

Mekanisme for induktion af interferon-beta produktion i en model for sklerose

Lægmandsrapport

Interferon-beta kan anvendes til behandling af sklerose og bliver også produceret naturligt i hjernen under stress-situationer. Man ved dog ikke hvordan hjernen naturligt udløser produktionen af dette stof, som kan være en del af kroppens eget forsvarssystem om sklerose. Vi har i dette projekt fundet, at en immunologisk signalvej, som celler anvender til at detektere DNA, som er i cellers cytoplasma (hvor det normalt ikke skal være) er ansvarlig for interferon-beta produktion i hjernen hos mus, som er blevet givet en sklerose-lignende sygdom. Vi har også fundet, at den celletype i hjernen, som hedder mikroglia er ansvarlig for produktionen af interferon-beta. Vi er nu igang med at karakterisere disse fund i flere detaljer, inklusiv at teste, hvorvidt terapeutisk aktivering af den DNA-aktiverede signalvej kan have gavnlige effekter ved den sklerose-lignende sygdom hos mus.