

Magnetická rezonance u dospělých pacientů s rekoarktací aorty

Incidence koarktace aorty (CoA) se nejčastěji udává 40–60 postižených na 100 000 živě narozených dětí. Většina těchto pacientů byla diagnostikována a operována v dětství, rekoarktace aorty (reCoA) se vyskytne přibližně u 2,2–10 % z nich.



Obr. 1 Vyšetření bez aplikace Gadolinia v B-FFE sekvenci (balancované gradientní sekvenci) – hemodynamicky závažná rekoarktace

V současné době je za metodu volby v terapii reCoA považována perkutánní balonková angioplastika, která by měla být vzhledem k možným závažným komplikacím (disekce, aneurysma, ruptura aorty) prováděna v centrech s dostatkem zkušeností s touto léčbou a s kardiochirurgickým zázemím. Magnetická rezonance je uznávanou metodou v dlouhodobém sledování pacientů s CoA/reCoA, a to především pro svou vysokou senzitivitu, absenci škodlivého záření a neinvazivní charakter.



Obr. 2 a 3 3D rekonstrukce vyšetření v 3D-FFE sekvenci po aplikaci Gadolinia – zlepšení nálezu, rozšíření rekoarktace, nyní bez parametru odpovídající hemodynamické závažnosti; nově pseudodivertikl na ventrální stěně v místě rekoarktace

Asymptomatická pacientka ve věku 32 let po operaci CoA v dětství (anastomóza end-to-end), se dostavila do naší ambulance ke konzultaci před plánovanou graviditou. Byla zjištěna reCoA se systolickým gradientem mezi pravou horní a dolní končetinou 40 mm Hg. Pacientka byla odeslána na vyšetření magnetickou rezonancí, kde pro údajnou alergii na jód odmítla podání kontrastní látky. Vyšetřením byla prokázána významná přibližně 60% reCoA aorty za odstupem levé a. subclavia (obrázek 1). Aorta nad zúžením měřila 19 mm, v nejúžším místě 8 mm a za zúžením 22 mm. Nemocnou jsme indikovali k provedení perkutánní balonkové angioplastiky. Invazivně stanovený výchozí tlakový gradient (pressure gradient – PG) byl 55 mm Hg, po opakované dilataci balonkem 20–40 mm klesl PG na 20 mm Hg. S odstupem jednoho týdne byla provedena kontrolní magnetická rezonance, tentokrát již s aplikací Gadolinia, která potvrdila příznivý nálezu po provedené angioplastice (obrázky 2 a 3). V nejúžším místě měřila aorta 15 mm, což odpovídalo přibližně 25 % reziduální reCoA. Nově



byl popsán drobný pseudodivertikl na ventrální stěně aorty v místě reCoA. Gradient mezi pravou horní a dolní končetinou zcela vymizel. V dlouhodobém sledování nemocných s CoA a reCoA patří magnetická rezonance ke standardním vyšetřením především u pacientů, kteří podstoupili balonkovou angioplastiku pro možnost recidivy reCoA či rozvoje aneurysmatu jako komplikace provedeného výkonu.

LITERATURA

1. Mahadevan V, Mullen MJ. Endovascular management of aortic coarctation. *Int J Cardiol* 2004;97:75–8.
2. Carr JA. The results of catheter-based therapy compared with surgical repair of adult aortic coarctation. *J Am Coll Cardiol* 2006;47:1101–7.
3. Krueger JJ, Ewet P, Yilmaz S, et al. Magnetic resonance imaging-guided balloon angioplasty of coarctation of the aorta: a pilot study. *Circulation* 2006;113:1093–100.

Marie Sedláková, Jiří Lisý, Josef Veselka

Kardiovaskulární centrum pro dospělé, Klinika zobrazovacích metod, Fakultní nemocnice Motol, Praha, Česká republika

Adresa: MUDr. Marie Sedláková, Kardiovaskulární centrum pro dospělé, FN Motol, V úvalu 84, 150 18 Praha 5, Česká republika, e-mail: sedlak.marie@seznam.cz