

SZABÓ-VERECZKEI ANDREA



Semmelweis Egyetem
Biokémiai és Molekuláris Biológia Intézet
Molekuláris Biológiai Tanszék

Cím: 1094 Budapest, Tűzoltó u. 37-47.

BEMUTAKOZÁS

Kutatási területem központjában a különféle pszichiátriai betegségek, illetve az ezekre hajlamosító genetikai tényezők állnak. Kutatói pályám a heroinfüggőség genetikai rizikófaktorainak feltérképezésével indult a Semmelweis Egyetem Orvosi Vegytani, Molekuláris Biológiai és Patobiokémiai Intézetében (azóta Molekuláris Biológiai Tanszék). Munkám során főként a dopaminerg és szerotonerg rendszerek genetikai rizikófaktorait vizsgáltam a heroinfüggőség kialakulásának és a helyettesítő terápiák sikerességének hátterében. Az évek során kollaborációk keretében a depresszió, az obszesszív-kompulzív zavar (OCD), a figyelemhiányos hiperaktivitási zavar (ADHD) és a Tourette-szindróma genetikai kutatásában is részt vettem. Az utóbbi években elsősorban potenciálisan addiktív anyagok (alkohol, dohány, kannabisz és egyéb drogok) és viselkedések (internethasználat, online játék, közösségi média használat, szerencsejáték, edzés, hajhúzás, evés) genetikai rizikótényezőinek vizsgálatával foglalkozom.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Alkalmazott technikáim közé tartoznak a DNS és RNS izoláló eljárások, illetve a különböző genotipizálási módszerek, mint a polimeráz láncreakció (PCR), real-time PCR, OpenArray genotipizálás, elektroforézis technikák (konvencionális, poliakrilamid, kapilláris). Emellett alkalmazok klónozási és génexpressziós rendszereket, így a sejt kultúrák ismerete is elengedhetetlen. Egy külföldi tartózkodásom alkalmával lehetőségem nyílt human génexpressziós kutatásban is részt venni, ahol microarray módszert alkalmaztunk a depresszió hajlamosító tényezőinek kutatására fibroblaszt sejttrendszerben.

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Garbett, K. A., **Vereczkei, A.**, Kalman, S., Brown, J. A., Taylor, W. D., Faludi, G., et al. (2015). Coordinated Messenger RNA/MicroRNA Changes in Fibroblasts of Patients with Major Depression. *Biol Psychiatry* **77(3)**: 256-265.

Garbett, K. A., **Vereczkei, A.**, Kaman, S., Wang, L., Korade, Z., Shelton, R. C., et al. (2015). Fibroblasts from patients with major depressive disorder show distinct transcriptional response to metabolic stressors. *Transl Psychiatry*, **5(3)**: e523.

Vereczkei, A., Abdul-Rahman, O., Halmai, Z., Nagy, G., Szekely, A., Somogyi, A., et al. (2019). Association of purinergic receptor P2RX7 gene polymorphisms with depression symptoms. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* **92**: 207-216.

Kotyuk, E., Magi, A., Eisinger, A., Kiraly, O., **Vereczkei, A.**, Barta, C., et al. (2020). Co-occurrences of substance use and other potentially addictive behaviors: Epidemiological results from the Psychological and Genetic Factors of the Addictive Behaviors (PGA) Study. *J Behav Addic* **9(2)**: 272-288.

Vereczkei, A., Barta, C., Magi, A., Farkas, J., Eisinger, A., Kiraly, O., et al. (2022). FOXN3 and GDNF Polymorphisms as Common Genetic Factors of Substance Use and Addictive Behaviors. *J Pers Med* **12(5)**: 690.