



PACIENT S POKROČILÝM **KARDIOLOGICKÝM** ONEMOCNĚNÍM V INTENZÍVNÍ PÉČI

JAK DALEKO MÁME JÍT ? Jak daleko lze jít?

Tomáš Janota

III. interní klinika VFN a 1. LF UK, Praha



Základní východisko

Pokud není řešitelné jedno z onemocnění s rychlou progresí postižení s krátkou prognózou, ostatní léčba kromě symptomatické léčby obtíží nemá smysl !

Řada kardiovaskulárních onemocnění, která mohou být limitující pro úspěšnost/ /smysluplnost léčby

- Srdeční selhání bez ovlivnitelné příčiny (DKMP) respektive naděje na regresi mechanismu selhání (např.u myokarditidy)
- Kritická chlopenní vada neschůdná k chirurgické léčbě
- Kritické poškození koronárního řečiště bez možnosti revaskularizace
- Těžká plicní hypertenze/pravostranné srdeční selhání bez možnosti/vhodnosti intervence
- Závažná konstriktivní perikarditida
- Progredující disekce aorty
- Rezistentní či recidivující arytmie
- Infekční endokarditida s destrukcí chlopní a metastatickými ložisky

V kardiologii řada nových postupů s využitím různých technik

- Proč je nevyužít, když je lze technicky provést ?
- Celkový stav nemocného neskýtá naději na stabilizaci natož zlepšení stavu – ale občas to vyjde ?
- Nejsou zcela splněna indikační kritéria pro úspěšnost metody – ale hranice je třeba posouvat („proč trochu nepotrápit pacienta“) ?
- Stojí pacient o kvalitu života, kterou pomocí exkluzivních metod docílíme ?

Jaké jsou možnosti pro dříve neřešitelné stavy?

Jaké jsou jejich limitace ?

Co limituje napříč diagnózami ?

- „Bridge“ procedury (ECMO, Impella, CRRT, pozitivní inotropy, ...) bez předpokladu na trvalé zlepšení funkce nemají smysl
- Intolerance nutné antikoagulace/antiagregace po revaskularizaci či jiné intervenci
- Komorbidity (*např. vše zvladatelné, ale za cenu chron. dialyzačního programu ve věku > 80 let ?*)
- Insuficience zázemí (kontraindikace transplantace, VAD)
- Nemobilizovatelnost (obezita, problematika pohybového aparátu, ...)
- Psychická kondice (demence, negativismus - nechce !!!)
-

Rezistentní/recidivující arytmie

- 1. Recidivující komorová tachykardie**, ale i torpidní bigeminie s pomalou výslednou komorovou akcí (*amiodaron, mesocain, betablokátor, MgSO₄, farmakologické zvýšení fr. komor, stimulace, ICD, analgosedace+relaxace+OTI+UPV, i urgentní RFA přínosná jen někdy*), trvale prodloužený QTc interval ?
- 2. Perzistující SVT** (EKV *bez řešení rizika tromboembolizmu, amiodaron, betablokátor i při „kontraindikacích“, digoxin k převedení flutteru síní na FS, kompletní RFA atrioventrikulárního vedení*), ale měsíc předem trvalá stimulace, bez zánětu ?

Těžká chlopenní vada

Aortální stenóza → *rezistentní srdeční selhání, kardiální kachektizace, hypotenze, pády*

- Když operovat nelze/není vhodné pro celkový stav, komorbidity, porcelánovou aortu, (věk „není“ limitem)
- TAVI nelze/není vhodné pro málo kalcifikovanou aortu
- Balonková aortální valvuloplastika (BAV) i v kritickém stavu (s následnou TAVI) - limitací cévní přístup, celkový stav (nespolupráce, ...)

Aortální regurgitace → rezistentní srdeční selhání, kardiální kachektizace, ..

- Když operovat nelze viz AoS.
- TAVI ? - ev. další regurgitace mohou také regredovat ? 7

Těžká chlopenní vada

Mitrální regurgitace → *rezistentní srdeční selhání*

- Když operovat nelze/není vhodné pro celkový stav, komorbidity, limitem hlavně dysfunkce LK - EF < 30% (reverzibilita?), plicní hypertenze, trikuspidalizace
- MitraClip a ev. současný trikuspidální Clip ?

Mitrální stenóza → *rezistentní srdeční selhání*

- Když operovat nelze/není vhodné
- **BAV (třeba při pokračující UPV)**

Kritické srdeční selhání

Kdy podpory jako ECMO, Impella, VAD ?

- Myokarditida – problém rychlá dg (ECHO, NMR/CT LGA, endomyokardiální biopsie - *např. obrovskobuněčná myokarditida - fulminantní průběh, ale imunosupresí ovlivnitelný*)
 - moc neodkládat podporu
 - levosimendan pro lehčí stavy praktičtější než dopamin
- Bez ovlivnitelné příčiny respektive naděje na regresí mechanismu selhání
 - transplantace srdce ?
 - destination ventricular assist device (DVAD) ?

Konstriktivní perikarditida vedoucí ke kritickému srdečnímu selhávání

DG není jednoduchá:

- RTG, skia
- ECHO
- PSK

Léčba

Perikardektomie je velký rizikový výkon

Kazuistika 1

Muž 47 let pracující bezdomovec pojištěný
na Slovensku

pro recidivující KT implantace ICD (na náklady Slovenské
pojišťovny)

→ po 3 týdnech rehospitalizován

nepracující bezdomovec s omrzlinami DK (k amputaci) s
IE na elektrodách (k explantaci ICD) → exitus letalis
v sepsi vysvobozením !

Limit sociálního zázemí nepřekonatelný

Kazuistika 2

Muž 70 let

Ca prostaty se susp. generalizací (plíce, skelet) s
útlakem pánevních žil

Přijat s AIM při aneurysmatu a stenóze RIA, stenóze RCX,
chron.uzávěru ACD - provedena PCI RCX

Trvale QTc kolem 520

Ve spádovém zařízení pro nsKT amiodaron → recidivující
setrvalé KT → 9x defibrilace → bez amiodaronu
„stabilizace“ - kategorizace !

**Koronární nemoc i arytmiologická problematika jsou v
kontextu komorbidit neřešitelné.**

Kazusitika 3

Muž 72 let po CBAG 3x, po plikaci hrotového aneurysmatu EF LK 36%, chron. srdeční selhání

Objemné aneurysma abdominální aorty

DM II

Renální insuf. chron. CKD 3.st.

Po aktinoterpii ca prostaty

Těžký VAS

Recidivuje dekomp. srdečního selhání ← Ao stenóza

TAVI s paravalvulárním leakem 2/3 → periprocedurálně iCMP → aspirace, reOTI, UPV, TS, neklid, **nespolupráce**, nutrice a léčba přes PEG a PICC, stále zánět – exitus letalis!

Kazuistika 4

Žena 80 let s DKMP s EF LK 30%, psychicky čilá

Renální insuficience CKD 3.-4.st.

Opak. dekompenzace chronického srdečního selhání

Progreduje mitrální regurgitace (při dilataci LK/anulu) -
vylepšit „lze“ jen MR pomocí MitraClipu

MitraClip po přípravě levosimendanem

Recidiv. srdeční selhání

Po 2 měsících kardiorenální selhání, oligoanure

CRRT

Terminální stav ještě trvá

Parciální vylepšení nic neřeší

Děkuji za pozornost