

Kokkuvõte

Ekspereimntaalne autoimmuunne entsefalomüeliit (EAE) on kesknärvisüsteemi (KNS) põletiku ja demüelinatsiooni haiguste, eriti hulgiskleroosi, kõige sagedamini kasutatav autoimmuunhaiguse mudel. Hulgiskleroosi patoloogiat on uuritud enamasti EAE mudelist, mis on aidanud rohkem mõista seda haigust ja töötada tulevikus välja ka võimalike ravimeetodeid.

Antud töös analüüsiti kahe EAE eksperimendi käitumise tulemusi, kus kasutati kokkuvõttes 25 emas- ja 23 isashiirt. EAE indutseerimise aluseks võeti Hooke'i labori protokoll, mille põhjal kasutatakse EAE tekitamiseks müeliini oligodendrotsüüdi glükoproteiini (MOG₃₅₋₅₅). Hiiri jälgiti kuni kliinilise skoori tekkeni (12 päeva). Geeni RGS16 rolli uurimiseks olid pooled eksperimendis kasutatud C57BL/6 hiireliini emastest ja isastest hiirtest RGS16KO ja pooled WT genoomse taustaga.

Tulemused näitasid RGS16KO ja WT hiirtes käitumise erinevust. RGS16KO oli aktiivsem kui WT, aga WT hiirte tulemused näitasid haiguse tagasilangust ja paranemist, kuid RGS16KO hiired näitasid haiguse progresseeruva fenotüübi suundumust. Lisaks ei olnud suuri erinevusi emaste WT ja RGS16KO vahel. Emaste ja isaste hiirte võrdluses kerkisid esile kaks fakti: RGS16KO emased olid kõige aktiivsemad ja WT isased kõige vähem aktiivsed. Varasematel käitumiskatsetel on uuritud rohkem ühte genotüüpi hiiri, seega on raske tuua paralleele, miks just RGS16KO on aktiivsem kui WT. Siiski osad varasemad uuringud on leidnud, et isas- ja emashiirtel võib olla erinev tee valu edasikandumisel organismis. Seega võivad antud töös statistilised erinevused just sellest tuleneda.