

## Variabiliteten hos hjärnstrukturer kan leda till drogintag i unga år

I flera studier framkommer att droganvändning, allt från tidig debut och problematisk användning till beroende, är förknippad med sänkt volym av den grå hjärnvävnaden, tunnare hjärnbark och mindre aktivitet i den vita hjärnvävnaden. De flesta publikationerna menar att dessa hjärnförändringar kan tillskrivas droganvändning.

De allvarligaste konsekvenserna av drogintag ses vanligen inte förrän i de sena tonåren eller under de tidiga ungdomsåren. Tidig drogdebut är dock en kraftig fingervisning om utveckling av allvarliga problem senare i livet. Det är därför viktigt att förstå de riskfaktorer och mekanismer som bidrar till ett tidigt intag eller experimenterande med droger.

Syftet med den i JAMA rapporterade studien var att se vilka neuroanatomiska kännetecken som är förknippade med tidig drogdebut hos unga (under 15 år). Fanns dessa grunddrag redan före drogdebuten? Den här studien ger inte konklusiva svar men är dock en viktig pusselbit i hjärnstrukturer som finns eller utvecklas före eller efter drogdebut.

Vid undersökningen av 9 804 individer fanns en variabilitet i hjärnstrukturer som gällde hela stora hjärnan, kortikala och subkortikala volymer, en tunnare prefrontal hjärnbark men de som använt droger före 15 års ålder hade en tjockare hjärnbark. De droger som framkom för denna grupp var främst alkohol, nikotin, cannabis och i mindre omfattning andra droger.

Inklusionen av patienter skedde från 22 olika sjukhus i USA. Åldern var vid base-line mellan 9 och 11 år. 3 460 av de i studien ingående individerna rapporterade att de intagit droger före 15 års ålder.

I den här gruppen fanns neuroanatomiska variationer före drogdebuten. Till den förmodade neurotoxiska effekten av drogexponeringen kan de befintliga variationerna före drogintaget reflektera en predisponibel risk för att börja inta droger tidigt i livet och som ökar risken väsentligt för en utveckling av drogproblem senare i livet.