

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: Helena Hanáková

Název práce: Plasticita po ložiskovém mozkovém poškození

Rok obhajoby: 2011

Oponent bakalářské práce: PaedDr. Irena Zouňková, Ph.D.

Bakalářská práce posluchačky 2. lékařské fakulty UK v Praze, bakalářského studia oboru fyzioterapie Heleny Hanákové je zpracována na téma: „**Plasticita po ložiskovém mozkovém poškození**“.

Formální popis práce:

práce byla dokončena v dubnu 2011, čítá 48 stran, 55 citací literatury, z toho 49 cizojazyčných; 45 citací článků z odborných recenzovaných periodik (42 zahraniční zdroj, 3 zdroj tuzemský), citace z 3 monografií, 7 citací z dostupných webových stránek. Více než z 60% byla čerpána literatura ne starší než 5 let. Práce je doplněna v textu 7 obrázky.

Proporcionálnita bakalářské práce odpovídá požadavkům: 1 strana (s. 7) úvod, kde v posledním odstavci je „schován“ i **cíl práce**: popsat změny mozkové tkáně v důsledku ischemického poškození, shrnout současné poznatky týkající se následných neuroplastických mechanismů. Přiblížit problematiku současných experimentálních studií na potkanech zabývajících se pohybovou terapií a hodnocením jejího vlivu na návrat motorické funkce a neuroplasticitu.

Následuje 25 stran přehledu teoretických poznatků (str. 8 – 25) o ischemickém poškození mozku a korové plasticitě. Na 10 stranách (s. 26 – 37) popsala autorka modely fokální ischemie u laboratorního potkana, včetně hodnocení funkčního deficitu po mozkové ischemii, rehabilitační trénink a výsledky jeho vlivu na jednotlivé významné strukturální oblasti mozku, neurogenezi, plasticitu a funkci končetin. 4 strany jsou věnovány diskusi (s. 38 – 41), autorka srovnává výsledky experimentálních studií a jejich závěry vztahuje ke 2 podstatným fyzickým aktivitám – metodám: Constraint-Induced Movement Therapy a terapie na principu bilaterálních pohybů. Neopomíjí podotknout vliv zevního prostředí. 1 stránka (s. 42) závěru je

stručná a plně nevystihuje přínos experimentálních výsledků pro přínos klinické praxe. Referenční seznam je uveden dle státních norem na stranách 44 – 48.

Závažnost práce.

laboratorními experimenty na zvířatech lze získat poznatky, které jsou v klinické praxi těžko pozorovatelné a ne snadně ověřitelné. Laboratorní potkan je vhodný objekt pro studium fokální ischemie proto, že má podobnou fyziologii cévního zásobení mozku jako u člověka. Rešeršní zpracování tohoto tématu je přínosem pro zamyšlení při volbě fyzioterapeutických metodik po ischemickém poškození mozku dospělého člověka. Autorka výsledky experimentálních studií o vlivu fyzické aktivity na obnovení motorických funkcí vztahuje ke konkrétním metodám používaných v rehabilitaci (viz diskuse s. 40).

K formálnímu zpracování práce má oponent tyto výhrady:

a/ cíl práce je sice stanoven, ale zahrnut v posledním odstavci úvodu

b/ na mnoha stránkách práce je velký počet překlepů (s. 10, 12, 16, 19, 20, 21, 22, 26, 29, 30, 33...)

c/ čísla obrázků nejsou uvedena v textu, očíslované obrázky jsou pouze vloženy ke kapitole či subkapitole, která danou problematiku popisuje

d/ seznam zkratk není úplný, např. není uvedena a vysvětlena zkratka EBM, iCMP, MCAO a další

e/ stručnost závěru

Oponent vyzdvihuje odvážnost zvoleného tématu, snahu autorky „propojit“ získané poznatky z experimentálních prací s klinickou praxí. Z toho vyplývají otázky oponenta:

1. Mohla si autorka ověřit některé poznatky z 2 jmenovaných cvičebních metod (viz diskuse) v klinické praxi?
2. Na straně 35, kap. 4. 7. 3. v 1. odstavci srovnáváte efekt brzkého (24 hodin) a opožděného (1 týden) rhb tréninku na obnovení funkce a velikost ischemického ložiska. Potkani, kteří začali trénovat 24 hodin po operaci vykazovali větší rozsah zničené tkáně. Můžete vysvětlit smysl této věty?

3. S. 36, kap. 4. 7. 4., 2. odstavec ...“naopak nejvyšší stressová reakce byla u nucené fyzické aktivity“. Jak potom chápete indikaci fyzioterapie?

Oponent **doporučuje bakalářskou práci k obhajobě.**

PaedDr. Zounková Irena, Ph.D.

V Praze, 9. května 2011