Hodnocení bakalářské práce Jindřicha Suchého

„Nealkoholická jaterní steatóza“

Student Jindřich Suchý vypracoval bakalářskou práci na Katedře biologických a biochemických věd FCHT UPa. Při vypracování této práce student čerpal odborné informace celkem ze 118 literárních zdrojů, z toho 117 zdrojů přestavovaly zahraniční odborné články z periodik. Pracoval aktivně a samostatně, práci doplnil o názorná schémata, obrázky a tabulky, které vhodně dokumentovaly teoretické a experimentální údaje.

Student v úvodní části práce přehledně shrnul dosavadní poznatky o vývoji a následcích této choroby, kterou trpí až 30% populace ve vyspělých zemích. Zmiňuje se o negativním vlivu adipokinů, inzulinové rezistence, genetické predispozice a nadměrného příjmu potravy na vznik a progresi NAFLD. Podrobně diskutoval i poznatky o změnách v metabolismu VLDL, LDL a HDL, o metabolickém vlivu inzulínové rezistence, kardiovaskulárních onemocnění a jejich následcích. Vznik i progrese této choroby jsou fyziologicky bezpříznakové, hlavním nebezpečím pro člověka jsou ale choroby, které NAFLD přímo vyvolává. Jedná se o diabetes typu 2, steatohepatitidu, fibrózu a cirhózu jater. U prozatím malého počtu pacientů byl prokázán i hepatocelulární karcinom, zvýšená četnost kardiovaskulárních komplikací a chronické onemocnění ledvin.

Diagnostika NAFLD je poměrně obtížná, referenční meze diagnostických markerů pro toto onemocnění jater nejsou spolehlivé a proto se hlavně využívají ultrazvukové, tomografické a magneticko-rezonanční techniky. Ani ty ale nejsou přesné a jejich spolehlivost začíná až u zvýšeného obsahu tuku v játrech o 30%. V současné době se rozvíjí využití plynové chromatografie pro stanovení mastných kyselin v krevních lipidových frakcích a tato metodika je pro diagnostiku NAFLD poměrně průkazná. O této metodice se autor nezmiňuje a mám proto dotaz, zda ví, jak je tato diagnostická metodika citlivá ve srovnání s tradičními diagnostickými postupy. Závěrem student popisuje metodiku léčby a to jak farmakologickou, tak i nutriční a chirurgickou.

Celá bakalářská práce je napsána na současné odborné úrovni, obsahuje hodnotné vědecké informace, v práci jsem nenalezl žádné formální ani odborné chyby. Popis odborných informací je v kapitolách často stručný až heslovitý a celkový rozsah bakalářské práce je poměrně malý, úvod je na str. 13 a závěr na str. 35, 25 stran odborného textu neodpovídá prostudovaným 118 publikacím.

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

„ B “

V Pardubicích 31. července 2020

prof. Ing. Alexander Čegan, CSc.
vedoucí práce