



POLITIKA KÖZÉLET HÍRZÓNA SZÓRAKOZÁS SPORT KÖZÖSSÉG

EGYETEM

# Szegedi kutatók segíthetnek az epilepsziásokon!

Ez a tartalom archív! A cikkben szereplő információk a megjelenés óta megváltozhattak.



Megjelent: 2018.02.02. 11:25

Szerző: SZEGEDma



**A szegedi kutatók által kifejlesztett agyi defibrillátor a nagyon közeli jövőben képes lesz automatikusan leállítani az epilepsziás rohamokat a beteg páciensekben.**



A koponyán kívüli ingerlés hatékonyságát egyes epilepszia-roham típusok leállításában már korábban bizonyította Berényi Antal. A Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Élettani Intézet adjunktusa által vezetett SZTE-MTA Lendület Oszillatorikus Neuronhálózatok Kutatócsoport víziója, hogy kidolgozzon a gyógyszerrel nem kezelhető epilepsziás betegek számára egy új terápiás eljárást. E módszer lényege, hogy csak akkor és csak annyi elektromos ingerlést alkalmaz, amennyire a roham leállításához a betegnek szüksége van.



Az állatkísérletes eredmények humángyógyászatba történő átültetéséhez összefogott a Berényi-féle Lendület-csoport az SZTE Patológiai Intézet és az SZTE Neurológiai Klinika néhány munkatársával. Az interdiszciplináris kutatás öt évnyi munkájának világszínvonalú eredményét a Nature Communications nevű rangos lapban 2018. február 2-án megjelent publikáció ismerteti.

FRISS NÉPSZI



HÍRZÓNA 20  
**Másodperc-élete**



SPORT 2018  
**A szegedi Jé-utott döntő**



SZÓRAKOZÁS  
**Három óriás-irónikus hu**



POLITIKA 20  
**Gyurcsányé Karácsony**



POLITIKA 20  
**Mégis elind miniszterrel csodafegyver**



– Valós időben tudjuk akár azonnali módon befolyásolni az emberi agyműködést az általunk kidolgozott neminvazív agy-ingerlési eljárásunkkal. Az eddig rendelkezésre álló módszerek ugyanis csak kisebb állatokon működtek azonnali módon, emberekben csak hosszú percekig tartó alkalmazás után hatottak. Ez az eljárás lesz a technikai alapja annak az agyi defibrillátornak, amely a szívritmus-szabályozó pacemakerhez hasonló elven működik, és a nagyon közeli jövőben automatikusan le tudja majd állítani az epilepsziás rohamokat emberekben is. Ennek a Buzsáki Györggyel, a világhírű agykutatóval együtt szabadalmaztatott találmányunknak 2018. január 2-án – egy Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal által támogatott vállalati kutatás-fejlesztési projekt keretében – el is kezdtük a prototípusfejlesztését – jelenti ki Berényi Antal. Az ötlet lényege, hogy nagyon sok impulzus több helyen is éri a fejet, és ha ezek megfelelő gyorsasággal követik egymást, akkor ezeket az idegsejtek összeolvasztják, és egyetlen ingernek érzékelik. Így a mellékhatás szétoszlik a fejbőrre, vagy az alá helyezhető elektródák révén, viszont a hatás az agyon belül – a sejtmembrán tulajdonságai miatt – összeadódik, vagyis az idegsejtek ingerlődnek.

– Nem jelezhető előre az epilepsziás roham kialakulása. A neuropszichiátriai kórképektől szenvedő – például depressziós vagy epilepsziás – páciensek egyharmadánál a gyógyszeres terápiák nem hatékonyak. Ez az új eljárás csak akkor befolyásolja az agyat, amikor kell, a betegség finom, időbeli dinamikájához igazodva – éppen ettől annyira újszerű – emlékeztet az SZTE Neurológiai Klinika orvosa, Kincses Zsigmond Tamás.

– Ünnepnek számít ilyen szép munkában részt venni – fogalmaz Iványi Béla. Az SZTE Patológiai Intézetet vezető professzor eddigi munkássága megkoronázásának tekinti, hogy több munkatársával egyetemben bekapcsolódhatott a szegedi egyetemen egy olyan világszínvonalú interdiszciplináris kutatásba, amely több intézet konstruktív együttműködésének az eredménye. Ez a társadalmi hasznosság-orientált kutatásnak egy új, a Szegedi Tudományegyetemen megvalósult modellje.

Fotó: SZTE/Bobkó Anna

## Kommentek