

THC gör honråttor deprimerade

Av Pelle Olsson©

(Publicerat i Narkotikafrågan nr 3, 2013)

Daniela Parolaro och hennes medarbetare vid Insubria-universitetet, i Norditalien, har publicerat en studie om hur råttor av honkön påverkas av THC, det rusgivande ämnet i cannabis. Råttorna fick THC under de veckor som motsvarar hela den mänskliga tonårstiden. Därefter fick de vara drogfria tills de blev fullvuxna varvid olika tester gjordes. De som fått THC uppvisade ett mer passivt beteende i akuta stressituationer. Det visas i ett så kallat ”påtvingat improvis” då råttor som preparerats med THC uppträder annorlunda än kontrollgruppen av råttor som inte fått THC under tonårstiden.

THC-råttorna utvecklar också ett depressivt tillstånd vilket påvisats genom minskad aptit och att de fungerar sämre socialt. Även deras förmåga att känna igen föremål var sämre.

Eftersom det kan finnas ett samband mellan dålig nervtillväxt i hippocampus, och de intellektuella försämringar som man ser vid depressioner, undersöktes den delen av hjärnan .

Man såg förändringar hos THC-råttorna. Forskarna anser att den här typen av förändring i depressiv riktning kan bero på den långvarig påverkan de fått på CB1-receptorna (cannabisreceptorer) i vissa delar av hjärnan. Det är kvinnorråttor som påverkas mest.

THC-råttorna injicerades sedan med en testsubstans, URB597, som fick de flesta depressiva symptomen att gå tillbaka. På det här sättet kunde forskarna visa att det endocannabinoida systemet, alltså det naturliga cannabissystemet hos människan påverkas och skadas av hasch och marijuana , spelar en viktig roll när det gäller hur depressioner uppkommer. Den använda testsubstansen skulle då kunna vara ett nytt antidepressivt läkemedel.

Resultatet av studien stärker slutsatsen i flera andra studier under senare år, att cannabis under tonårstiden försämrar olika funktioner i hjärnan och att dessa kan bli kroniska trots en längre tids drogfrihet.

Källa: Parolaro et al. (2011) Chronic URB597 treatment at adulthood reverted most depressive-like symptoms induced by adolescent exposure to THC in female rats.

Neuropharmacology 2011;60(2-3): 235-43.

Pelle Olsson