

London, 2019. szeptember 5. - **Először azonosították a balkezesség genetikai utasításait, amelyek jelentősen befolyásolják az agy egyes területeinek szerkezetét és működését** - írta a BBC hírportálja.

Az oxfordi kutatók szerint elsősorban a beszéddel összefüggő területek érintettek, a balkezeseknek ezért talán jobbak a nyelvi készségei, azonban továbbra is rejtélyes az agyfejlődés és a domináns kéz kapcsolata.

Nagyjából tízből egy ember balkezes. Korábbi tanulmányok már bizonyították, hogy az öröklődés szerepet játszhat a kialakulásában, a részleteket azonban nem tárták fel.

A kutatók az Egyesült Királyság Biobank nevű projektje alapján dolgoztak, amely mintegy 400 ezer ember teljes genetikai térképét tartalmazza és 38 ezer balkezest találtak benne.

A Brain című szaklapban közölt tanulmány szerint négy olyan DNS-területet találtak, ami befolyásolta a balkezességet. A mutációk a sejtek belsejét szervező, úgynevezett citoszkkeleton, a fehérjeshálakból álló bonyolult rácsot érintő utasításokban voltak. Hasonló mutációkat mutattak ki azoknál a csigáknál, amelyek balra csavarodó spirálú házat hordanak a hátukon. A citoszkkeleton megváltoztatja az agy fehérállományának szerkezetét.

A balkezeseknél azt találták, hogy a két agyi félteke összeköttetései a beszéddel összefüggő területeken jobbak, koordináltabbak voltak, ebből következtek a tudósok arra, hogy jobbak lehetnek a nyelvi készségeik, noha ezt még nem bizonyították.

A tanulmány kimutatta, hogy a balkezeseknél a skizofrénia kockázata kicsit nagyobb, a Parkinson-kóré azonban kicsit kisebb.

A tudósok szerint valószínű, hogy a jobb- és balkezességben 25 százalékban játszanak szerepet a gének, 75 százalék környezeti hatásokra, vagyis minden másra vezethető vissza.

A tanulmány a genetikai összetevőknek csak egy százalékát találta meg és csak a brit populációban, tehát a teljes képhez további tanulmányokra van szükség.