

(*Rybp*^{1/}) embrionális őssejteket *in vitro* neurális irányba differenciáltattam, és rendszeres mintavétel segítségével az idegsejtípusok képződésének kinetikáját vizsgáltam valós idejű polimeráz láncreakció (qRT-PCR) és immunfestés segítségével. Ezen módszerekkel kimutattam, hogy sejtípustól függetlenül az *Rybp* hiányában a neurális progenitorok feldúsulnak, míg az érett idegsejtek száma alacsony marad, emellett az agykéreg kialakulásában fontos gének kinetikája is megváltozik. Ezek alapján megállapítható, hogy az *Rybp* meghatározó szerepet tölt be a neurális sejsorsok- és az agykéreg szerveződésének szabályozásában.

Tarjányi Dóra (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

Stroke és kinurénsav kapcsolata

A stroke manapság az igen előkelő 3. helyet foglalja el a halálozási listákon. A Magyar Stroke Társaság adatai szerint évente hazánkban mintegy 45.000 ember kap stroke-ot. A betegség kimenetele nagyban függ attól, hogy mennyi idő telik el az esemény bekövetkezése, és a stroke centrumban alkalmazható kezelés megkezdése között. Így nagyon fontos felhívni az emberek figyelmét arra, hogy miről ismerhető fel a stroke, milyen tünetegyüttes esetén kell azonnal mentőt hívni. Kezelések terén még nem rendelkezünk olyan neuroprotektív hatással rendelkező gyógyszerrel, amely a stroke krónikus hatásait megállítaná, azonban ismerünk egy endogén molekulát, amely analógjai igen fontos szerepet játszhatnak abban, hogy megpróbálhassunk segíteni ezeken a betegeken. Jelenleg preklinikai fázisban tartanak a kutatások, amelybe én is bekapcsolódom. Az eddigi eredményeket kívánom itt bemutatni, és további terveink között szemléltetni azon kísérleteket, amelyeket én is fogok végezni.

Magosi Ádám (Újvidéki Egyetem- Európa Kollégium)

A fiatalokban fellépő hirtelen szívhalál epidemiológiája

A napjainkban elvégzett statisztikai felmérések egyértelművé teszik számunkra, hogy valóban a szív- és érrendszeri megbetegedések heterogén csoportja felelős a legtöbb, betegségek által előidézett elhalálozásért. Az adatok alapján előrevetített prognózisok szerint, ez a probléma a jövőben sem fog veszíteni aktualitásából. Jelen dolgozat a fiatalabb korosztály körében előforduló, „előjel nélküli“, tragikusan bekövetkezett kardiovaszkuláris elváltozások epidemiológiájával foglalkozik. Kutatja azokat a veszélyeztető és más egyéb tényezőket, melyek az adott problémák kialakulásához vezethetnek, és ezek ismeretében felveti az esetleges preventív megoldásokat, illetve hozzáállást.

A munka célja, hogy megvizsgálja a szív- és érrendszeri megbetegedésekben szenvedő azon betegeket, akik még nem töltötték be a 45. életévüket, továbbá 2017. január 1. – 2018. július 1. közötti periódusban kerültek a kamenicai Szív- és Érrendszeri Betegségek Intézetébe. Elvégez egy összehasonlítást a többi, szintén kardiovaszkuláris elváltozásokban megbetegedett páciensek kórtörténetével.

9585 lelet megvizsgálása során sikerült kiszűrni 623 olyan szív- és érrendszeri betegséggel diagnosztizált személyt, aki még nem töltötte be a 45. életévét. A páciensek életkora alapján két célcsoportot határoztunk meg, melyeket különböző (veszélyeztető) faktorok jelentősége szempontjából vizsgáltunk (Például: BMI-testtömeg index, kor, nem, koleszterinszint, Killip- féle klasszifikáció...). Az összes adatot a *Microsoft Office Excel 2013* program segítségével rendeztük, majd ezt követően, az *IBM SPSS Statistics for Windows, 22.0* verziójának felhasználásával statisztikailag is feldolgoztuk azokat.

A kutatás eredményei alátámasztják, hogy ezen tényezők jelentőségét figyelembe véve, észlelhetőek eltérések a két csoport között, amelyek alapján indokolt lesz a fiatalok körében jelentkező kardiovaszkuláris megbetegedések prevenciójának megvalósítása.

Minden hasonló jellegű kutatás megerősíti a mai modern medicinában már számtalanszor elhangzott megoldást, a megelőzés különböző formáit.

Samu Anikó (Újvidéki Egyetem- Európa Kollégium)

Az *Aspergillus flavus* gombafaj izolációja és meghatározása kukorica mintákban

A kukorica (*Zea mays*) lágyszárú, egyényári növény. A perjefélék csoportjába tartozik, és a torzsavirágzatán fejlődő szemterméséért termesztjük. Vajdaság területén 2017-ben jóval kevesebb kukorica termett, mint a korábbi években. A nagy szárazság miatt a termés nem csak mennyiségéből, de a stresszhelyzet hatására könnyen kialakult gombabetegségek miatt minőségéből is vészett, és problémák adódtak toxinfertőzöttségéből is.

A dolgozatban Közép-Bánátból származó kukoricaminták kerültek kivizsgálásra. A kísérlet célja az volt, hogy ezekben a mintákban meghatározzuk az *Aspergillus flavus* gombafaj jelenlétét, és a fertőzés mértékét. Az *A.flavus* egy penészgomba, amely mérgező hatású gombamérget (mikotoxint) termel, többek között aflatoxint is. Az aflatoxinok a szervezetbe kerülve májbetegségeket, autoimmun betegséget, vagy ételallergiát okozhatnak.

A meteorológiai adatok szerint rekord meleg időjárás uralkodott 2017-ben. Trópusi éjszakát 25 alkalommal állapítottak meg. Az éves csapadékmennyiség a közép-bánáti területen mindössze 368,3mm volt.

Izolációs módszerrel határozták meg a gombák jelenlétét és mennyiségét. A 10 különböző kukoricamintában több gombafaj is megjelent, ezek az *Aspergillus flavus*, az *Aspergillus niger*, és az *Aspergillus ochraceus* voltak.

A minták vizsgálatának eredményeképpen kapott adatokból megállapítható, hogy az egyre melegebb nyarak és a stresszhelyzet kedvezően hat a gombabetegségek kialakulására. Mindegyik kukoricamintában jelentős mennyiségben mutatkoztak a penészgombák.