

Myokarditida

9/2017 IPVZ

**Zánětlivý infiltrát srdečního svalu s
nekrosou nebo s degenerací
přilehlých myocytů**

Etiologie myokarditidy

- A/ Coxsackie B3,B4, enteroviry, echoviry, adenoviry, viry chřipky, parvovirus B19, CMV, EBV, herpes viry, virus hepatitidy C, virus rubeoly / zvláště prenatálně /chlamydie , borelie, neisserie, streptokoky
- B/ autoimunitní onemocnění
- C/ idiopatická forma

Patogenese myokarditidy

- 1.fáze: virová infekce , vstup virového genomu do myocytů, proliferace viru, aktivace imunitního systému
- 2.fáze: autoimunitní – vazba viroých bílkovin na povrchu myocytů na nově syntetizované molekuly HLA 1.třídy, uvolnění cytokinů, aktivace T lymfo, diferenciacie B lymfo, produkce Ab. Komplex Ag-Ab aktivuje komplement.system. Destrukce myocytů napadených virem Tlymfo, NK bb.
- 3.fáze- dilatační kardiomyopatie- zvýšená aktivita fibroblastů, aktivace enzymů cytokininy / gelatinasa, kolagenasa, elastása/

Klinický obraz myokarditidy

- Srdeční selhání s anamnesou probíhajícího nebo předcházejícího virového infektu
- Rozdílný průběh od nenápadných projevů až k zhroucení cirkulace
- únava, dyspnoe, tachypnoe, bolesti břicha, svalů, tlumené ozvy, cval, šelest, chrůpky na plicích, hepatomegalie, oslabené periferní pulsace , poruchy srdečního rytmu

Vyšetření

- **Biochemie:CK- MB, troponin, JT, LD**
- **Serologické vyšetření**
- **Imunologické vyš.**
- **EKG – dynamika změn !!**
- **ECHOKARDIOGRAFIE-** LVPW, dilatace LK, MI, funkce LK
- **RTG hrudníku – kardiomegalie??, Scintigrafie myokardu -galium**
- **Endomyokardiální biopsie + PCR, histologie**
- **Dalaská kriteria- přít. nekros i zánětlivého infiltrátu/**

EKG u myocarditis

- Diagnosa na základě vývoje EKG- změny nespecifické
Poruchy rytmu: tachykardie, bradykardie, blokády
Tvar QRS komplexu: raménkové blokády, snížení voltáže
Změny ST úseku : častěji deprese než elevace
Změny vlny T : snížení, oploštění až negativita
QT interval : prodloužení

Terapie

- **Symptomatická**
- **Terapie srdečního selhání**
- **Terapie arytmií / amiodaron inhibuje i produkci TNF-alfa a IL-6 /**
- **Antivirová léčba / ribavirin/, interferon, gamaglobuliny v akutní fázi**
- **Imunosupresivní terapie v autoimunitní fázi / prednison, azathioprim , cyklosporin A /- nejednoznačný efekt**

Perikarditidy

2/2017 IPVZ

- **Virová** : Coxsackie, adenoviry, viry chřipky, herpetické, ECHO viry, EBV, HIV
- **Purulentní perikarditida** Nejčastější příčinou je sekundární hematogenní rozsev při celkových bakteriálních onemocněních (pneumonie, meningitida, septická artritida).
- *Staphylococcus aureus* a *Hemophilus influenzae* typ b.
- Později se může rozvinout konstriktivní perikarditida.

Klinický obraz perikarditidy

- Začátek onemocnění náhlý s vysokou teplotou
- **Kašel** a bolesti při dýchání na hrudníku ukazují na současné postižení pleury.
- Fibrózní perikarditida způsobuje bolesti za sternem, která vystřeluje do ramene a za krk.
- **Dyspnoe** je provázena dráždivým kašlem.
- Poslechově perikardiální třecí šelest slyšitelný v **systole** i **diastole**. nejhlasitější je ve stoje při předklonu. S přibýváním tekutiny v perikardu mizí.
- Exsudativní perikarditida se projevuje narůstající dyspnoe. Poslechově jsou nápadně tiché srdeční ozvy a třecí šelest mizí.
- **Játra** jsou **zvětšena** a často nalézáme **otoky**.

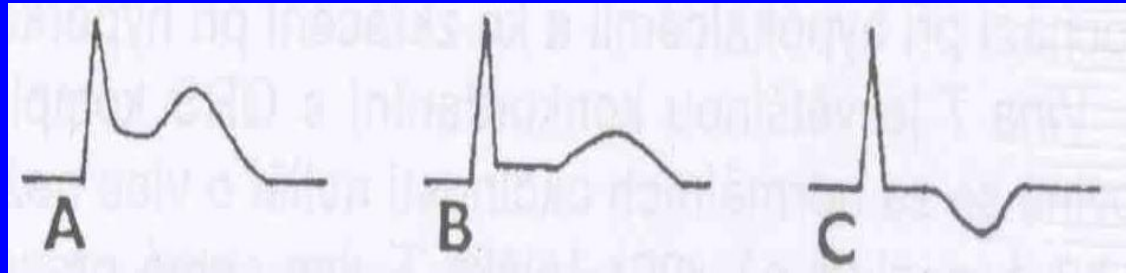
Srdeční tamponáda

- dušnost, tachykardie, hepatomegalie, slabě pulsující krční žíly, oslabené periferní pulsace
- **Klinická trias kritické srdeční tamponády:**
cyanosa, tachykardie, hypotenze

Diagnostické metody

- **EKG**
- **RTG hrudníku**
- **ECHO vyšetření**
- **Laboratorní metody – parametry zánětu, hemokultura, PCR a serologie k objasnění etiologie , autoimunitní markery , event. CT hrudníku**

EKG u pericarditis



A. Akutní fáze:

ve všech svodech elevace ST úseku, zkrácení QTc

B. Subakutní fáze

ústup ST změn, prodloužení QTc

C. Chronické stadium

negativní T vlna ve všech svodech / trvá týdny/

Dále nízká voltáž u výpotku

TERAPIE PERIKARDITIDY

- Symptomatická
- Klidový režim
- Protizánětlivé léky / ibuprofen až 30mg/kg /24h ve 3 denních dávkách /
- Drenáž perikardu
- ATB dle etiologie 3-4týdny
- Perikardiocentéza v urgentních případech