

Dr. Roska Botond vehette át idén a Semmelweis Budapest Awardot



Fotó: Kovács Attila – Semmelweis Egyetem

A 250 éves születésnapját ünneplő Semmelweis Egyetemen immár 10. alkalommal adjuk át legnagyobb presztízsű nemzetközi tudományos elismerésünket, a Semmelweis Budapest Awardot – mondta köszöntőjében Dr. Merkely Béla rektor. Emlékeztetett arra, hogy a 2009-ben alapított díjat olyan természettudományos területen dolgozó, világszerte elismert eredményeket elérő tudósok kaphatják, akik munkássága új utat mutat az élő természet megismeréséhez és az emberiség javát szolgálja. A Semmelweis Budapest Awardot 2010-ben elsőként Dr. Jeremy K. Nicholson vehette át, őt követte Sir George Radda, Dr. Somogyi Péter, Dr. Oláh György, Dr. Klein György, Dr. Tomas Hökfelt, Dr. Stefan W. Hell, Sir Ravinder N. Maini és Dr. Petr Widimsky.

Mindegyikük a maga szakterületeinek korszakalkotó, az élvonalból is kitűnő tudósa, akik olyan eredményeket értek el, amelyek globális egészségügyi problémákra adnak választ – mutatott rá a rektor. Bejelentette: a 2019. évi Semmelweis Budapest Awardot egy olyan kiemelkedő kutatóorvosnak ítélte oda a Szenátus, akinek az alma matere a Semmelweis Egyetem. Dr. Roska Botond látás visszaállítását célzó korszakalkotó génterápiás kísérletei, munkássága nemcsak a betegek adnak reményt egy új minőségű élethez, hanem Magyarország és a Semmelweis Egyetem jó hírét is öregbítik itthon és a nagyvilágban egyaránt. Munkája megtestesíti azt a transzlációs szemléletet, amely a jövőt jelenti; és ami egyetemünk stratégiai prioritásai között az első – tette hozzá a rektor.

Ezt követően három hazai szakember – köztük a Semmelweis Egyetem két munkatársa – tartott előadást, akik szorosan együttműködnek Dr. Roska Botonddal a kutatások egy-egy szegmensében.

Dr. Rózsa Balázs, az MTA Kísérleti Orvostudományi Intézet és a Pázmány Péter Katolikus Egyetem csoportvezetője, a Femtonics alapító-ügyvezetője több mint tíz éve működik együtt Dr. Roska Botonddal különböző képalkotó technológiák építése kapcsán. Előadásában az emberi agy interfészekről beszélt és arról, hogy ezek miként alkalmazhatók a látás visszaállításában. Az interfészek lényege, hogy egy kiesett funkciót miként tudunk géppel pótolni. Előadásában a projekt célját – hogy egy virtuális valóságot vetítsenek az agyba – a Mátrix című filmben látottakhoz hasonlította.

Dr. Szabó Arnold, a Semmelweis Egyetem Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet tanársegéde az általa vezetett Retina Laboratóriumot mutatta be, ahol olyan humán retina modellt hoztak létre, amellyel lehetséges az emberi post mortem szövetet több hónapon át életben tartani; ezeken génterápiás fejlesztések, gyógyszeripari vizsgálatok vagy akár alap kutatásokat végezhető. A Dr. Roska Botonddal való, immár öt éve folyamatosan tartó együttműködéssel kapcsolatban elmondta, a professzor kereste meg őket, mivel az említett humán rendszerük alkalmasnak bizonyult a kísérleteiben szereplő génterápiás fejlesztések, kutatások tesztelésére, vizsgálatára.

Dr. Roska Botond előadásában a látás visszaállítását célzó kutatásairól beszélt, elsősorban arra fókuszálva, hogy a megismert tudást miként lehet a terápiában hasznosítani. Paradigmaváltásnak nevezte, hogy a kifejlesztett technológiáknak köszönhetően humán retinán tudnak kísérletezni. Ennek azért van kiemelt jelentősége, mert a tapasztalatok szerint a génterápia esetében nem transzferálhatók az állatkísérletek eredményei a humán vizsgálatokba. Szólt arról is, hogy a kísérletek egy része mára eljutott a klinikai kipróbálás fázisába; az optogenetikai terápia négyféle módszere közül az egyik esetében öt páciensbe megtörtént a vírusok beinjektálása Londonban és Párizsban. Az első kísérletek a terápia biztonságosságáról adnak információt, ezt követi majd a terápia hatásosságának vizsgálata. Szólt a következő évek terveiről is; szeretnének olyan módszert kifejleszteni, ami már nemcsak teljes vakság esetén, hanem a látás-sérülteknek is segít.

A teljes cikk olvasható a Semmelweis Egyetem honlapján