

**Věc:** Oponentský posudek na disertační práci MUDr. Ferdinanda Poláka

**Téma disertační práce:** Užití trombelastografie při hodnocení koagulace u žen s fyziologicky a patologicky probíhajícím těhotenstvím

**Oponentní posudek vypracoval:** doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.

Ústav pro péči o matku a dítě, Praha

Katedra gyn.- por. IPVZ, Praha

Zvolené téma disertační práce patří mezi nejaktuálnější témata současného porodnictví. Užití trombelastografie při hodnocení koagulace u těhotných žen zásadním způsobem pomáhá při řešení v závažných ohrožení života těžkými formami porodního krvácení.

Předložená disertační práce má 121 stran včetně příloh a je rozdělena obvyklým způsobem na úvodní teoretickou část s postulací hypotéz a cílů, na část klinickou zahrnující metodiku a výsledky měření a závěrečnou část se shrnutím a diskusí.

Téma disertační práce se dotýká aktuální a velmi závažné problematiky využití trombelastografie v porodnictví, jako diagnostické metody, která monitoruje koagulaci komplexně a může být cenným pomocníkem při rozhodování o terapeutickém postupu u závažných poruch hemostázy u těhotných žen.

V úvodu autor pojednává o fyziologických změnách koagulační rovnováhy v graviditě. Z patologií spojených s těhotenstvím se nejpodrobněji věnuje preeklampsii (prevalence, klinický obraz a patofyziologie) a stručně dalším nozologickým jednotkám, která souvisejí s vlastní disertační prací. V této části by

rozpracování patofyziologie poruch koagulace i u dalších patologií (např. u diagnózy mrtvého plodu) a exaktnější formulace některých klinických doporučení přidalo na rozsahu i na vyrovnanosti textu. Závěr teoretického úvodu je věnován vlastní metodě. Autor podává široký pohled na trombelastografii, od historie, přes princip a technickou stránku měření, jasně definuje klinický význam jednotlivých měřených hodnot, výhody a omezení, až po srovnání s dalšími koagulačními vyšetřeními. Na základě vyřčených hypotéz si stanovuje tyto cíle:

1. Komparace trombelastografie zdravých gravidních žen v třetím trimestru a zdravých netěhotných žen ve fertilním věku. Vypracování referenčního rozmezí pro těhotné ženy.
2. Komparace trombelastografie žen s fyziologicky a patologicky probíhajícím těhotenstvím.

Klinická část čerpá z výsledků prospektivní observační studie, do které bylo zařazeno 153 žen za období 7 let. Probandky, které splnily vstupná kritéria, byly rozřazeny do třech souborů. 60 žen s fyziologicky probíhajícím těhotenstvím, 50 žen s diagnózou preeklampsie, nebo s mrtvým plodem a 43 zdravých netěhotných žen ve fertilním věku. Věkový průměr ve všech souborech byl srovnatelný. Odběr krve, trombelastografie a další hematologická vyšetření byla provedena standardizovaným způsobem.

Ke statistickému zpracování získaných údajů byl vhodně použit neparametrický Mann-Whiteyův test. Získané výsledky (prezentované formou textu, tabulek a nejpřehledněji v grafech) lze považovat za statisticky významné ( $p < 0,01$ ) a jejich využití v klinické praxi za přínosné. Potvrzují prokoagulační stav u těhotných, u patologicky probíhající gravidity nejsou rozdíly statisticky významné, ale s větším rozptylem hodnot ve smyslu hypo- i hyperkoagulace. Stanovením nových referenčních rozmezí trombelastografie u těhotných žen autor splnil zadané cíle a prokázal schopnost vědecké práce a interpretace výsledků.

Součástí disertační práce je deset odborných publikací autora z oblasti intenzivní a interní medicíny, ty poslední jsou na téma trombelastografie a byla publikována v renomovaných odborných periodikách s lichotivým počtem citací. Sám čerpá ze 43, ve většině případů recentních zdrojů převážně zahraniční literatury.

Domnívám se, že výsledky této disertační práce svým inovačním přístupem můžou sloužit jako jeden z podkladů k vytváření standardních a doporučených postupů k použití trombelastografie i jako zdroj informací pro metaanalytické studie.

K předložené disertační práci nemám zásadní kritické připomínky. Všechny cíle, které byly deklarovány v úvodu práce, byly splněny.

Během obhajoby disertační práce prosím doktoranda o odpověď na následující otázky:

- 1) Jaké mohou být patofyziologické změny a poruchy srážlivosti u pacientky s mrtvým plodem?
- 2) Lze použít TEG jako součást screeningu u trombofilních stavů?
- 3) Jak velký soubor pacientek by jste považoval za nutný pro získání patřičných informací k doporučení nových standardů patologických a fyziologických hodnot TEG u preeklampsie?
- 4) Je TEG nezbytná pro rozhodnutí lékaře, je možné se bez ní obejít?

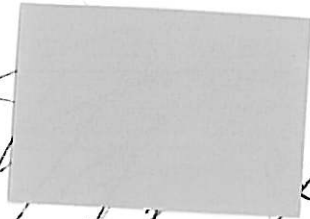
### Závěr

MUDr. Ferdinand Polák v předložené disertační práci shrnuje výsledky své dosavadní systematické, intenzivní a dlouhodobé vědecké práce v dané problematice.

Na základě této práce i dalších významných aktivit autora v oblasti trombelastografie v gynekologii a porodnictví lze konstatovat, že MUDr. Ferdinand Polák je osobnost s vědecko-výzkumným i pedagogickým potenciálem. Výsledky jeho práce jsou respektovány doma i v zahraničí.

Předložená disertační práce splňuje všechna požadovaná kritéria a doporučuji ji předložit k obhajobě doktorské disertační práce.

Praha, 25.8. 2011

  
doc. MUDr. Jaroslava Feyereisla, CSc.