Bikuspidalizace unikuspidální aortální chlopně jako alternativa její náhrady

Jaroslav Hlubocký¹, Hans-Joachim Schäfers², Pavel Žáček³, Jan Vojáček³, Tomáš Paleček⁴, Alfred Hornig¹, Lenka Skalická⁴, Jaroslav Lindner¹

¹ II. chirurgická klinika – kardiovaskulární chirurgie, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, Česká republika,

² Klinik für Thorax- und Herz-Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Deutschland,

³ Kardiochirurgická klinika, Kardiocentrum, Fakultní nemocnice Hradec Králové a Lékařská fakulta v Hradci Králové Univerzity Karlovy v Praze, Hradec Králové, Česká republika

⁴ II. interní klinika kardiologie a angiologie, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, Česká republika

Adresa: MUDr. Jaroslav Hlubocký, II. chirurgická klinika – kardiovaskulární chirurgie, VFN a 1. LF UK, U Nemocnice 2, 128 00 Praha 2, Česká republika, e-mail: jaroslav.hlubocky@vfn.cz

Autoři prezentují případ 34leté pacientky, která byla na naše pracoviště přijata pro kritickou ischemii pravé dolní končetiny. Urgentní angiografické vyšetření prokázalo embolizační uzávěr pravé povrchové stehenní tepny, který byl současně úspěšně ošetřen aspirací a lokální trombolýzou. Při pátrání po zdroji embolizace byla při echokardiografickém vyšetření zjištěna přítomnost unikuspidální chlopně s významnou stenózou s indexovanou plochou ústí $0,61 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ a středně významnou regurgitací (obrázek 1). Pacientka byla indikována k časnému kardiochirurgickému výkonu. Hrudník byl otevřen střední sternotomií, mimotělní oběh byl zaveden kanylací aorty a pravé síně. Aortotomie byla provedena příčně, 7 mm nad sinotubulární junkcí (obrázek 2). Morfologický nález na chlopni odpovídal echokardiografickému vyšetření. Unikuspidální aortální chlopeň měla normálně vysokou zadní komisuru (levo-nekoronární), zbylé dvě komisury byly rudimentární zhruba 8 mm pod ústím pravé koronární tepny, z pravolevé komisury promínovaly četné kalcifikace jak do aortálního kořene, tak i na komorovou stranu, které byly velmi pravděpodobně příčinou systémové embolizace. Veškerá kalcifikovaná tkáň byla resekována (obrázek 3). K rekonstrukci chlopně byl použit autologní perikard fixovaný 0,6% glutaraldehydem. Cílem bylo vytvořit bikus-

Obrázek 1 Předoperační echokardiografie – planimetrie aortálního ústí

Obrázek 2 Unikuspidální aortální chlopně po aortotomii

Obrázek 3 Rozsah resekce kalcifikovaných cípů

Obrázek 4 Bikuspidalizace autologním perikardem

Obrázek 5 Pooperační echokardiografie – planimetrie aortálního ústí

pidální konfiguraci chlopně se dvěma normálně vysokými komisurami. Podíl autologního perikardu na obou cípech byl zhruba jedna třetina (obrázek 4).

Pooperační průběh byl nekomplikovaný a pacientka byla 6. pooperační den propuštěna domů. Kontrolní echokardiografické vyšetření při propuštění i v odstupu jednoho měsíce od výkonu prokázalo pouze stopovou aortální regurgitaci s bikuspidální otevírací charakteristikou chlopně s plochou ústí 2,5 cm² (obrázek 5).

Unikuspidální aortální chlopně je diagnostikována vzácně. Její výskyt ve větších echokardiografických souborech dospělé populace činí 0,02 %. Její přítomnost je velmi často spojena s dilatací ascendentní aorty (48 %).¹ Unikuspidální aortální chlopně bývá nejčastěji intervenována do 40 let věku, přičemž rekonstrukční výkon, pokud je technicky možný, je preferován vůči implantaci chlopní náhrady.² Technika bikuspidalizace unikuspidální chlopně je však využívána teprve od roku 2003 a její dlouhodobá trvanlivost představuje dosud nezodpovězenou otázku.³

Literatura

1. Novaro GM, Mishra M, Griffin BP. Incidence and echocardiographic features of congenital unicuspid aortic valve in an adult population. *J Heart Valve Dis* 2003;12:674–678.
2. Aicher D, Fries R, Rodionychova S, et al. Aortic valve repair leads to a low incidence of valve-related complications. *Eur J Cardiothorac Surg* 2010;37:127–132.
3. Schäfers HJ, Aicher D, Rodionychova S, et al. Bicuspidization of the unicuspid aortic valve: a new reconstructive approach. *Ann Thorac Surg* 2008;85:2012–2018.