

Tudatosan kell az agyunkat megzabolázni

2014. május 23-án dr. Freund Tamás, Széchenyi-díjas neurobiológus, egyetemi tanár, az MTA Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézetének igazgatója, az agykéreg működésének nemzetközi hírű tudósa tartott előadást „Agyhullámok, memória és kreativitás: belső világunk és az információrobbanás hatásai” címmel Szilágyschben.

A teltházas rendezvényen igen érdekes példákon keresztül, közérthetően, nem csak orvosoknak szóló nyelvezeten vezette be a hallgatóságot az idegsejtek működésének rejtelmeibe. Ahogy azt az előadás címe is elárulja, az előadó főként az információrobbanás negatív következményeire hívta fel a figyelmet. Az agykutató elmondása szerint, az információrobbanás egyfajta adaptációs nyomásként nehezedik az emberi agyra. Az agyunk felelős az információáradat feldolgozásáért, tárolásáért, majd hasznosításáért.

Az információrobbanás tulajdonképpen az agyunk környezetében jelent egy drasztikus változást, szinte lehetetlenné teszi, hogy a belső világunk részt vegyen az információk befogadásának folyamatában. Ennek következtében a kreativitásunk is csökken és megelégszünk a felületes információszerezéssel. Az óriási adaptációs nyomás alól különböző módokon próbál az agyunk kibújni: nem néznek tévét, kiköltöznek egy csendes vidékre, vagy a végtelenségig elmennek az alkoholizmus és a drogok világába menekülni, ezek segítségével biztosítják a túléléshez szükséges örömet. Ugyanakkor az is veszélyes lehet számunkra, ha elhittjük magunkkal, hogy képesek vagyunk megbirkózni a felénk áramló, rengeteg információval. Ez önámítás és nagy valószínűséggel depresszióhoz, sikertelenség-érzethez, stresszhez vezet. Mindezek elkerülése érdekében szorgalmazná az agykutató a belső világ gazdagításának érdekében a művészeti nevelést, mert ez a

kreativitás alapja. Felhívta a figyelmet arra, hogy míg a bibliai korokban a gyermek ugyan úgy gondolkodott, mint a dédapja vagy ükapja, addig ma már az apa sem érti a gyermeke szavát, tehát romlik a kulturális örökség átadásának hatásfoka.

Ha megnézzük egy városi ember noteszét, nem találunk benne többet, mint 100-150 nevet. A mai ember sem képes többre, minthogy egy ilyen körön belül monitorozza a viszonyosságot, hogy a szociális kapcsolatait folyamatosan nyilvántartsa – hangsúlyozta az előadó. Mivel mi nem ekkora közösségekben élünk, hanem jóval nagyobbakban, ennek is megvannak a maga következményei. Itt alakul ki az önzőség. Nem genetikai alapon terjed az önzőség, hanem viselkedésmintázatok átörökítéséről van szó. Arról is beszélt a kutató, hogy az önzőség legyőzhető. A nagy közösségeken belül hangsúlyosan szükség van kis közösségekre, ahol az együttműködés, a kölcsönösség kialakulhat.

Az előadás végén alkalma adódott a hallgatóságnak is néhány kérdést intézni a kutatóhoz. Megragadva az alkalmat néhány olyan kérdést intéztem az előadóhoz, amelyek megválaszolása főként a fiataloknak, nevelőknek adhat segítséget:

– Hogyan védhetjük meg a fiatalokat az információáramlás negatív hatásaitól?

Semmiképpen sem úgy, hogy eltávolítsuk őket a számítógép használatától. Az információs technológia fejlődését nem lehet, de nem is szabad megállítani. A tudomány halad előre a maga útján, pár év múlva minden gyerek zsebében ott fog lapulni az okos telefon, bármikor, bármilyen helyzetben információhoz juthat. Egy dologra kellene őket megtanítani, bár ez borzasztó nehéz: arra, hogy ne hagyják, hogy az információszerzés lehetősége magával ragadja őket. Ha valami konkrét céllal leülnek a televízió, számítógép vagy bármilyen információforrás elé, amíg azt a konkrét célt el nem érték, amíg a kellő motiváció és az érzelmi viszonyulás még



megvan az adott ismeretanyag iránt, amit el akarnak sajátítani, addig fejezzék be azt a folyamatot. Tudatosan kell az agyunkat megzabolázni és törekedni arra, hogy szelektáljunk. Nagyon fontos az egészséges gondolkodóképesség, a kreativitás kialakításához belső világ fejlesztése katartikus élményeken keresztül, melynek leghatékonyabb módja a művészeti nevelés, aktív alkotó művelése valamelyik művészeti ágban, a motiváltság, pozitív gondolkodás, megismerni vágyás, és az erkölcsi etikai nevelés.

– Elmondhatjuk tehát, hogy az információrobbanás napjainkban az egyik legfőbb veszély az emberi idegrendszerre?

– Ez véleményem szerint így van, hiszen az információrobbanás az agyunk környezetében okoz drasztikus változást. Persze nem feledkezhetünk el környezetünk ártalmas fizikai-kémiai komponenseiről sem.

– Van-e valamilyen tudományos kimutatás arról, hogy a nagymértékű információrobbanás előtt, melyek voltak a legfőbb hatások az emberi agyra?

– Ilyen abszurd ingerek, mint amelyek az elmúlt száz évben elkezdtek bombázni az agyat, nem voltak. Az emberek általában kis közösségekben éltek, a feldolgozandó információ mennyisége igen lassan nőtt,

párhuzamosan az agy feldolgozó kapacitásával. De ez a párhuzamosság az elmúlt 50-100 évben ollóvá nyílt szét. Az agy biológiai fejlődését csak tízezer évben lehet mérni, az információrobbanás viszont – kezdve a rádióval, majd telefon, televízió, mobil telefon, internet, Facebook, stb. – 100 év alatt lezajlott, ami evolúciós skálán mérve pillanatszerű változás. Természetesen társadalmi vagy fizikai kihívásokkal mindig meg kellett küzdeni, de ilyen mértékűekkel, mint napjainkban, nem.

Erdei Ildikó-Gréta

