

# Katetrizační implantace aortální chlopně – co víme v roce 2020

Petr Toušek<sup>1</sup>, Viktor Kočka<sup>1</sup>, Petr Mašek<sup>2</sup>

<sup>1</sup>III. interní – kardiologická klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady Praha

<sup>2</sup>Medtronic Czechia, s.r.o. (partner v projektu INTERCARDIS)

Aortální stenóza je nejčastější získanou chlopenní vadou v dospělosti a se stárnutím populace se prevalence tohoto onemocnění stále zvyšuje. Katetrizační implantace aortální chlopně (TAVI) je již plně zavedenou metodou v léčbě tohoto onemocnění. Tento přehledový článek si klade za cíl představit aktuální pohled na techniku výkonu, shrnout data o osudu nemocných z recentně publikovaných randomizovaných studií i registrů a jednoduše popsat péči o pacienty po výkonu.

**Klíčová slova:** aortální stenóza, katetrizační implantace, osud nemocných.

## Transcatheter aortic valve implantation – what do we know in 2020

Aortic stenosis is the most common acquired valve disease in adults and the prevalence of this disease is increasing with the aging population. Transcatheter aortic valve implantation (TAVI) became fully established method for treating this disease. The aim of this review is to present the current view of the performance technique, to summarize the data on the outcome of patients from recently published randomized studies and registries and to simply describe patient care after the procedure.

**Key words:** aortic stenosis, patient's outcome, transcatheter implantation.

## Úvod

Aortální stenóza je nejčastější získanou chlopenní vadou v dospělosti a se stárnutím populace se prevalence tohoto onemocnění stále zvyšuje. Prevalence významné aortální stenózy u osob starších 65 let je okolo 1 %, u osob starších 75 let mezi 3–4 % (1, 2). Od roku 1960 byla jedinou metodou léčby pacientů s významnou symptomatickou aortální stenózou chirurgická náhrada aortální chlopně. Zhruba třetina nemocných však byla k chirurgickému výkonu kontraindikována vzhledem nepřiměřeně vysokému operačnímu riziku. V roce 2002 byla poprvé provedena katetrizační implantace aortální chlopně (transcatheter aortic valve implantation – TAVI), která se od roku 2007 velmi rychle rozšířila do klinické praxe (3). Do jisté míry se jedná o revoluci v léčbě aortální stenózy. Metoda dala šanci na prodloužení života pacientům kontraindikovaným k chirurgické náhradě a stala se více než vhodnou alternativou chirurgické náhrady u pacientů s vyšším operačním rizikem. V průběhu posledních 10 let se díky zkušenostem pracovišť a technologickému zdokonalování dále zmenšuje počet komplikací při TAVI a posouvají se indikační kritéria. Na kongresu Americké kardiologické společnosti (ACC 2019) byly publikovány 2 studie, které navíc ukázaly

excelentní krátkodobé výsledky TAVI i u pacientů s nízkým operačním rizikem. Počet výkonů tak celosvětově strmě stoupá. Katetrizační implantace aortální chlopně již byla provedena u více než 300 000 osob (4). Tento přehledový článek si klade za cíl představit současný pohled na tuto metodu i v kontextu více než 10leté zkušenosti autorů tohoto článku s metodou.

## Technika výkonu

V současné době již existuje několik druhů katetrizačně implantovatelných protéz. Existují ale pouze 2 způsoby vlastní implantace do aortální anulu:

- protéza se sama rozvine po vysunutí ze zaváděcího katétru – samoexpandabilní protéza (před konečným uvolněním lze znovu zavinout do katétru a následně měnit pozici) nebo
- je rozvinuta pomocí nafouknutí balónu, na kterém je nasazena – „balónexpandabilní“ protéza.

Na Obr. 1 je znázorněn v současnosti nejčastěji používaný typ samoexpandabilní protézy Evolut R (Medtronic, Minneapolis, Minnesota, USA)

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

prof. MUDr. Petr Toušek, Ph.D., FESC, petr.tousek@fnkv.cz

III. interní – kardiologická klinika 3. LF UK a FN Královské Vinohrady, Šrobárova 50, 100 34 Praha 10

Cit. zkr: Vnitř Lék 2020; 66(5): 282–286

Článek přijat redakcí: 25. 3. 2019

Článek přijat po recenzích k publikaci: 22. 7. 2020