**Plazmatické cytokíny u detí s poruchou autistického spektra a ich vzťah s mierou symptómov**

Belica I. 1, Janšáková K. 1, Kopčová M. 1,2, Polónyiová K. 1, Čelárová D. 1, Hapčová M. 3, Ostatníková

D. 1, Babinská K.1

1 Fyziologický ústav, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

2 Imunologický ústav, Lekárska fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

3 Katedra psychológie, Filozofická fakulta Univerzity Komenského, Bratislava

Porucha autistického spektra (PAS) zatiaľ nemá jednoznačne rozpoznanú etiológiu ani známy biomarker. Jedna z teórií etiopatogenézy PAS sa zameriava na úlohu imunitného systému. Cieľom nášho výskumu bolo sledovať plazmatické koncentrácie cytokínov detí s PAS, ktoré predstavujú jeden z hlavných produktov imunitného systému. Porovnávali sme hladiny 21 cytokínov medzi skupinou detí s PAS (38 detí, priemer 7,2 roka) a kontrolným súborom (20 detí, priemer 7,5 roka). Koncentrácia cytokínov v plazme bola detekovaná pomocou multiplexovej analýzy. Po použití Bonferroniho korekcie sa u detí s PAS preukázali významne vyššie hladiny IL-12(p40), IL-12(p70), IL-17, eotaxínu, G-CSF a IL-7. Vyššia závažnosť narušenia sociálneho afektu hodnotená objektívnym pozorovaním bola asociovaná s klesajúcou koncentráciou IL-5 a IFN-α2, a vyššia celková závažnosť príznakov bola spojená s poklesom hladín IL-5 a IL-8. Nárast hladiny MCP-1 bol spojený s nárastom narušenia sociálnej interakcie hodnotenej v rozhovore s rodičmi. Naše výsledky podporujú teóriu imunitnej dysfunkcie detí s PAS.

Práca bola podporená grantom APVV 15-0045, APVV 15-0085 a VEGA 1/0141/17.