

Posudek dizertační práce

MUDr Ferdinand Polák

„Užití trombelastografie při hodnocení koagulace u žen s fyziologicky a patologicky probíhajícím těhotenstvím“

Autor dizertace pracoval na našem předním pracovišti na 1. lékařské fakultě UK. Řešil téma s významným dopadem pro praxi. Práce se skládá z 16 stránek literárního přehledu, 4 stránek popisu metod, 17 stránek výsledků, 4 stránek diskuse a závěru, 24 stránek tabulek, grafů a obrázků a nejobsáhlejší části – odborné publikace autora - 10 prací – 50 stránek, z nichž tři se přímo týkají tématu předkládané dizertační práce.

Kvalita formálního zpracování dizertace je přes nedostatky, které nijak nesnižují celkový dojem, velmi dobrá. Teoretická východiska, hypotézy a cíle jsou aktuálně a přehledně zpracovány. Použité metody a postupy v práci jsou adekvátní. V části Diskuse je zahrnut také popisný materiál, který patří do výsledků. Některé pojmy a termíny jsou spíše z oblasti laboratorní hantýrky. Termín „koagulační rovnováha“ je sice inovativní, ale nedává příliš smysl. Další termín „faktor aktivity anti-Xa“ použitý pro charakterizaci měření anti-Xa aktivity, tedy inhibice aktivovaného faktoru X (v angličtině někdy vyjadřované „anti-factor Xa aktivity“) je přinejmenším zmatečný.

Práce přináší hned několik dobře zdokumentovaných výsledků: návrh referenčních rozmezí trombelastografických parametrů u těhotných žen a potvrzení, že u žen s patologickým těhotenstvím může být trombelastografie využita především k určení hypokoagulačního stavu u kterého by nemonitorovaná antikoagulační terapie mohla dále zvyšovat riziko krvácení. Ocenění si zaslouží kritický přístup autora, mimo jiné i uvedení velkého procenta „nepoužitelných“ trombelastografických křivek a nízké reprodukovatelnosti výsledků. Hlubšího studia u většího počtu žen by si zasloužilo vyšetření u patologicky probíhajících těhotenství, kde byl zjištěn velký rozptyl dat.

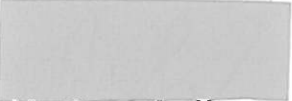
V této souvislosti bych uvítal, kdyby dizertant mohl obšírněji diskutovat známý markantní nárůst hladiny plasmatického fibrinogenu u těhotných žen. Tento nárůst výrazně překračuje limit od kterého je zvýšená hladina fibrinogenu všeobecně přijímána jako nezávislý kardiovaskulární rizikový faktor. Viskoelastické vlastnosti fibrinu závisí především na koncentraci plasmatického fibrinogenu a na množství generovaného trombinu. Spolu s krevními destičkami (které také pro svou funkci potřebují fibrinogen) jsou určující pro ty vlastnosti trombu, které se snaží popsat např. trombelastografické vyšetření.

Celkově lze konstatovat, že práce přináší nové vědecké poznatky, které mají nesporně význam pro další rozvoj příslušného vědního oboru. Publikáční aktivita autora týkající se dizertace - dvě práce v impaktovaných časopisech, z toho 2x na prvním místě a jedna práce v čekém písemnictví. Dalších sedm prací, z toho jedna v časopise s impakt faktorem nejsou součástí dizertace.

Velmi důležitá je skutečnost, že dizertace již našla přímou aplikaci v praxi: návrh úpravy referenčních rozmezí trombelastografických parametrů, které může přispět k přesnější diagnostice hemostázy u těhotných žen. Tento návrh již byl přijat k publikaci – „New recommendation for

thromboelastography reference ranges for pregnant women" v kvalitním odborném tisku –
v časopise „Thrombosis Research“ s imakt faktorem 2,4.

Dizertační práce prokazuje předpoklady autora k samostatné tvořivé vědecké práci a
k udělení titulu „Ph.D.“ za jménem.


Prof. Ing. Jan E. Dyr, DrSc

Praha, 30.8.2011