

## OPONENTSKÝ POSUDEK

doktorské dizertační práce MUDr. Evy Žákovičové

### ***„Srovnání metabolických parametrů, hormonálních změn a kardiovaskulárního rizika pacientek s gestačním diabetes mellitus a zdravých kontrol za použití metody mapování EKG a dalších neinvazivních kardiologických metodik“***

Předložená dizertační práce má 87 stran, včetně seznamu literatury. Je členěna obvyklým způsobem a je dostatečně dokumentována 13 tabulkami a 23 grafy.

V úvodní části nás autorka uvádí do problematiky gestačního diabetes mellitus, metabolických a hormonálních změn, kterými je tato nemoc provázena, rizik pro další průběh těhotenství a pro plod, vztahů mezi gestačním diabetem a kardiovaskulárními změnami a současných pravidel léčby. Ve druhé a třetí části jsou postupně uvedeny cíle práce a hypotéza. Čtvrtý až šestý oddíl se potom věnuje metodice projektu, je zde popsán soubor nemocných, postupy jednotlivých měření a statistická hodnocení.

V sedmé části práce, věnované výsledkům, jsou postupně popsány a diskutovány výsledky jednotlivých měření. Nejprve autorka uvádí základní charakteristiky souboru pacientek s gestačním diabetem a kontrolní skupiny zdravých těhotných. Dále jsou ukázány výsledky stanovení základních laboratorních parametrů, přičemž u pacientek s gestačním diabetem ve srovnání s kontrolní skupinou nebyl nalezen významný rozdíl s výjimkou hladiny glykemie nalačno, glykovaného hemoglobinu, parametrů inzulinové rezistence a zaznamenána byla také nižší hladina LDL cholesterolu.

Další oddíl se věnuje 24 hodinovému monitorování krevního tlaku. Nemocné s gestačním diabetem měly významně nižší hodnoty krevního tlaku v nočních hodinách a významně vyšší byl také rozdíl mezi denními a nočními hodnotami ve srovnání s kontrolní skupinou. Ve skupině s gestačním diabetem byla také nalezena

významná korelace mezi hodnotami glykemie nalačno a průměrným nočním krevním tlakem.

V následující části jsou uvedeny výsledky měření spektrální analýzy variability srdeční frekvence, přičemž mezi skupinami nebyl nalezen významný rozdíl ve sledovaných parametrech. Při hodnocení EKG a neinvazivního mapování EKG byly nalezeny významně delší QT interval, delší trvání QRS komplexu a vyšší QT disperze, naproti tomu kratší byl čas aktivace komorového myokardu u pacientek s gestačním diabetem v porovnání s kontrolní skupinou. U nemocných s gestačním diabetem byla také nalezena významná korelace mezi výše popsanými parametry, tloušťkou myokardu levé komory a částečně také hladinou glykovaného hemoglobinu.

Další část se věnuje echokardiografickým měřením. U nemocných s gestačním diabetem byla nalezena větší tloušťka stěn levé komory ve srovnání se zdravými těhotnými; v ostatních sledovaných parametrech včetně parametrů tkáňové dopplerovské echokardiografie byly skupiny srovnatelné.

V osmé, závěrečné části jsou shrnuty zjištěné výsledky.

K předložené dizertační práci a nemám žádné zásadní připomínky. Domnívám se, že výsledky práce, jejichž velká část již byla autorkou publikována v zahraničních časopisech, mohou být stimulem k dalšímu výzkumu nejen vlastního gestačního diabetes mellitus ale i časné fáze rozvoje diabetes mellitus obecně. Potěšitelné je potom pozorování, že správně vedená léčba gestačního diabetu vede k normalizaci většiny rizikových parametrů, jejichž změny jsou jinak s gestačním diabetem spojené.

K práci mám tyto otázky:


1. Měli jste možnost ve Vašem souboru měřit hodnoty alespoň některých laboratorních parametrů před zahájením léčby a srovnat je s hodnotami, zjištěnými v průběhu léčby?
2. Čím si vysvětlujete nižší hodnoty krevního tlaku v nočních hodinách u pacientek s gestačním diabetem?
3. Pozorovali jste korelaci mezi hodnotami EKG parametrů a nočním krevním tlakem ve skupině s gestačním diabetem?

## **Závěr**

Dizertační práce MUDr. Evy Žákovičové se zabývá aktuální problematikou gestačního diabetes mellitus. Práce přináší prioritní výsledky, autorka se dobře orientuje ve složité problematice a prokázala schopnost samostatné vědecké práce. Doporučuji proto, aby dizertační práce byla předložena k obhajobě a stala se tak podkladem pro udělení titulu

***Ph.D. v oboru fyziologie a patofyziologie člověka***

V Praze, 31.1.2015

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long tail, positioned above the printed name.

**Doc. MUDr. Petr Ošťádal, Ph.D.**