

Szabó Gábor, a Bolyai Díj Alapítvány kuratóriumi elnökének beszéde a Bolyai-díj 2021. december 17-i átadó ünnepségén:

Tisztelt Köztársasági Elnök Úr! Hölgyeim és Uraim!

„Mindketten tudósok voltunk és nem baseball játékosok, akik hurráznak, miután ütöttek egy hazafutást. Mi tudtuk, hogy hatalmas lehetőség van a kezünkben, de rögtön azon kezdtünk el gondolkozni, hogy mire használhatjuk” – mondta Drew Weissman, Karikó Katalin alkotótársa egy friss interjúban arra a pillanatra emlékezve, amikor sok év kutatómunka után kiderült, hogy a módszer, amelyet mRNS által okozott gyulladás elkerülésére kidolgoztak, működik. Azt gondolom, hogy tovább élesedik díjazottunk egyéniségéről alkotott képünk, ha felidézük, hogy ő hogyan emlékszik vissza ugyanezekre az időkre „Amikor megcsináltam az RNS-t nem mondtam meg kollégámnak, Drew Weismannak, mert azt gondoltam elrontottam valamit. Úgyhogy megismételtem a kísérletet és láttuk, hogy csakugyan nincs gyulladás.”

Sikeres kutatás aligha születik türelem és kitartás nélkül, de *Karikó Kati* (hadd szólítsam Katinak, miután egyetemista korunk óta ismerjük egymást) pályáját végigkövetve az a szó, hogy kitartás új értelmet nyer. A Szegedi Egyetemről kikerült friss diplomásként az SZBK-ban kezdett el dolgozni, nem kevés kihívással szembenézve, hiszen biológusként, a Biofizikai Intézetben szerves kémiával foglalkozott. Mindenesetre itt talált rá az egész szakmai pályafutását végig kísérő témára, az mRNS-re. Miután a kutatócsoport támogatása megszűnt, az USA-ba távozott, de az mRNS-t nem engedte el. '89-től a University of Pennsylvania-ra került, folytatva a tudományos fősodorhoz képest nem igazán divatos kutatásait. Itt nemcsak éjjel-nappal dolgozott, hanem egyik kutatási pályázatát írta a másik után, sikertelenül. Saját elmondása szerint legalább 24 pályázatát utasították el, de ezekre is úgy tekintett, hogy próbál tanulni az előzőből, hogy a következő jobb legyen. Bármi is volt a kutatói közösség véleménye, ő végig meg volt győződve arról, hogy az mRNS technika hatalmas lehetőségeket rejt olyan betegségek gyógyításában, mint szív működés zavarai, vagy a stroke.

A kutatások sikereihez a véletlenek is komolyan hozzájárulhatnak. Szerencsére ez is bekövetkezett, amikor 1997-ben Kati a fénymásológépnél beszédbe elegyedett egy újonnan érkezett kollégával, *Drew Weismannal*. Így létrejöhetett az az együttműködés, amelynek eredményeként megoldották azt problémát, hogy hogyan lehet „álcázni” az mRNS-t hogy az ne váltsa ki az immunrendszer gyulladással való válaszát amely magát az RNS-t semmisítette meg. 2005-ben ők ketten tudták, hogy valami nagyot alkottak, de a világ erről még mindig nem vett tudomást. Az Immunity című szaklapba beküldött, időközben klasszikussá vált, dolgozatuk megjelenésének előestéjén Weissman az mondta, hogy „na holnaptól kezdve égni fognak a telefonjaink”. Ehhez képest nem telefonált senki.

A telefonok kigyulladásához még 15 évre és egy világjárványra volt szükség. Ekkor viszont hirtelen az egész világ megismerte nem csak az mRNS vakcina, hanem a vakcina mögött álló kutatók nevét is. Kísérletet sem tesztek arra, hogy megpróbáljam felsorolni az idén kapott kitüntetéseit – biztosan több, mint félszáz – nem is beszélve a megszámlálhatatlan média megjelenésről. Ezzel kapcsolatban hadd idézzek fel egy személyes mozzanatot. Valamikor az év elején beszéltünk telefonon és valahogy szóba került, hogy éppen akkor ment el tőle a CNN forgatócsoportja. Ehhez ő csak annyit fűzött hozzá, „tudod, egy ilyen laborban molyoló kutatónak mint én, ez nem olyan könnyű”. Bizonyára nem könnyű, de megérdemelt, mert *Karikó Katalin* és csapata olyan hazafutást ütött, amely nemcsak nekik szolgált okot a gólöröme, hanem amelynek tiszteletére az egész világnak felállva kell tapsolnia.

Meggyőződésem, hogy munkásságának fentebb elhangzott vázlatos ismertetése is elegendő ahhoz, hogy nyilvánvalóvá tegyük: *Karikó Katalin* nemcsak méltán világhírű emberként és

tudósként is, hanem olyan személyiség, akinél jobb példaképet aligha tudnánk állítani a jövő kutató generációi elé. Meggyőződésem, hogy a Bolyai-díjasok sora az idén olyan tudóssal bővül, aki nemhogy megérdemli a díjat, hanem személye a díj tekintélyét nagyban növeli.