

Abstrakt

Tato dizertační práce je souborem celkem 7 publikací, které se zabývají poruchami očních pohybů u pacientů s extrapyramidovými poruchami hybnosti.

Pomocí videookulografického vyšetření jsme získali normativní data u zdravých osob. Zjistili jsme, že se vzrůstajícím věkem zdravé osoby se prodlužuje latence, oční pohyby se zpomalují, zhoršuje se přesnost a pohyby se stávají hypometrickými, rovněž vzrůstá chybovost u antisakád. Prokázali jsme, že pohlaví a vzdělání provádění očních pohybů neovlivňují. Naše studie také popsala asymetrii ve výsledcích pro levé a pravé oko, čímž klade důraz na význam vyšetření obou očí.

Jako první jsme studovali vergenci u pacientů s Parkinsonovou nemocí (PN) za pomocí videookulografie (VOG). Vymysleli jsme a definovali paradigma pro toto vyšetření a zjistili, že u pacientů s PN je prodloužená latence a rovněž dochází k rozvoji hypometrie u divergence. U pacientů s abúzem efedronu (EP) jsme jako první vyšetřili oční pohyby a zjistili jsme, že je možné na základě okulografického vyšetření rozlišit mezi tímto toxicky navozeným parkinsonským syndromem a PN. U EP pacientů jsme popsali nižší rychlost a hypometrii u horizontálních sakád, prodlouženou latenci u horizontálních sakád a vyšší chybovost u antisakadického úkolu.

Porucha chování v REM spánku (RBD) jako prodromální stádium PN vede také k poruše očních pohybů. V porovnání s PN pacienty jsme u RBD našli podobné trendy jako u PN. Hlavním výsledkem práce je vyšší chybovost u antisakadických pohybů, což korelovalo s neuropsychologickými výsledky. Je tak zřejmé, že do patofyziologie RBD je významně zapojen prefrontální kortex.

Věnovali jsme se rovněž výzkumu očních pohybů u pacientů s WN, kde jsme porovnávali výsledky z VOG s mírou atrofie mozkového kmene. Prokázali jsme poškození sakád u těchto pacientů, byla zjištěna také vazba mezi prodlouženými latencemi u prosakád a atrofií mozkového kmene.

U pacientů s PSP jsme na základě analýzy očních pohybů a spektroskopického zobrazení magnetickou rezonancí došli k závěru, že hladina GABA ve frontálních lalocích není u těchto pacientů snížena oproti zdravým kontrolám.

V této dizertační práci jsme popsali abnormity v očních pohybech u širokého spektra pacientů s extrapyramidovými poruchami hybnosti. Rozšířili jsme tak dosavadní poznatky

o patofyziologii těchto onemocnění a přispěli k obohacení metody VOG, kterou jsme potvrdili jako přínosnou metodu jak pro výzkumné, tak pro klinické účely.