



Oponentský posudek

Název práce: Steroidní metabolom a vícečetné těhotenství

Autor: MUDr. Andrej Černý

Školitel: prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc.

Disertační práce se zabývá podrobným popisem steroidního metabolomu u vícečetného těhotenství. Steroidní metabolom zastává významnou roli během těhotenství a při iniciaci porodu. Neuroaktivní steroidy chrání mozek plodu při porodu a ovlivněním periferních nociceptorů těhotné snižují vnímání porodních bolestí. Z toho vyplývá i jejich zásadní účast v patologických dějích v graviditě, například jako předčasný porod, intrahepatální cholestáza, poruchy krevního tlaku až preeklampsie nebo poporodní deprese. Vícečetným těhotenstvím se rozumí přítomnost více než jednoho plodu v děloze v průběhu těhotenství. Prenatální péče i vedení porodu vícečetných těhotenství má svoje specifika i vzhledem k zvýšenému riziku těhotenských komplikací. Mezi nezávažnější mateřské komplikací patří gestační hypertenze a preeklampsie, gestační diabetes mellitus a zvýšené riziko edému plic. K nejtěžším fetálním komplikacím patří předčasný porod, nitroděložní úmrtí plodu, růstová restrikce a u monochoriálních gravidit twin-to-twin syndrom.

Autor pro účely disertační práce pokládá následovnou hypotézu: Přítomnost 2 plodů jednoho těhotenství se projeví na hladinách steroidů v porovnání s jednočetným těhotenstvím.

Disertační práce má 63 stran vlastního textu s 8 tabulkami, následovanými výčtem 56 literárních odkazů a seznamem publikací autora. V příloze je vzor informovaného souhlasu pro pacientky a tři publikace, ve dvou je dizertant uveden jako první autor.

Celkově hodnotím práci jako přehlednou, logicky uspořádanou, psanou gramaticky a stylisticky správně. Práce má podrobný obsah a seznam zkratk. Úvodní část, ve které autor prokazuje hluboké teoretické znalosti, popisuje klinický význam steroidního metabolomu a věnuje se problematice vícečetného těhotenství. Hypotéza i cíle práce jsou položeny se záměrem dosáhnouti měřitelných výsledků.



Do analýzy po vyřazení bylo zařazeno 34 žen s vícečetným těhotenstvím a 19 žen s jednočetným těhotenstvím v kontrolní skupině. Celkem bylo analyzováno 81 vzorků mateřské venózní a fetální arteriální a venózní krve ze skupiny dvojčat versus 47 kontrolních vzorků.

Výsledkem je analýza sto endogenních steroidů ve venózní krvi plodů a matek vícečetného těhotenství, resp. kontrol (jednočetných těhotenství) a předložení korelací mezi jednotlivými skupinami.

Autor prokázal široké znalosti dané problematiky. Dále prokázal vědecké myšlení, stanovení pracovní hypotézy a zkoumaných cílů. Autor přehledně popsal studované soubory, výsledky prezentoval přehledně v tabulkách a grafech. Tyto fakty navíc prokázal čerstvou publikací s IF 5.6.

Připomínky oponenta:

K práci nemám připomínky

Otázky pro autora:

1. Může autor specifikovat steroidní metabolit, u kterého dle výsledků práce předpokládá největší potenciál dalšího výzkumu (teoretického nebo klinického).
2. Autor je součástí týmu věnující se steroidního metabolomu u těhotných. Jelikož v této práci byly vyřazeny těhotné s těhotenskými patologiemi i jinými zdravotními komplikacemi, plánuje autor další výzkum směřovat i do této skupiny pacientek?

Doktorand MUDr. Andrej Černý prokázal znalost vědeckých metod i praktické zkušenosti s jejich prováděním. Disertační práce splňuje podmínky podle § 47 zákona o vysokých školách č.111/98 Sb. Doporučuji, aby byl po úspěšné obhajobě MUDr. Andreji Černému udělen akademický titul doktor ve zkratce Ph.D.

V Praze, 11.3.2024

MUDr. Imrich Kiss, Ph.D., MSc.