

Posudek oponenta na dizertační práci MUDr. Jana Mračka „Vliv neuroprotektce na mozkové metabolické parametry a kognitivní funkce při karotické endarterektomii“

V předkládané práci nejdříve shrnuje dizertant současný stav vědomostí o patofyziologii mozkového cévního zásobení (3-9) a zvláště si všímá různých typů neuroprotektce (9-10). Přehledně pak uvádí neuroprotektiva (11-23) dosud studovaná, zabývá se výsledky studií a uvádí příčiny častého selhání průkazu jejich klinického efektu. Jde o velmi pěkně a přehledně zpracovaný aktuální pohled na tuto složitou problematiku, který vyžadoval velké úsilí a vyžádal si mnoho času.

Probírá poté (24-26) problematiku karotické endarterektomie – včetně moderních pohledů na časování operací, používání shuntu a typů anestezie. Na konec tohoto přehledu zařazuje kapitulu (27) popisující elektrofyziologickou metodu, kterou autor využíval při hodnocení výsledků své práce, tzv. „endogenní kognitivní evokované potenciály“.

V Úvodu (28-9) autor objasňuje podklad pro cíle své práce – rizikem operace karotické stenózy je i ischemie, sice málo častá, ale závažná komplikace, jejíž následky lze snížit použitím neuroprotektce. Cílem předkládané práce (30) bylo zhodnotit prospěšnost neuroprotektivní strategie – dopad na metabolické parametry mozku a kognitivní funkce – a dále zhodnotit spokojenost nemocných s podanou anestezií.

Poté, kdy je popsána metodika práce (30-36) přináší autor výsledky u 2 skupin 35ti nemocných – sledovaného a kontrolního souboru, které se lišily ve způsobu anestezie, nelišily se (37-41) v klinických charakteristikách (věk, pohlaví, neurologický stav, tíže stenózy, načasování operace).

Výsledky hodnotící metabolické (42-46) a kognitivní funkce byly zpracovány statisticky (47-50) a jsou přehledně uvedeny v grafech a tabulkách – stejně jako hodnocení spokojenosti s anestezií a preference typu anestezie nemocnými (51-52).

V diskusi (53-57) pak autor konfrontuje své nálezy s literárními a všímá si vlivu anestezie (celková – lokální) na výsledný klinický stav, rozdílů v účinnosti neuroprotektiv v experimentu a u klinických studií a dále četnosti použití stentování u karotické endarterektomie. Konstatuje, že vyšší hodnoty markeru S-100 a laktátu v jím sledované – neuroprotekticí ovlivněné - skupině je překvapivé, určité vysvětlení nalézá pro vyšší glykemii. Kognice nebyla základem postižena a změny v elektrofyziologických hodnotách mohou být přičteny samotné anestezii. Konstatuje, že tyto kontroverzní závěry podporují individuální přístup při výběru anestezie a v Závěru (58) také to, že i když práce přinesla nejednoznačné výsledky, je třeba i takovéto závěry publikovat a pokračovat v dalším studiu problematiky neuroprotektce.

V poslední kapitole „Význam pro klinickou praxi“ pak kriticky hodnotí důvody, které vedou k rozporným výsledkům studií a navrhuje jak postupovat ve studiu neuroprotektce dál. Za důležité považuje včasné případně profylaktické (u vybraných nemocných) využití neuroprotektce.

V práci je citováno cca 150 položek písemnictví a autor také uvádí své publikace, mezi nimiž jsou práce zabývající se touto studovanou problematikou.

Práce je psána dobrou češtinou, přehledná a přináší ve vztahu k neuroprotekcí nová zajímavá data, zejména informace o některých metabolických hodnotách v průběhu operace karotidy. Je otázka, zda bylo vhodné podrobit obě skupiny rozdílnému typu anestezie nebo volit anestezii tak, aby byly oba způsoby v obou skupinách stejně zastoupeny. Jde o práci aktuální, operace karotid patří k nejčastějším chirurgickým výkonům.

Dovolil bych si položit dvě otázky:

1. Má autor vysvětlení proč u neuroprotekcí ovlivnění skupiny došlo k nálezu signifikantně vyšší hodnoty S100B (i byť byla v normálním rozmezí) a laktátu oproti kontrolní skupině. Nemůže to být chyba malých čísel?
2. Nemůže různý typ anestezie ovlivnit některá sledovaná data např. stresem (je u lokální anestezie asi přítomen)?

Autor prokázal schopnost kriticky hodnotit výsledky a pracovat s literárními údaji a doporučuji, aby mu byl komisi po úspěšné obhajobě přiznán titul Ph.D.

doc. MUDr. Jiří Náhlovský, CSc.

V Hradci Králové, 19.1.2011