

Posudek školitele k doktorandskému studiu MUDr. Andrease Krügera

Téma: Mírná léčebná hypotermie a oxidativní stres po srdeční zástavě

Oborová rada: Fyziologie a patofyziologie člověka

MUDr. Andreas Krüger je atestovaný kardiolog; v současné době pracuje jako zástupce vedoucího koronární jednotky kardiologického oddělení Nemocnice Na Homolce; je členem výboru České asociace akutní kardiologie České kardiologické společnosti. Doktorandské studium v kombinované formě na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze zahájil v roce 2008. Během studia úspěšně absolvoval předepsané kursy, zkoušku z anglického jazyka, jakož i závěrečnou doktorskou zkoušku.

Tématem doktorandského studia byla problematika mírné léčebné hypotermie po srdeční zástavě. Dr. Krüger se dlouhodobě aktivně věnuje intenzivní péči v kardiologii, zvláště v oblasti nejtěžších forem oběhového selhání, srdeční zástavy a poresuscitační péče. Právě přetrvávající nepříznivá prognóza nemocných, kterým se po srdeční zástavě podaří obnovit krevní oběh úspěšnou resuscitací, byla silnou motivací studovat možnosti ovlivnění poresuscitační péče. Dr. Krüger se této problematice věnoval jak v experimentálních tak v klinických studiích. Experimentální práce probíhala ve Fyziologickém ústavu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a přinesla zcela prioritní výsledky, ukazující na zvířecím modelu srdeční zástavy, že na patogeneze tzv. poresuscitačního syndromu se pravděpodobně významně podílí oxidativní stres; mírná léčebná hypotermie oxidativní stres snižuje spolu se zmenšením orgánového poškození. Mírná hypotermie se v těchto studiích ukázala také jako účinnější protektivní intervence ve srovnání s řízenou normotermií, podáním oxidu dusnatého nebo s ischemickým post-conditioningem. V klinických studiích Dr. Krüger jako první demonstroval, že oxidativní stres je tlumen mírnou hypotermií i u pacientů po srdeční zástavě.

Dosažené prioritní výsledky Dr. Krüger prezentoval formou ústních sdělení či posterů na řadě tuzemských a mezinárodních konferencích, práce byly publikovány v časopisech s IF a dosáhly odpovídajícího citačního ohlasu. Dr. Krüger je publikačně velmi aktivní. Kromě tří prací, které jsou podkladem dizertační práce, je autorem dalších 8 publikací *in extenso* v časopisech s IF a dalších 15 prací *in extenso* v časopisech bez IF.

Domnívám se, že dizertační práce MUDr. Andrease Krügera splňuje podmínky pro úspěšnou obhajobu Ph.D.

V Praze, 7.8.2016

Doc. MUDr. Petr Ošťádal, Ph.D.
školitel
Kardiovaskulární centrum, Na Homolce