



I danni cerebrali da Ecstasy somigliano a quelli della vecchiaia

Data 27 settembre 2001
Categoria neurologia

Uno studio pubblicato sull'American Journal Of Psychiatry ha evidenziato gli effetti dell' ecstasy e di altre sostanze anfetamino-simili sulle strutture cerebrali.

Gia' era noto da precedenti indagini come queste sostanze agiscano sulla produzione della dopamina; studi su animali avevano pero' evidenziato come, oltre allo stimolo alla produzione di dopamina da parte delle cellule cerebrali specializzate, si verificasse anche una distruzione delle molecole deputate al trasporto del neurotrasmettore nelle varie parti del cervello. Mentre lo stimolo alle cellule produttrici e' di breve durata, ed e' legato all'emivita del farmaco, il danno alle molecole di trasporto si protrae invece per mesi dopo l'assunzione dello stupefacente.

Nel corso di uno studio effettuato tramite PET (tomografia ad emissione di positroni) sono stati esaminati soggetti che facevano uso regolare di metanfetamina; e' stato ricontrato come in tali soggetti la concentrazione di molecole di trasporto della dopamina fosse del 20% inferiore al normale. Tale effetto era riscontrabile particolarmente nelle aree cerebrali preposte a movimento, concentrazione, decisione. Il deficit permaneva per diverse settimane dopo la cessazione dell'assunzione dell'anfetamina.

La diminuzione di trasportatori cerebrali riscontrati in questi soggetti era paragonabile a quello che si riscontrava in soggetti di almeno 20-30 anni piu' anziani. Infatti nei soggetti anziani si rileva, fisiologicamente, proprio la riduzione del numero di molecole che trasportano dopamina, e proprio questa diminuzione sarebbe la causa dei problemi di movimento, concentrazione e memoria che si verificano negli anziani.

I consumatori di anfetamine, messi a confronto con un gruppo di controllo costituito da soggetti non consumatori, hanno evidenziato reperti nettamente patologici.

E' da verificare l'ipotesi, preoccupante, che tale riduzione di molecole cerebrali possa avere influenza anche nell'insorgenza e nel peggioramento del morbo di Parkinson, essendo anch'esso causato dal malfunzionamento nella produzione e nel trasporto della dopamina cerebrale.

Le Scienze n. 393 - Maggio 2001