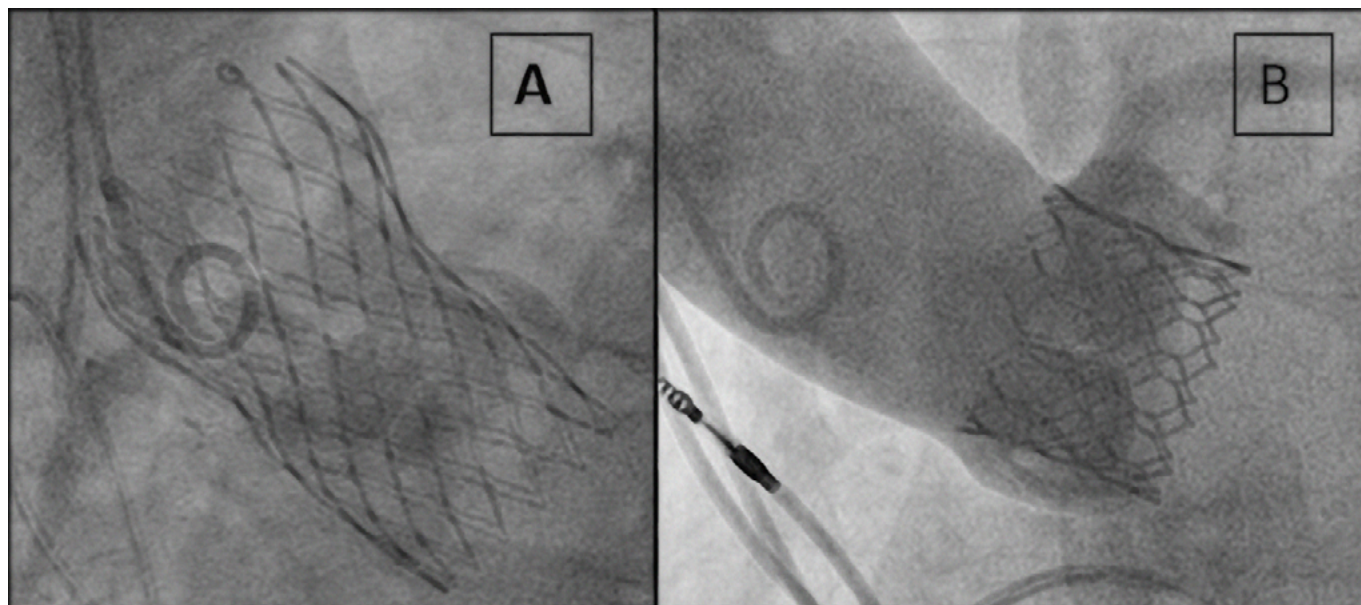


Obr. 1. Implantovaná protéza Evolut R na obrázku A a protéza Sapien 3 na obrázku B

a balónexpandabilní protézy Sapien 3 (Edwards Lifesciences, Irvine, CA, USA). Vedle způsobu implantace se liší i použitým materiálem kovového rámu a původem chlopněných cípů (Nitinolol a prasečí perikard u protézy Evolut R, chrom-cobalt a hovězí perikard u protézy Sapien 3). Osud nemocných při použití obou typů chlopněných protéz v krátkodobém i střednědobém horizontu je podobný (5–11). Katetrizační implantaci aortální chlopně s odstupem předchází provedení koronarografie s případnou intervencí významných stenóz na věnčitých tepnách a kvalitní analýza aortálního kořene a přístupových cest pomocí CT.

Jednoznačným trendem je provádění výkonů s co nejmenším zatížením pacienta bez celkové anestezie a s použitím femorální tepny jako přístupu do cévního řečiště. Provádění výkonů v analogosedaci nebo v lokální anestezii je spojeno s lepším 30denním přežíváním nemocných a zkrácením doby hospitalizace (12). Díky zmenšení profilu zaváděcího instrumentaria (14 F) lze v současné době převážnou většinu cestou femorálního přístupu s následným ošetřením tepny perkutánně zavedeným stehem. Požadavkem na minimální průměr femorální tepny je 5–5,5 mm dle typu zaváděné protézy. Při nemožnosti použití femorálního přístupu lze alternativně použít ve spolupráci s cévním chirurgem přístup subklaviální (ideálně levostranný), případně ve spolupráci s kardiologem přístup transapikální nebo přímý aortální. Na našem pracovišti jsme schopni provést TAVI cestou femorálního přístupu u 97 % pacientů. Použití femorálního přístupu je jednoznačně spojeno s lepší prognózou nemocných a kratší dobou hospitalizace

v porovnání s transapikálním nebo přímým aortálním přístupem (13, 14). Již byla publikována práce, která ukazuje, že po použití femorálního přístupu lze propustit bezpečně pacienty následující den po TAVI, pokud jsou splněny nastavené podmínky (15).

Osud nemocných po TAVI

S přibývajícím počtem výkonů, zkušenostmi operátorů a díky technologickému pokroku se významně snižuje krátkodobá mortalita po TAVI i počet komplikací spojených s výkonem. Hospitalizační mortalita pacientů po TAVI s použitím 1. generace katetrizačně implantovatelných chlopní se pohybovala ve velkých registrech okolo 5 % (16, 17). Poslední data z velkých registrů ve Velké Británii (UK TAVI registr) a z Německa (GARY) ukazují, že nemocniční mortalita se snížila až na 1,8 % a 2,5 %, respektive (17, 18). Také na našem pracovišti se snížila 30denní mortalita z 5,1 % (období let 2009–2015, 176 pacientů) na 2,6 % (období let 2016–2019, 160 pacientů). Významně se také snižuje počet periprocedurálních komplikací. Četnost dále uvedených periprocedurálních komplikací je čerpána z GARY registru, který patří k největšímu světovému registru a shromažďuje informace o všech pacientech, kteří podstupují TAVI v Německu (18). Mezi nejčastější komplikace patří převodní porucha s nutností implantace trvalého kardiostimulátoru (11,4 %) častější u samoexpandibilních protéz) a vaskulární komplikace v místě přístupu do cévního řečiště (7,4 %). Cévní mozková příhoda vznikla u 2,2 % pacientů, závažné renální selhání s nutností hemodialýzy u 3 % a nutná revize

Tab. 1. Krátkodobá a střednědobá mortalita pacientů v randomizovaných studiích srovnávajících TAVI a chirurgickou náhradu aortální chlopně u pacientů s vysokým, středním a nízkým rizikem (6, 9, 29, 30)

Randomizovaná studie	Vysoké operační riziko				Střední operační riziko				Nízké operační riziko			
	PARTNER 1		U.S. Pivotal		PARTNER 2		SURTAVI		PARTNER 3		Evolut low risk	
Typ výkonu	TAVI	SVR	TAVI	SVR	TAVI	SVR	TAVI	SVR	TAVI	SVR	TAVI	SVR
Mortalita												
Hospitalizační/30 dní	3,4 %	6,5 %	3,3 %	4,5 %	3,9 %	4,1 %	1,6 %	2,1 %	0,4 %	0,9 %	0,5 %	1,3 %
1 rok	24 %	27 %	14 %	19 %	12 %	12 %	6,5 %	6,7 %	1 %	2,5 %	2,4 %	3,0 %

TAVI – katetrizační náhrada aortální chlopně, SVR – chirurgická náhrada aortální chlopně