

**Posudok habilitačnej práce:**

**"In search of the role of gut microbiota in autism spectrum disorder".**

**Autor práce: Dr. Aleksandra Sashova Tomova, PhD.**

Autorka doktorka Aleksandra Sashova Tomova, PhD. v habilitačnej práci s názvom "In search of the role of gut microbiota in autism spectrum disorder" sumarizuje súčasný stav poznania v oblasti úlohy črevného mikrobiómu u pacientov s poruchou autistického spektra. Predložená práca predstavuje prehľadným spôsobom možné mechanizmy interakcie v rámci tzv. „gut-brain axis“ a to nervovou, neuro-imunitnou cestou, vplyvom na metabolizmus tryptofánu, prostredníctvom mastných kyselín s krátkym reťazcom, enteroendokrinnou signalizáciou, hormónmi, žľčovými kyselinami a osou hypothalamus-hypofýza-nadobličky. Následne sa autorka venuje vplyvu osi črevo-mozog u vybraných ochorení ako porucha autistického spektra, Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba, či schizofrénia. V ďalšej časti sa venuje podrobnejšie možným mechanizmom u poruchy autistického spektra a možnosťami intervencie na zmenu črevného mikrobiómu.

Po formálnej stránke má habilitačná práca charakter prehľadového článku, má 65 strán vrátane referencií, neobsahuje obrázky ani tabuľky. Súčasťou práce sú 3 prehľadové práce a 5 pôvodných prác, ktoré sú citované v textovej časti habilitácie. Originálne výsledky autorka spolu s kolektívom získala na pracovisku LFUK v Bratislave.

Veľmi oceňujem hĺbku a erudovanosť s akou sa autorka v práci venuje problematike osi črevo-mozog vrátane limitácií, ktoré sú dôležité pre potenciálnu farmakologickú a nefarmakologickú intervenciu u pacientov s poruchou autistického spektra. Vysoko hodnotím aj fakt, že práca je napísaná v anglickom jazyku, aj keď možno by bol vhodný editorský pohľad odborníka, ktorého angličtina je materinským jazykom. Zaujímavé sú však hlavne originálne výsledky skupiny pod vedením prof. Ostatníkovej, ktorá sa dlhodobo venuje klinickému výskumu porúch autistického spektra. Tieto výsledky ukazujú okrem iného vysokú prevalenciu gastrointestinálnych príznakov u pacientov s poruchami autistického spektra, čo by mohlo predstavovať cieľovú skupinu pre intervenciu.

Otázka: V súvislosti s nedávnymi klinickými štúdiami, ktoré popisujú vplyv transplantácie mikrobiómu na gastrointestinálne a behaviorálne príznaky u pacientov s poruchou autistického spektra (Kang 2017, Kang 2019) neuvažuje autorka o podobnej klinickej štúdii aj na Slovensku?

Záverom konštatujem, že habilitačná práca doktorky Tomovej spĺňa všetky formálne aj obsahové predpoklady úspešnej habilitácie a odporúčam, aby po úspešnej obhajobe jej bol pridelený vedecko-pedagogický titul docent.

V Bratislave dňa

  
doc. MUDr. Richard Imrich, DrSc.