



Zobrazovací metody v diagnostice komplikací po výkonu na aortální chlopni a ascendentní aortě, kazuistika

H. Línková
III.interní – kardiologická klinika FNKV a 3. LF UK
Praha

Popis případu

71 letý muž

Anamnestická data :

- 2002 HN
- 2002 diagnostikovaná kombinovaná aortální vada
- 2006 chronická renální insuficience (stacionárními hodnota kreatininu okolo 170 mm/l)
- 2007 náhrada aortální chlopně mechanickou náhradou a náhrada ascendentní aorty pro symptomatickou kombinovanou aortální vadu a dilataci ascendentní aorty ve FNKV

NO:

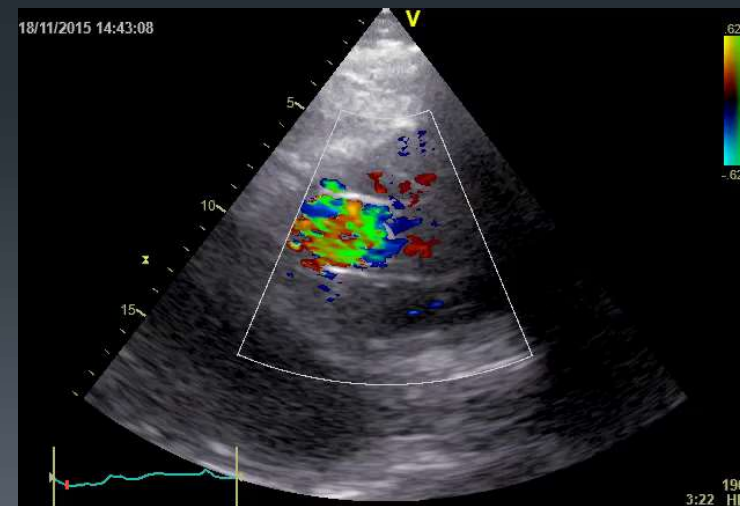
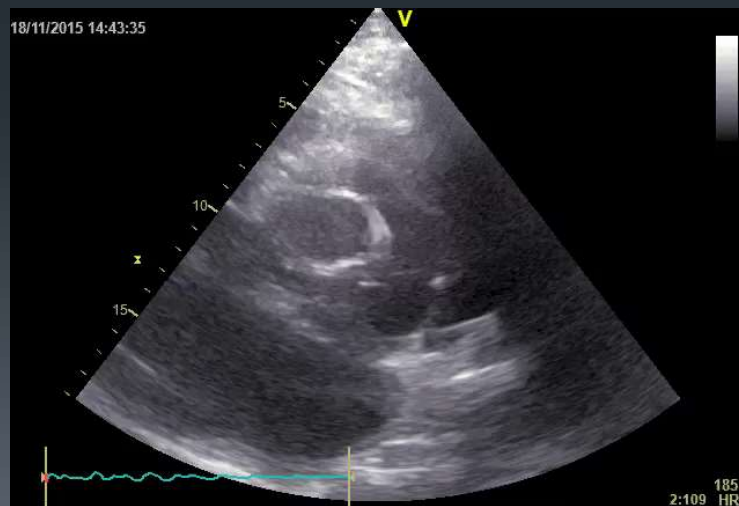
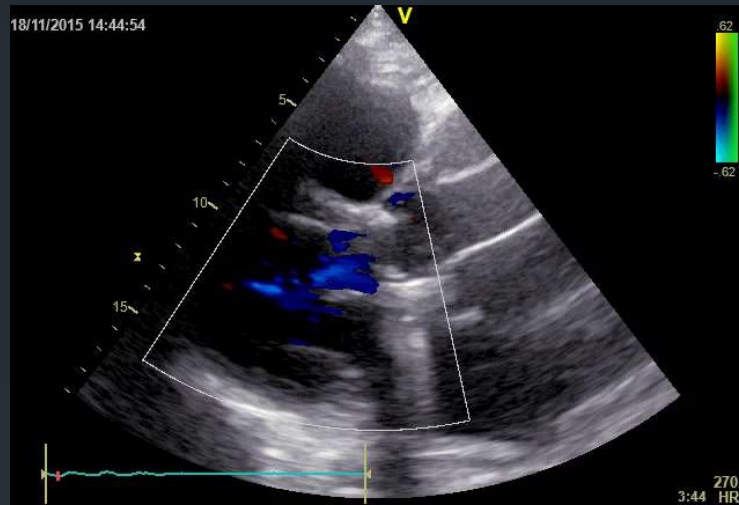
cca 14 dní před přijetím při pobytu v lázních rozvoj dušnosti při minimální námaze a současně otoky DK.

Vyšetření



- **objektivní nález:**
oboustranná kardiální dekompenzace , dušnost NYHA IV, známky městnání na plicích, fibrilace síní s rychlou odpovědí komor, diskrétní kontinuální šelest ve 2. mezižebří a klik protézy, hypotenze, přechodně oligoanurie
- **léčba:** nutnost katecholaminové podpory, i.v. diuretická léčba
- **Laboratorní vyšetření**
- **Echokardiografické vyšetření**

Echokardiografie



Otázky



Transtorakální echokardiografické vyšetření ukazuje ?

- a/ normální obraz po náhradě aortální chlopně a ascendentní aorty
- b/ patologii v oblasti náhrady ascendentní aorty
- c/ artefakt

Otázky



Transtorakální echokardiografické vyšetření ukazuje ?

- a/ normální obraz po náhradě aortální chlopně a ascendentní aorty
- b/ **patologii v oblasti náhrady ascendentní aorty**
- c/ artefakt

Otázky



Jaké vyšetření by mělo být bezprostředně doplněno ?

a/ CT vyšetření

b/ MRI

c/ TEE

d/ TEE a CT/MRI

Otázky

Jaké vyšetření by mělo být bezprostředně doplněno ?

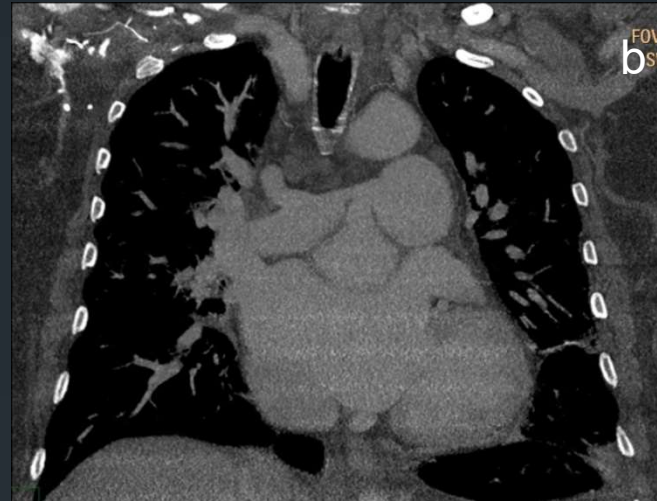
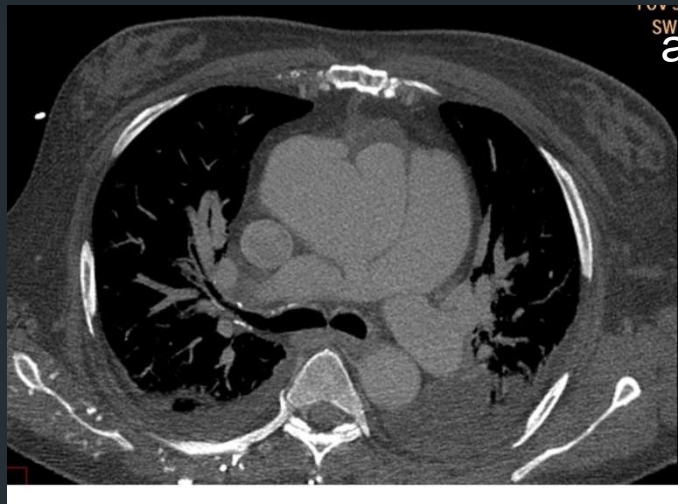
a/ CT vyšetření

b/ MRI

c/ TEE

d/ TEE a CT/MRI

CT vyšetření



- a/ axiální projekce
- b/ koronární projekce
- c/ projekce na ascendentní aortu a protézu

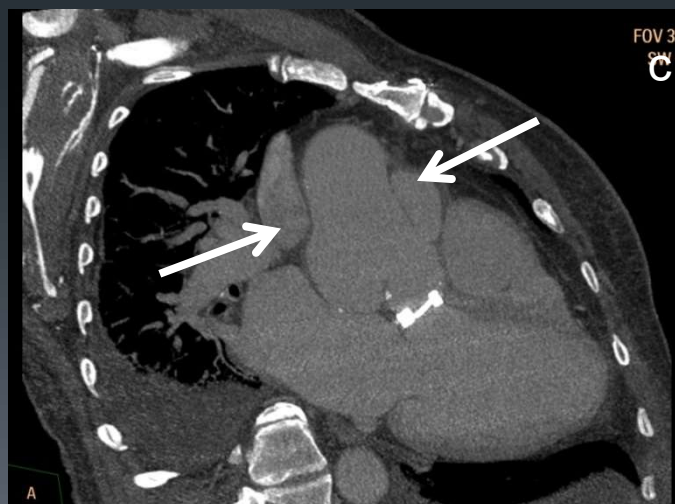
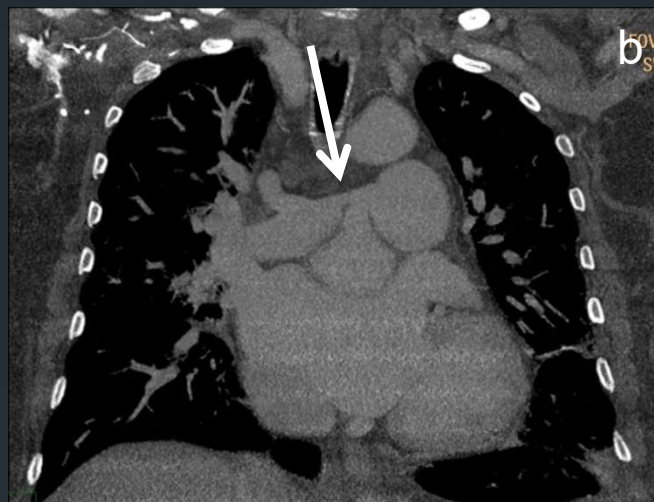
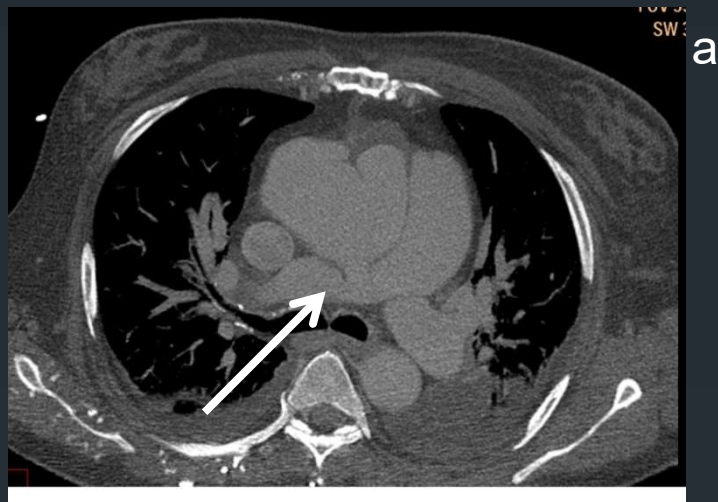
Otázky

- a/ CT vyšetření prokazuje pseudoaneurysma aorty
- b/ na vyšetření je patrný prakticky normální nález po operaci ascendentní aorty
- c/ CT nález prokazuje pseudoaneurysma aorty s fistulí do větve plicnice

Otázky

- a/ CT vyšetření prokazuje pseudoaneurysma aorty
- b/ na vyšetření je patrný prakticky normální nález po operaci ascendentní aorty
- c/ CT nález prokazuje pseudoaneurysma aorty s fistulí do větve plicnice

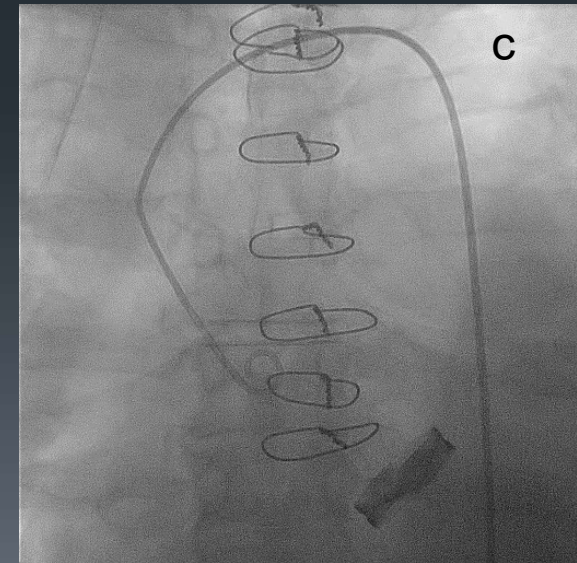
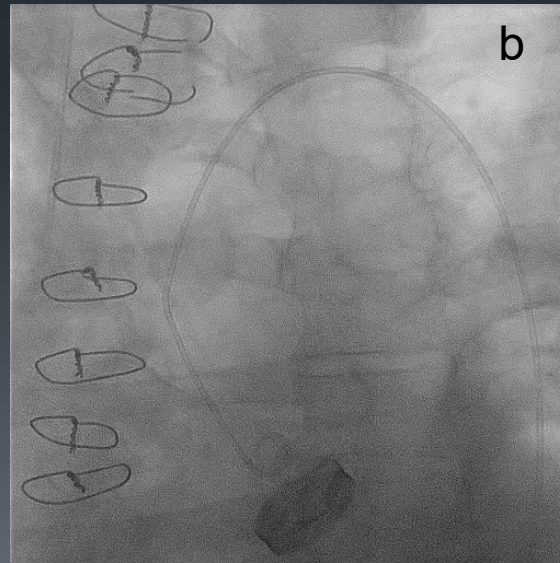
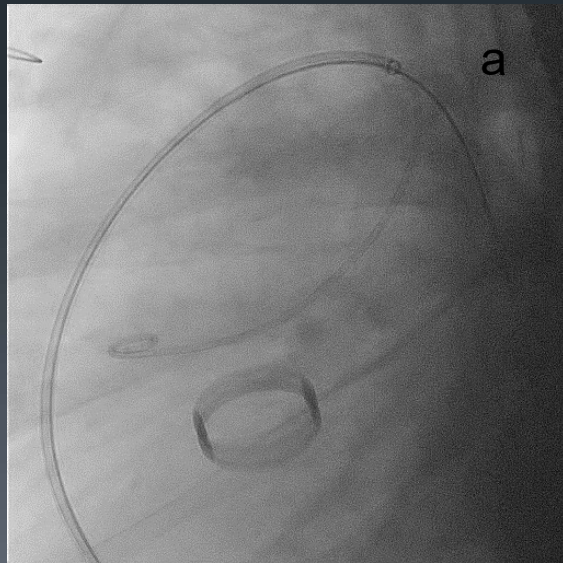
CT vyšetření



- a/ axiální projekce
- b/ koronární projekce
- c/ projekce na ascendentní aortu
a protézu

Katetrizace srdeční

- zkrat verifikován aortografií i oxymetrií
- komunikace cévní protézy asc. aorty s okolím, z této pseudovýdutě je velká komunikace do plícnice
- po vstříku do pravého lumen cévní protézy aorty kontrast odtéká jak do oblouku aorty tak i v menší míře do plícnice přes nepravou výduť (b).
- po vstříku kontrastu do pseudoaneurysmatu veškerý kontrast odtéká do plícnice (c)



Další postup ?????



a/ konzervativní

b/ uzávěr komunikace mezi pseudoaneurysmatem aorty a plícní ASD okluderem přístupem přes plícnici, při technickém úspěchu v druhé době kardiologický výkon na ascendentní aortě

c/ operace z vitální indikace.

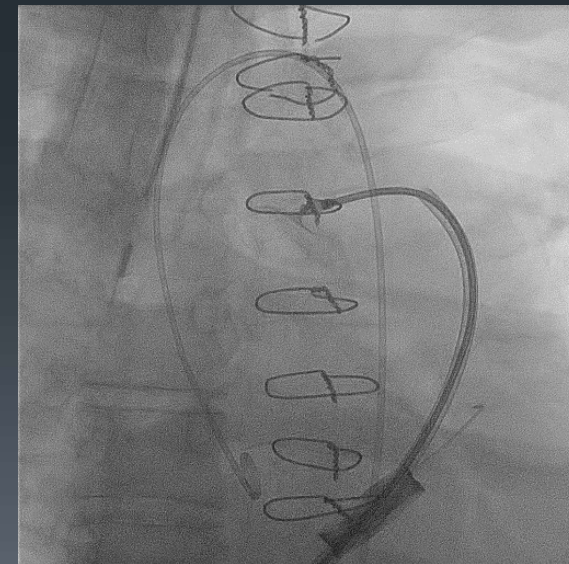
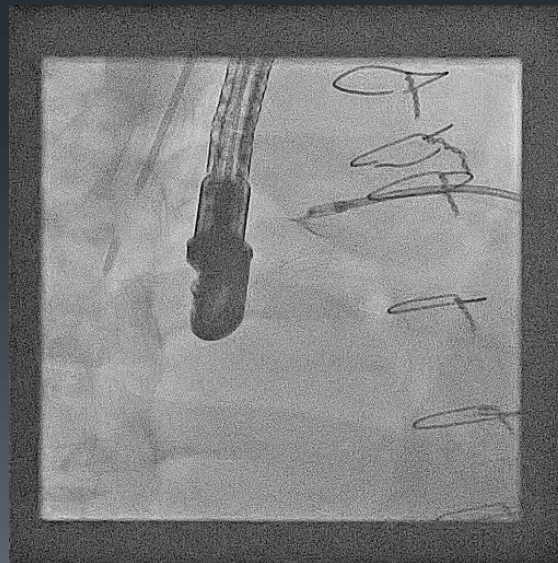
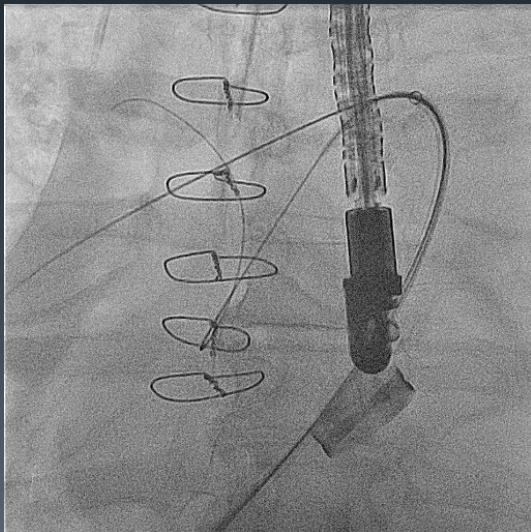


Další postup ????

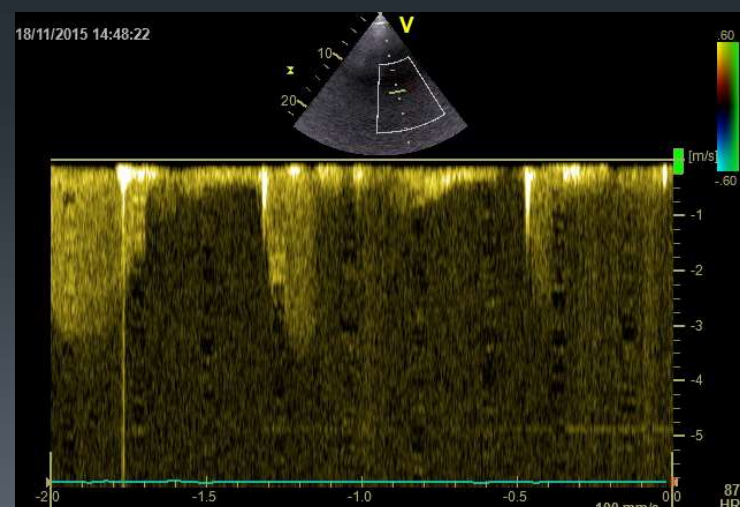
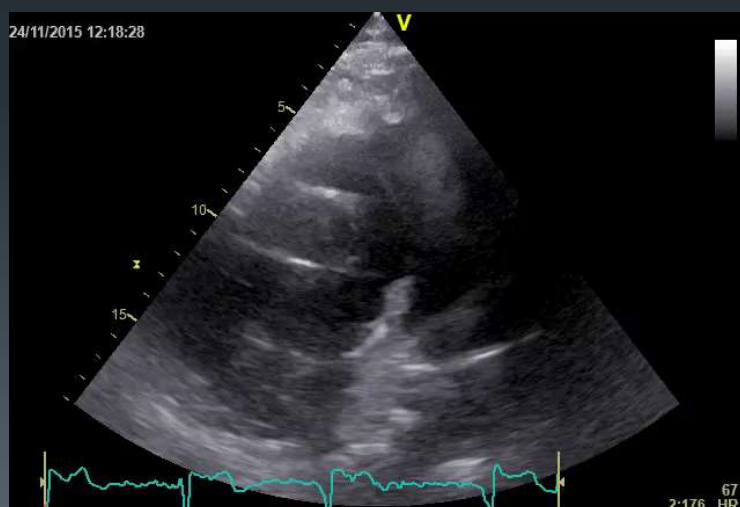
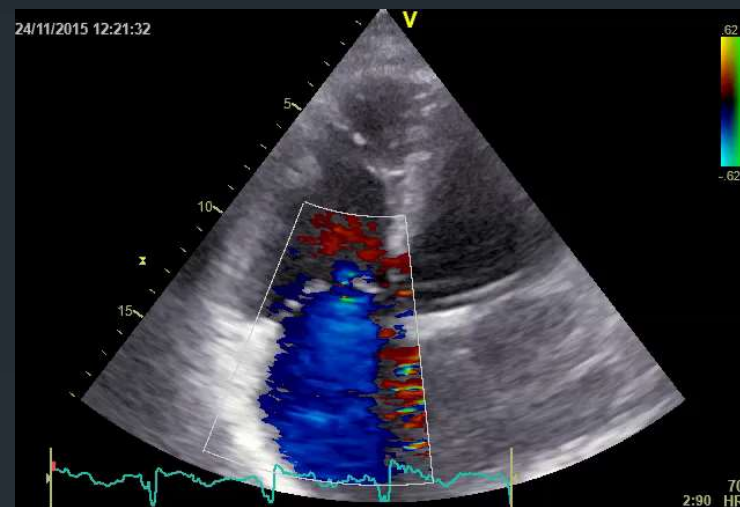
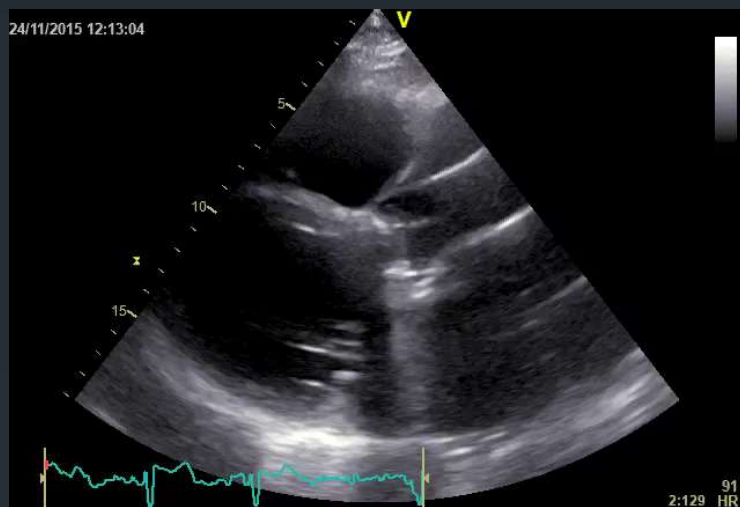
- a/ konzervativní
- b/ uzávěr komunikace mezi pseudoaneurysmatem aorty a plícní ASD okluderem přístupem přes plícnici, při technickém úspěchu v druhé době kardiologický výkon na ascendentní aortě
- c/ operace z vitální indikace.

Uzávěr píštěle

- via vena femoralis zaveden pigtail a následně po tuhém vodiči Amplatz stiff na kraj pravé větve plicnice
- sondáž komunikace mezi větví plicnice a pseudoaneurysmatem .
- následně po zaváděcím katetru za TEE kontroly ASD okluder Occlutech 18 mm
- angiograficky zaveden pigtail retrográdně cestou a.femoralis l.dx do pseudoaneurysmatu, i při TEE pouze stopový leak, okluder uvolněn
- po výkonu vzestup systémového tlaku na 160mmHg (z 110mmHg), pokles středního tlaku v plicnici o 10mm Hg.



Echokardiografie po implantaci okluderu



Pseudoaneurysma aorty a aorto- pulmonální fistula



- pseudoaneurysma po náhradě ascendentí aorty je relativně vzácná komplikace
- může mít fatální průběh při ruptuře
- ruptura do plicní arterie je extrémně vzácná
- hemodynamické důsledky vedou k rychlé dekompenzaci a vyžadují urgentní řešení
- příčina častěji při disekci aneurysmatu aorty, vzácněji v důsledku náhrady aortální chlopně (podíl formaldehydu v lepidlech ???)
- Historie
 - 1924 Boynd - 4% u 4000 nekropsií pro aneurysma ascendentní aorty
 - 1960 - 1. úspěšná operace (Giacobine a Cooley)

Závěr



- vzácná komplikace vyžadující urgentní řešení
- vyžaduje přesnou diagnostiku za pomoci pečlivé anamnesy, pečlivého TTE vyšetření
- rychlá a přesná diagnostika za použití různých zobrazovacích metod je nezbytná



Děkuji za pozornost

Deklarace konfliktu zájmů



Zaměstnanecký poměr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vlastník / akcionář	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Konzultant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Přednášková činnost	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Člen poradních sborů (advisory boards)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Podpora výzkumu / granty	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jiné honoráře (např. za klinické studie či registry)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	