



*Uno studio dell'Istituto di biochimica e biologia cellulare del Cnr e dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza", pubblicato su [Journal molecular endocrinology](#), ha stabilito una relazione tra gli adipociti, le cellule presenti nel tessuto adiposo, e la funzionalità della tiroide. In particolare con la proteina Ttf-2, il cui cattivo funzionamento è correlato a patologie come il cancro alla tiroide e l'ipotiroidismo. L'obiettivo è quello di fornire elementi utili allo sviluppo di cure che riducano gli effetti dell'obesità sulla ghiandola tiroidea*



Roma, 20 dicembre 2022 - Una ricerca effettuata dall'Istituto di biochimica e biologia cellulare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ibbc), in collaborazione con l'Università degli studi di Roma "La Sapienza" (UniRoma1), pubblicata sulla rivista [Journal molecular endocrinology](#), ha messo in evidenza la relazione che intercorre tra l'obesità e la funzionalità della tiroide.

“Abbiamo constatato che il segnale generato dagli adipociti, le cellule che immagazzinano il grasso corporeo, interferisce con i fattori di trascrizione delle cellule follicolari della tiroide, ovvero con le proteine che sono responsabili dello sviluppo embrionale della ghiandola e del mantenimento delle sue funzionalità in età adulta. La proteina Ttf-2 (Thyroid Transcription Factor 2) ha un ruolo fondamentale sia nello sviluppo che nell'omeostasi della ghiandola tiroidea, cioè nella sua capacità di autoregolarsi per un corretto funzionamento”, spiega Donato Civitareale, ricercatore del Cnr-Ibbc e autore della ricerca.

L'obesità rappresenta uno dei principali problemi di salute pubblica a livello mondiale ed è in costante e preoccupante aumento, il 59% degli adulti europei e quasi 1 bambino su 3 è in sovrappeso o è affetto dall'obesità. Gli obesi, rispetto agli individui normopeso, risultano maggiormente esposti all'insorgenza di numerose malattie, tra cui quelle correlate alla tiroide.

“Diversi studi clinici ed epidemiologici hanno dimostrato che l'ipotiroidismo - un anomalo funzionamento della ghiandola causato da una sua ridotta capacità di produzione degli ormoni specifici - e il cancro della tiroide, nonché la presenza di noduli tiroidei e del gozzo, sono più frequenti in pazienti con valori elevati di massa corporea - prosegue il ricercatore - Le prove sperimentali, che abbiamo effettuato in vivo e in vitro assieme a UniRoma1, mostrano come le secrezioni di molecole generate dagli adipociti inibiscano l'attività di Ttf-2”.

“L'inibizione dell'attività di questa proteina, causata dagli adipociti, sarebbe uno dei primi segnali biochimici che portano a un'alterazione dell'espressione genica e, come detto, dell'omeostasi tiroidea. In futuro, questo risultato potrà condurci all'identificazione di strategie farmacologiche in grado di contrastare gli effetti nocivi dell'obesità sulla tiroide”, conclude Civitareale.