

24. MTNE: FIATAL KUTATÓK A TUZOMÁNY SZOLGÁLATÁBAN



KELEMEN KRISZTINA egyetemi tanársegéd a Marosvásárhelyi George Emil Palade Orvosi, Gyógyszerészeti, Tudomány- és Technológiai Egyetem Élettani Tanszékén, valamint a doktori iskola végzős hallgatója. Orvosi diplomáját ugyanitt szerezte 2018-ban. Több mint tíz éve végez kutatómunkát Szilágyi Tibor professzor irányításával, elsősorban az epilepszia idegtudományi vonatkozásait vizsgálva. Kutatásai a gátló interneuron-populációk és a kalciumkötő fehérjék szerepére összpontosítanak halántéklebeny-epilepsziában. Tanulmányi ösztöndíjakkal több alkalommal dolgozott külföldi

kutatólaborokban, köztük az MTA Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézetében, ahol a CB1 kannabinoid receptorpozitív hippocampális interneuronokat tanulmányozta. Doktori munkájában a klasszikus és újonnan azonosított kalciumkötő fehérjék (pl. NECAB1), valamint a gliasejtek változásait elemzi krónikus epilepsziában. Eredményeit számos nemzetközi konferencián ismertette, és több tudományos közlemény első szerzője. Neurológus szakorvosként a marosvásárhelyi 2. sz. Neurológiai Klinikán dolgozik, ahol az epileptológia területén ötvözi kutatói és klinikai tapasztalatait.

A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 24. fórumán elhangzó előadás:

A kalcium-jelátvitel és a gliasejtek változásának szerepe az epilepsziában és kezelésében

Az epilepszia, amely világszerte mintegy 50–70 millió személyt érint, jelentősen rontja a betegek életminőségét, és globális egészségügyi terhet ró a társadalomra. A betegek mintegy harmadánál a kezelés nem hoz teljes javulást, ami növeli a memória- és hangulatzavarok, valamint a korai halálozás kockázatát is.

A betegség hatékony kezelését nehezíti, hogy nem ismerjük pontosan a kóros agyműködést előidéző komplex molekuláris, sejtszintű és hálózati változásokat. A kalciumháztartás zavara, valamint az idegsejtek és a gliasejtek működésének módosulása jelentős szerepet játszik az epilepszia kialakulásában és későbbi lefolyásában.

Kutatásunkban arra kerestünk választ, hogyan változnak meg az eddig kevésbé tanulmányozott, kalciumkötő idegsejtfehérjék az epilepszia kialakulása során. Emellett megvizsgáltuk, hogyan hatnak az új, rohamellenes gyógyszerek ezekre a fehérjékre, az idegsejtekre és a gliasejtekre, azzal a céllal, hogy hozzájáruljunk a célzottabb epilepsziaellenes kezelés kidolgozásához.