

# Retrospektivní zhodnocení porodů PPKP ve FN Brno 2008–2010

MUDr. Oškrdalová L., MUDr. Skorkovská K.,  
MUDr. Hruban L., MUDr. Haraštová A., MUDr. Ťápalová V.,  
RNDr. Šmerek M.

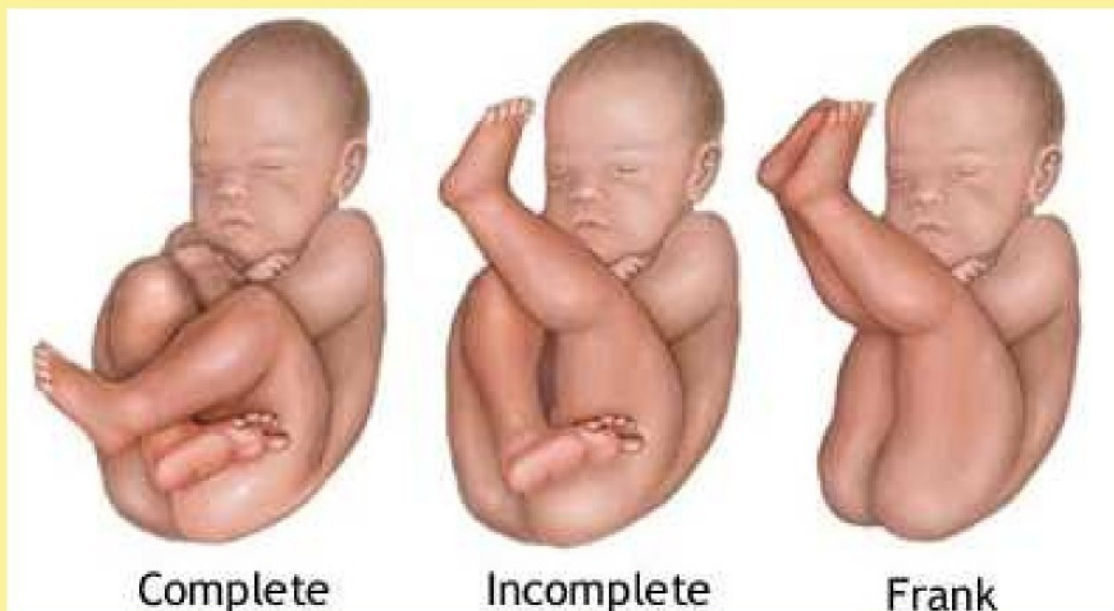
Neonatologické oddělení FN Brno

Gynekologicko-porodnická klinika FN Brno

Katedra ekonomiky a managementu Univerzity obrany

# Poloha plodu koncem pánevním

- 3–4 % plodů v termínu porodu
- úplná x neúplná
- vedení porodu vaginálně x primární SC
- spontánní porod KP má svá specifika



# Vaginální porody KP

- počátek 20. stol. – perinatální mortalita KP 5 %
- zavedeny metody Brachtova, Covjanovova
- 2. polovina 20. stol. – zlepšování techniky vaginálního porodu, zvyšování bezpečnosti SC
- metoda volby – obrat plodu zevními hmaty v 36.–38. t. g.



# Diskuse...



- Je PPKP indikací k primárnímu SC?
- Představuje vaginálně vedený porod KP pro plod signifikantně vyšší riziko intrapartální a neonatální mortality a neonatální morbidity než porod vedený primárně SC?



# Studie

- r. 2000 Hannah et. al. – Term Breech Trial
- r. 2001 RCOG, ACOG – primární SC u všech termínových KP
- r. 2004 Term Breech Trial – Není signifikantní rozdíl v perinat. mortalitě a abnormálním neurolog. vývoji po 2 letech. Signifikantní rozdíl ve výskytu alergie a AI onemocnění u dětí ve prospěch vaginálního porodu.
- r. 2006 Goffinet et al. – při přísné selekci pacientek a dodržení pravidel vaginálně vedeného porodu není signifikantní rozdíl.
- r. 2006 ACOG, RCOG – vaginální porod KP v termínu možný, důraz na selekci pacientek.
- r. 2009 SOGC – při důkladném výběru pacientek a vedení porodu je vaginální porod KP v termínu bezpečný, srovnatelně s prim. SC.

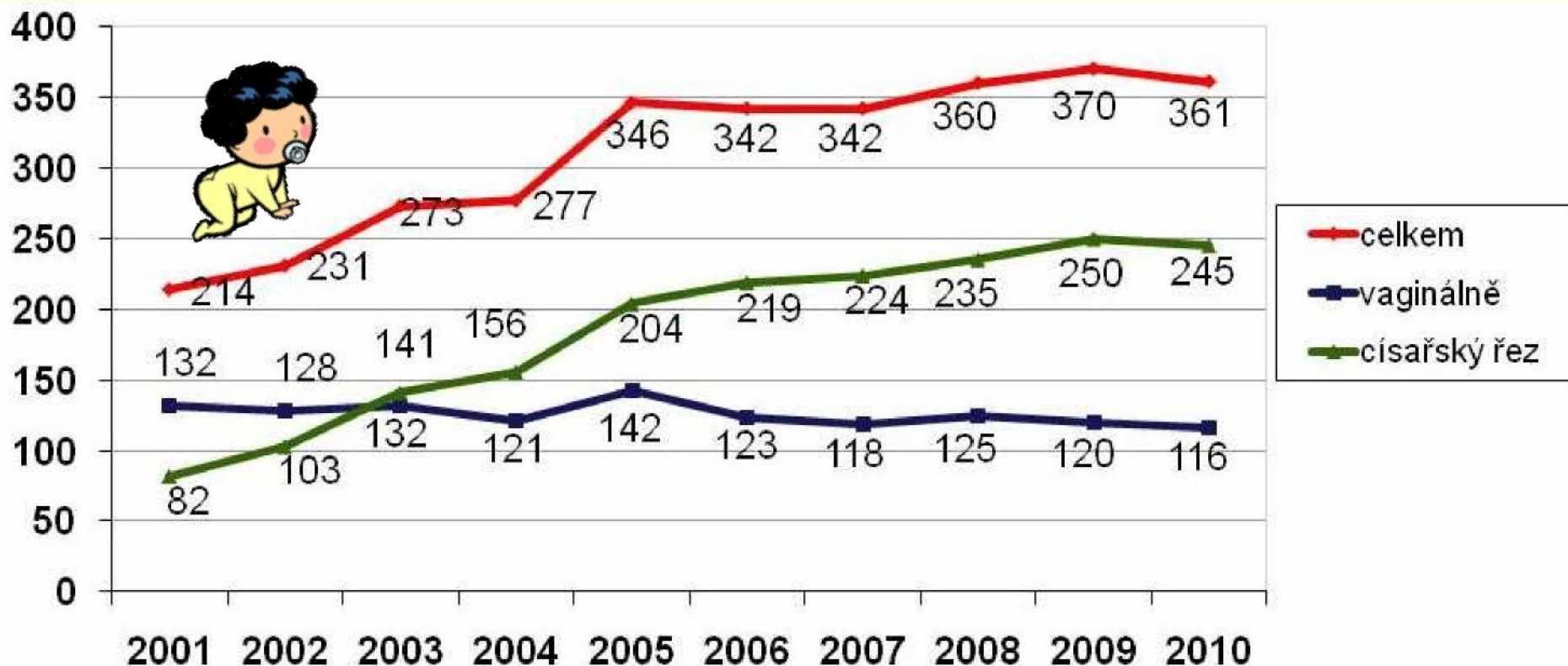
# Kontraindikace vaginálního vedení porodu

(SOGC clinical practice guidelines 2009)

- obecná kontraindikace vaginálního porodu
- naléhání pupečníku
- IUGR / makrosomie
- hmotnostní odhad plodu jiný než 2500 – 4000 g
- deflexe hlavičky
- jiné PPKP kromě kompletní a inkompletní řitní
- klinické známky zúžené pánve
- odmítnutí pacientky



# Počet porodů PPKP na GPK FN Brno 2008–2010



5–6 % z celkového počtu porodů na GPK FN Brno

# Cíle

- stanovit intrapartální a neonatální mortalitu, závažnou a lehkou neonatální morbiditu u plodů porozených KP po 36. t. g.
- porovnat výsledky plánovaných vaginálních porodů s porody primární SC u plodů KP – Je signifikantní rozdíl?





# Soubor a metodika

- retrospektivní soubor 18 683 porodů z let 2008–2010
- selekce 752 plodů z jednočetného těhotenství porozených KP po 36. t. g.
- podskupiny – primární císařské řezy  
– vaginální porody a vaginálně vedené porody zakončené akutním SC
- vyloučení novorozenci s VVV a hypotrofické plody < 5. percentil

# Sledovaná kritéria

- intrapartální a neonatální mortalita
- závažná neonatální morbidita

pH z a. umbil. < 7

AS v 5. min < 5 / intubace

subdurální hematom / IVH / ICH

poranění krční páteře

fraktura baze lebni

přetrvávající poranění perif. nervů

závažná poranění genitálu

křeče během 24h po porodu

hospitalizace na NJIP > 24h

intubace > 24h

parenterální výživa / výživa

sondou > 4 dny

- lehká neonatální morbidita

hematom / exkoriace hýždě

zlomeniny dlouhých kostí

fraktura klíční kosti

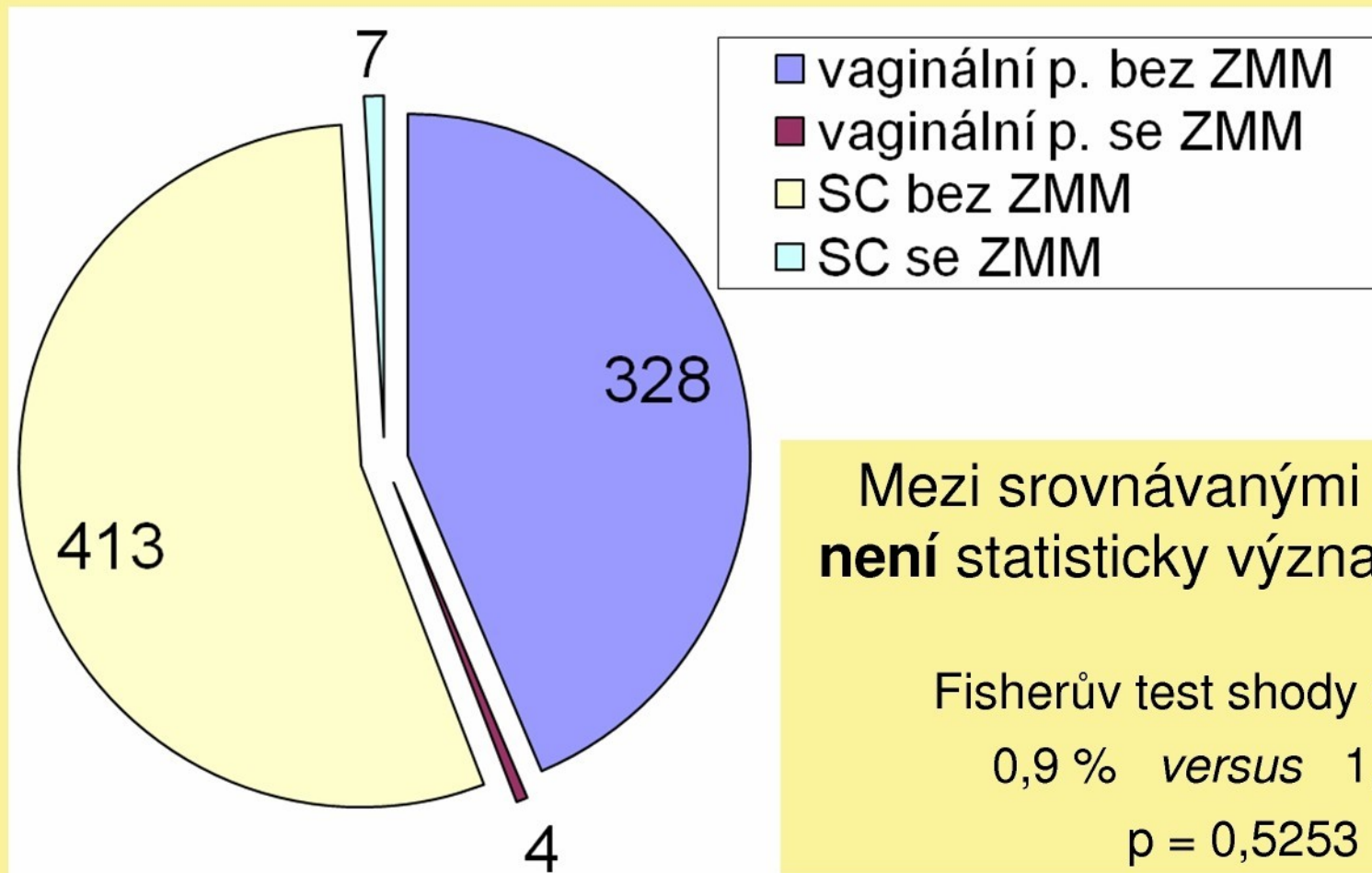
torticollis

- abnormální UZ kyčlí, hyperbilirubinemie

# Analýza výsledků závažné morbidity

| <b>intrapartální, neonatální mortalita<br/>a závažná neonatální morbidita</b> | <b>plánovaný VAG.<br/>n = 332</b> | <b>primární SC<br/>n = 420</b> |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| úmrtí za porodu / úmrtí do 28 dnů   | 0                                 | 0                              |
| AS v 5. minutě < 5 / intubace   | <b>1</b>                          | 0                              |
| subdurální hematom / IVH / ICH  | 0                                 | 0                              |
| poranění krční páteře   | 0                                 | 0                              |
| fraktura baze lebny   | 0                                 | 0                              |
| přetrvávající poranění perifer. nervů   | <b>2</b>                          | 0                              |
| závažné poranění genitálu   | 0                                 | 0                              |
| křeče během 24 hod. po porodu   | 0                                 | 0                              |
| hospitalizace na NJIP > 24 hod.   | <b>1</b>                          | <b>7</b>                       |
| intubace > 24 hod.  | 0                                 | 0                              |
| parenterální výživa / výživa sondou >4 d.                                     | 0                                 | 0                              |
| pH z a. umbil. < 7  | <b>9</b>                          | 0                              |

# Výskyt závažné morbidity a mortality u PPKP



Mezi srovnávanými četnostmi **není** statisticky významný rozdíl!

Fisherův test shody četnosti:

0,9 % *versus* 1,67 %

$p = 0,5253$

# Výskyt pH z a. umb. < 7



| závažná neonatální morbidita | plánovaný VAG.<br>n = 332 | primární SC<br>n = 420 |
|------------------------------|---------------------------|------------------------|
| pH < 7,00                    | 9                         | 0                      |

## Statisticky významný rozdíl!

Fisherův test shody četnosti:

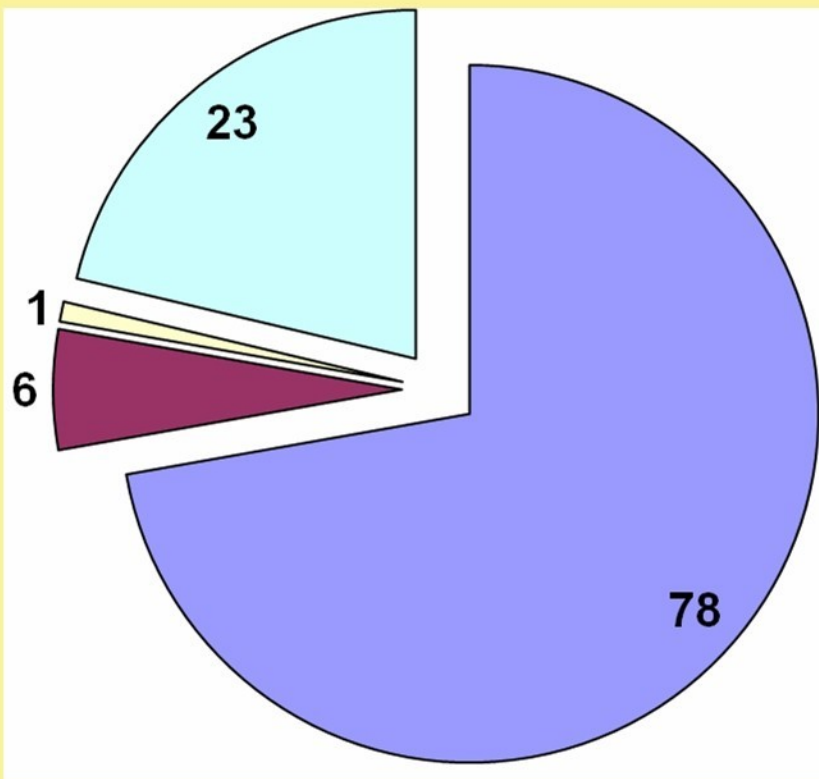
2,71 % *versus* 0 %

$p = 0,00649$

# Analýza výsledků lehké morbidity

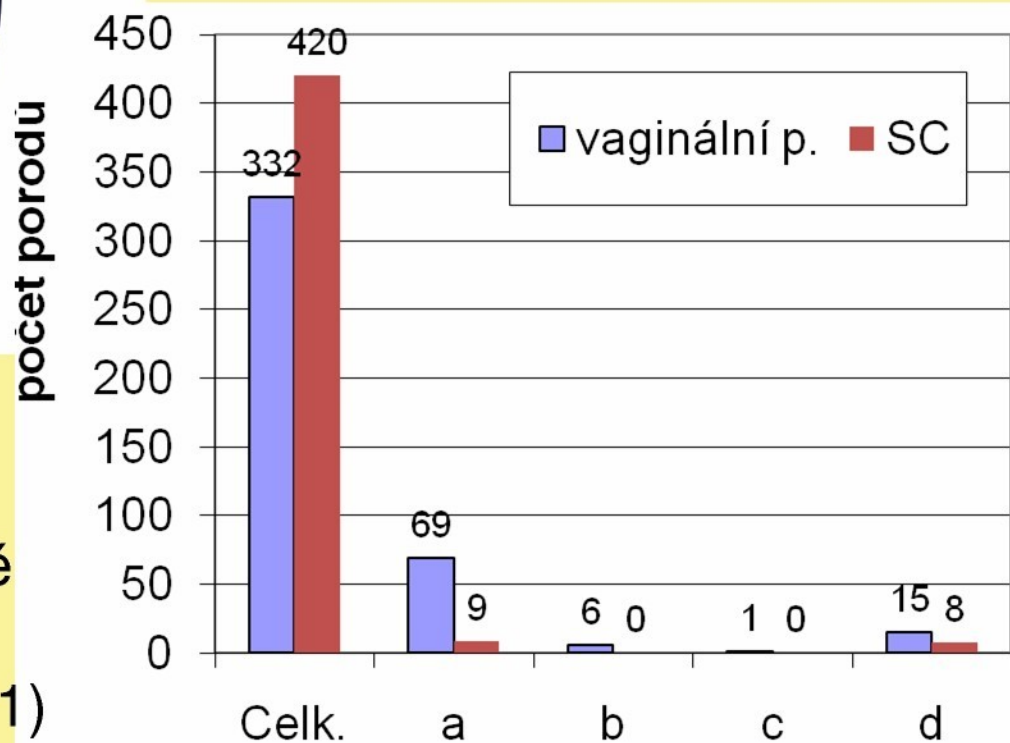
| <b>lehká neonatální morbidita</b>       | <b>plánovaný VAG.<br/>n = 332</b> | <b>primární SC<br/>n = 420</b> |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| hematom hýždě, exkoriace                | <b>69</b> (20,7 %)                | <b>9</b> (2,1 %)               |
| fraktura klíční kosti                   | <b>6</b> (1,8 %)                  | <b>0</b>                       |
| zlomeniny dlouhých kostí (končetin)     | <b>1</b>                          | <b>0</b>                       |
| torticollis (m. sternocleidomastoideus) | <b>15</b> (4,5 %)                 | <b>8</b> (1,9 %)               |

# Výskyt lehké morbidity

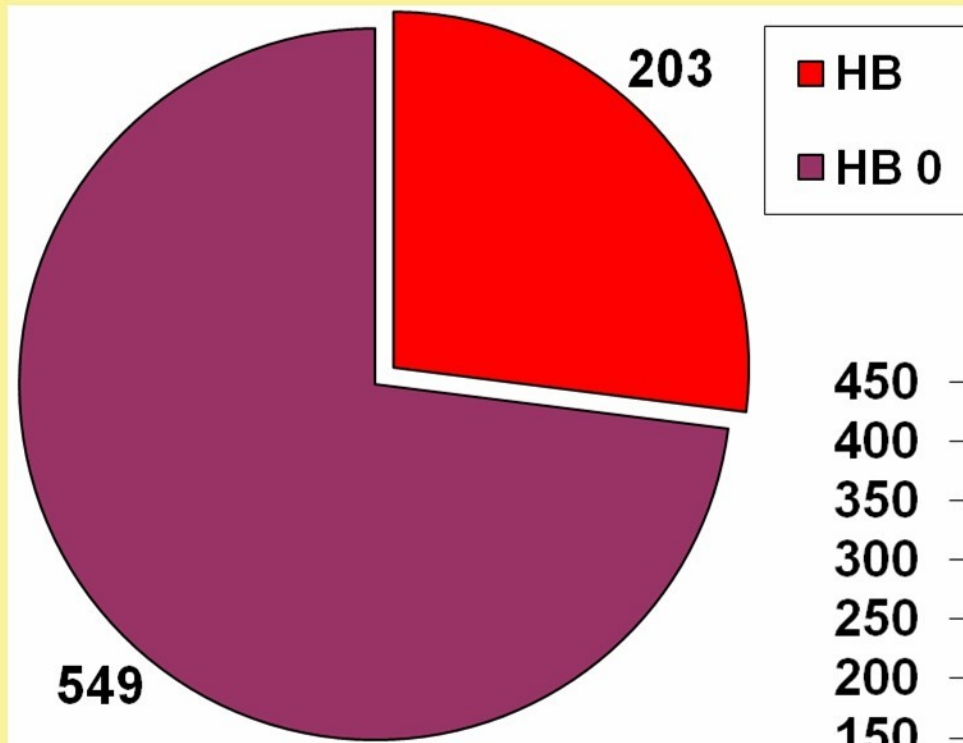


- a – hematoma hýždě, exkoriace
- b – fraktura klíční kosti
- c – zlomeniny dlouhých kostí
- d – torticollis

**Statisticky významný rozdíl**  
 u celkové lehké morbidity,  
 u hematoma a exkoriace hýždě  
 a u fraktury klíční kosti  
 (Fisherův test:  $p = 0 / 0 / 0,0371$ )

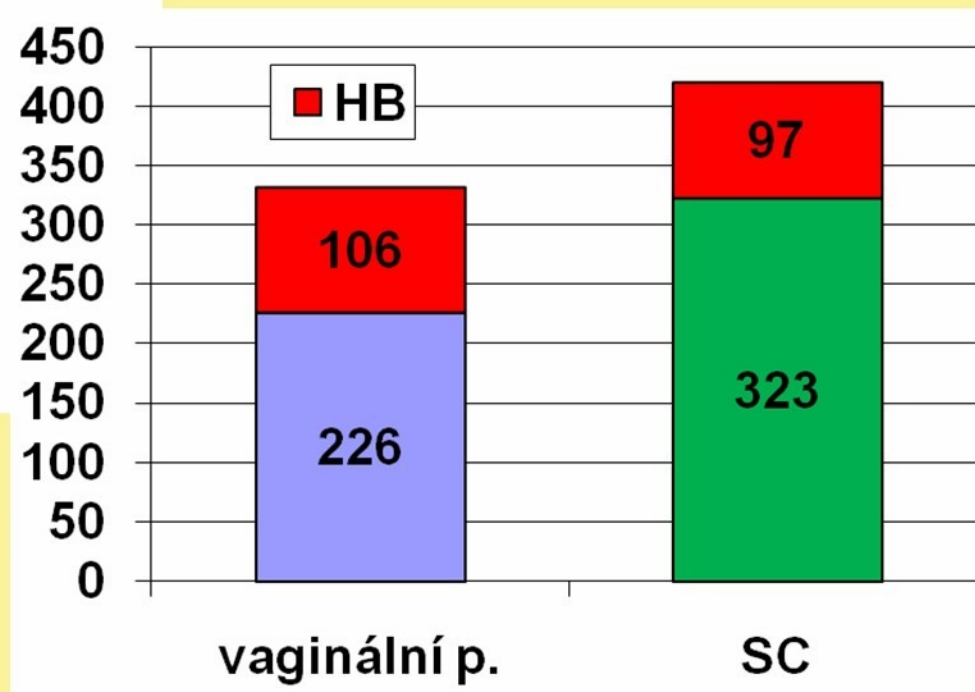


# Výskyt hyperbilirubinémie

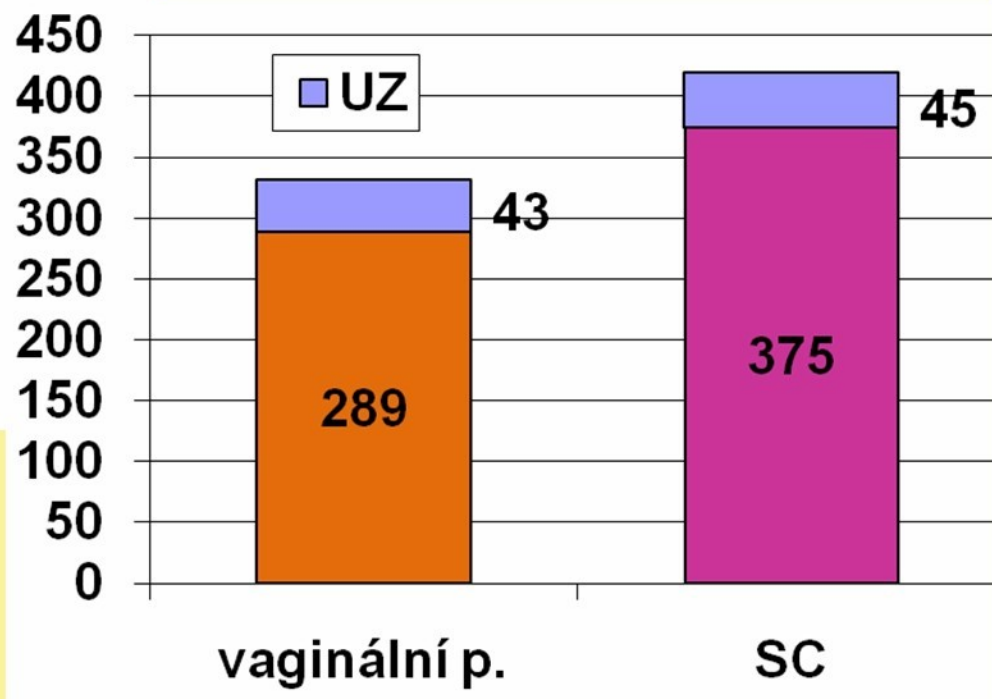
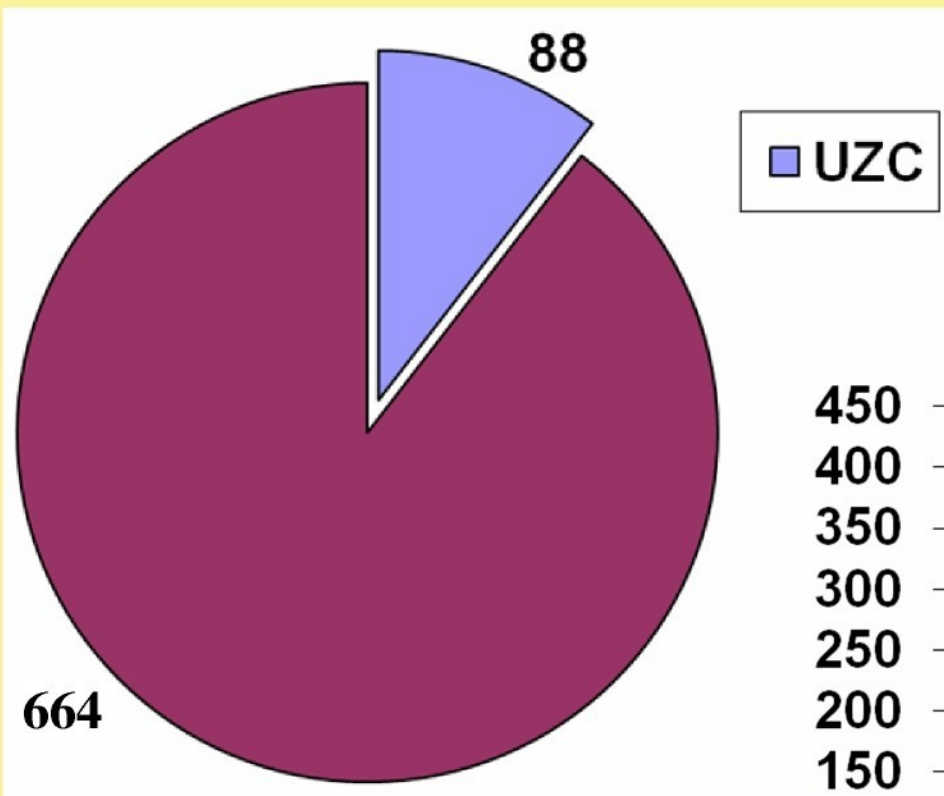


**Statisticky významný rozdíl!**

(Fisherův test:  $p = 0,0102$ )



# UZ vyšetření kyčlí



**NENÍ** statisticky významný rozdíl!

(Fisherův test:  $p = 0,3621$ )

# Závěr

## Vaginální porod je bezpečný!

- Vaginální vedení porodu KP **nepředstavuje pro plod signifikantně vyšší riziko** intrapartální a neonatální mortality ani závažné neonatální morbidity.
- **Statisticky významný rozdíl** pouze u lehké morbidity a hyperbilirubinémie v neprospěch vaginálních porodů.

### Předpoklady:

- pečlivá selekce pacientek
- vedení porodu dle současných doporučení SOGC 2009
- porodnický tým s dostatečnými zkušenostmi





**Děkuji za pozornost...**