

Posudok

na habilitačnú prácu MUDr. Kataríny Babinskej, PhD. na tému:
„Gastrointestinálna dysfunkcia v patomechanizmoch porúch autistického spektra“

Autizmus je neurovývojová choroba. Jej vývoj celosvetovo rastie, pričom stále nevieme jeho etiológiu a ani patogenézu, poznáme len niektoré parciálne poznatky. Z tohto hľadiska treba pozitívne hodnotiť Dr. Babinskú, že sa svojou prácou pustila do objasňovania týchto problémov. K svojej práci pristupovala veľmi komplexne, lebo jednotlivé aspekty problematiky riešila nielen na vlastnom pracovisku, ale zapojila do nej aj spolupracovníkov z iných ústavov a to nielen z našej fakulty, ale aj z iných pracovísk, prakticky z celého Slovenska. Princiálne výsledky zhrnula do predloženej habilitačnej práce.

Habilitačná práca sa skladá z dvoch častí. Prvá časť práce (44 strán) uvádza súčasný stav poznatkov o tejto chorobe a komentár k dosiahnutým výsledkom. V úvodnej časti Dr. Babinská na 13 stranách podáva veľmi pekný prehľad aktuálnych poznatkov o zmenách v gastrointestinálnom trakte, ktoré sa u pacientov s autizmom pozorujú a ako by sa tieto mohli podieľať na patogenetickom procese. Týkajú sa zmien v mikrobióme, vplyve nervového systému, zápalu a imunitných procesov a mitochondriovej dysfunkcie. Po úvodnej časti nasleduje opis súboru a použitých metód a komentár k priloženým prácam, kde v stručnosti uvádza ich obsah. Túto časť ukončuje zoznam literatúry, kde uvádza 105 prác, čo svedčí o výbornej orientácii Dr. Babinskej v danej problematike. Druhú časť habilitačnej práce predstavuje súbor 8 publikácií týkajúcich sa riešenej problematiky. V publikáciách je 4-krát prvou autorkou. Až na jednu prácu, všetky boli uverejnené v karentovaných časopisoch. 5 prác uvádza originálne výsledky, tri práce sú prehľadové.

Cieľom experimentálnej práce Dr. Babinskej bolo ozrejmiť vzťah medzi gastrointestinálnou dysbalanciou možným vývojom autizmu. Súčasne sa snažila nájsť určitý biomarker, ktorý by túto chorobu charakterizoval a pomáhal v diagnostike. Princiálne výsledky možno v stručnosti uviesť nasledovne:

- 1, U pacientov s autizmom sa v plazme zistila významne vyššia hladina prozápalového cytokínu HMGB1. Podobne je to s fekálnym kalprotektínom.

2, Potvrdili sa viaceré rozdiely v črevnom mikrobióme u pacientov s autizmom oproti kontrolnej skupine.

3, Našiel sa vzťah medzi gastrointestinálnou dysfunkciou a problémovým správaním.

Publikácie, v ktorých Dr. Babinská uverejnila svoje výsledky o autizme jej priniesli aj pekný publikačný ohlas, databáza WOS uvádza 74 citácií a databáza Scopus 83 citácií.

Práca je napísaná veľmi pekne, nevyskytujú sa v nej prakticky nijaké gramatické či štylistické chyby. Z pripomienok mám len jednu. Jedná sa o písanie skratky TNF- α . Stačí ju písať bez gréckeho písmena alfa, pretože nijaký iný TNF už neexistuje.

Na habilitantku mám tri otázky:

1. Dokázali ste, že u jedincov s autizmom dochádza k dysbalancii črevnej mikroflóry. Podobná dysbalancia sa pozoruje aj u pacientov, ktorí vyvinuli Crohnovu chorobu či ulceróznou kolitídou. Pozorovali ste Vy, alebo máte poznatky z literatúry, že IBD-pacienti majú aj prejavy autizmu častejšie ako zdravá populácia, resp. pacienti, ktorí trpia na iné choroby?
2. Akým spôsobom by sa TNF mohol podieľať na vývoji autizmu? Nie sú údaje o vyšších hladinách tohto cytokínu v cerebrospinálnej tekutine pacientov (ak sa toto vyšetrenie vôbec robilo)?
3. Ktoré gény pri vývoji autizmu autizmu by mohli miRNA ovplyvňovať, resp. je známa nejaká významnejšia asociácia autizmu k nejakým génom?

Na základe dosiahnutých výsledkov, kvalitnej publikačnej činnosti, ich ohlasu a predloženej habilitačnej práce **odporúčam VR LFUK priznať MUDr. K. Babinskej, PhD. vedecko-pedagogický titul „docent“.**


Prof. MUDr. Milan Buc, DrSc.
Imunologický ústav LFUK

Bratislava, 21. máj 2018