Ústav
experimentální
medicíny AV ČR, v.v.i.
EU Centre of Excellence

Školitelský posudek Bc. Lenky Harantové a její diplomové práce „OBJEMOVĚ REGULOVANÉ ANIONTOVÉ KANÁLY U ASTROCYTŮ- ANALÝZA *IN VITRO* A *IN SITU*. ".

Bc. Lenka Harantová pracovala v Oddělení buněčné neurofyziologie Ústavu experimentální medicíny AV ČR od třetího ročníku svého studia na Přírodovědecké fakultě UK. O zadanou problematiku diplomové práce projevovala intenzivní zájem a postupně se seznámila s řadou metodik používaných v naší laboratoři. Během této doby také získala značný teoretický přehled o významu astrocytů v CNS a jejich funkci v průběhu patologických stavů.

Cílem její diplomové práce bylo characterizovat objemově-regulované aniontové kanály *in vitro* u astrocytů izolovaných z mozkové kůry potkana a pokusit se o jejich characterizaci u astrocytů *in situ*, na tkáňových řezech v hipokampu potkana. V rámci této studie musela zvládnout řadu metod, jako je izolace buněk z mozkové kůry potkana, kultivace astrocytů a následná imunohistochemická analýza s použitím konfokálního mikroskopu a příprava tkaňových řezů. Především oceňuji skutečnost, že výborně zvládla metodu patch clamp, v konfiguraci celé buňky, jak u buněčných kultur , tak i v tkáňových řezech. Bc. Lenka Harantová pracovala velmi intenzivně a v průběhu 2 let získala i další výsledky, týkající se vlivu DCPIB na TREK-1 a TREK-2 iontové kanály. Tyto výsledky jsou součástí publikace, která bude opublikována v British Journal of Pharmacology.

Lenka Harantová prokázala při experimentální práci samostatné vědecké myšlení, velmi dobrou orientaci v literatuře i pečlivost při zpracovávání výsledků a přípravě dat k publikaci. Při přípravě a psaní diplomové práce projevila potřebnou samostatnost a náležitou úroveň literárního projevu.

Závěrem mohu jen konstatovat, že Lenka Harantová splnila zadané cíle diplomové práce a že její přístup k vlastní experimentální práci, ale i k vypracování diplomové práce byl velmi svědomitý a podle mého názoru splnila všechny náležitosti nezbytné pro úspěšnou obhajobu diplomové práce.

Praha, 24. 8. 2012

Ing. Miroslava Anděrová, CSc

Vídeňská 1083
142 20 Praha 4
tel.: +420 241 062 2050
anderova@biomed.cas.cz