

# **MARIJUANA E ADOLESCENTI, NEUROTOSSICA PER IL CERVELLO**

STUDIO USA: "MODIFICA LO SVILUPPO CORTICALE"

(DIRE - Notiziario Minori) Roma, 1 marzo 2011 - L'adolescenza e' un periodo di sostanziale maturazione cerebrale e anomalie dello spessore corticale sono indicative di un'alterazione del normale sviluppo cerebrale. Alcuni ricercatori americani hanno utilizzato tecniche di Risonanza magnetica (RM) basate sulla ricostruzione della superficie corticale, per confrontare lo spessore corticale in 18 adolescenti che consumano abitualmente marijuana e 18 controlli di pari eta' non consumatori della sostanza. I dati, acquisiti mediante una RM ad alto campo magnetico, hanno fornito immagini tridimensionali dell'encefalo per la ricostruzione corticale e la segmentazione volumetrica delle diverse regioni cerebrali. L'analisi statistica tra i 2 gruppi si e' basata sul confronto delle mappe corticali, considerando come variabili covariate il genere e l'eta' dei partecipanti.

I ragazzi che consumano marijuana mostrano un ridotto spessore corticale nella corteccia frontale media caudale destra, nell'insula bilaterale e in entrambe le corteccie frontali superiori. Mostrano inoltre un aumento dello spessore corticale nel giro linguale bilaterale, nella corteccia temporale superiore destra, nella regione parietale inferiore destra e paracentrale sinistra. L'aumentato spessore corticale in queste regioni corrisponde a un ritardato o mancato sfoltimento delle sinapsi neuronali meno forti, processo che normalmente avviene durante la crescita cerebrale per consolidamento delle sinapsi piu' utilizzate. È stato inoltre riscontrato che l'eta' d'inizio d'uso cronico della sostanza correla con l'alterato sviluppo della sostanza grigia cerebrale nel lobo frontale. Lo studio della morfologia cerebrale ha permesso di individuare una riduzione dello spessore nell'insula. Questa alterazione rappresenta un indice biologico di aumentato rischio futuro per la dipendenza da stupefacenti.

(Fonte: [www.droganews.it](http://www.droganews.it)) (Wel/ Dire)