

AZ ÉLÉNKÍTŐ HATÁSÚ ITALOK HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA ÁLLATKÍSÉRLETBEN

Dézsényi Szilvia, Táplálkozástudományi MSc, 2. évfolyam, Pécs

A kávéfogyasztás napjainkban a napi rutin részévé vált, már fiatal kortól. A koffein egészségügyi hatásairól megoszlanak a vélemények, diuretikus hatását több tanulmányban is leírták, egyes szervekben azonban oxidatív stresszt okozhat. Kísérletünk másik élénkítő hatású itala a Fruit Cafe, magas polifenol tartalmú bioaktív vegyületeket tartalmaz, melyek antioxidáns hatással rendelkeznek.

Vizsgálatunk során csoportonként 6-6 db 10 hetes hím illetve nőstény Long Evans patkányt 3 csoportba osztottunk, a kísérleti csoportok Fruit Cafe-t és kávéfogyasztottak humán ekvivalens dózisban, a kontroll csoport csapvizet ivott ad libitum. A 42. napon kísérleti állatokat túlaltattuk, szerveiket kiemeltük, vért vettünk tőlük. A vérből Comet Assay segítségével meghatároztuk a DNS károsodás mértékét. A statisztikai analízist SPSS szoftverrel végeztük (Mann-Whitney próba, t-próba).

A DNS töredezettség a kávéfogyasztó patkányok vérében hím és nőstény állatok esetén eltérő, a hímek esetén szignifikánsan magasabb. A kávéfogyasztás megemeli a DNS töredezettséget mindkét nemben a csapvizet fogyasztó csoporthoz képest, a Fruit Cafet fogyasztó állatok esetén azonban alacsonyabb DNS töredezettséget mértünk, mint a kontroll csoportban.

Irodalmi adatok szerint a DNS töredezettség utalhat mutagén hatásra, így megemelheti a daganat-kialakulás kockázatát. Terveink szerint az elkövetkező hónapokban meghatározzuk a kísérleti állatok szerveiben a génexpressziós mintázatot, mely utalhat a daganat-kialakulás kockázatának változására.

Kulcsszavak: Fruit Cafe, koffein, Comet Assay

Témavezető: Dr. Varjas Tímes, PhD, egyetemi adjunktus PTE-ÁOK,
Gubicskóné dr. Kisbenedek Andrea, PhD, adjunktus, PTE ETK