

SOUHRN

Úvod: V terapii ischemické choroby srdeční (ICHS), vedle konzervativní terapie a perkutánních intervencí, má své nezastupitelné místo i chirurgická revaskularizace myokardu (CABG – „coronary artery bypass grafting“). Zlatým standardem chirurgické léčby ICHS je operace z přístupu střední sternotomie s použitím mimotělního oběhu (on-pump CABG). Mezi méně invazivní výkony patří revaskularizace „na bijícím srdci“ – tedy bez mimotělního oběhu (off-pump CABG). Podle rozsahu postižení věnčitých tepen je možné volit operační přístup konvenční sternotomií či z miniinvazivního přístupu (MIDCAB – „minimally invasive direct coronary artery bypass“) levostranné krátké přední torakotomie (LAST - „Left Anterior Small Thoracotomy“). Ačkoliv technické provedení anastomózy v průběhu off-pump CABG z přístupu střední sternotomie a MIDCAB je ve své podstatě identické, chirurgicky náročnější je zejména preparace a odběr LIMA („Left Internal Mammary Artery“) z přístupu LAST.

Cíle práce: Cílem dvou provedených studií je posoudit vliv operačního přístupu na průtok LIMA, vč. klinických krátkodobých i dlouhodobých dopadů na pacienta.

Metodika: Studie 1 (nerandomizovaná, prospektivní): Do studie bylo zařazeno 60 pacientů, kteří na našem pracovišti podstoupili plánovaně revaskularizaci RIA s použitím LIMA – 30 pacientů, kteří podstoupili MIDCAB (Skupina 1.1), a 30 pacientů, kteří podstoupili off-pump CABG z přístupu střední sternotomie (Skupina 1.2). U všech pacientů byl v průběhu operace měřen průtok LIMA za pomoci průtokoměru BF 2004[®] (Medistim ASA, Norsko) – po odběru LIMA před přetětím distálního konce (Q1), po přetětí distálního konce LIMA a „zkrácení“ LIMA na požadovanou délku (Q2) a po naší anastomózy LIMA-RIA (Q3). U obou skupin byly následně vyhodnoceny a porovnány průběhy hospitalizací a ročních kontrol.

Studie 2 (nerandomizovaná, retrospektivní): V letech 2007 – 2012 podstoupilo na našem pracovišti plánovaně CABG 1892 pacientů. U 323 pacientů se jednalo o izolovanou revaskularizaci RIA s použitím LIMA. Z tohoto souboru jsme do studie zařadili všechny pacienty s izolovaným postižením RIA, s dobrou ejekční frakcí levé komory a bez předchozích intervencí na věnčitých tepnách. Vstupní kritéria splnilo celkem 68 pacientů - 40 pacientů, kteří podstoupili MIDCAB (Skupina 2.1), a 28 pacientů, kteří podstoupili off-pump CABG z přístupu střední sternotomie (Skupina 2.2). K porovnání kvality života jsme použili standardizovaný dotazník SF-36.

Výsledky: Studie 1: Statisticky významný rozdíl průtoků v obou skupinách byl pouze při měření Q 1 ($22,1 \pm 15,8$ ml/min. vs. $15,8 \pm 19,7$ ml/min.; $p=0,0159$), kdy ve skupině 1.1 byla průměrná hodnota průtoku LIMA vyšší oproti skupině 1.2. U Q2 ($61,3 \pm 44,6$ ml/min. vs. $63,5 \pm 39,3$ ml/min.; $p=NS$) a Q3 ($25,7 \pm 15,7$ ml/min. vs. $30,3 \pm 21,2$ ml/min.; $p=NS$) byly průměrné průtoky vyšší u skupiny 1.2, nicméně se nejednalo o statisticky významné rozdíly. Ani jeden z pacientů, zařazených do prospektivní studie, neprodělal v průběhu prvních 12 měsíců pooperačně infarkt myokardu, cévní mozkovou příhodu či tranzitorní ischemickou ataku. 1 pacient ze skupiny 1.2 podstoupil v průběhu hospitalizace rekoronarografii s následnou reoperací, stejný pacient pak 126. den pooperačně zemřel pro multiorgánové selhání při septickém stavu.

Studie 2: Ani v jedné z osmi porovnávaných oblastí kvality života nebyl nalezen statisticky významný rozdíl mezi skupinou 2.1 a skupinou 2.2.

Závěry: Miniinvazivní chirurgický přístup LAST představuje pro pacienty, kteří jsou indikováni k izolované revaskularizaci přední mezikomorové větve, vhodnou alternativu ke konvenční sternotomii. Ač je operační přístup při MIDCAB značně limitovaný, zejména při odběru LIMA, nebyl prokázán statisticky významný rozdíl průtoku LIMA-RIA ve srovnání s kontrolní skupinou, operovanou z přístupu střední sternotomie. Stejně tak i v dlouhodobém horizontu je kvalita života pacientů u obou operačních přístupů srovnatelná. Benefitem pro pacienta je šetrnost operačního výkonu (zejména zachování celistvosti hrudní kosti), čímž se snižuje operační zátěž pro pacienta a zkracuje celková doba rekonvalescence.