



Peripartální kardiomyopatie - ANO

Marie Lazárová

I. interní klinika kardiologická FN Olomouc

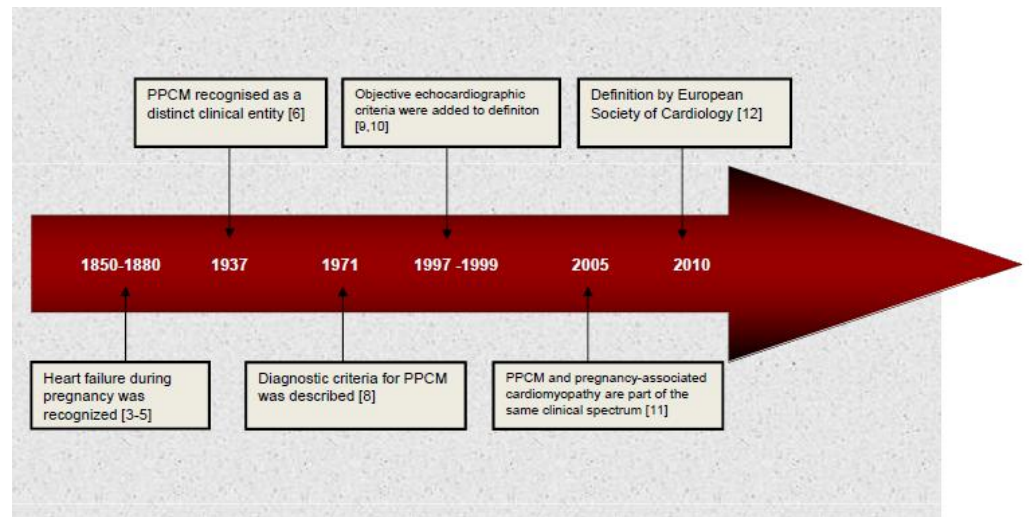
Peripartální kardiomyopatie (PPCM)

- Vzácná forma srdečního selhání
- Neischemická KMP asociovaná s peripartálním obdobím



PPCM - historie

- První zmínky v 19. století
- 1937 Gouley et al. „postpartal heart failure“
- 1971 Demakis et al.- PPCM – dg. kritéria (poslední měsíc těhotenství a 5M po porodu)
- ESC position statement z r. 2010 rozvolňuje časovou specifikaci



Peripartální kardiomyopatie

Dle guidelines ESC (r. 2011)

- bez jednoznačné časové definice
- HF na konci těhotenství a v následujících měsících po porodu v případě, že se nenajde jiná příčina srdečního selhání
- Nutná absence strukturálního onemocnění srdce v předchorobí
- dg. per exclusionem
- LVEF \leq 45%, LVEDD - dilatace nebo norma

Peripartální kardiomyopatie

- fenotyp dilatační kardiomyopatie
- v čem se tedy liší?
- jedná se skutečně o samostatné onemocnění?

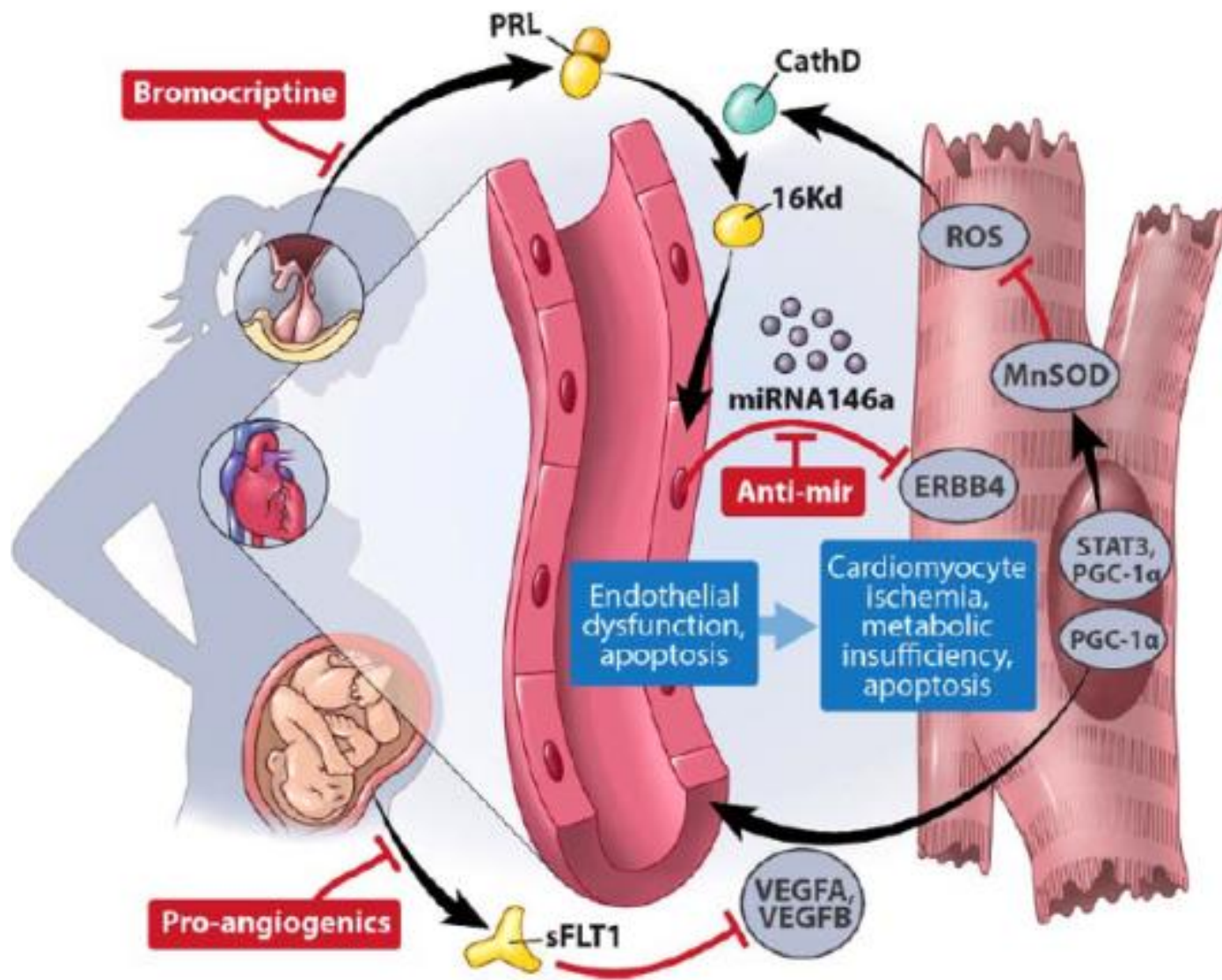


PPCM - etiologie

- Stále nejasná
- Testováno mnoho hypotéz

- Myokarditida
- Hemodynamické faktory
- Genetické příčiny

- **PPCM jako vaskulární a hormonální onemocnění**
- autoimunitní onemocnění (fetální antigeny - fetální mikrochimerismus)



Prolaktin

Deficience STAT3 (transkripční faktor), zvýšená aktivita ROS, zvýšená koncentrace Katepsinu D, štěpí prolaktin na

16-kD fragment (vasoinhibin)



Potentní vaskulotoxický protein



Způsobuje apoptózu endoteliálních buněk

Placentární kardiotoxické působky

**sFlt-1 (tyrosin kinasa 1) ...vaskulární toxicita,
kardiotoxicita**

→ významné zvýšení u preeklampsie

Patofyziologická asociace PPCM a preeklampsie

- Cca 25 % PPCM sdruženo s preeklampií
- Cca 40 % PPCM spojeno s gestační hypertenzí či preeklampií

sFlt-1 (tyrosin kinasa 1) a dg. preeklampsie

- Poměr a sFlt-1/ PIGF (placentární růstový faktor)
- **Inhibice angiogeneze/placentární růstový faktor**

preeklampsie

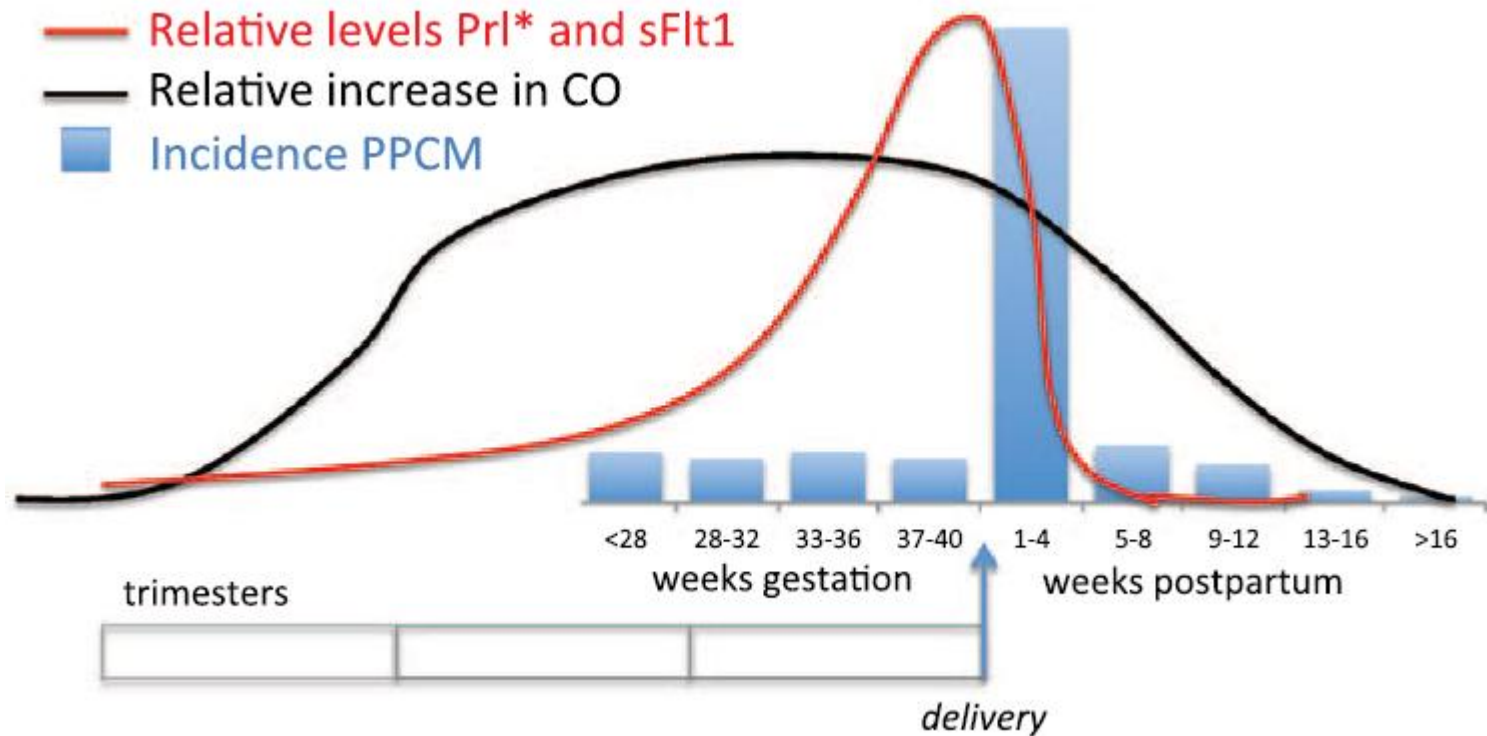


Inhibice angiogeneze/placentární růstový faktor

PPCM dif dg.

- Manifestace **preexistujících DKMP** v důsledku hemodynamických změn v těhotenství (zvýšení TF, SV, CO - maximum na začátku 2. trimestru)
 - ➔ **typická doba manifestace preexistujících KMP**
- v.s.
- **PPCM** – poslední měsíc před porodem, ale zejména v postpartální periodě
 - ➔ **80% případů PPCM do 3M po porodu**

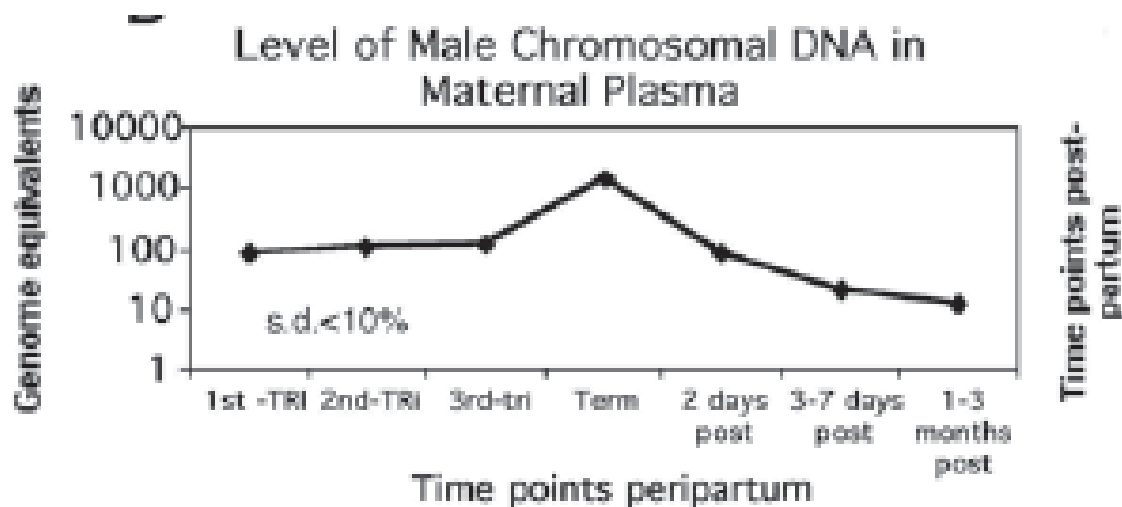
PPCM dif dg.



Arany et. al., Circulation 2016

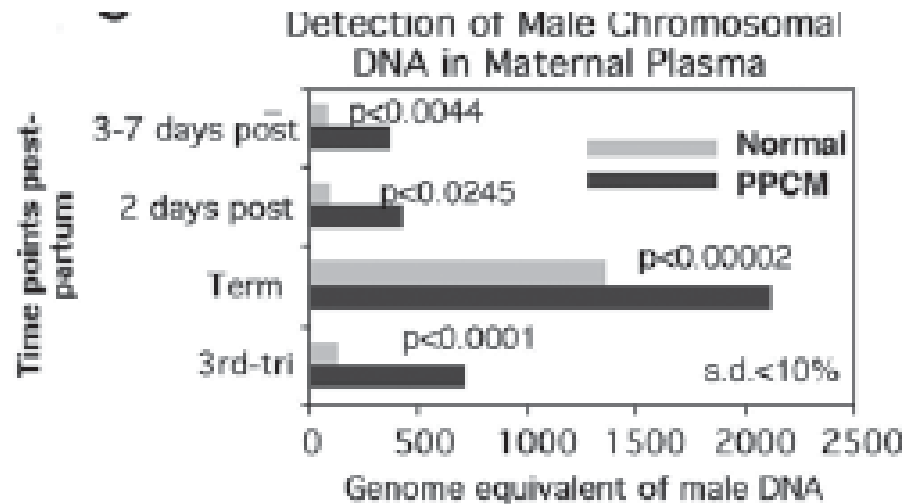
Fetální mikrochimérismus

- fenomén provázející každé těhotenství
- přítomnost fetálních buněk (fetální DNA) v oběhu matky

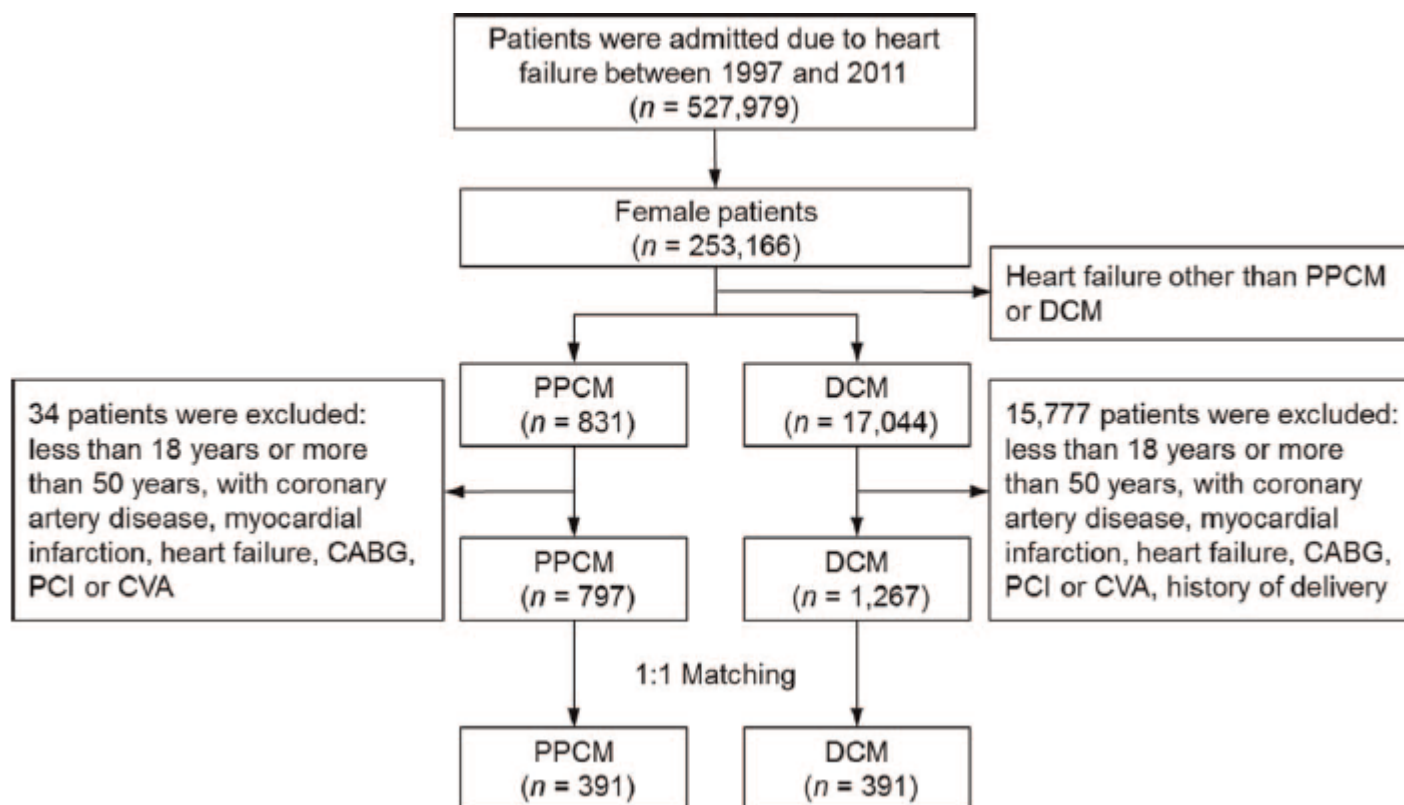


Fetální mikrochimérismus

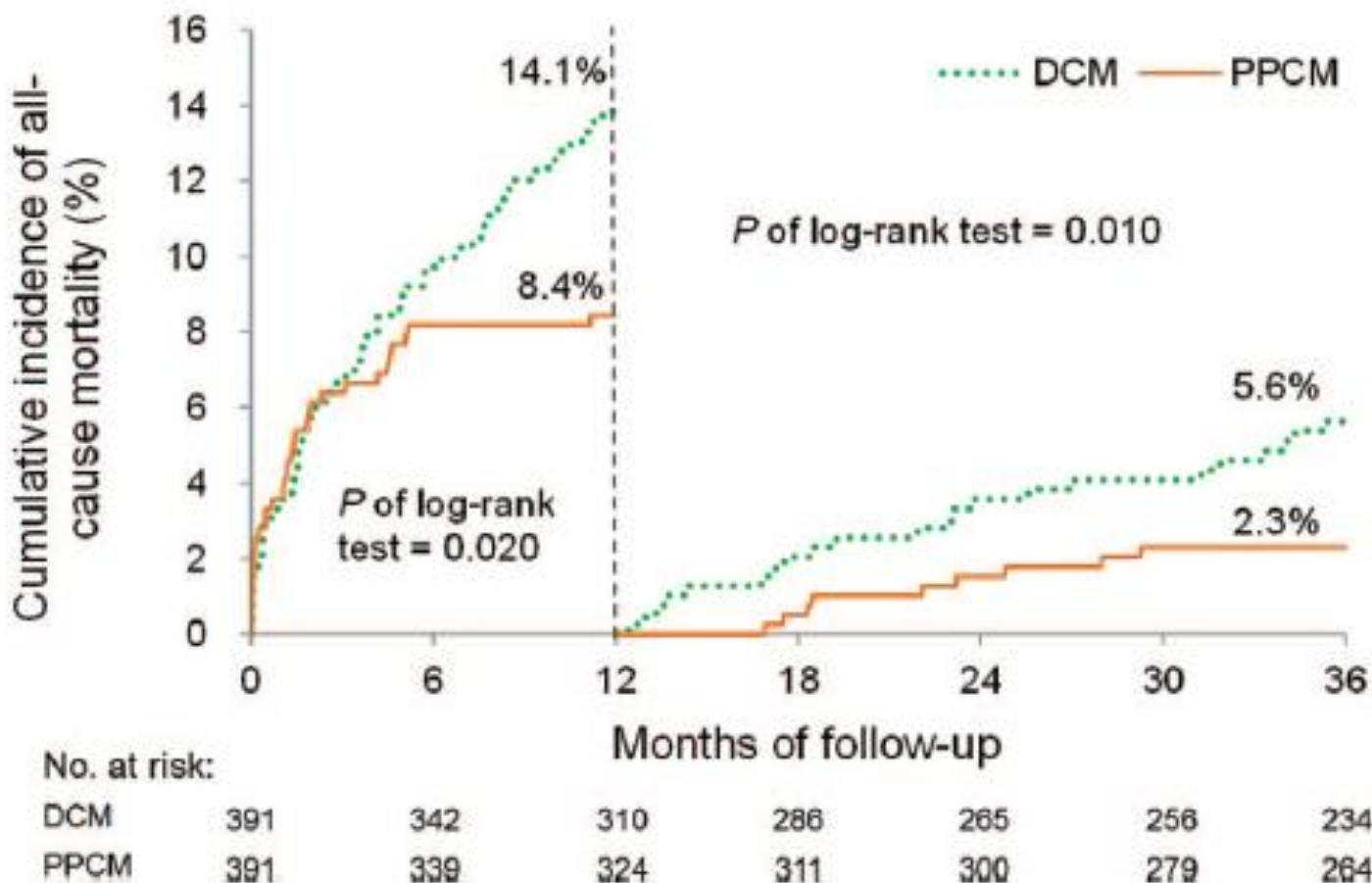
- v případě intolerance – vyvolání autoimunitního zánětu
- možná souvislost vyšší incidence PPCM u vícečetných těhotenství a souvislost s rekurencí PPCM v dalších těhotenstvích



Comparison of clinical outcomes in peripartum cardiomyopathy and age-matched dilated cardiomyopathy

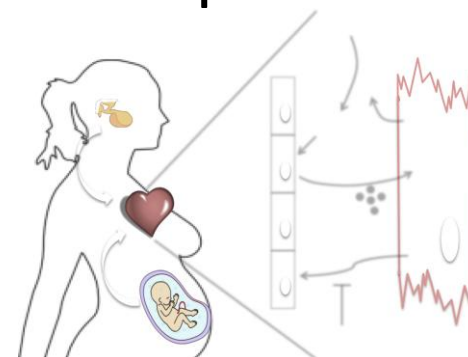


1-letá a 3-letá mortalita



Závěr

- PPCM jako vzácná forma reverzibilní neischemické KMP asociované s peripartálním obdobím
- **hypotéza vaskulární a hormonální etiologie onemocnění => podporuje samostatné onemocnění**
- asociace s gestační hypertenzní a preeklampsií



...možná to bude složitější

