) a levé (LK) komoře na mechanickou synchronii a funkci LK u dětí se strukturálně normálním srdcem vyžadujících trvalou antibradykardickou stimulaci.

Výsledky: Celková pravděpodobnost setrvalé epikardiální stimulace (absence nutnosti konverze na transvenózní stimulační systém) u dětí byla 92,8/76,1 % po 5/10 letech stimulace. Dyssynchronní srdeční selhání se nevyskytlo u žádného z pacientů iniciálně stimulovaných ze systémové komory. Místo komorové stimulace bylo jediným významným ($P < 0,0001$) prediktorem frakce zkrácení a ejekční frakce (EF) LK. Stimulace z hrotu a laterální stěny LK byla spojena se zachováním funkce LK (EF LK ≥ 55 %; poměr šancí/odds ratio (OR) = 8,26; $P = 0,018$). Stimulace výtokového traktu/laterální stěny PK byla jediným významným prediktorem snížené funkce LK (EF LK < 45 %; OR = 10,72; $P = 0,005$).

Závěr: Pravděpodobnost trvání epikardiální stimulace je u dětí vysoká a účinně odsouvá nutnost transvenózní stimulace do vyššího věku. Chronická stimulace PK, zejména její volné stěny a výtokového traktu, je spojena s vyšším rizikem rozvoje dysfunkce LK v důsledku elektromechanické dyssynchronie. Stimulace hrotu a laterální stěny LK vede k zachování funkce LK a prevenci vzniku stimulací indukované kardiomyopatie.

Klíčová slova: trvalá kardiostimulace, děti, elektromechanická dyssynchronie, stimulací indukovaná kardiomyopatie, srdeční resynchronizace