

Magyar kutatók üthetik ki KO-val a depressziót

Konopás Noémi, 2016. április 26., kedd 17:45, frissítve: kedd 17:45

Kilencvenöt pályázatból idén tizenegyet díjaztak a külföldön kutató fiatal magyar kiválóságok hazahívására, valamint a magyar kutatóhelyeken munkát végző tehetségek itthon tartására alapított Lendület program keretein belül. Közülük három kutatót kért

Hogyan alakul ki a rák a szervezetben? Milyen szerepet játszanak a gyulladási folyamatok a depresszió kialakulásában? Hogyan r beszédképzés új aspektusból? – többek között ezekre a kérdésekre is keresi a választ a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Lendület programjának idei 11 nyertese. A fiatal kutatókat támogató kiválósági program keretén belül évente 400 millió forintot fordítanak a kutatásokra keresztül a tudományos teamekre. 2009 óta egyébként összesen 121 Lendület-kutatócsoportot alakult.

Gyulladás is vezethet depresszióhoz

Az idegrendszeri betegségek egyre növekvő terhet jelentenek a társadalom és az egészségügyi ellátórendszerek számára. Európában a depresszió és a pszichiátriai megbetegedések mintegy 100 millió, a neurodegeneratív betegségek több millió embert érintenek, és van a stroke-on átesettek száma. Annak ellenére, hogy az idegrendszeri betegségek éves költsége a 800 milliárd eurót is meghalja, nagyon kevés hatékony terápia áll rendelkezésre. Nem kisebb célt tűzött ki maga elé Dénes Ádám és kutatócsoportja, minthogy a feltárt gyulladási folyamatok kiemelt szerepét vizsgálja az idegrendszeri betegségek – többek között stroke, Alzheimer- és Parkinson-kór, depresszió, szorongás – kialakulásában. Mint a kutató lapunknak elmondta, kimutatható, hogy az említett betegségek hátterében a gyulladási folyamat áll, és kezd az is kirajzolódni, hogy ezek nemcsak jelen vannak, hanem funkcionális szerepük is van a kórkép előidézésében és az ezekkel társuló agyi károsodás kialakulásában. A közelmúltban kutatók igazolták továbbá, hogy a fő agyi gyulladásos sejttípus, a mikroglia fontos szerepet játszik mind az egészséges, mind a sérült idegsejtek aktivitásának szabályozásában. A vezető kutató elmondta, hogy a gyulladási folyamatok stroke során betöltött szerepét korábban egy Európai Unió által finanszírozott projekt vizsgálta, a Manchesteri Egyetemen végzett kutatások eredményei azóta klinikai vizsgálatok tárgyát képezik.

Föld alá ásott puzzledarabok

Az idegrendszer komplexitása azonban nagyon megnehezíti a működését irányító, alapvető folyamatok megértését. Bár az elmúlt években a tudomány sokat fejlődött, a föld alá elásott több ezer doboznyi nagyon apró puzzle-t még csak most kezdik előkapargatni, és még sikerült összerakniuk a képet, ezért az idegrendszeri gyulladási folyamatok pontos mechanizmusai sem ismertek – emelte ki Dénes Ádám pályázat célja annak megértése, hogyan szabályozza a mikroglia az idegi aktivitást és ezt hogyan befolyásolják az agyi gyulladásos folyamatok. Ennek megértésétől új terápiási lehetőségeket várnak. A kutató szerint a Lendület program által ötéves periódusra biztosított pénzösszegek összehasonlításban is versenyképes forrásnak és kiszámítható perspektívának minősül. Mint mondta, ma már nem a magányos tudósok éljük a kutatásban, hanem az országok között átívelő, nagyon átgondolt csapatmunkát, ezeket a komplex problémákat ugyanis közös erővel kezelni.

Szólt arról is, hogy a következő évtizedekben óriási forrásokat lehetne megtartani, ha az idegrendszeri betegségek kezelésére fordított források munkából való kiesése miatt elvesztett összegek legalább öt százalékát visszakaphatná az a tudományterület, ami ennek érdekében fáradozik. Már ma is óriási probléma az idegrendszeri betegségek kezelése, és félti, hogy a jövőben tarthatatlan lesz ez az állapot, öregedő társadalmakban egyre több embert érintenek majd az időskorral összefüggő megbetegedések. Ezért 15-20 éven belül várhatóan az összegek akár kétszeresét is a probléma tüneti kezelésére kell majd fordítani, ha nem jön áttörés. Nagy kihívás előtt állna az egészségügyi ellátórendszerek: meg kell próbálniuk minél több forrást bevonni a kutatásokba, ami a megelőzés mellett betegek számára is perspektívát és életminőségük javulását is eredményezheti.

Ad hoc módon osztják a pénzeket

A Lendület pályázat nélkül nem valószínű, hogy hosszú távon haza tudott volna térni kutató az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán doktoriját fizikusként megszerző, majd ezt követően Franciaországban evolúciós biológia kutatókat felkutatott Gergely János. Nyertes projektjének témája, hogy mit mond az evolúció a rák kialakulásáról. Mint mondja, ma már több mint ezer több tucat szövet rákos daganatának genomszekvenciája ismert, a bennük rejlő információ feltárása és hasznosítása a biológia egyik legizgalmasabb kihívása. Erre vállalkozott ő is. Mint lapunknak kifejtette, bár remek kezdeményezések vannak hazánkban, nyilván sokkal jobb lehetőségek vannak a külföldi egyetemeken. Ennek okát azonban nem csupán a pénzügyi helyzetben, hanem a tudományra fordított források egy részének kiszámíthatatlanságában és bizonytalanságában is látja, szerinte egy csomó pénzt ad hoc módon osztanak ki kutatásokra borzasztó adminisztrációs terheket tesznek a kutatókra. Szerencsére az Magyar Tudományos Akadémia és az NKFI által kiosztott források is elismert pályázati lehetőségek ez alól kivételt jelentenek, ez azonban a források csak egy részét fedi.

Probléma, hogy kevés nő kap lehetőséget

A folyamatos beszéd természetes jelenségével, a koartikulációval, azaz a beszédszervek mozdulatainak az egymást követő beszédhangok kiejtéséből adódó időbeli átfedésével foglalkozó öt éves kutatása során foglalkozni Markó Alexandra, az idei Lendület program egyetlen női kutatótársaival: Deme Andreával, Grácsi Tekla Etelkával, Csapó Tamás Gáborral karöltve. Mint mondja, kutatásuk egyedülálló, a m

beszédre vonatkozóan ugyanis olyan nagy mennyiségű dinamikus artikulációs adatot tudnak végre szolgáltatni, amire eszközhiány nem volt lehetőség. Kérdésünkre, hogy miben új a kutatásuk, hiszen már most is ismert, hogy milyen hangot melyik beszédszervű elmondta, hogy a beszédhangok összekapcsolását artikulációs műszerekkel eddig még nem vizsgálták Magyarországon. Vagyis azt képzőszervi mozdulatok kellene ahhoz, hogy egyik hang kiejtéséből a másikig eljussunk, és hogy hogyan tükröződik az egyik hang megformálásában a megelőzőké és a következőké. Arra a kérdésünkre, büszke-e, hogy idén egyetlen női kutatóként kapott esélyt nagy problémának látja, hogy kevés női kutató kap ilyen lehetőséget. Szólt arról is, hogy a két gyereke után kordedvzménnyel tud megpályázni a Lendület programot, 38 év alatti kutatók vehetnek részt benne ugyanis. A kutatások finanszírozási nehézségeiről is azt mondta, hogy sajnos az egyetemek nem eléggé felszereltek, ráadásul a fővárosi intézmények kezdenek a vidékiekkel – amelyek a konverg tartoznak, így egy csomó pályázat nyitva áll előttük – szemben óriási hátrányra szert tenni.

További díjazottak

A Lendület program idei nyertesek között van **Ablonczy Balázs történész**, aki a trianoni békeszerződés 100. évfordulójára a szélesebb közönség számára közérthető, a nemzetközi historiográfia jelenlegi áramlataiba illeszkedő és új eredményeket bemutató művek publikálását, konferenciák szervezését támogatja. **Beke-Somfai Tamás János vegyész** számítógépes és kísérleti módszerekkel tervez olyan vegyületeket kutatni az MTA Természettudományi Kutatóközpontjában, amelyek a jövőben elősegíthetik az Alzheimer-kór jobb megértését, valamint az antibiotikumokat felváltó, hatékonyabb gyógyszerek létrehozását. **Biró Péter közgazdász** kutatócsoportjával a párosításai piacok tervezésének komplex, több tudományágat felölelő vizsgálatát tűzte ki a Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpontban. Az emberi egyensúlyozás során használt szabályozási elvet kutatja a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BME) **Inspurger Tamás Antal**, aki projektjével az egyensúlyozási képességek határainak kiterjesztésén fog dolgozni alkalmazásokra is átültethető módszerek létrehozásával. Az eddig az amerikai Stanford Egyetemen kutató **Werner Norbert csillagász** csoportjával a felbontású röntgenspektrumok és egyéb megfigyelési adatokat felhasználva a galaxisok közötti teret kitöltő gáz tulajdonságainak feltérképezésével foglalkozik az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. A humánpatogén fonális gombák patogenitási folyamatainak vizsgálatára hozhat létre kutatócsoportot **Papp biológus** a Szegedi Tudományegyetemen, a kutató projektje a ritka betegségek jobb megismerését és terápiájának fejlesztését célzó erőfeszítésekkel kapcsolatos kutatásokat támogatja. **Sramkó Gábor** a magyarság számára kiemelten fontos biogeográfiai egység, a sztyeppe élőlények evolúciós eredetét célzó kutatásával nyújt támogatást a Lendület program keretében. A háromfős csapat tíz sztyeppe élőlény – hét növény- és három állatfaj – genetikai szerkezetét fogja feltérképezni a legmodernebb kutatási módszerekkel. A Torontói Egyetemről hazaérkező **Virág Bálint matematikus** Wigner Jenő nyomdokain haladva a szabálytalanságok véletlen rezonanciáit fogja kutatni az MTA Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézetében.

hirdetés

(MTI)

hirdetés