



*Uno studio condotto dal Joint Research Center della Commissione Europea, a cui ha partecipato l'Istituto di scienze e tecnologie della cognizione del Cnr getta le basi per comprendere quanto il nostro metabolismo influenzi la propensione a mentire. Dall'esperimento è emerso che mentire dipende in parte dai livelli di glucosio nel sangue e che potrebbe essere associato all'obesità. I risultati sono stati pubblicati dalla rivista *Scientific Reports**



Roma,  
5 agosto 2020 - Uno studio a cui ha partecipato l'Istituto di scienze e tecnologie della cognizione del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Istc), condotto dal Joint Research Center della Commissione Europea e il Gate-Lab del Cnr francese, getta le basi per comprendere l'influenza del metabolismo sulla propensione a mentire. I ricercatori hanno lavorato con 150 soggetti sperimentali, e hanno dimostrato che la propensione a dire il falso dipende in parte dai livelli di glucosio nel sangue e che potrebbe esserci un legame con l'obesità. Questi risultati sono stati pubblicati dalla rivista *Scientific Reports* del gruppo Nature.

“Ad  
oggi, sappiamo che i cambiamenti dello status energetico a breve termine, come quelli indotti dal digiuno o dalla sazietà, e quelli a lungo termine, come

quelli associati all'obesità, possono influenzare una vasta gamma di processi cognitivi, quali memoria, attenzione, propensione al rischio e autocontrollo. Quest'ultimo è un elemento centrale per la capacità di compiere scelte etiche e morali", spiega Eugenia Polizzi, ricercatrice Cnr-Istc e prima autrice dello studio.

**I**  
partecipanti all'esperimento hanno ricevuto un bicchiere coperto con dentro un dado a 3 facce colorate. A seconda del colore riportato, i soggetti avrebbero ricevuto una ricompensa differente: 3 euro se fosse uscito rosso, 1 euro se giallo, nulla se blu. Metà dei soggetti ha tirato il dado prima di ricevere una colazione standard in laboratorio, mentre l'altra metà subito dopo averla fatta.

**II**  
risultato del dado era visibile solamente al partecipante, che poteva quindi barare, riportando ad esempio un colore diverso da quello effettivamente osservato. Ma siccome ogni colore ha 1/3 di probabilità di uscire, scostamenti da questa percentuale suggeriscono disonestà a livello di gruppo.

“Se brevi cambiamenti nello status energetico incidessero sulla propensione a mentire, ci aspetteremmo che i soggetti a digiuno mentano più di quelli sazi, indipendentemente dalla situazione energetica globale. Tuttavia, i risultati forniscono solo un supporto parziale a questa previsione. Infatti, solamente i soggetti con indice di massa corporea sotto ai 25, e in particolare donne, hanno dimostrato di essere più onesti dopo aver fatto colazione - prosegue la ricercatrice - Al contrario, si stima che quando la bugia serviva a evitare di riportare il colore blu associato a zero ricompense, più dell'80% dei soggetti obesi abbia mentito, indipendentemente dalla colazione. Questo dato ci dice che la condizione di obesità potrebbe essere associata ad una difficoltà a gestire potenziali perdite”.

#### Evidenze

crescenti suggeriscono come l'obesità derivi da una complessa interazione tra aspetti comportamentali, neuronali e metabolici associati, ma non necessariamente in maniera casuale a uno sbilanciamento dei meccanismi che regolano l'omeostasi energetica, ovvero l'equilibrio tra l'energia introdotta e

quella effettivamente utilizzata dall'individuo.

“È dunque difficile spiegare l'influenza del metabolismo sul rispetto delle norme morali soltanto attraverso una prospettiva energetica. La speranza è che studi come questo possano però contribuire ad aumentare l'interesse verso questa tematica interdisciplinare, migliorando la nostra comprensione dei meccanismi psicologici, economici e biologici che governano le scelte morali”, conclude Eugenia Polizzi.