

# Kommerellův divertikl – vzácná anomálie aortálního oblouku

Johana Horáková

II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Kommerellův divertikl je aneurysmatická dilatace descendentní hrudní aorty v místě odstupu aberantní arteria subclavia. Jedná se o remnantu 4. dorzálního aortálního oblouku a bývá asociován s dalšími vývojovými abnormalitami. Může se manifestovat dysfagií nebo námahovou dušností, většinou však bývá diagnostikován náhodně při provedení CT angiografie z jiné indikace. Řešením je buď endovaskulární intervence, nebo chirurgická léčba v závislosti na anatomických poměrech a komorbiditách pacienta. Presentujeme kazuistiku 62leté nemocné s pravostranným aortálním obloukem a Kommerellovým divertiklem indikovaným k endovaskulární léčbě.

**Klíčová slova:** anomálie oblouku aorty, endovaskulární léčba, Kommerellův divertikl.

## Kommerell's diverticulum – rare developmental abnormality of aortic arch

Kommerell's diverticulum is an aneurysmal dilatation of the descending thoracic aorta at the site of the origin of subclavian artery. It is a remnant of the 4th dorsal aortic arch and tends to be associated with other developmental abnormalities. Dysphagia and dyspnea are main clinical symptoms, but the diverticulum is usually diagnosed incidentally when CT angiography is performed for another indication. The treatment is either endovascular or surgical depending on the anatomical conditions and comorbidities of the patient. We present a case report of a 62-year-old female patient with a right-sided aortic arch and Kommerell's diverticulum indicated for endovascular repair.

**Key words:** aortic arch anomaly, endovascular aortic repair, Kommerell's diverticulum.

## Etiologie a patogeneze

Arteria lusoria (ve zkratce a. lusoria) označuje aberantní pravostrannou podklíčkovou tepnu, která odstupuje z oblouku aorty jako poslední v pořadí. V roce 1936 popsal německý radiolog Burckhard Kommerell pulzující masu lokalizovanou dorzálně za jícnem při polykacím aktu. Jednalo se o aortální divertikl, ze kterého odstupovala aberantní pravostranná podklíčková tepna a způsobovala zevní kompresi jícnu, a tím dysfagii. V literatuře bývá tento stav alternativně označován jako dysfagia lusoria (1).

Tato anomálie může být asociována s dalšími vývojovými vadami, jako jsou Fallotova tetralogie, stenóza pulmonální chlopně nebo truncus arteriosus. Často nacházíme samostatné odstupy magistrálních tepen z oblouku aorty (2).

Během embryonálního vývoje vzniká při angiogenezi celkem 6 párů aortálních oblouků, jejich základem jsou přední části dvou dorzálních

aort. Objevují se postupně ve 4.–5. týdnu v souvislosti se vznikem žaberních oblouků. Třetí aortální oblouk dává vznik karotickým tepnám. Z levé části čtvrtého páru se tvoří finální arcus aortae, z pravé potom a. subclavia dextra. Levostranná a. subclavia vzniká z větví zadní části spojené dorzální aorty. Pátý oblouk zaniká, šestý vytváří a. pulmonalis a truncus arteriosus (1).

## Anatomie

Jedná se o vzácnou anomálii, jejíž incidence se pohybuje v rozmezí od 0,05 % do 2 %. Divertikl můžeme nalézt jak v levostranném aortálním oblouku, z něhož odstupuje aberantní a. subclavia dextra (častější varianta), tak i v pravostranném s odstupem aberantní a. subclavia sinistra (0,05–0,1 % případů). Třetí možností je divertikl v oblasti aorto-dukální junkce. Speciální malformací je tzv. vascular ring, kdy cévní struktury částečně nebo zcela obkružují tracheu a jícen (3).