

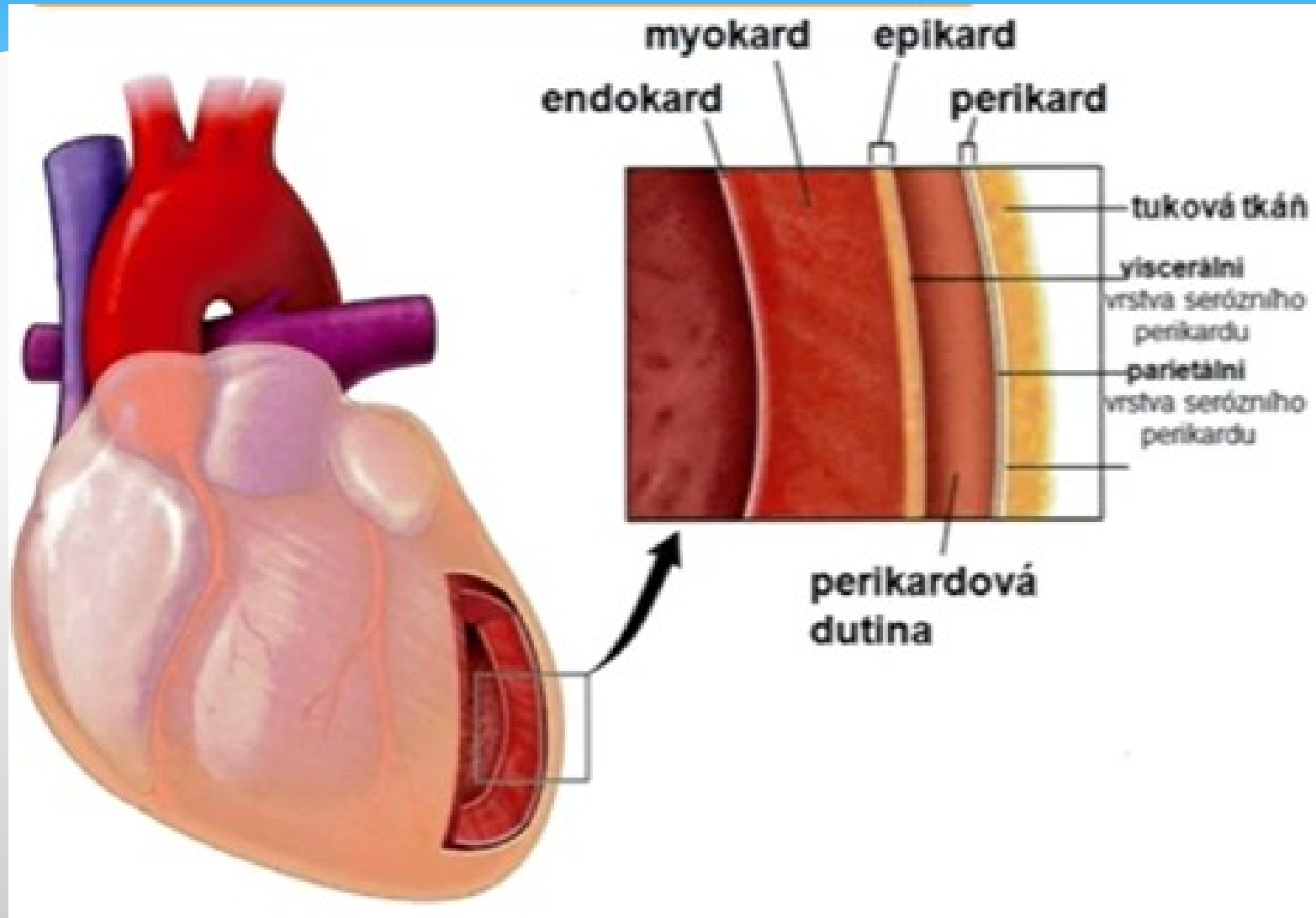
Záněty srdce

**Klinika interní, geriatrie a pracovního
lékařství**

Záněty srdce

- ❑ **Akutní perikarditis**
= zánět osrdečníku
- ❑ **Akutní (peri)myokarditis**
= zánět myokardu (srdečního svalu)
- ❑ **Akutní endokarditis**
= zánět endokardu (výstelky) chlopní

Záněty srdce



Akutní perikarditis

- ❑ bez výpotku – pericarditis sicca (suchá)
- ❑ s výpotkem – pericarditis exsudativa
(sangvinolentní, serózní, hemoragický, hnisavý)
- ❑ etiologie – idiopatická, virová, poinfarktová, při infekci, uremická, nádorová, postperkardiotomický syndrom, hydroperikard, hemoperikard

Akutní perikarditis

□ příznaky:

- klidová tlaková bolest na hrudi, mění se s polohou, horší při nádechu až píchavá bolest, při lehu na zádech, menší vsedě, při rozvoji výpotku bolest menší
- perikardiální třecí šelest, při výpotku tlumené ozvy
- příznaky tamponády – pulsus paradoxus, škytavka z podráždění bránice, polykací obtíže z útlaku jícnu, zvýšená náplň jugul, otoky DKK, tachykardie, hypotenze

Akutní perikarditis

- ❑ **EKG** – difúzní miskovitě elevace ST (dif.dg. IM)
- ❑ **RTG** – zvětšení srdečního stínu při výpotku nad 300ml
- ❑ **ECHO** – suverénní metoda – echovolný prostor okolo srdce

- * **léčba** – podle etiologie – antiflogistika, antibiotika, kortikoidy

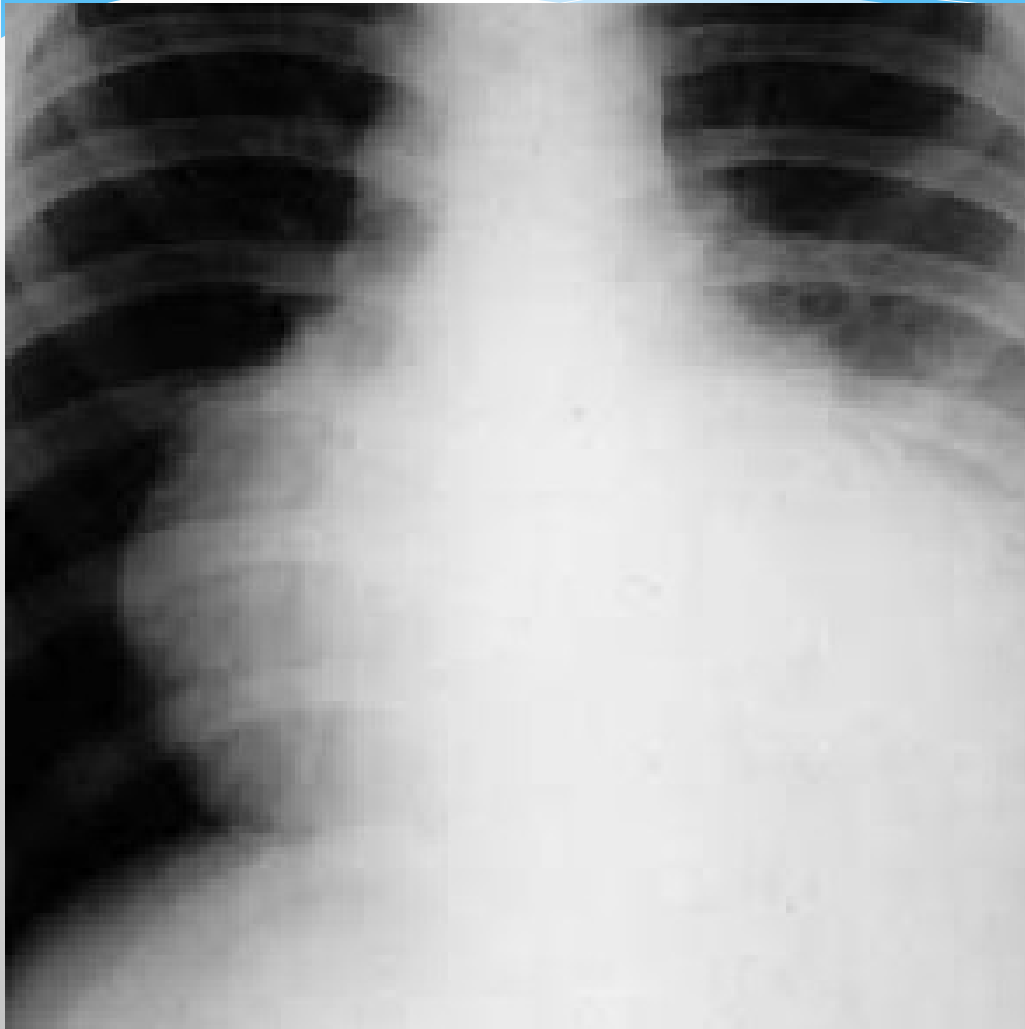
- * **pericarditis constrictiva** – ztlustělý nebo zvápenatělý osrdečník – kamenné srdce

Akutní perikarditis - EKG



Akutní perikarditis

RTG S + P

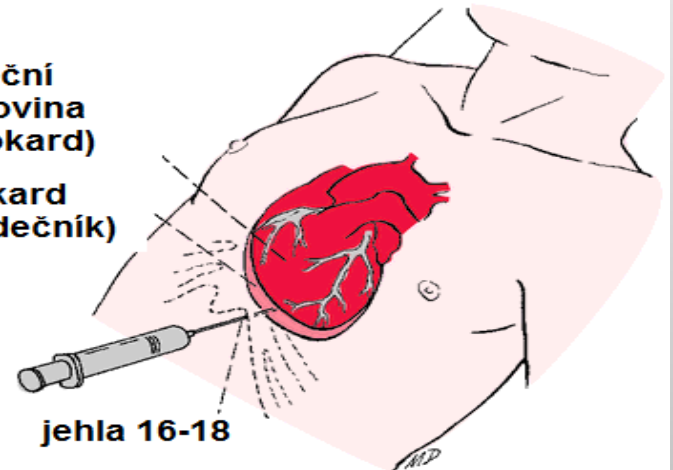


ECHO



Srdeční
svalovina
(myokard)

Perikard
(osrdečník)



jehla 16-18

Akutní myokarditida

- ☐ = zánět srdečního svalu
- ☐ myolýza svalových vláken, infiltrace lymfocyty
- ☐ **etiologie:**
 - infekční (bakterie vč. boreliózy, viry, protozoa, kvasinky)
 - mikrobiální toxin (difterie, streptokoky, mykoplazmata, tyfus, klostridia, leptospiry)
 - parainfekční – 4-6 týdnů po infekci dýchacích cest nebo GIT
 - autoimunitní
 - cytotoxická (CHT – antracykliny)

Akutní myokarditida

☐ příznaky:

- únava, slabost, subfebrílie, bolesti na hrudi, dušnost

☐ komplikace:

- arytmie, srdeční selhání, náhlá srdeční smrt

Myokarditida

□ diagnostika:

- *laboratoř*: ↑ troponin, ↑ NT-proBNP
- *EKG*: ST deprese, ST elevace = **perimyokarditis**
arytmie (supraventikulární nebo komorové tachyarytmie, AV blokády)
- *ECHO* – snížení EF, edém myokardu, někdy segmentální poruchy kinetiky nebo globální hypokontraktilita
- *MRI* – bílý stín v srdečním svalu (epikardiálně)
- *SKG* v rámci dif.dg. infarktu myokardu
- endomyokardiální biopsie u chronické dysfunkce LK

Akutní myokarditida - MRI



Akutní myokarditida

☐ terapie:

- klid na monitorovaném lůžku (prevence arytmií)
- zákaz sportovních aktivit 3 měsíce
- léčba symptomů – analgetika
- léčba arytmií, srdečního selhání
- farmakoterapie: ACEI, BB (přechodně)
- neexistuje specifická léčba

Infekční endokarditida

☐ = zánět srdeční nitroblány (endokardu)

☐ **etiologie:**

- bakteriální (St.aureus, St. koaguláza -, Ent.feacalis atd.)
mykotické
- na cizích materiálech (elektrody, chlopenní protézy atd.)
- pravostranné IE u iv. narkomanů
- endokarditis lenta – pomalá IE (Streptococcus viridans)

Infekční endokarditida

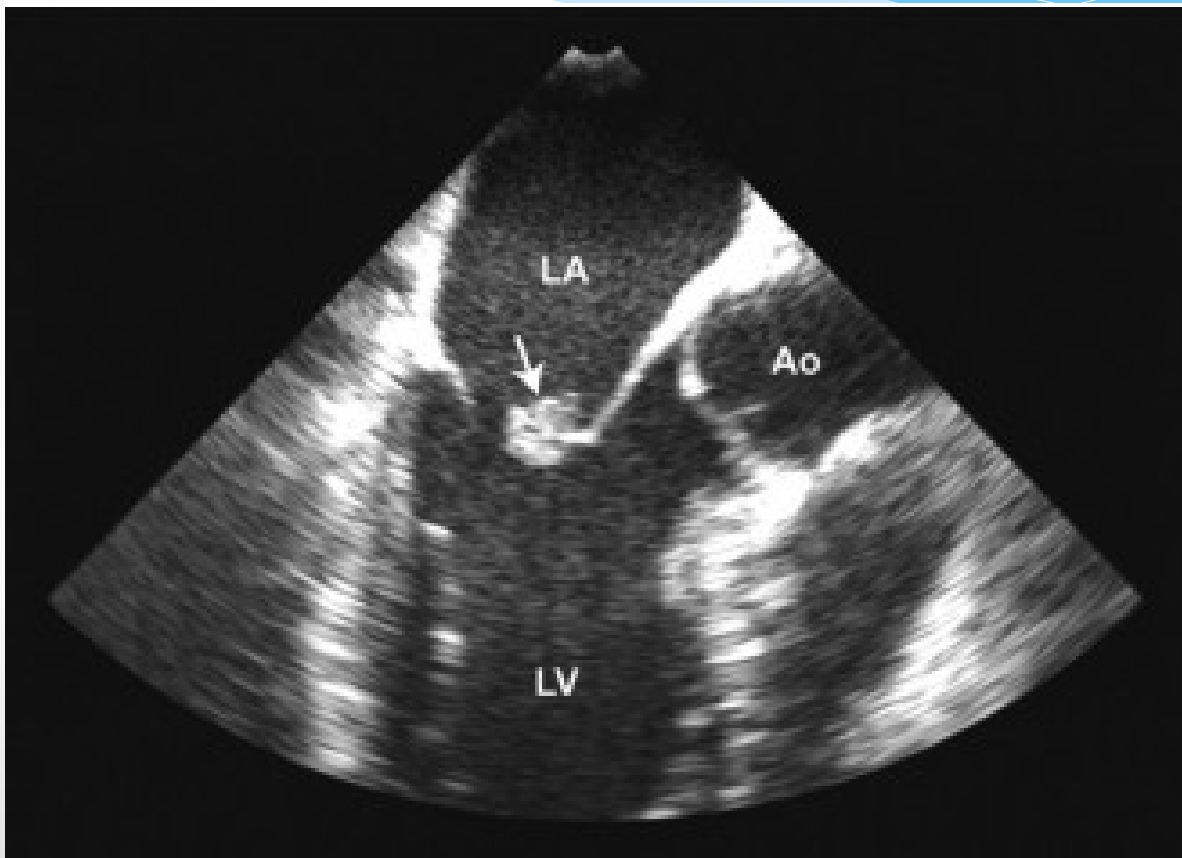
Základem je infekční vegetace na chlopni – směs leukocytů, fibrinu, erytrocytů a bakterií (infikované koagulum)

□ příznaky:

- systémové: horečky (febris intermittens) doprovázené zimnicí a třesavkou opakovaně
- lokální: destrukce chlopního aparátu s akutní regurgitací a *de novo* šelestem, rozvoj srdečního selhání
- vzdálené: embolizace vegetace do cévního řečiště vzdálených orgánů

(mozku → CMP, končetiny → akutní tepenný uzávěr/třískové hemoragie, meziobratlové ploténky → discitis, plic → PE + bronchopneumonie atd.)

Infekční endokarditida



Infekční endokarditida

□ diagnostika:

- systémové známky zánětu – CRP, leukocytóza
- průkaz patogena – hemokultury 2x = 2x2 (aerobní, anaerobní) po 30 minutách (nemusí být febrilní špička !)
- průkaz vegetace - echokardiografie
jícnová echokardiografie

Infekční endokarditida

□ léčba:

- baktericidní ATB – parenterálně (iv.)
- dvoj i vícekombinace, vysoké dávky
- minimálně 6 týdnů

- operace – náhrada chlopní, kde selhává farmakoterapie (např. srdeční selhání, významná regurgitace, embolizace)

Infekční endokarditida

☐ **prevence:**

u lidí se středním a vysokým rizikem:

- st.p. infekční endokarditis
 - cyanotické vrozené srdeční vady
 - náhrady chlopní (mechanické, bioprotézy)
- u dentálních výkonů a výkonů na dásni
- před implantací TAVI a kardiostimulátorů



PRŮKAZ NEMOCNÉHO OHROŽENÉHO INFEKČNÍ ENDOKARDITIDOU

Pacient: _____

Rodné číslo: _____

Riziko (zaškrtnout):

- vysoké**
zvl. chlopenní protézy, stav po infekční endokarditidě
- střední**
většina získaných i vrozených vad, hypertrofická
obstrukční kardiomyopatie
- nízké**
(profylaxe neindikována): defekt septa síní typu
ostium secundum, nekalcifikované degenerativní vady

Vydal MUDr: _____

Adresa: _____

Telefon:

Vydala Česká kardiologická společnost ve spolupráci se Společností infekčního lékařství ČLS JEP.

Beneš J., Kvasnička J.: Infekční endokarditida. Cor Vasa 2000; 42(2): k 21 - 28.

Sekretariát ČKS, FN U sv. Anny, Pekařská 53, 656 91 Brno

PROFYLAXE PŘI VÝKONECH V OBLASTI DUTINY ÚSTNÍ, JÍCNU A KONEČNÍKU

(zákroky spojené s krvácením: extrakce zubu, tonzilektomie, gingivektomie, sklerotizace varixů apod.)

	amoxicilin	2g ^{a,b} p.o.	1 h. předem
Alergie na PNC:	klindamycin	450 mg ^a p.o.	1 h. předem
Parenterálně:	ampicilin	2g ^a i.v., i.m.	před výkonem

PROFYLAXE PŘI CÉVKOVÁNÍ A JINÝCH INVAZIVNÍCH VÝKONECH NA MOČOVÝCH NEBO ŽLUČOVÝCH CESTÁCH

	amoxicilin	2g ^{a,b} p.o.	1 h. předem
Parenterálně:	ampicilin	2g ^a i.v., i.m.	před výkonem
nebo	vankomycin	1g infuzí trvajících 60 min.	

- a) při déle trvajícím výkonu nebo krvácení se za 4 h. podá ještě poloviční dávka ATB
b) u nemocných s vysokým rizikem je vhodné zvýšit dávkování ATB o 50%

PROFYLAXE PŘI VÝKONECH V OBLASTI INFIKOVANÉ KŮŽE NEBO PODKOŽÍ

(incise abscesu, furunklu apod.) - příklady ATB profylaxe

oxacilin	2g ^a p.o., i.v., i.m.
cefalosporin	1. generace 2g ^a p.o., i.v.
klindamycin	450 (600) mg ^a p.o. (i.v.,i.m.)
vankomycin	1g infuzí trvajících 60 min.

Na infekční endokarditidu nutno pomýšlet u rizikových pacientů vždy při horečce nejasného původu, chřadnutí nebo závažném kardiologickém zhoršení včetně změn srdečních šelestů. Před nasazením antibiotik u horečnatých stavů neznámé etiologie je nutné odebrat alespoň 2 hemokultury!