

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

## *Ufficio Stampa*

Via VIII febbraio 2, 35122 Padova - tel. 049/8273041-3066-3520 fax 049/8273050

e-mail: [stampa@unipd.it](mailto:stampa@unipd.it) per la stampa: <http://www.unipd.it/comunicati>

Padova, 24 gennaio 2014

### IN LINEA CON IL MENTOLO

#### Ricercatori padovani aprono nuove vie alla cura dell'obesità

##### **Dimagrire con il mentolo.**

**In uno studio appena pubblicato sulla rivista inglese «Molecular and Cellular Endocrinology» un gruppo di ricercatori del Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova, coordinati dal Dr. Marco Rossato della Clinica Medica 3 diretta dal prof. Roberto Vettor, ha individuato i meccanismi molecolari la cui attivazione regola la trasformazione del tessuto adiposo bianco in tessuto adiposo con caratteristiche simili a quelle del tessuto adiposo bruno in grado di bruciare i grassi immagazzinati al suo interno producendo calore.**

«Una delle molecole in grado di indurre questa trasformazione è il mentolo – spiega il dottor Rossato -, noto a tutti per la capacità di evocare una sensazione di freddo una volta a contatto con cute e mucose. Questa sostanza di derivazione vegetale e nota da migliaia di anni, stimola le cellule del tessuto adiposo bianco a consumare i grassi producendo calore. **Il mentolo è utilizzato diffusamente nell'industria alimentare, cosmetica e farmaceutica e sembra privo di effetti collaterali nell'uomo e rappresenta pertanto una possibile nuova strategia per la cura dell'obesità».**

Lo studio padovano ha dimostrato come il tessuto adiposo bianco abbia dei sensori in grado di “sentire” direttamente il freddo senza la mediazione del sistema nervoso. Questi sensori, attivabili dal mentolo e da altre molecole simili, sono in grado di aumentare il metabolismo del tessuto adiposo bianco portando al consumo dei grassi depositati al suo interno e alla produzione di calore.

L'obesità rappresenta una patologia a rischio per lo sviluppo di malattie importanti quali diabete, malattie cardiovascolari e alcuni tipi di neoplasie. Le strategie per la cura dell'obesità sono rappresentate principalmente dalle modificazioni dello stile di vita quali la dieta ipocalorica e l'aumento dell'esercizio fisico che spesso si rivelano scarsamente efficaci per mancanza di una costante aderenza a tali aspetti. Anche se sono stati proposti in passato numerosi farmaci per la cura dell'obesità, non ne esiste alcuno attualmente in grado di portare ad una riduzione significativa e duratura del peso corporeo e, nei casi di obesità grave, si può anche arrivare alla chirurgia.

Una delle strategie teoricamente in grado di portare ad una riduzione del peso corporeo è rappresentata dalla possibilità di aumentare il consumo dei grassi depositati nel tessuto adiposo. Nell'uomo infatti sono presenti due tipi di tessuto adiposo denominati bianco e bruno: il tessuto adiposo bianco che rappresenta il tessuto di accumulo dei grassi e il tessuto adiposo bruno che rappresenta il tessuto in grado di bruciare i grassi depositati nel bianco producendo energia per le attività cellulari e calore. A tale proposito alcune recenti teorie mettono in relazione l'obesità con il riscaldamento globale ed è noto come questi due elementi siano progressivamente in aumento nelle ultime decadi, confermando una loro possibile interrelazione.



*Dr. Marco Rossato della Clinica Medica 3 coordinatore della ricerca*