



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

L'ormone che attiva i comportamenti ossessivi generati dalla dipendenza da oppioidi

I glucocorticoidi, una classe di ormoni steroidei, giocano un ruolo fondamentale nell'alterare le funzioni cerebrali e rafforzare il bisogno compulsivo di queste sostanze. Ma la somministrazione di mifepristone – uno steroide sintetico antagonista – è in grado di contrastarne gli effetti

Bologna, 4 aprile 2022 - In uno studio [pubblicato su *Molecular Psychiatry*](#), rivista del gruppo Nature, un gruppo di ricerca internazionale ha indagato **le origini neurobiologiche** alla base dei **comportamenti ossessivi** e degli **stati emotivi alterati** che colpiscono chi è affetto da **dipendenza da oppioidi**.

La nuova ricerca ha permesso di dimostrare che a giocare un ruolo fondamentale in questo senso sono i geni responsabili della sintesi di **una classe di ormoni steroidei noti come "glucocorticoidi"**. A partire da questo elemento, i ricercatori hanno inoltre messo in evidenza che **la somministrazione di "mifepristone"**, uno steroide sintetico, può essere utile **per ridurre gli effetti della dipendenza**.

"In questo lavoro abbiamo sviluppato **una serie di algoritmi per analizzare il trascrittoma**, ovvero la collezione di RNA messaggeri – gli mRNA – presente **nelle cellule di individui affetti da dipendenza da oppioidi**", spiega **Federico Giorgi**, professore al **Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie dell'Università di Bologna**, tra gli autori dello studio. "I dati ottenuti mostrano che i geni per la sintesi dei glucocorticoidi sono fondamentali per l'attivazione dei circuiti neurali **alla base degli stati di ansia e di stress** collegati a questa dipendenza".

L'abuso e la dipendenza da oppioidi è **un'emergenza pubblica in molte parti del mondo**, a partire dagli Stati Uniti, dove ogni anno si registrano decine di migliaia di morti per overdose. Comprendere i meccanismi che collegano la dipendenza da queste sostanze ad alterazioni dell'umore, stati emotivi negativi ed elevati livelli di stress **è quindi fondamentale per cercare di ridurre l'impatto**.

Con questo obiettivo, il gruppo di ricerca internazionale autore dello studio – coordinato da studiosi del National Institute on Drug Abuse Intramural Research Program di Baltimora (Stati Uniti) – è riuscito a dimostrare che **l'attivazione dei geni che regolano l'espressione dei glucocorticoidi** altera le funzioni cerebrali e contribuisce a rafforzare il bisogno compulsivo di oppioidi.

Insieme a questa novità, i ricercatori hanno però mostrato anche che **la somministrazione di una sostanza antagonista** come lo steroide sintetico **mifepristone** è in grado di contrastare l'emergere di comportamenti legati alla dipendenza da oppioidi.



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

“Il mifepristone è un farmaco oggi già in uso per il trattamento dell’iperglicemia associata alla sindrome di Cushing ed ha inoltre mostrato risultati promettenti in pazienti affetti da depressione psicotica”, dice ancora **Giorgi**. “Il suo utilizzo combinato con programmi di supporto psicologico **potrebbe quindi rappresentare una strategia rapida ed efficace** per il trattamento della dipendenza da oppioidi, in particolare per gli individui che fanno uso di queste sostanze per la gestione del dolore cronico e dello stress”.

Lo studio è stato pubblicato [sulla rivista *Molecular Psychiatry*](#) con il titolo “Corticosteroid sensitization drives opioid addiction”. Per l’**Università di Bologna** hanno partecipato **Daniele Mercatelli** e **Federico Giorgi** del **Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie**.

Ufficio Stampa Università di Bologna

Via Zamboni 33 - 40126 Bologna

Tel. 051-2088664 - E-mail ufficiostampa@unibo.it

Monica Lacoppola: monica.lacoppola@unibo.it, cell. 335 236 794

Matteo Benni: matteo.benni@unibo.it, cell. 338 786 6108

Viviana Sarti: viviana.sarti@unibo.it, cell. 366 824 9402

Giuseppe Marino: giuseppe.marino21@unibo.it, cell. 339 6203365