

Hodnocení bakalářské práce Lucie Kloboukové

„Metabolický syndrom, patogeneza, fyziologické projevy, diagnostika a léčba“

Studentka Lucie Klobouková vypracovala bakalářskou práci na Katedře biologických a biochemických věd FCHT UPa. Prostudovala rozsáhlý soubor 51 odborných publikací, z toho bylo ale pouze 9 cizojazyčných. Je zřejmé, že studentka upřednostnila českou a slovenskou odbornou literaturu, přičemž ale hlavní odborný výzkum v této oblasti probíhá v anglosaském a americkém teritoriu. Mohu konstatovat, že obecné poznatky o patogenezi a fyziologii metabolického syndromu jsou popsány správně, diagnostika ale není na současné odborné úrovni, chybí mi aplikace genetických a molekulárních metod, které odhalují podstatu vzniku metabolického syndromu. Léčba je již popsána na současné odborné úrovni. Otázka: Kde je využívána metodika PCR (polymerázová řetězová reakce) při studiu vzniku metabolického syndromu.

V práci jsou přehledně shrnuty poznatky o metabolickém syndromu od jeho historického vývoje, přes jeho četné definice (dle WHO, IDF, EASD...), výskyt až po fyziologické projevy. Z projevů se obsírněji zaměřila na „civilizační“ projevy, tedy na obezitu a její typy a s tím související inzulinovou rezistenci a diabetes mellitus 2. typu. Dále popsala problematiku hypertenze a dyslipidemií ve spojení s metabolickým syndromem. Okrajově byl zmíněn i význam nasycených volných mastných kyselin a desaturačních enzymů, které jsou ale v současnosti považovány za hlavní lipotoxické agens při vývoji metabolického syndromu. Rovněž zde chybí i popis patogenetických molekulárních dějů probíhajících v buňce jedinců postižených metabolickým syndromem, které jsou v současnosti velmi intenzivně studovány a publikovány.

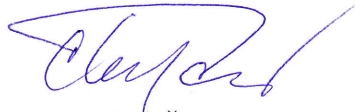
Dalším bodem byl popis léčby metabolického syndromu, která se neprovádí komplexně, ale spíše se zaměřuje na potlačení jednotlivých projevů a na stabilizaci jednotlivých krevních parametrů. Tato část práce je zpracována velice pečlivě; u jednotlivých skupin farmak je popsán účinek a jejich vhodnost použití. S léčbou souvisí i prevence, která zahrnuje především úpravu životního stylu.

Bakalářka obsah celé práce shrnula v závěru. Vzhledem k tomu, že opomenula vysvětlení lipotoxicity mastných kyselin na molekulární úrovni a nepopsala jejich zásadní vliv na vznik inzulinové rezistence není celkový popis diagnostiky metabolického syndromu komplexní a bakalářská práce se zde blíží obecné kompilaci. Místy se objevují překlepy, které působí rušivě hlavně v kapitole „Čerpané zdroje“, kterou bych nazval jako obvykle: „Seznam literatury“. Mám dotaz: jak souvisí „Lyrici a epici klasické periody se stearoyl-CoA desaturázou? (str. 46, literatura POUYDAL ..2011) a jaký je vzorec ?-linolenic acid (str. 46, literatura POUYDAL...2012).

Práci doporučuji k obhajobě, protože splňuje všechny formální požadavky kladené na její vypracování a předloženou práci hodnotím známkou

„ velmi dobře “

V Pardubicích 25. července 2012


prof. Ing. Alexander Čegan, CSc.
vedoucí práce