

Posudek školitele disertační práce MUDr. Lenky Pektorové

Studijní program: Doktorský studijní program v biomedicině

Studijní obor: Biologie a patologie buňky

Název disertační práce: Imunointervenční terapie nově vzniklého autoimunitně podmíněného diabetu u NOD myši

MUDr. Lenka Vargová, rozená Pektorová, dokončila v roce 2006 studium medicíny na Karlově universitě a nastoupila jako PhD studentka na Kliniku diabetologie Centra diabetologie IKEM. Současně se jako klinická pracovnice připravovala k atestaci z diabetologie, kterou úspěšně složila v roce 2012.

Doktorandské studium absolvovala převážně v Laboratoři Langerhansových ostrůvků na experimentálním pracovišti IKEM, kde se zapojila do kolektivní výzkumné práce zaměřené na preklinický a později klinický vývoj metody léčby diabetu transplantací pankreatu a izolovaných Langerhansových ostrůvků. Zde zvládla techniky experimentální izolace ostrůvků, zpracování lidského pankreatu a izolace lidských ostrůvků (preparace orgánu, užití proteolytických enzymů, izolace a následná purifikace ostrůvků, testování jejich vitality, experimentální transplantace a koncepčně příprava ostrůvků ke klinické transplantaci). Tyto metody také studovala na renomovaném pracovišti university v Minneapolis, kde strávila 6 měsíců a podílela se na přípravě jedné vědecké publikace týkající se izolace ostrůvků (použití nového typu kolagenázy).

Ve své samostatné experimentální práci navázala na předchozí poznatky Laboratoře Langerhansových ostrůvků a vypracovala imunointervenční léčby autoimunitního diabetu u NOD myši, kdy nejprve zvládla okolnosti správného chovu náročných experimentálních zvířat, včasné diagnostiky autoimunity a funkčního vyšetřování. Poté testovala model s použitím antithymocytárního globulinu (který byl později nahrazen deoxyspergualinem, protože polyklonální anti-T-lymfocytární globulin později nebyl dostupný. Lék kombinovala s použitím inhibitoru dipeptidyl-peptidázy-4. Vypracovala způsob imunitního a metabolického sledování a hodnocení spektra lymfocytů metodami průtokové cytometrie. Zavedla také testy aktivity dipeptidyl-peptidázy-4. V intervenčních studiích vypracovala pod vedením školitele studijní protokoly, zajišťovala intervenční léčbu a vyšetřování, účastnila se vyšetřování průtokovou cytometrií a později se podílela na expresních studiích ve tkáních experimentálních zvířat. Přitom spolupracovala s ostatními pracovníky studijní skupiny, stala se odbornicí na izolaci lidských ostrůvků a předala svoje zkušenosti ze studijního pobytu v USA.

Výsledkem studia byly 2 publikované práce s faktorem impaktu, část výsledků ještě čeká na další doplnění – týká se především kombinovaného účinku deoxyspergualinu a sitagliptinu na průběh autoimunitního procesu u NOD myši, včetně expresní studie zaměřené na případné navození částečné imunologické tolerance vůči autoantigenům.

Lenka Vargová představuje velmi cílevědomou, pracovitou, odborně vzdělanou a bystře uvažující lékařku a vědeckou pracovníci a kromě toho velmi ochotnou a vstřícnou kolegyni. Její dizertační práce je podle mého názoru zpracována velmi přehledně, zachycuje všechny podstatné věci zjištěné během PhD studia. Výsledky jsou relevantní pro další rozvoj imunointervenčních metod v terapii diabetu, prezentaci výsledků v samotné dizertační práci a v příložených publikacích považuji za vynikající a tedy se domnívám, že MUDr. Vargová nyní splňuje požadavky pro obhájení této dizertační práce.

MUDr. Vargová v roce 2012 nastoupila na mateřskou dovolenou a pečuje nyní o 2 děti. Její vědeckou přípravu považuje za velmi úspěšnou a věřím, že její dovednosti a znalosti budou brzy využity pro další rozvoj oboru imunointervenční a transplantační léčby diabetu.

prof. MUDr. František Saudek, DrSc.,
školitel MUDr. Lenky Vargové

INSTITUT
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY
CENTRUM DIABETOLOGIE
KLINIKA DIABETOLOGIE
140 21 PRAHA 4 – Krč, Vídeňská 1958/9 23. 2. 2016