



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM

Általános Orvostudományi Kar,
Fogorvostudományi Kar,
Gyógyszerésztudományi Kar és
Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar

2015. Évi Tudományos Diákköri Konferenciája

2015. február 10-14.

Szeged

10.15 - 10.30 **Szepes Borbála Éva**, ÁOK III. évf., **Réthoré Lila**, Université d'Angers, Faculté de Médecine
SZTE ÁOK, Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet,
Biologie Neurovasculaire et Mitochondriale Intégrée BNMI
Université d'Angers
A resveratrol dózis-függő hatásai reaktív oxigén gyökök (ROS) termelésére patkány aortában és mesenterikus artériában

10.30 - 10.45 **S Z Ü N E T**

FARMAKOLÓGIA 2.

10.45 - 11.00 **Bálint Emese Réka**, TTIK MSc II. évf.
SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet
Egy neuroprotektív védőanyag prokognitív hatásának vizsgálata in vivo tesztekkel

11.00 - 11.15 **Lad Dhanis**, Faculty of Medicine, 6th year
University of Szeged, Faculty of Medicine, Department of Neurology
Pronociceptive Effect of Chronic 17 β -Estradiol Pretreatment in Adult Female Rats

11.15 - 11.30 **Nyári Aliz**, ÁOK V.évf., **Markó Viktória**, TTIK II. évf.
SZTE ÁOK, Neurológiai Klinika
Kinureninek szerepe a kognícióban

11.30 - 11.45 **Olias Ibor Miguel, János Pigler**, Faculty of Medicine, 5th year
University of Szeged, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Institute of Surgical Research
Cardioprotection with L-alpha glycerylphosphorylcholine via influencing reactive oxygen species generation

11.45 - 12.00 **János Pigler, Olias Ibor Miguel**, Faculty of Medicine, 5th year
University of Szeged, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry
Inhibitors of renin-angiotensin-aldosterone signaling losartan or enalapril prevent the development of infarction-induced heart failure in rats

12.00 - 12.15 **Pintér Dávid Attila, Balangó Beáta**, GYTK III. évf.
SZTE ÁOK, Kórélettani Intézet
A CRF és az urokortinok hatásai az amygdala-hypothalamus-hippocampus rendszerre

Szepes Borbála Éva, ÁOK III. évf., Réthoré Lila, Université d'Angers, Faculté de Médecine

SZTE ÁOK, Orvosi Fizikai és Orvosi Informatikai Intézet, Biologie
Neurovasculaire et Mitochondriale Intégrée BNMI Université d'Angers

A resveratrol dózis-függő hatásai reaktív oxigén gyökök (ROS) termelésére patkány aortában és mesenterikus artériában

Az artériák plasztikussága az érrendszer elengedhetetlen tulajdonsága, lehetővé téve az erek strukturális és funkcionális újraépülését. Az ösztrogének szerepet játszanak ebben vazoreaktív és anti-oxidáns molekulák termelése révén. Ez megmagyarázhatja a jelenséget miszerint a nők menopauza előtt védettebbek a kardiovaszkuláris betegségekkel szemben, mint a férfiak. A fitoösztrogének, mint alternatív hormonpótló szerek, meghosszabbíthatják az ösztrogének vazoprotektív hatásait. A resveratrol nevű növényi polifenol aktiválhatja az ösztrogén receptorokat és csökkentheti a reaktív oxigén gyökök (ROS) szintjét. Ugyanakkor nagy dózisban alkalmazva e kedvező hatás megfordulhat. Kutatásunk során a resveratrol dózis-függő hatásait kívántuk kutatni a vaszkuláris ROS termelésre.

Hím (n=5) és ovariectomizált nőstény (n=3) Wistar patkányok izolált aortáját és mesenterikus artériáját kezeltük alacsony (1 és 5 μM) és magas (50 μM) koncentrációjú RSV oldattal. A ROS szint mérésére DHE, a sejtmagok jelölésére DAPI fluoreszcens festéket alkalmaztunk, majd a fluoreszcencia intenzitást ImageJ szoftverrel kvantifikáltuk. DHE/DAPI hányados meghatározását követően számszerűsítettük az erek ROS tartalmát.

2-utas ANOVA és Bonferroni tesztet követően nem találtunk szignifikáns különbséget az eltérő RSV dózisok alkalmazását követően az egyes értípusokban. Az OVX állatok mesenterikus artériáján az 50 μM RSV bizonyult a legerősebb anti-oxidánsnak, míg a hímekben alig volt eltérés a különböző dózisok hatásait tekintve. Az aortákban ezzel ellentétesen, a RSV növelte a reaktív oxigén gyökök szintjét.

A mesenterikus artériákból származó eredményeink, mégha nem is szignifikánsak, az irodalom adatait tükrözik, miszerint a resveratrol hatásos anti-oxidáns a rezisztencia artériákban. Tudományos ismereteink hiányosak a resveratrol aortára gyakorolt hatásait tekintve, amit kísérleteinkkel gazdagítani kívántunk. Eredményeink szolid alapul szolgálhatnak további kísérletekhez és demonstrálják a resveratrol hormetikus viselkedését.

Támogató: UMR CNRS 6214 INSERM U1083

Témavezetők: Dr. Daniel Henrion Pharm. D.,
Dr. Bari Ferenc, tanszékvezető egyetemi tanár