

# Tachykardií indukovaná kardiomyopatie

---

MUDr. Lucie Riedlbauchová, Ph.D

Kardiologická klinika UK 2.LF a FN Motol, Praha

*„Vše, co potřebuji vědět o kardiomyopatiích  
před kardiologickou atestací“, 17.11.2012*



FN MOTOL

# Tachykardií indukovaná kardiomyopatie

---

??? Méně častá kardiomyopatie ???

## Definice

Systolické dysfunkce a dilatace komor s klinickou manifestací srdečního selhání vznikající v souvislosti s perzistující tachyarytmií.

! Reverzibilita změn po adekvátní léčbě vyvolávající tachyarytmie !



FN MOTOL

# Patogeneze tachykardické KMP

Stupeň dysfunkce, rychlost progresu a reverzibilita změn závisí na:

## 1. Typu arytmie

Větší dysfunkce u KT než SVT

## 2. Délce trvání tachykardie

Delší trvání = pravděpodobnost, vznik někdy i po měsících až letech

## 3. Frekvenci tachykardie

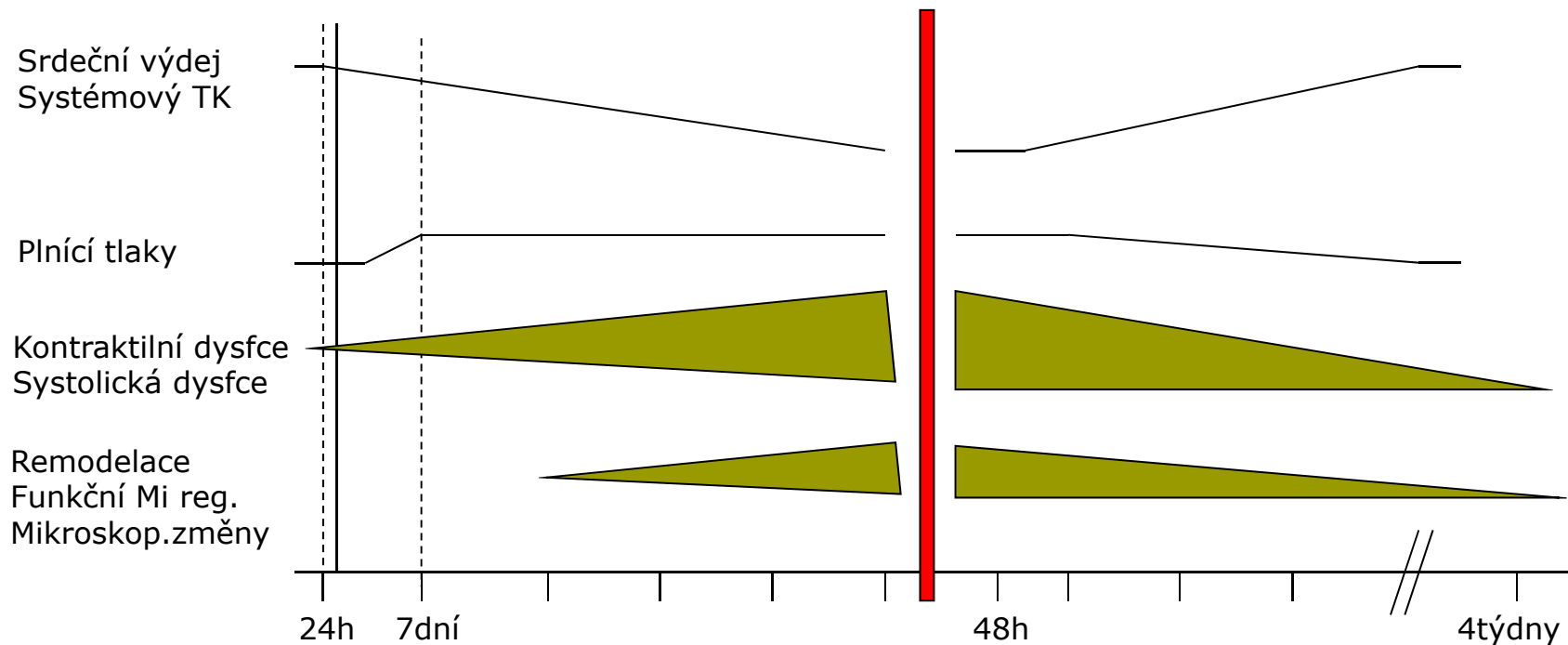
Každý rytmus s fr. >100/min  
vyšší SF = vyšší rizikovost

<b>Supraventrikulární tachykardie</b>	
	Fibrilace síní
	Flutter síní
	Síňová tachykardie
	AV nodální reentry tachykardie
	WPW – AV reentry tachykardie
	Junkční tachykardie
<b>Komorové arytmie</b>	
	Frekventní komorová extrasystolie
	Idiopatické komorové tachykardie
	Bundle-branch komorová tachykardie
<b>Kardiostimulace</b>	
	Síňová stimulace s vysokou frekvencí
	Komorová stimulace s vysokou frekv.
<b>Myokarditida</b>	
<b>Extrakardiální příčiny</b>	
	Thyreotoxikóza
	Glukagonom



Systolická dysfunkce 2,5x častější u pac. s FiS >65 let než u pac. se SR >65 let  
Cca 25-50% pac. s Fis má určitý stupeň tachykardií-indukované dysfunkce LK

# Patogeneze tachykardické KMP



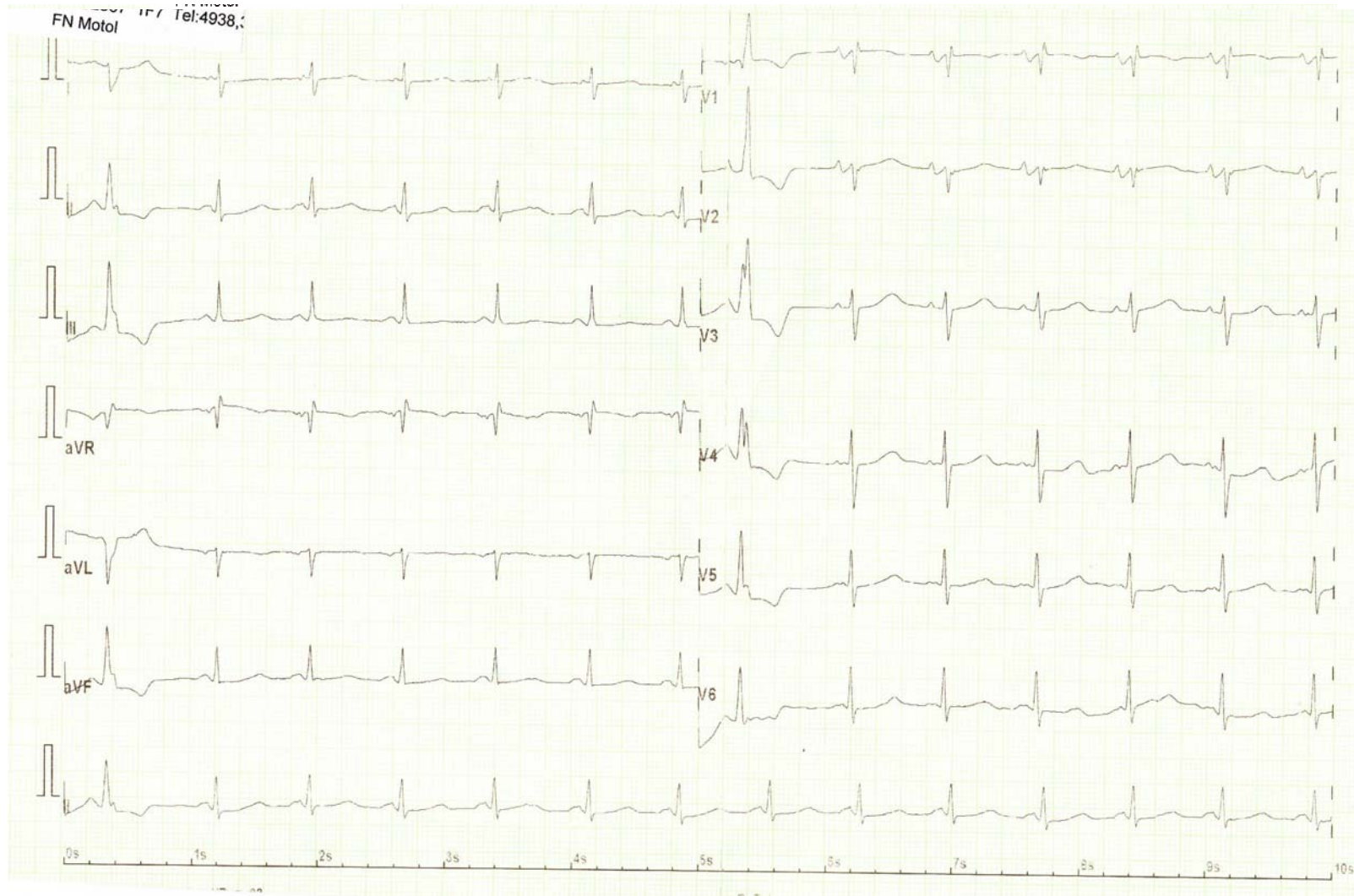
Změny neurohumorální aktivace odp. srdečnímu selhání – katecholaminy, ANP, RAAS, zhoršená odpověď na katecholaminy

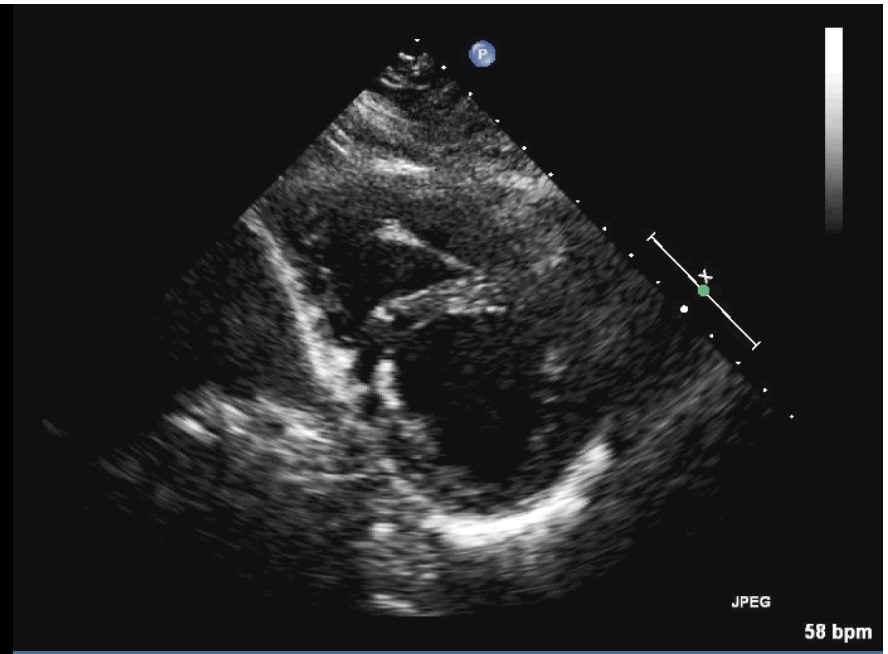
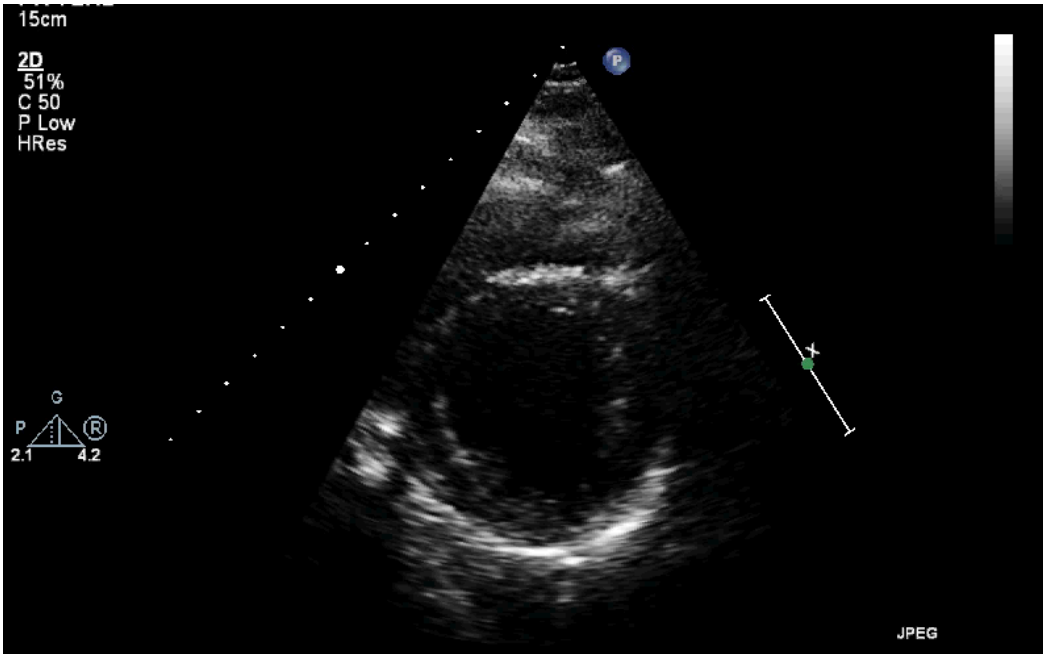
Porucha kontraktility myokardu, snížená odpověď na inotropika, objemovou zátěž

Mechanismus kontraktilní dysfunkce – abnormální metabolismus Ca v kardiomyocytech ?

# Klinická manifestace a diagnostika

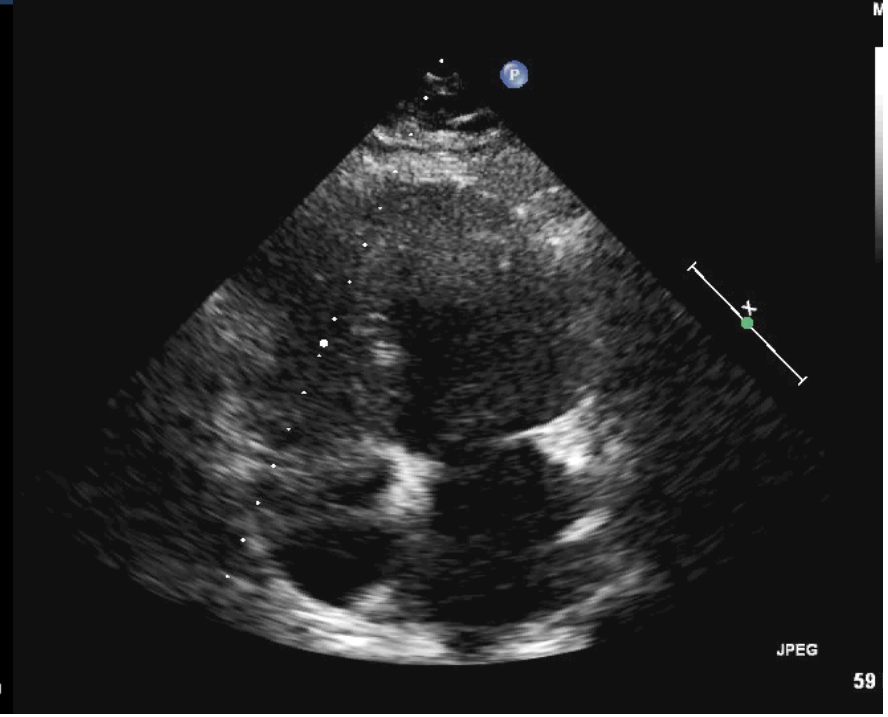
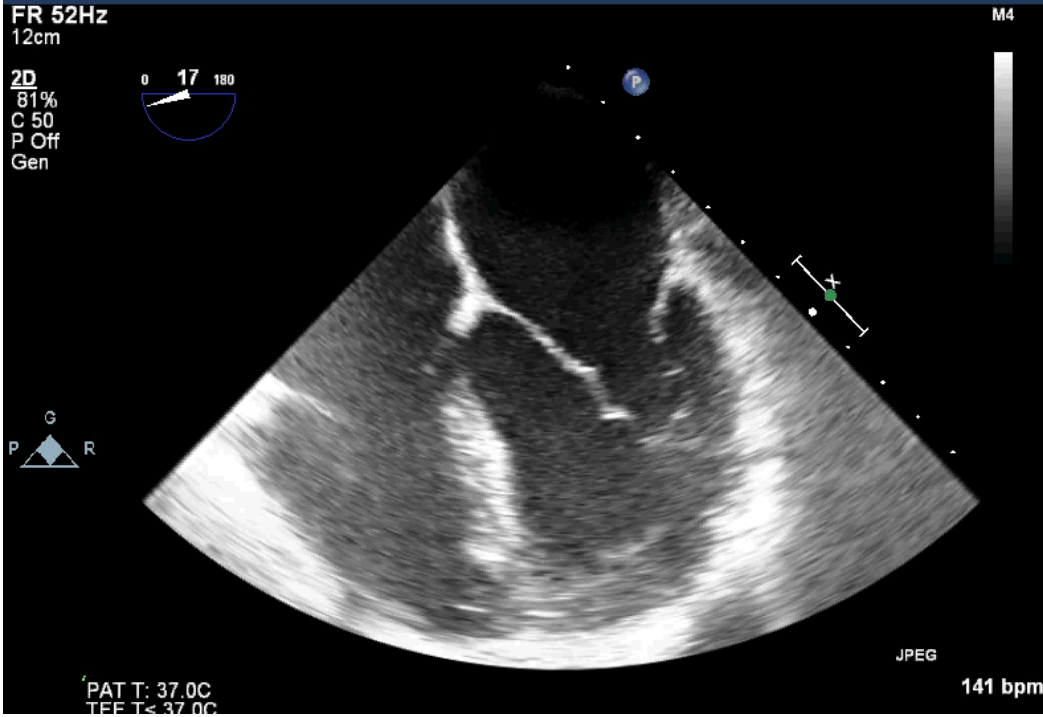
## Klinické známky levo- / oboustranného srdečního selhání





PHILIPS [REDACTED] 12/07/2011 13:54:09 TIS0.0 MI 0.2  
 [REDACTED] CX7-2t/TEE

[REDACTED] 09/09/2011 11:45:49 TIS0.8 MI 1.1  
 [REDACTED] S5-1/Adult



# Diagnostika tachykardické KMP



Vždy o tachy-KMP uvažovat v rámci dif.dg. příčin DKMP



● Systolická dysfunkce (+ dilatace)  
nejasného etiologie a stáří

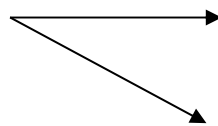
● Zhoršení systolické dysfunkce



~~+ perzistující tachyarytmie~~



Tachy-KMP



Izolovaně

Současně s jiným strukturálním  
onemocněním srdce

přítomnost strukturálního onemocnění srdce nevylučuje,  
že kontraktilní dysfunkce je alespoň zčásti podmíněná tachykardickou složkou

# Léčba tachykardické KMP

---

- 1. Léčba manifestního srdečního selhání
  - ACEI, sartany, betablokátory, diuretika, digoxin
- 2. Obnovení sinusového rytmu/ korekce frekvence
  - farmakologická/ elektrická kardioverze
  - ablace



# Otevřené otázky u tachy-KMP

---

- Proč u stejného typu arytmie vznikne tachyKMP jen někdy?
- Má pac. po tachy-KMP vyšší riziko její recidivy při nové manifestaci tachykardie?

*Nerheim P, Circulation 2004*

- recidiva tachyKMP u 5/24 (20%)
  - rychlejší rozvoj dysfunkce a manifestního srdečního selhání při recidivě tachykardie
- 3/25 (12%) s recidivou tachykardie zemřelo náhle přes dobrou kontrolu frekvence, absenci symptomů a zhoršení LVEF

# Závěr

---

- ? Méně častá forma kardiomyopatie?

Myslet na tachykardií-indukovanou KMP

- - u pac. se systolickou dysfunkcí/ dilatací resp. manifestním srdečním selháním nejasné etiologie + perzistující tachyarytmií
- - u pac. se systolickou dysfunkcí/ dilatací resp. manifestním srdečním selháním nejasné etiologie + ~~perzistující tachyarytmií~~

- ? Agresivnější léčba spouštěcí arytmie při její recidivě pro:  
Rychlejší progresi srdečního selhání při recidivě arytmie  
Vyšší riziko náhlé smrti ?