

Posudek oponenta habilitační práce

Škola:	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Fakulta:	Lékařská
Obor:	Chirurgie
Č. j.:	LEK 003912/2022-101421
Uchazeč:	MUDr. Rastislav Burda, Ph.D.
Pracoviště uchazeče:	Klinika úrazovej chirurgie UPJŠ LF a UN LP v Košiciach
Habilitační práce:	Ochrana ischémiou poškodeného tkaniva produktmi postkondiciovania v chirurgických oboroch
Oponent:	doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.
Pracoviště oponenta:	Traumatologická klinika FN Olomouc a LF UP v Olomouci

MUDr. Rastislav Burda, Ph.D., lékař Kliniky úrazovej chirurgie UPJŠ LF a UN LP v Košiciach předložil habilitační práci "Ochrana ischémiou poškodeného tkaniva produktmi postkondiciovania v chirurgických oboroch".

Téma habilitační práce

Volbu tématu pro habilitační práci považují za velmi vhodnou. Problematika ischemicko-reperfučního poškození tkání, které je v chirurgii častým a významným patofyziologickým jevem (například při vysokoenergetických poraněních, emboliích, transplantacích či replantacích)

představuje závažný medicínský i socioekonomický problém. V našem (slovenském a českém) písemnictví nebyla doposud publikována práce, která by se problematice ischemicko-reperfuzního poškození ve vztahu k chirurgickým oborům v takovém rozsahu věnovala.

Rozsah a členění práce

Práce, ve své teoretické i experimentální části, má 93 stran a je členěna do 9 kapitol. Text je vhodně doplněn o 19 obrázků, grafů a fotografií. Rozsah a členění práce považuji za adekvátní a dostatečně názorné pro vysvětlení všech podstatných částí provedené experimentální studie.

Cíle habilitační práce

Jako cíl práce je stanoveno potvrzení předpokladu, „že podání plazmy aktivované dvojnásobným kondicionováním od zdravých zvířat recipientským zvířatům po skončení působení letální ischemie, dojde k zastavení odúmrtí buněk a výraznému snížení následků ischemicko-reperfuzního poškození“. U této kapitoly bych očekával určitou strukturalizaci, například formou stanovení jednotlivých hypotéz k následnému testování. Kvalitu předložené práce to jistě výrazně nesnižuje, nicméně cíle je nutno hledat v uvedeném textu, což působí poněkud rušivě.

Teoretická část

V úvodních kapitolách je podán srozumitelný a současně velmi detailní přehled patofyziologie ischemicko-perfuzního poškození, současných terapeutických možností jeho léčby včetně lokálního i vzdáleného prekondicioningu a především obdobným formám postkondicioningu a současných možností, klinického využití ischemické tolerance. Z textu je patrná odborná fundovanost autora v této problematice, o čemž svědčí i několik jeho již dříve publikovaných prací se vztahem k tomuto tématu.

Metodologie

V této části je popsána metodika experimentu, který autor provedl na 89 potkanech. Designově je studie postavena správně, nechybí kontrolní skupina zvířat bez jakékoliv intervence ani kontrolní skupina po ischemické intervenci s podáním kontrolní plazmy. Podrobně je popsán způsob vytvoření ischemie a jeho monitorace, odběr plazmy, histologické vyšetření vzorků i klinické pokusy zaměřené na funkci končetin a mozku před i po provedené intervenci, takže je možné experiment případně opakovat nebo dále rozšiřovat.

Výsledky

Získané výsledky experimentu jsou uvedeny v textu a vhodně ilustrovány jednotlivými grafy. Jsou použity správné statistické nástroje. Vzhledem k velkému počtu získaných dat bych ocenil jejich závěreční shrnutí do 1-2 tabulek, které by korespondovaly se stanovenými hypotézami. Takto se čtenář v textu občas ztrácí.

Diskuze a závěr

Autor předkládané práce srovnává výsledky vlastní studie s ostatními recentními publikacemi. Ukazuje se, že účinek ischemického postkondicioningu byl u experimentálních zvířat dobře prokázán, nicméně klinické výsledky v lidské medicíně stále naráží především na další komorbidity a medikace, které, především u starších pacientů, limitují možnost vzniku ischemické tolerance. Právě přenos spouštěčů (práce publikované od roku 2015) a dále efektorů (experiment MUDr. Burdy) ischemické tolerance formou podání postkondiciované krevní plasmy by mohl být cestou využitelnou v humánní medicíně. V tom vidím hlavní přínos publikovaného experimentu.

Literatura

Autor cituje více než 200 recentních prací. Jsou zde zastoupeny jak studie klinické, tak experimentální. Množství literatury je dostatečné a spektrum citovaných titulů považuji za adekvátní.

Výstup pro praxi

Předložená habilitační práce práci "Ochrana ischemií poškozeného tkániva produkty postkondicionování v chirurgických oborech" má nesporný význam pro další klinickou praxi. Možnost přenosů efektorů ischemické tolerance z plazmy prokázány v uvedeném experimentu se nabízí jako vhodné řešení i pro humánní medicínu. Autor vyčerpal zvolené téma komplexně a zároveň detailně a poskytl tak naší odborné veřejnosti kvalitní materiál vhodný jak k edukaci, tak i pro případné další pokračování v tomto směru výzkumu.

Závěr

Habilitační práce MUDr. Rastislava Burdy, Ph.D "Ochrana ischemií poškozeného tkániva produkty postkondicionování v chirurgických oborech" splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Chirurgie.

V Olomouci dne 7.10.2022

doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.