

Az entericus neuronok és mikroörmnyezetük bélszakaszspecifikus molekuláris változásai krónikus etanol-kezelt patkányokban

A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

Az alkoholizmus több, mint 200 betegség kialakulásához járulhat hozzá. A krónikus alkoholfogyasztás bélsatomára gyakorolt hatásai jelentősek, az alkoholistákat emésztési és felszívódási zavarok, hasmenés, alultápláltság jellemzi. A krónikus alkoholfogyasztás agyra gyakorolt hatásaival számos tanulmány foglalkozik, ugyanakkor a bél falban található ún. entericus neuronok és gliasejtek szerepe az emésztőrendszeri zavarokban még nem tisztázott. Célunk, hogy krónikus alkoholkezelt patkányok entericus neuronjait és azok mikroörmnyezetét (entericus glia, immunsejtek) vizsgáljuk a bélsatoma különböző szakaszaiban mikroszkópos technikákkal és molekuláris módszerekkel.

Kísérleteinket felnőtt hím Wistar patkányokon végezzük (30 patkány/év, összesen 150 patkány), a kísérletek során az állatok semmilyen injekciós kezelésben nem részesülnek. A krónikus kísérlet 8 hetes időtartama alatt kialakuló szövettani változások nem járnak az alkoholt fogyasztó állatok számára fájdalommal, az alkalmazott etanol-koncentráció hatására általános állapotromlás nem figyelhető meg. A beavatkozással összefüggő szövődmények felismerése vagy az állat viselkedésében bekövetkező változások (inaktivitás, gubbasztás, közösségtől izolált viselkedés) esetén a kísérletet azonnal és kíméletesen termináljuk. A kísérletek során a felhasználni kívánt állatok számát a megfelelő kísérletes modell kiválasztásával, átgondolt tervezéssel és kivitelezéssel, illetve az állatok állapotának folyamatos monitorozásával igyekeztünk csökkenteni és finomítani.