



U n i v e r z i t a K a r l o v a v P r a z e

1 . l é k a ř s k á f a k u l t a

Klinika dětského a dorostového lékařství

Laboratoř pro studium mitochondriálních poruch

Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2

Posudek školitele na diplomovou práci bc. Terezy Daňhelovské

Diplomovou práci „Kapacita mitochondriálního energetického metabolismu v kultivovaných kožních fibroblastech“ vypracovala Tereza Daňhelovská v Laboratoři pro studium mitochondriálních poruch, KDDL 1. LF UK a VFN, ve které začala pracovat na konci druhého ročníku bakalářského studia. Cílem diplomové práce bylo optimalizovat metodu analýzy kapacity mitochondriálního energetického metabolismu v kultivovaných kožních fibroblastech. Následně metodu použít pro analýzu kultivovaných fibroblastů od pacientů s geneticky potvrzeným deficitem komplexů OXPHOS a od pacientů s Huntingtonovou chorobou, kde se mitochondrie významně podílí na patogenezi. Dílčím cíle bylo získané výsledky KMEM ve fibroblastech s primárním deficitem OXPHOS porovnat s výsledky jiných metod a dále porovnat výsledky analýzy KMEM ve fibroblastech a svalové biopsii u vybraných pacientů. Soubor vzorků tvořilo 30 linií kultivovaných kožních fibroblastů a 15 kontrolních linií. Vzhledem k podstatě metody analýzy KMEM a velikosti studovaného souboru představovalo splnění cílů diplomové práce velmi náročný úkol jak na čas strávený přímou laboratorní prací, tak i na interpretaci získaných dat (příloha 1-14).

Tereza Daňhelovská si během svého působení v laboratoři osvojila řadu metod, jak biochemických (izotopové metody, spektrofotometrie, SDS-elektroforéza a Western blotting – nebyly použity v hodnocené DP), tak i práci s tkáňovými kulturami. K plnění zadaných úkolů přistupovala zodpovědně a s vytrvalostí, která byla nezbytná pro překonání nečekaných překážek v laboratorní práci. Získané dílčí výsledky, které dokázala správně a kriticky interpretovat, prezentovala na odborné konferenci (v roce 2015) a podílela se i na řešení výzkumných projektů v laboratoři (příloha 15).

Závěrem mohu konstatovat, že Tereza Daňhelovská cíle své diplomové práce splnila. Diplomová práce obsahuje kvalitní a relevantní literární přehled, získaná data jsou prezentována přehledně, správně interpretována a i kriticky zhodnocena. Pro výše uvedené skutečnosti doporučuji, aby diplomová práce „Kapacita mitochondriálního energetického metabolismu v kultivovaných kožních fibroblastech“ byla přijata k obhajobě a hodnotím ji známkou výborně.

V Praze 27.5.2016

ing. Markéta Tesařová, PhD

Univerzita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta
Klinika dětského a dorostového lékařství
Laboratoř pro studium mitochondriálních poruch
Ke Karlovu 2, 120 00 Praha 2
IČ: 00216208 DIČ: CZ00216208
-5-