

7 luglio 2010 20:15

USA: Cocaina. Interruttore cerebrale contro la dipendenza

In piccole molecole di Rna si cela una sorta di 'scudo' contro la dipendenza da cocaina. Una specie di interruttore cerebrale che, se 'attivato', aiuta a limitare il consumo. Un team di ricercatori americani, fra cui anche l'italiana Marina Picciotto, della Yale University, ha identificato infatti un sottile filamento di Rna che giocherebbe un ruolo chiave nell'uso compulsivo di cocaina. Le strategie terapeutiche mirate a 'bombardare' questo microRna possono, dunque, avere delle proprietà anti-dipendenza, spiegano i ricercatori su 'Nature'.

Lo studio condotto in laboratorio sui ratti ha mostrato che gli animali che si auto-somministravano cocaina da tempo, avevano livelli maggiori del microRna miR-212 in un'area del cervello, lo striato, spiega Paul Kenny, dello Scripps Research Institute di Jupiter (Florida). Bloccando il micro-Ran 'nel mirino' a livello dello striato, si scatena un aumento nel consumo di cocaina, mentre aumentandone ancora i livelli si provoca un calo nell'assunzione della polvere bianca. E questo in animali che avevano un accesso non ristretto alla droga. In pratica i risultati suggeriscono che, in animali drogati, il miR-212 può agire come un interruttore naturale per evitare un'escalation nel consumo di cocaina.

A questo punto gli scienziati suggeriscono che proprio il miR-212 agisce come un fattore protettivo contro la dipendenza da 'neve'. Se i segnali legati a questo 'pezzetto' di Rna sono alterati, si è più vulnerabili alla trappola della dipendenza. I ricercatori dimostrano anche che il miR-212 probabilmente agisce attraverso il Creb, un noto regolatore degli effetti premianti legati al consumo di cocaina.

"Il Dipartimento Politiche Antidroga plaude alla recente scoperta dell'interruttore cerebrale antidipendenza da cocaina avvenuta da parte del team degli scienziati americani di cui fa parte Marina Picciotto membro del comitato scientifico del Dpa, alla quale vanno i nostri complimenti. La scoperta - si legge in una nota - acquista maggior valore considerato che ad oggi non esistono ancora terapie farmacologiche valide per questa temibile dipendenza". "D'altronde già da tempo il Dipartimento aveva evidenziato che, solo attraverso lo studio e l'interpretazione delle funzionalità delle aree e delle strutture cerebrali coinvolte nella dipendenza si può trovare la giusta dimensione diagnostica e terapeutica di queste malattie, una nuova prospettiva che lascia poco spazio alle interpretazioni, basandosi soprattutto sulle evidenze che stanno diventando sempre più 'visibili' e possibili grazie all'utilizzo di nuove tecnologie".