



## Neurologická klinika 1. LF UK a VFN

přednosta prof. MUDr. E. Růžička, DrSc.

Kateřinská 30, 12000 Praha 2

tel. 420-2-2496-5580 (1111), fax 420-2-24922678

<http://www.neuro.lf1.cuni.cz>

### Oponentský posudek doktorské disertační práce

#### MUDr. Michala Goetze: Cerebelární funkce u poruchy pozornosti s hyperaktivitou

Disertační práce byla vypracována pod vedením školitele doc. MUDr. Vladimíra Horta, CSc. na Dětské psychiatrické klinice 2. LF UK a FN Motol.

Práce se zabývá hodnocením cerebellárních funkcí u dětí s poruchou pozornosti a hyperaktivitou (ADHD) a jejich vztahem k charakteristickým behaviorálním a kognitivním projevům ADHD. Získané výsledky jsou porovnávány s kontrolní skupinou. Soubor pacientů s ADHD je dostatečně velký (62 pacientů) a byl vybrán po předchozím podrobném psychiatrickém vyšetření. Převažoval kombinovaný typ ADHD (90%). Komorbidními poruchami byla zejména porucha opozičního vzporu (56%) a úzkostná porucha (6%). Většina dětí byla neléčených (95%).

#### Cíle disertační práce:

1. Porovnání cerebellárních funkcí mezi oběma skupinami. K hodnocení mozečkových příznaků je využita klinická škála příznaků ataxie; k posouzení koordinace bylo provedeno rovněž instrumentální vyšetření - balanční test na elektronické nestabilní plošině.
2. Posouzení souvislosti cerebellárních symptomů s behaviorálními projevy, především se stupněm hyperaktivity, impulzivity a nesoustředěnosti (hodnocené screeningovým dotazníkem duševních poruch pro rodiče, Child Symptom Inventory-4)
3. Posouzení souvislosti mezi cerebellárními příznaky a kognitivními funkcemi. Kognitivní funkce byly hodnoceny objektivními testy - počítačovým testem kontinuálního výkonu (Conners' Continuous Performance test) a testem Reyovy komplexní figury.

#### Výsledky disertační práce:

Autor se spolupracovníky zjistili u dětí s ADHD vyšší skóre cerebellárních příznaků s patrným poklesem v závislosti na věku a horší výsledky v balančním testu ve srovnání s kontrolní skupinou. Cerebellární symptomy byly v signifikantním vztahu s výsledky celkového balančního výkonu. Mozečkové příznaky a výkon v balančním testu měly vliv na behaviorální parametry, predikovaly závažnost symptomů hyperaktivity- impulzivity u obou skupin. Mozečkové příznaky ovlivňovaly rovněž parametry kognitivního výkonu: variabilitu reakčního času a vzestup variability s trváním testu u obou skupin a výkony v testu vizuomotorických funkcí a paměti u dětí s ADHD a v celém souboru.

#### Struktura a členění disertační práce:

Předložená práce má 190 stran textu (včetně literatury). Je členěna obvyklým způsobem na úvod, vlastní práci a literaturu. Práce má velmi dobrou stylistickou úroveň. V tomto směru lze vytknout nadměrný rozsah úvodní části a v důsledku toho i seznamu literatury - úvod tvoří 80 stran, literatura 40 stran a vlastní práce 60 stran. Zejména podrobný rozbor léčby ADHD, které je věnováno 16 stran, není k vlastní práci autora v žádném vztahu.

Členění a rozsah vlastní práce je odpovídající, včetně tabulek a fotografické dokumentace.

#### Souhrnné hodnocení:

Téma disertační práce zásadně rozvíjí problematiku vzájemných vztahů mezi kognitivními a motorickými funkcemi u neurovývojové mozkové poruchy. Práce je originální, má promyšlený experimentální charakter a přináší zajímavé poznatky. V metodice je přínosem také použití instrumentálního vyšetření motorických funkcí. Práce byla uveřejněna v časopise s IF 2,6 a řadí se tak mezi kvalitní studie, které byly na toto téma publikovány. Obrací také pozornost ke styčné problematice mezi neurologickými a psychiatrickými příznaky ADHD. Hledání korelací mezi mozečkovými příznaky a symptomy ADHD je zajímavé nejen z hlediska výzkumného, ale mohlo by napomáhat také v diagnostice ADHD.

Autor je kromě uvedené práce rovněž prvním autorem další studie věnované problematice ADHD v časopise s IF a autorem nebo spoluautorem dalších původních publikací v zahraničních časopisech, stejně jako autorem řady přehledových článků s pedopsychiatrickou problematikou v české a slovenské odborné literatuře.

#### **Dotazy:**

Jako velmi častá komorbidní porucha ADHD je uváděna vývojová porucha motoriky (až 50%), která je charakterizována kromě dalších i mozečkovými příznaky. Byla tato komorbidita při zařazování do studie vylučována a pokud ano, jakým způsobem?

Kde je hranice mezi drobnými neurologickými příznaky a nálezy typickými pro vývojovou poruchu motoriky a jak je odlišit v klinické praxi – kromě motorických škál používaných ve studiích?

Lze předpokládat rozdíly v jednotlivých subtypech ADHD stran cerebellárních funkcí? (V práci autora převažoval kombinovaný subtyp).

#### **Závěr:**

Předkládaná práce zcela splňuje požadavky kladené na doktorskou disertační práci. Autor prokazuje schopnosti samostatné a tvůrčí vědecké činnosti. Doporučuji kladné přijetí práce jako podkladu obhajoby pro udělení titulu Ph.D. za jménem.

Praha, 6.3.2014

doc. MUDr. Iva Příhodová, Ph.D.

Neurologická klinika 1. LF UK a VFN

