



Posudek oponenta pro obhajobu dizertační práce

„Identifikace biomarkerů podílejících se na patofyziologii gestačního diabetes mellitus.“

MUDr. Patrik Šimják

Téma gestačního diabetes mellitus je velmi aktuální při incidenci tohoto onemocnění v ČR okolo 15 – 20 %. GDM může vést k řadě komplikací jak pro matku, tak i pro plod.

Práce má celkem 84 stran, je členěná do 8 kapitol. Samotný text práce je na 59 stranách. Na straně 60 až 81 je seznam literatury, která činí 221 citací. Na straně 82 až 84 je seznam publikovaných článků a abstraktů. Zde jsou uvedeny i 3 práce v časopisech s IF se vztahem k tématu práce, kde ve dvou je MUDr. P. Šimják prvním autorem. Dále se autor dizertace podílel na 7 publikacích v časopisech s IF bez vztahu k dizertaci, kde byl ve 3 publikacích prvním autorem. Součástí práce je 6 obrázků a 4 tabulky. Rozdělení do jednotlivých kapitol je logické a přispívá ke srozumitelnosti práce. Oproti obsahu práce je číslování stránek v textu posunuto o jednu stránku, což ale neubírá práci na srozumitelnosti a při hodnocení práce lze tuto chybu pominout. Text je psán srozumitelně, dobrou češtinou a bez překlepů.

V prvních 28 stranách textu autor fundovaně a srozumitelně nastiňuje stávající znalosti o etiopatogenezi GDM. Věnuje se úloze tukové tkáně v rozvoji inzulinové rezistence.

Na podkladě hypotézy, že inzulinová rezistence, která není dostatečně kompenzována zvýšenou sekrecí inzulinu vede k rozvoji GDM a podobně jako u T2DM se na zvýšení inzulinové rezistence může podílet dysfunkce tukové tkáně.

Autor si stanovuje 3 cíle práce. Do studie bylo zařazeno 12 zdravých těhotných a 12 žen s GDM. Dále bylo do studie zahrnuto 10 netěhotných žen, které podstoupily laparoskopickou operaci pro benigní gynekologické onemocnění.

Výsledky ukazují, že koncentrace fetuinu A a fetuinu B jsou v těhotenství zvýšené, nezdá se však, že by GDM výrazně ovlivňoval jejich systémovou koncentraci.



Koncentrace FGF21 vykazovala poměrně velkou individuální variabilitu. Důležité je zjištění, že ženy, které měly v těhotenství GDM, mají ještě několik měsíců po porodu výrazně vyšší koncentraci FGF21, což může částečně vysvětlovat zvýšenou dispozici k opakování GDM v dalším těhotenství nebo později k rozvoji T2DM.

I při menším počtu žen zařazených do studie autor ve své práci dokazuje, že je plně schopný vědecky pracovat a činit adekvátní závěry.

Na autora mám dvě otázky:

1. Hodlá pokračovat, vzhledem k malému počtu zařazených žen v práci, která je tématem dizertace?
2. Jaký má práce přínos pro klinickou praxi?

Závěr

Předložená dizertační práce „Identifikace biomarkerů podílejících se na patofyziologii gestačního diabetes mellitus“, plně vyhovuje kritériím na doktorskou dizertační práci.

Doporučuji dizertační práci MUDr. Patrika Šimjáka k obhajobě a na základě úspěšné obhajoby, aby byl jejímu autorovi udělen titul doktor ve zkratce Ph.D.

15 -06- 2020

Doc.MUDr. Zdeněk Novotný, CSc.
Oponent pro obhajobu Ph.D. v DSP

a

přednosta gynekologicko-porodnické kliniky
LF UK a FN Plzeň
Alej Svobody 80, 304 60 Plzeň