

Oponentský posudek diplomové práce posluchače Eduarda Jirkovského : Studium chelátoru železa salicylaldehydu isonikotinoyl hydrazinu (SIH) pro prevenci poškození srdečních buněk oxidačním stresem

Diplomová práce je členěna obvyklým způsobem. Přehled literatury v úvodní části je velmi pečlivý, rozsáhlý pro obecné poučení, metodická část je dostatečně popsána, jako i uspořádání experimentů. Fotodokumentace je zajímavá i poučná, trochu jsem postrádala podrobnější popsání obrázku pro méně kvalifikovaného čtenáře (kterým jsem). Velice oceňuji rozsáhlou a velice dobrou diskusi, která zahrnuje komentáře k mnoha výsledkům velkého počtu prací i k doposud nepublikovaným a zajímavým výsledkům laboratoře, kde posluchač pracoval.

Dotazy a připomínky :

1. Při fotografickém sledování morfologických změn po inkubaci buněk H₂O₂ a t-BHP jste použil dost vysoké koncentrace obou oxidačních činidel. Na základě jakých předběžných výsledků jste tyto koncentrace vybral?
2. Můžete říci, že první změny ve struktuře mitochondrií jsou až ve 30 minutě inkubace? Vylučujete dřívější interval poškození?
3. Z Vašich výsledků *in vitro*, dokumentované fotograficky i stanovením životnosti buněk (i ze studií *in vivo* LFUK) vyplývá, že SIH je výtečným chelátorem, netoxickým (anebo minimálně toxickým), který snadno a rychle prostupuje do buněk. Jsou informace o jeho event. povolení klinického zkoušení?
4. V loňském roce byly publikovány o proformě SIH. Je známo proč je záměrem syntetizovat tuto formu, když dosavadní výsledky z obou typů pokusů jsou tak uspokojující? Jde o lepší dávkování a ochranu před štěpením vlastního chelátoru?
5. Velmi oceňuji diskusní část diplomové práce. Je skutečně velmi kvalifikovaná a velmi informativní.

Předloženou diplomovou práci považuji za velice kvalitní a doporučuji ji k obhajobě.


Prof. RNDr. E. Kvasničková