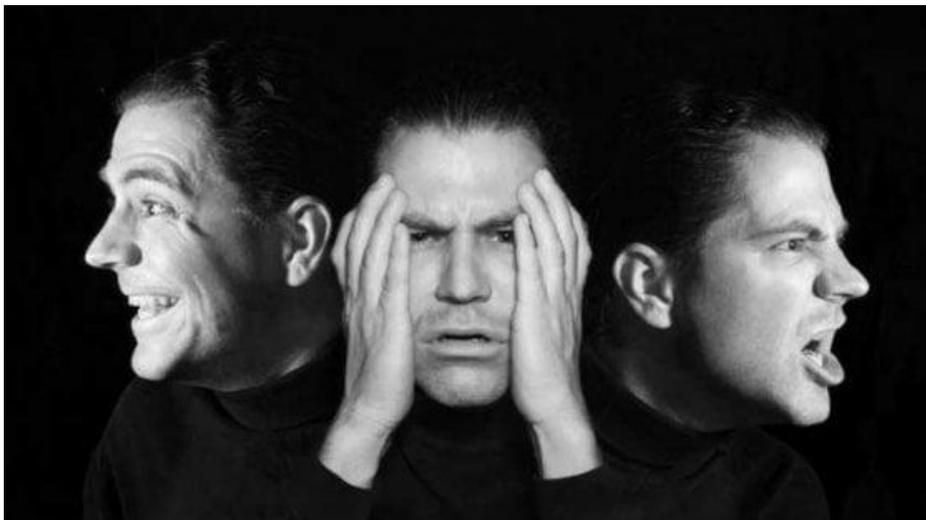


Aiuto, senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniacale



Studio italiano su "Nature" mostra l'esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare

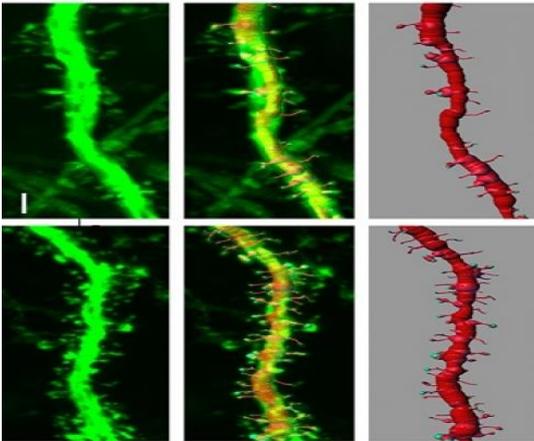
PISA - Cosa accadrebbe se il nostro cervello smettesse di produrre la serotonina, ovvero la cosiddetta molecola della felicità? La risposta arriva da uno studio tutto italiano pubblicato su "Scientific Reports", rivista del gruppo "Nature", che ha mostrato l'esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare. Lo studio è stato condotto dal professore **Massimo Pasqualetti** del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, dal professore **Alessandro Usiello** dell'Università della Campania e del Ceinge di Napoli e dalla dottoressa **Chiara Mazzanti** del Fondazione Pisana per la Scienza. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle équipes guidate da **Alessandro Gozzi** dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Rovereto e da **Raffaella Tonini** dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova.

"Il nostro studio ha permesso di associare il deficit di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla sindrome maniacale - spiega il professore Massimo Pasqualetti dell'Università di Pisa - infatti abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da "insulti" ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo e da cui appunto la fase "up" o maniacale che fa da contraltare alla depressione".

I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali e così hanno visto che i topi a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del senso del rischio, assimilabili a quelli delle persone in fase maniacale. Se però agli stessi animali veniva somministrato l'acido valproico, un farmaco comunemente usato per la cura del disturbo bipolare, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano.

Oltre all'analisi comportamentale, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell'ippocampo dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniacale. "La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del disturbo bipolare - conclude Massimo Pasqualetti - costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate".

SCIENZA - Se il cervello non produce serotonina si sviluppano sintomi riconducibili alla sindrome maniaca



Di [Davide Lacangellera](#)

La ricerca tutta italiana a cui ha partecipato l'Università di Pisa pubblicata su "Scientific Reports", rivista del gruppo "Nature".

AGIPRESS - PISA - Cosa accadrebbe se il nostro cervello smettesse di produrre la **serotonina**, ovvero la cosiddetta molecola della felicità? La risposta arriva da uno studio tutto italiano pubblicato su "Scientific Reports", rivista del gruppo "Nature", che ha mostrato l'esistenza di un **legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare**.

LO STUDIO - Lo studio è stato condotto dal professore Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, dal professore Alessandro Usiello dell'Università della Campania e del Ceinge di Napoli e dalla dottoressa Chiara Mazzanti del Fondazione Pisana per la Scienza. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle équipes guidate da Alessandro Gozzi dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Rovereto e da Raffaella Tonini dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova. "Il nostro studio ha permesso di **associare il deficit di serotonina** allo sviluppo di sintomi riconducibili alla **sindrome maniaca** – spiega il professore **Massimo Pasqualetti dell'Università di Pisa** – infatti abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da 'insulti' ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo e da cui appunto la fase "up" o maniaca che fa da contraltare alla depressione". I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali e così hanno visto che i topi a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del senso del rischio, assimilabili a quelli delle persone in fase maniaca. Se però agli stessi animali veniva somministrato l'acido valproico, un farmaco comunemente usato per la cura del disturbo bipolare, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano. Oltre all'**analisi comportamentale**, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell'**ippocampo** dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniaca. "La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del disturbo bipolare – conclude Massimo Pasqualetti – costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate". Nell'immagine una ricostruzione in 3D dei filamenti neuronali dell'ippocampo in cui si osserva un aumento del numero delle "spine" sinaptiche.

Cervello, senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniacale: Ceinge nel team di ricerca



Cosa accadrebbe se il nostro cervello smettesse di produrre la serotonina, ovvero la cosiddetta molecola della felicità? Senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniacale. La risposta arriva da uno studio tutto italiano pubblicato su “Scientific Reports”, rivista del gruppo “Nature”, che ha mostrato l’esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l’insorgenza del disturbo bipolare. Lo studio è stato condotto dal professore Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell’Università di Pisa, dal professore Alessandro Usiello dell’Università della Campania e del Ceinge di Napoli e dalla dottoressa Chiara Mazzanti del Fondazione Pisana per la Scienza. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle équipes guidate da Alessandro Gozzi dell’Istituto Italiano di Tecnologia di Rovereto e da Raffaella Tonini dell’Istituto Italiano di Tecnologia di Genova. “Il nostro studio ha permesso di associare il deficit di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla sindrome maniacale – spiega il professore Massimo Pasqualetti dell’Università di Pisa – infatti abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da ‘insulti’ ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo e da cui appunto la fase ‘up’ o maniacale che fa da contraltare alla depressione”.

I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali e così hanno visto che i topi a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del senso del rischio, assimilabili a quelli delle persone in fase maniacale. Se però agli stessi animali veniva somministrato l’acido valproico, un farmaco comunemente usato per la cura del disturbo bipolare, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano. Oltre all’analisi comportamentale, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell’ippocampo dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniacale. “La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del disturbo bipolare – conclude Massimo Pasqualetti – costituisce senz’altro un passo in avanti per l’identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate”.

[Il Mattino](#) > [Salute e Benessere](#) >

Niente molecola della felicità? Si rischia di diventare «maniaco»



Cosa accadrebbe se il nostro cervello smettesse di produrre la serotonina, ovvero la cosiddetta molecola della felicità? La risposta arriva da uno studio tutto italiano pubblicato su *Scientific Reports*, che ha mostrato l'esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare. Lo studio è stato condotto da Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, Alessandro Usiello dell'Università della Campania e del Ceinge di Napoli e Chiara Mazzanti della Fondazione Pisana per la Scienza. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle équipes guidate da Alessandro Gozzi dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Rovereto e da Raffaella Tonini dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova.

«Il nostro studio ha permesso di associare il deficit di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla sindrome maniaco-depressiva - spiega Pasqualetti - infatti abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da insulti ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo, da cui appunto la fase 'up' o maniaco-depressiva che fa da contraltare alla depressione».

I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali e così hanno visto che i topi a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del senso del rischio, assimilabili a quelli delle persone in fase maniaco-depressiva. Se però agli stessi animali veniva somministrato l'acido valproico, un farmaco comunemente usato per la cura del disturbo bipolare, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano.

Oltre all'analisi comportamentale, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell'ippocampo dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniaco-depressiva. «La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del disturbo bipolare - conclude Pasqualetti - costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate».

Giovedì 17 Gennaio 2019, 15:56

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniaca

Studio: senza la serotonina scatta la sindrome maniaca

Lo studio pubblicato sullo Scientific Reports, è stato condotto, tra gli altri, anche dal Ceinge di Napoli

Senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniaca

Se il nostro cervello smettesse di produrre la **serotonina, la molecola della felicità**, prevarrebbero sindromi maniacali. Lo studio, pubblicato su Scientific Reports, è stato condotto da Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, Alessandro Usiello dell'Università della Campania e del Ceinge di Napoli e Chiara Mazzanti della Fondazione Pisana per la Scienza.

"Il nostro studio ci consente di associare il deficit di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla sindrome maniaca. Abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress provocato dal mondo esterno. Senza di essa il nostro cervello diventa più attivo accentuando la fase maniaca, che fa da contraltare alla depressione", viene illustrato nello studio scientifico.

Ricerca italiana: senza la molecola della felicità diventeremmo tutti maniaci

giovedì 17 gennaio 12:21 - di Redazione



Vi siete mai chiesti che cosa accadrebbe se il nostro cervello smettesse di produrre la **serotonina**, ovvero la cosiddetta **molecola della felicità**? Se sì, la risposta c'è e arriva da uno studio tutto italiano pubblicato su *Scientific Reports*, rivista del gruppo *Nature* che ha mostrato l'esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare. In poche parole, senza la molecola della felicità scatta la sindrome maniacale. Lo studio è stato condotto dal professore **Massimo Pasqualetti** del dipartimento di biologia dell'**Università di Pisa**, dal professore **Alessandro Usiello** dell'**Università della Campania** e del **Ceinge di Napoli** e dalla dottoressa **Chiara Mazzanti** della **Fondazione pisana per la Scienza**. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle *équipe* guidate da **Alessandro Gozzie da Raffaella Tonini**, in rappresentanza dei rispettivi istituti italiano di tecnologia di **Rovereto** e di **Genova**.

La serotonina è determinante contro lo stress

«Il nostro studio – ha spiegato Pasqualetti – ha permesso di associare il *deficit* di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla **sindrome maniacale**. Infatti, abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo *stress* da “insulti” ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo e da cui appunto la fase *up* o maniacale che fa da contraltare alla **depressione**».

Gli esperimenti sulla molecola della felicità dei topi

I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali e così hanno visto che i **topi** a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del **senso del rischio**, assimilabili a quelli delle persone in fase maniacale. Se però agli stessi animali veniva somministrato l'**acido valproico**, un farmaco comunemente usato per la cura del disturbo bipolare, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano. Oltre all'analisi comportamentale, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell'**ippocampo** dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniacale. «La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del **disturbo bipolare** – ha concluso Pasqualetti – costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate».

[Cronaca](#) » Felicità e sindrome maniacale, il Cnr scopre un inedito legame

Felicità e sindrome maniacale, il Cnr scopre un inedito legame

[di Redazione](#)

| giovedì 17 Gennaio 2019 - 16:09



Un filo rosso lega la serotonina, ovvero la cosiddetta molecola della felicità, e la sindrome maniacale. Lo ha scoperto uno studio tutto italiano pubblicato su Scientific Reports, che ha mostrato **l'esistenza di un legame causale fra la riduzione dei livelli di serotonina nel cervello e l'insorgenza del disturbo bipolare**. Lo studio è stato condotto da Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, Alessandro Usiello dell'Università della Campania e del Ceinge di Napoli e Chiara Mazzanti della Fondazione Pisana per la Scienza. La ricerca ha inoltre coinvolto competenze di elettrofisiologia e imaging funzionale delle équipes guidate da Alessandro Gozzi dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Rovereto e da Raffaella Tonini dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova.

Felicità e sindrome maniacale, esiste un legame

“Il nostro studio ha permesso di associare il deficit di serotonina allo sviluppo di sintomi riconducibili alla sindrome maniacale – spiega Pasqualetti – infatti abbiamo dimostrato che la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da ‘insulti’ ambientali provenienti dal mondo esterno, senza di essa il nostro cervello è più attivo, da cui appunto la fase ‘up’ o maniacale che fa da contraltare alla depressione”. **I ricercatori hanno condotto lo studio attraverso una sperimentazione su modelli animali** e così hanno visto che i topi a cui veniva inibita la produzione di serotonina mostravano comportamenti, come ad esempio la perdita del senso del rischio, assimilabili a quelli delle persone in fase maniacale.

Se però agli stessi animali veniva somministrato l'acido valproico, un farmaco comunemente usato per la **cura del disturbo bipolare**, ecco che i loro tratti comportamentali alterati si normalizzavano. Oltre all'analisi comportamentale, i ricercatori hanno condotto lo studio anche nelle cellule nell'ippocampo dove i geni sono risultati più attivi proprio in corrispondenza della fase maniacale. “La conoscenza dei complessi meccanismi che governano la fenomenologia del disturbo bipolare – conclude Pasqualetti – costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate”.

Serotonina e felicità: senza l'ormone disturbo bipolare più probabile

Uno studio italiano ha evidenziato l'associazione tra la riduzione della 'molecola della felicità' e l'insorgenza della sindrome maniacale, legata a sua volta al bipolarismo

La serotonina è comunemente nota come 'l'ormone del buonumore', un'associazione che ha ragione di esistere e potrebbe persino essere più profonda di quanto si pensasse stando a quanto scoperto da un gruppo di scienziati italiani. Un team composto da [ricercatori dell'Università di Pisa](#), dell'Università della Campania, del Ceinge di Napoli e della Fondazione Pisana per la Scienza, ha infatti notato come una minore produzione di serotonina da parte del cervello portasse gli animali sottoposti all'esperimento a sviluppare sintomi legati alla fase maniacale che caratterizza l'insorgenza di un disturbo bipolare. Una scoperta che potrà servire per sviluppare nuove terapie farmacologiche per arginare questi fenomeni.

La serotonina attenua lo stress

Il [rilascio della serotonina](#) è un processo particolarmente importante per l'uomo, che gli esperti hanno provato in passato a favorire consigliando alcuni specifici alimenti [al fine di ridurre, ad esempio, lo stress](#). Secondo Massimo Pasqualetti del dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, uno degli autori dello studio, i risultati dimostrano che "la cosiddetta molecola della felicità è fondamentale per attenuare lo stress da 'insulti' ambientali provenienti dal mondo esterno". Questa funzione 'protettiva' è emersa in maniera ancora più evidente quando i ricercatori hanno notato che la riduzione dei livelli di serotonina portasse il cervello a essere "più attivo, da cui appunto la fase 'up' o maniacale che fa da contraltare alla depressione".

La reazione dei topi con meno serotonina

L'associazione tra la diminuzione della [serotonina](#) e il disturbo bipolare è stata possibile studiando il comportamento dei topi. Inibendo la produzione della molecola, i roditori si rendevano protagonisti di atteggiamenti simili a quelli delle persone che attraversano la fase maniacale, una situazione che veniva però risolta somministrando agli animali l'acido valproico, utilizzato solitamente per curare proprio il disturbo bipolare. Secondo Pasqualetti, la conoscenza approfondita dei processi alla base di questa condizione "costituisce senz'altro un passo in avanti per l'identificazione di modelli validi per testare terapie farmacologiche sempre più avanzate".