

Individuato il meccanismo chiave attraverso cui il cervello traduce i segnali periferici di sazietà. È il risultato di una ricerca svolta da Università di Firenze e Istituto di biologia cellulare e neurobiologia del Consiglio nazionale delle ricerche (Ibcn-Cnr) di Roma, in collaborazione con il Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia della Sapienza Università di Roma. Il titolo del lavoro, pubblicato su PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences), è “Satiety factor oleoylethanolamide recruits the brain histaminergic system to inhibit food intake” .

“Abbiamo scoperto – spiega Maria Beatrice Passani, ricercatrice del Dipartimento di Neuroscienze, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA) dell’Ateneo fiorentino – che il segnale di sazietà prodotto dall’intestino durante il consumo di un pasto da parte di un lipide, l’oleoiletanolamide (OEA), attiva aree specifiche del cervello che usano l’istamina come neurotrasmettitore, favorendo così la cessazione dell’attività alimentare”.

“Le prove sperimentali raccolte in questo studio – prosegue Roberto Coccurello dell’Ibcn-Cnr - dimostrano per la prima volta che l’effetto anoressizzante di OEA viene drasticamente attenuato sia in animali privi della possibilità di sintetizzare istamina, sia in animali le cui riserve neuronali di istamina sono state temporaneamente inattivate attraverso la somministrazione diretta nel cervello di un agente inibitore. Grazie alla nostra ricerca siamo riusciti a individuare la natura dei neurotrasmettitori e a comprendere i meccanismi attraverso cui determinate popolazioni di cellule nervose (neuroni) presenti nel cervello a livello dell’ipotalamo traducono l’informazione mediata da Oea sullo stato nutrizionale dell’organismo e sul corrispondente livello di sazietà. È stato identificato quindi nel sistema neurotrasmettitoriale dell’istamina una delle componenti fondamentali per l’invio del messaggio di sazietà”.

“La conoscenza di questi meccanismi neuronali, che assolvono un ruolo essenziale nel comportamento alimentare in quanto contribuiscono alla riduzione dell’appetito, offre nuove prospettive per sviluppare farmaci più efficaci e sicuri per il trattamento dell'obesità, che mirino ad incrementare il rilascio di istamina nel cervello”, conclude Passani, al cui fianco hanno lavorato – nel team fiorentino - Gustavo Provensi, Hayato Umehara, Leonardo Munari, Nicoletta Galeotti e Patrizio Blandina.