

VYUŽITÍ TEKSCAN CONFORMAT PRO POSOUZENÍ SPONTÁNNÍ HYBNOSTI PŘEDČASNĚ NAROZENÝCH DĚTÍ A DĚTÍ NAROZENÝCH V TERMÍNU PORODU

Autor: Mgr. Alena Svobodová, Ph.D.

Spoluautoři: Mgr. Anita Můčková, Ph.D., Mgr. Jana Slováková, doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph.D.

Ústav klinické rehabilitace, FZV UP v Olomouci
Katedra přírodních věd v kinantropologii, FTK UP v Olomouci

Úvod

Spontánní hybnost dětí je charakterizována jako střídání krátkých fází neuromuskulární aktivity s delšími fázemi inaktivity. Střídání těchto fází ve spontánní hybnosti je nesmírně důležité pro motorický vývoj. Ke snímání spontánní hybnosti byla využita tlaková podložka (Tekscan CONFORMAT® System (Inc. BOSTON, MA USA, model 5330) s hodnocenými proměnnými: Trajektorie a Komplexita pohybu COP. Tyto proměnné byly vybrány za dostatečně senzitivní k odhalení atypické spontánní hybnosti předčasně narozených dětí.

Metodika

Celkem bylo vyšetřeno 123 dětí. Do vyšetřovaného souboru nebyly zařazeny předčasně narozené děti ani děti narozené v plánovaném termínu porodu se závažnými, život ohrožujícími, komplikacemi (neurologický deficit – peri/intraventrikulární hemoragie nebo ischemická ložiska zaznamenaná pomocí ultrasonografie mozku.

Charakteristika vyšetřovaného souboru

	předčasně	v termínu
N	81	42
PGV	31 ± 3 GT	38 ± 1 GT
PH	1430 ± 551 g	3267 ± 366 g
AGV	36 ± 1 GT	39 ± 1 GT
AH	2073 ± 284 g	3267 ± 366 g

Poznámka. N – počet dětí, PGV – průměrný gestační věk při narození; PH – průměrná porodní hmotnost, AGV – aktuální gestační věk při vyšetření, AH – průměrná aktuální hmotnost při vyšetření.

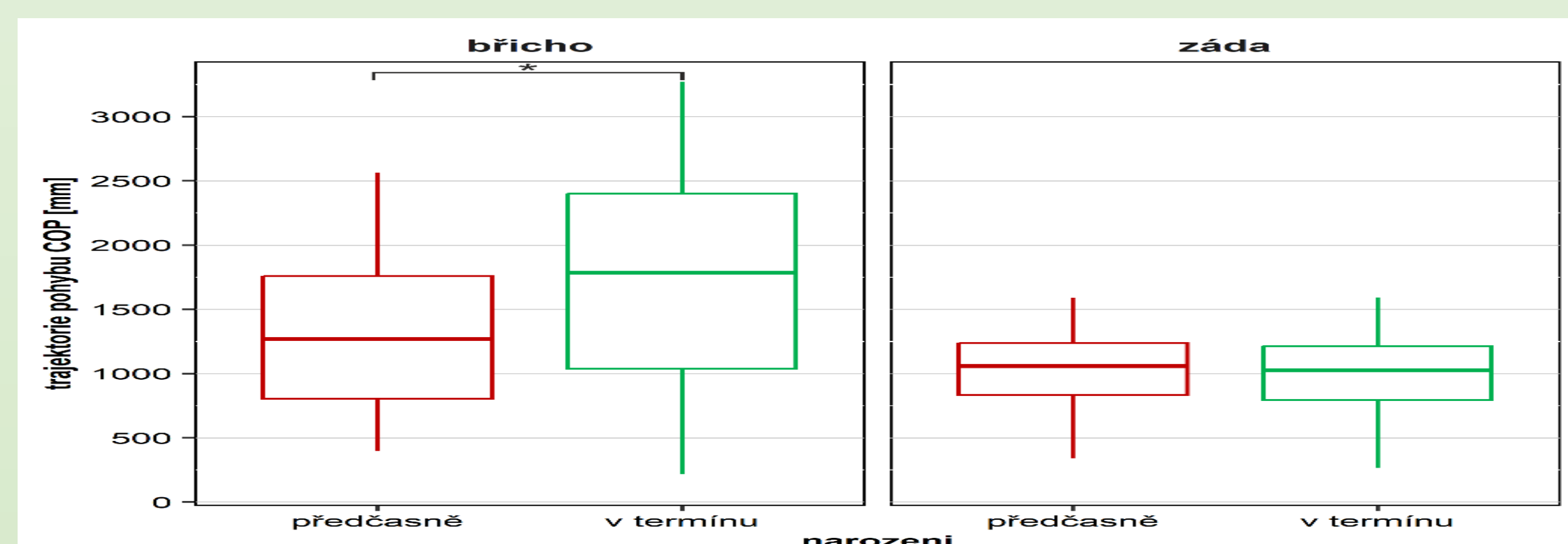
Postup měření

- 2x2 minuty nejprve v poloze na zádech a následně v poloze na břiše.

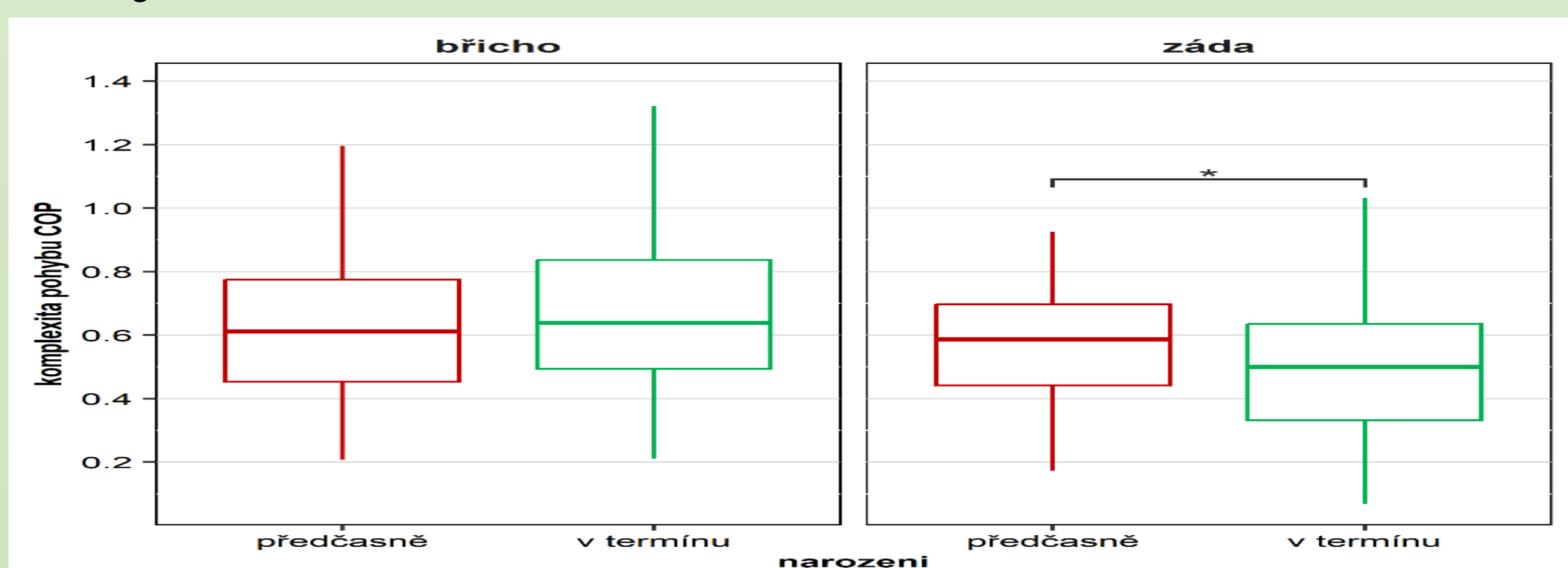


Grafické znázornění rozdílů ve spontánní hybnosti předčasně narozených dětí a dětí narozených v termínu porodu

Graf 1



Graf 2



Poznámka. Předčasně – děti narozené před termínem porodu; V termínu – děti narozené v termínu porodu; *p < 0,05.

Diskuze

• **Graf 1:** Během prvních týdnů života se předčasně narozené děti hůře adaptují proti působící gravitační síle, v důsledku pomalého nástupu svalového tonu - proměnlivý a omezený repertoár držení těla, který postrádá systematickou odezvu na orientaci v prostoru (nižší hodnota Trajektorie pohybu COP).

• **Graf 2:** Vysoká komplexita jak v poloze na břiše, tak i na zádech se ze začátku projevuje jako náhodná a nefunkční, ale je velmi důležitá k vytvoření základu pohybových strategií využívaných v prostoru, ve kterém se dítě nachází.

Závěr

Hodnocení Trajektorie a Komplexity pohybu COP u dětí poskytuje náhled na funkční integritu a postnatální dozrávání centrální nervové soustavy, což vede k vymezení vývojových milníků, které mohou být užitečné při hodnocení motorických a behaviorálních dovedností.