

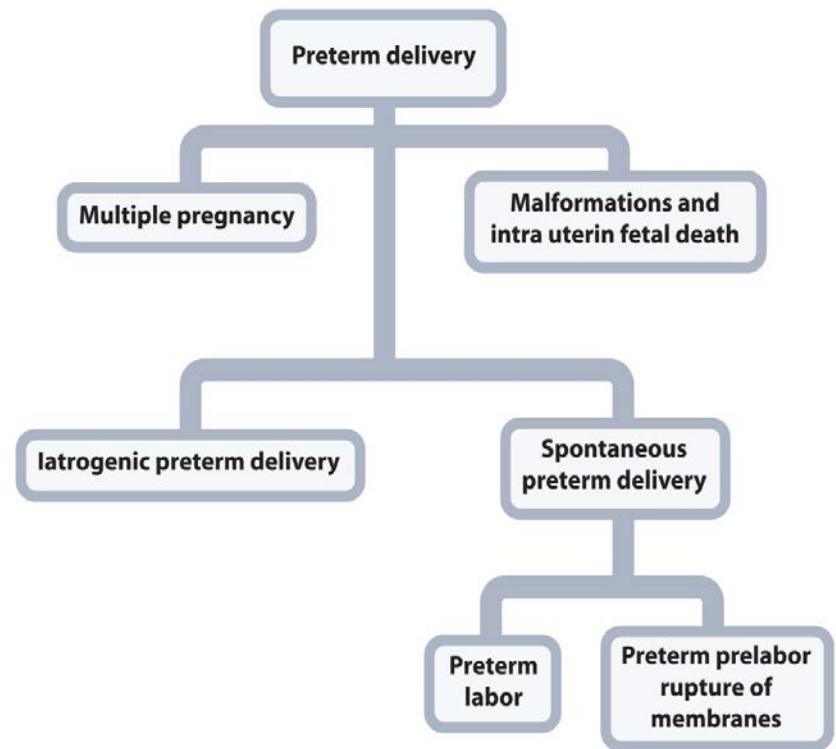
# **PPROM: prediktivní potenciál C-reaktivního proteinu v mateřské krvi**

**Martin Štěpán,  
Marian Kacerovský**

Gynekologická a porodnická klinika  
Lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Hradec Králové

# Preterm prelabor rupture of membranes (PPROM)

- 1/3 všech předčasných porodů
- neonatální morbidita vyšší ve srovnání s PTL<sup>1)</sup>
- pro management PPRM je důležitá včasná diagnostika intraamniální zánětlivé odpovědi

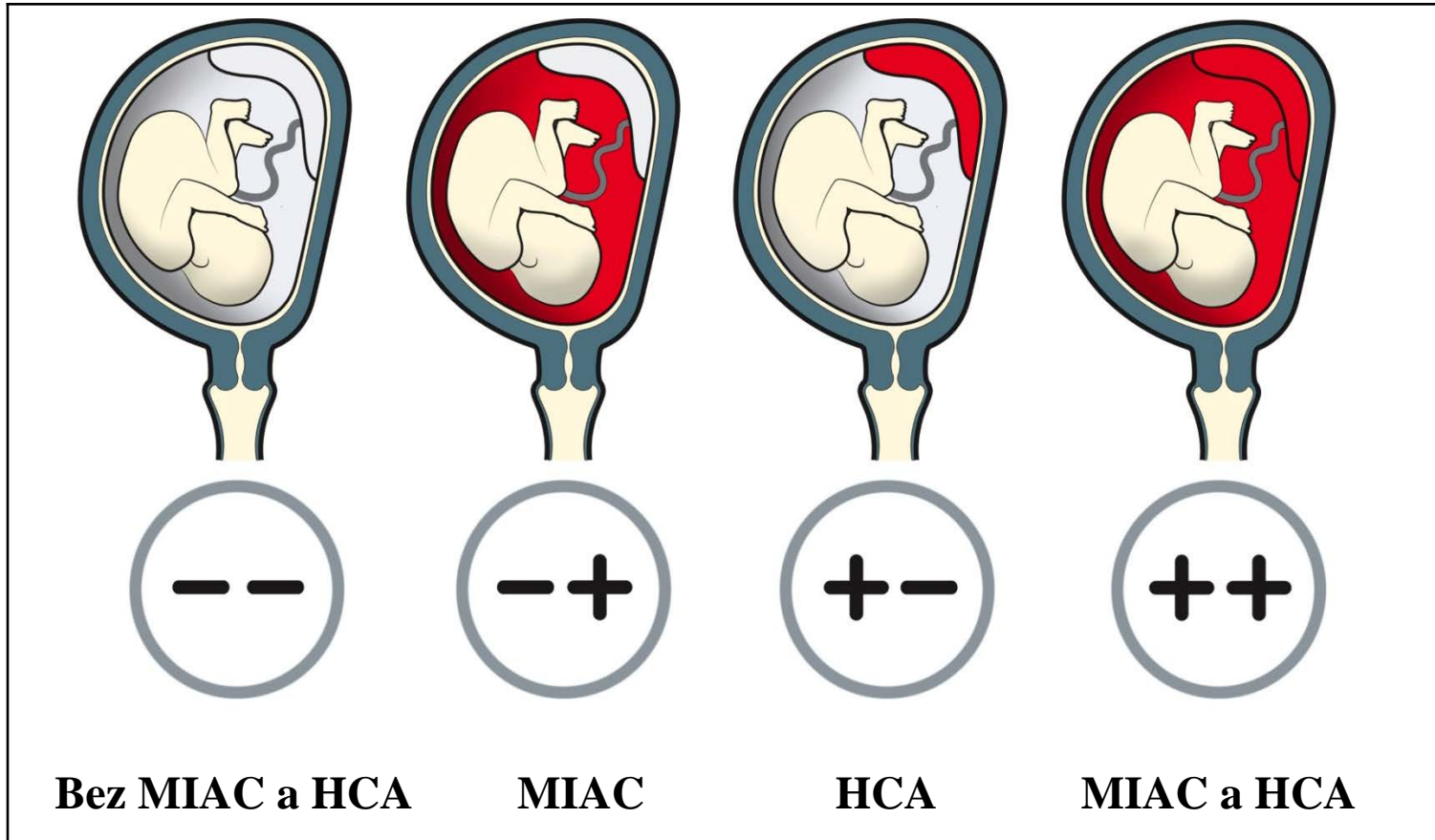


1) Johanson, *Obst Gynecol*, 2008

# Komplikace PPROM



# Komplikace PPRM



**Bez MIAC a HCA**

**MIAC**

**HCA**

**MIAC a HCA**

*MIAC – mikrobiální invaze do amniální dutiny  
HCA - histologická chorioamnionitida*

# Zánětlivá odpověď u PPROM

- intraamniální a fetální zánětlivá odpověď<sup>1)2)</sup>
- nepříznivý outcome novorozenců
- časná novorozenecká sepse<sup>3)</sup>



**MIAC a HCA**

# Diagnostika

## ➤ **Invazivní metody**

- stanovení IL-6 z plodové vody
- stanovení bakteriální DNA a přítomnosti mykoplazmat v plodové vodě

## ➤ **Neinvazivní metody**

- ultrazvukové známky plodu
- cervikální tekutina
- mateřská krev (**CRP**)

## Cíl studie

Predikční potenciál CRP v mateřské krvi k detekci MIAC  
a HCA u těhotných s PPRM.

# Literatura

- využití mateřské CRP u PPROM - kontroverzní data<sup>1)2)</sup>
- multiplex zánětlivých markerů u PPROM- signifikantní pod 32 týden<sup>3)</sup>
- minimální dynamika CRP u subklinické chorioamnionitidy<sup>2)</sup>
- hodnocení mateřského IL-6 u PPROM <sup>4)</sup>

1) Howman et al, PLoS One, 2012,

2) Trochez.Martinez, BJOG, 2007,

3) Cobo et al, PLoS One, 2012

4) Walled et al, JMFNM, 2015



## Soubor pacientek

- retrospektivní studie v období 2008 – 2013
- jednočetná těhotenství s PPRM mezi 24+0 – 36+6
- vylučovací kritéria: gestační hypertenze, preeklampsie, IUGR, chromozomální abnormality, gestační diabetes a známky hypoxie u plodu
- celkem zařazeno 386 žen

# Metodika

průkaz odtoku plodové vody (Actim-PROM test)



odběr 5 ml plodové vody amniocentézou



odběr mateřské krve ke stanovení CRP

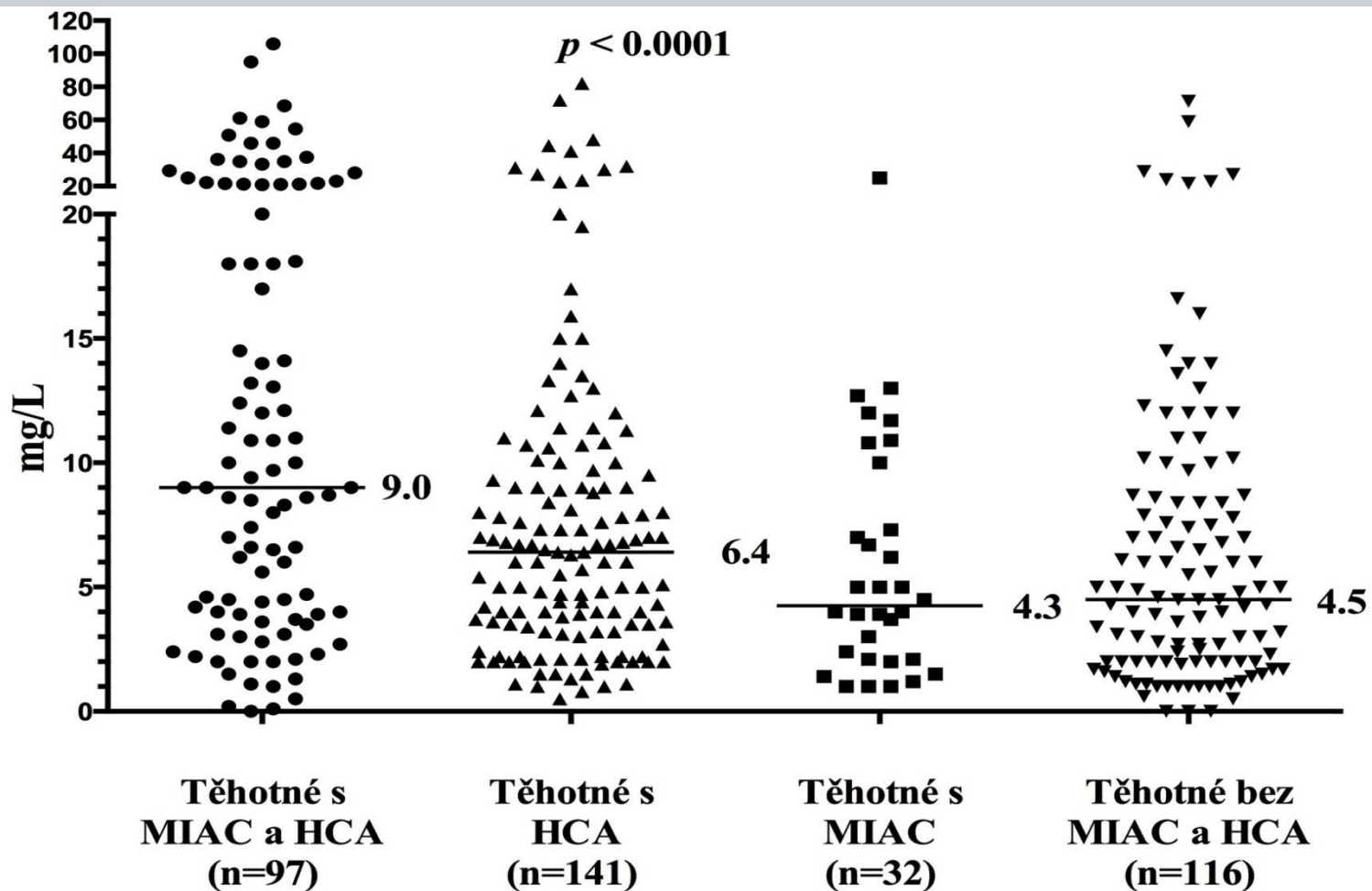


stanovení bakteriální DNA a genitálních mykoplasmát v plodové vodě (PCR)



histopatologické vyšetření placenty

# Výsledky



# Prediktivní potenciál CRP

	Gestační stáří < 32+0 (n= 140)	Gestační stáří ≥ 32+0 (n= 246)
Model	CRP > 6.45 mg/L	CRP > 6.95 mg/l
AUC	0.66	0.64
Senzitivita	63.1%	61.5%
Specifická	56.6%	62.6%
PPV	50.0%	24.0%
NPV	69.1%	90.5%
LR +	1.46	1.65

## Závěr

- stanovení CRP v mateřské krvi nemá klinický význam k diagnostice MIAC a HCA u PPRM
- “zlatý standard” diagnostiky MIAC a HCA - stanovení zánětlivých markerů a mikrobiální invaze v plodové vodě
- nutnost hledání neinvazivních markerů při diagnostice komplikací u PPRM

**Děkuji za pozornost**