

Chirurgická léčba mitrální nedomykavosti jako zlatý standard

Pavel Žáček

Kardiochirurgická klinika, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové

Možnost chirurgicky rekonstruovat nedomykavou mitrální chlopeň byla správně rozpoznána již na počátku 70. let. Systematická analýza mitrální chlopně a ucelený koncept chirurgických zákroků je zásluhou především A. Carpentiera. Stěžejními prvky fyziologické rekonstrukce mitrální chlopně jsou důraz na remodelaci anulu prstencem, uchování pohyblivosti cípů a posílení koaptační zóny. Tyto principy se ukázaly jako trvale platné a mitrální plastiky jsou dnes prováděny v širokém měřítku s vynikajícími výsledky. Chirurgické techniky byly v průběhu let doplněny o další inovativní prvky a v současnosti jsou ve stejné kvalitě prováděny i miniinvasivně a pomocí robotického instrumentária.

Klíčová slova: mitrální regurgitace, mitrální plastika, anuloplastika, kardiochirurgie.

Surgical treatment of mitral incompetence as a gold standard

Reconstructive surgery for mitral regurgitation was initiated already in the early 1970s. A systematic assessment of a regurgitant mitral valve and a comprehensive portfolio of surgical interventions have been valuable contributions by A. Carpentier. Crucial elements are annular remodelling by means of an annuloplasty ring, unrestricted mobility of the valve leaflets, and creation of a large zone of coaptation. These principles have been shown to be consistently valid and mitral repair is nowadays performed extensively with excellent results. Over the years, some additional refinements in the surgical technique have been introduced and, currently, mitral repair can also be performed through a minimally invasive approach or robotically.

Key words: mitral regurgitation, mitral repair, annuloplasty, cardiac surgery.

Postavení mitrální chlopně má ve vývoji chirurgické léčby chlopenních vad řadu mimořádných rysů. Byla to revmatická mitrální stenóza, která si díky své prevalenci a klinické manifestaci vydobyla klinickou pozornost v raných desetiletích 20. století. Koncept řešení mitrální stenózy byl vizionářsky nastíněn již v roce 1915; na konci 40. let byla do klinické praxe uvedena „zkratka“ v podobě naslepo prováděné mitrální komisurolyzy. Objev mimotělního oběhu v roce 1953 otevřel cestu k otevřené mitrální chirurgii a náhradě mitrální chlopně mechanickou protézou v roce 1960 (Albert Starr). Zatímco mitrální komisurolyza byla blahodárnou paliací, náhrada chlopně představovala radikální obnovení chlopenní funkce. Přesto náhrada dodnes znamená amputaci postiženého orgánu

a přináší nemocnému řadu dobře známých limitací.

Otevřená srdeční chirurgie umožnila chirurgům získávat zcela nové poznatky. Je dobré připomenout současným kardiologům a kardiochirurgům, kteří se opírají o nepřehledné množství diagnostických zobrazovacích metod, jak sporé byly diagnostické možnosti před 50–60 lety. Základní fyzikální vyšetření, EKG, rozvíjející se srdeční katetrizace a M-mode echokardiografie byly teprve daleko za dveřmi (1). Za těchto okolností je obdivuhodné, jak brzy si kardiochirurgové – tehdy stejně důvtipní jako současní inovátoři – začali klást otázku, zda lze obnovit domykavost chlopní, jejichž listy byly hebké a dobře pohyblivé. Již na prahu 60. let, v mezích daných soudobými poznatky, byly podniknuty první intuitivní chirurgické intervence zaměřené

na zmenšení obvodu mitrálního anulu (McGoon, Kay, Wooler, Reed) (2). Zájem o mitrální plastiky byl ale zastíněn nástupem umělých chlopní. Teprve vysoká morbidita spojená s ranými typy chlopenních náhrad vedla k určitému vystřízlivění a obnovenému zájmu o záchranné postupy u mitrální nedomykavosti.

Zásadní postavou ve vybudování rekonstrukční chirurgie mitrální chlopně je francouzský kardiochirurg Alain Carpentier (nar. 1933). Celoživotní inovátor s univerzálním záběrem po celém poli kardiochirurgie, ale zároveň chirurg s obrovskou operační zkušeností, kromě jiného i ve frankofonních rozvojových zemích, začal vyvíjet rekonstrukční postupy chlopenní chirurgie v 70. letech. Svou ucelenou koncepci publikoval v roce 1983 pod názvem „French Correction“ (který je vtipnou aluzí na slavný