

POSUDEK ŠKOLITELE NA Mgr. Evu Šafaříkovou (rozenou Dvořákovou)

Mgr. Eva Šafaříková začala interní postgraduální studium v oboru Molekulární biologie, genetika a virologie v říjnu 2007. Nastoupila do prionové laboratoře na Ústavu imunologie a mikrobiologie, 1. LF UK a tématem její disertace se staly: "Vlastnosti specifických protilátek prionových chorob a možnosti jejich využití". Eva se zúčastnila předepsaných kurzů, složila zkoušku z angličtiny (First Certificate in English) a v březnu 2011 složila státní doktorskou zkoušku z oboru Molekulární biologie, genetika a virologie. Krátce poté odešla na mateřskou dovolenou, na které se nachází dodnes po narození druhého dítěte.

Eva se věnovala přípravě a studiu vlastnosti protilátek proti prionovému proteinu (PrP) se zaměřením na vývoj diagnostického testu pro prionové choroby. Podařilo se jí zvládnout řadu laboratorních technik včetně přípravy a modifikace rekombinantního PrP, který kromě jiného využila i pro přípravu originálních monoklonálních protilátek. Eva experimentálně přispěla k mnoha studiím, podařilo se jí zavést citlivou metodu detekce PrP pomocí sendvičové ELISA s fluorescenční detekcí (DELFIA) a dále i konformačně závislý „immunoasay“ (CDI) umožňující stanovení patologické formy PrP (PrP^{Sc}) bez nutnosti použití proteáz k rozštěpení normálního buněčného PrP^{C} . Eva se podílela na charakterizaci PrP^{C} na povrchu lidských červených krvinek, která prokázala jeho možnou glykaci. Dále se ve spolupráci s firmou Exbio zaměřila na přípravu monoklonálních protilátek proti glykovanému proteinu a charakterizaci jejich vlastností. Ve spolupráci se Slovinskými kolegy se jí podařilo prokázat přítomnost nového typu fragmentu PrP (PrP226^*) v mozku pacientů s Creutzfeldt-Jakobovou nemocí. Dále se podílela na studiích mechanismu interakce antiprionového léku quinacrinu s prionovým proteinem. V roce 2010 a 2011 absolvovala úspěšně tři dvoutýdenní stáže ve spolupracující laboratoři v Ljubljjaně (Slovinsko), kde se věnovala analýze PrP226^* v pacientských vzorcích. Svoje výsledky prezentovala na čtyřech mezinárodních a řadě tuzemských konferencích. Eva dosud publikovala pět impaktovaných publikací k tématu disertace, tři jako první autor. Další publikace, na které se podílela, je zaslána do tisku.

Celkově Evu hodnotím jako vysoce nadanou, samostatnou a spolehlivou experimentátorku. Eva je organizačně schopná a umí pracovat s vědeckou literaturou. Věřím, že má všechny předpoklady rozvíjet dál svůj potenciál a stát se úspěšným vědeckým pracovníkem. Její dizertační práci plně doporučuji k přijetí.

V Praze 2.12.2014

doc. Ing. Karel Holada, Ph.D.

Ústav imunologie a mikrobiologie, 1. LF UK

Studničkova 7, Praha 2