

Oponentský posudek na disertační práci MUDr. Heleny Homolkové.

K recenzi byla předložena disertační práce MUDr. Heleny Homolkové s názvem „Prognostický význam sledování hladiny markerů u poškození CNS u nemocných po poranění.“

Práce pojednává o velmi aktuálním tématu kraniocerebrálních poranění u dětí. V teoretické části se autorka věnuje zejména mechanismům sekundárního poranění mozku po kraniocerebrálním poranění a rozebírá patofyziologii sekundárního poúrazového poškození mozku. Dále vysvětluje význam S100B proteinu, jako markeru poškození CNS v důsledku kraniocerebrálního poranění u dětí a mladistvých. V druhé části autorka představuje soubor 39 dětí a mladistvých s úrazem hlavy, u kterých zkoumala vstupní Glasgow Coma Scale (GCS), způsob léčby, hodnoty sérového S100B proteinu v čase a Glasgow Outcome Scale (GOS) s odstupem 3 měsíců po úrazu.

Ve výsledcích autorka hodnotí vztah sérové hladiny S100B proteinu a GCS po primárním poranění CNS a prokazuje souvislost vyšší vstupní hladiny proteinu S100B s nižší vstupní hodnotou GCS, svědčící pro závažnější poranění CNS. Vyšší vstupní hladina S100B proteinu pak neměla vliv na výsledné hodnoty GOS, z výsledků práce však vyplývá důležitost dynamiky poklesu hladiny proteinu S100B. Uvedené výsledky prokazují přímou závislost rychlosti poklesu hladiny S100B proteinu k normální hodnotě a lepšího výsledného klinického stavu dětských pacientů po kraniocerebrálním poranění, hodnoceného dle GOS.

Metodické zpracování práce je přehledné, didaktické a srozumitelné. Formální stránka práce je na solidní úrovni, jazykově srozumitelná. Bylo by vhodné v textu sjednotit českou a anglickou terminologii. Obrazové přílohy jsou rozsahem dostačující a vhodně doplňují text. U obr. 3.3 na str. 22 by bylo vhodnější nahradit CT nález MRI scanem, neboť v diagnostice difúzního axonálního poranění je MRI přínosnější zobrazovací modalitou. Statistické metody byly zvoleny správně a jsou vhodně použity pro zpracování zjištěných dat. Stanovené cíle práce byly splněny (potvrzeny). Seznam literatury je obsáhlý, aktuální a vyhovující.

Výsledky předložené práce lze dobře aplikovat v diagnosticko-léčebném procesu, zejména při rozhodování o invazivní monitoraci pacienta, o délce nutné umělé ventilace, eventuálně kontrolních zobrazovacích vyšetřeních mozku. Pro klinickou praxi je důležité zejména sledování dynamiky hladiny sérového proteinu S100B, což předložená práce dobře dokládá ve svých závěrech.

Připomínky:

- Seznam zkratk je neúplný a měl by obsahovat termíny:

str. 8 VZP, WHO, UK

str. 10 CDT

str. 14 GFAP

str. 17 NMDA, AMPA, NO, DNA, ADP

str. 22 NF- κ B, TNF

- V teoretické části na str. 10 doporučuji doplnit Dokumenty dětské traumatologie v ČR o probíhající projekt „Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007- 2017“ a „Národní registr dětských úrazů“.

- V metodice doporučuji doplnit oficiální název pracoviště autorky namísto označení „naše JIRP“.

- V abstraktu autorka uvádí sledování GOS při překladech pacienta z chirurgické JIP a dále za 6 měsíců, kdežto v samotné práci sleduje GOS s odstupem 3 měsíců. Doporučuji sjednotit tyto údaje.

- Překlepy:

str.13, odstavec 2., řádek 4. : byli místo byly

str. 13, odstavec 3., řádek 8.: měly místo měli

str. 14, odstavec 4., řádek 5.: měly místo měli

str. 16, řádek 3. : chybí čárka mezi slovy subdurální a intracerebrální

str. 37 corpus callosum

str. 57, odstavec 5., řádek 11.: měly místo měli

str. 57, odstavec 5., řádek 12.: mezi 3. a 13. rokem- chybí tečky za čísla

str. 60, odstavec 2., řádek 7.: nejsou místo nejdsou

str. 67- doplnit číslo- obrázek ff

str. 69, odstavec 5., řádek 2.: monitorace místo monitoraci

Disertační práce splnila sledovaný cíl.

V disertační práci není uveden souhrn vlastních publikací na dané téma. Kritéria a požadavky kladené na disertaci v rámci University Karlovy mi nejsou známa, nebudu se k nim proto vyjadřovat.

Dotaz na disertanta: V jakém časovém intervalu od úrazu bylo provedeno uvedených 7 neurochirurgických intervencí z kraniotomie a měl tento operační zákrok vliv na aktuální hladinu proteinu S100B?

Závěr:

Práci považuji za velmi přínosnou a MUDr. Homolková v ní jasně prokázala své tvůrčí schopnosti. Doporučuji práci k obhajobě podle par. 47 VŠ zákona 111/98 Sb.

V Brně dne 12.4.2012

doc. MUDr. Eva Brichtová, Ph.D.

Neurochirurgické oddělení

Klinika dětské chirurgie, ortopedie a traumatologie LF MU a FN Brno

Černopolní 9, 613 00 Brno