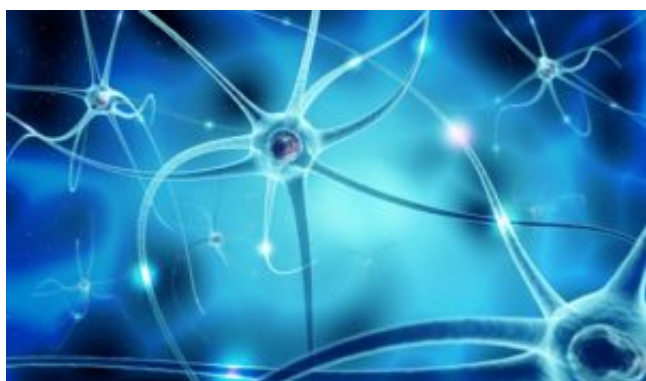




*I fumatori hanno un aumentato rischio di sviluppare il diabete. La Società Italiana di Neurologia diffonde i risultati di un importante studio scientifico su diabete e nicotina*



Roma, 3 febbraio 2020 - Un interessante lavoro pubblicato su *Nature* recentemente mette in relazione diretta lo sviluppo del diabete con l'abitudine e la dipendenza da nicotina, individuando un legame diretto tra il pancreas e una regione cerebrale, l'abenula mediale.

È ormai noto che i fumatori abbiano un aumentato rischio di sviluppare diabete, ma fino ad oggi non ne era nota la causa. Lo studio in questione ha permesso di dimostrare l'esistenza di un asse diretto tra un gruppo di neuroni, localizzati nell'abenula mediale, che presenta dei recettori per la nicotina e le cellule del pancreas che regolano il metabolismo del glucosio e quindi dell'insulina, attraverso un fattore di trascrizione - proteina che si lega con specifiche sequenze di DNA regolando la trascrizione dei geni - denominato TCF7L2, fortemente presente nelle stesse cellule dell'abenula mediale. Questo fattore regola a sua volta un ormone (GLP-1) che modula la secrezione di insulina dal pancreas.



*Prof. Antonio Pisani*

“Questo studio - afferma il prof. Antonio Pisani, specialista della Società Italiana di Neurologia - è la prova che nell’uomo esiste una regolazione diretta, da parte di specifiche aree cerebrali, del metabolismo glicidico, e che questo ‘asse’ diretto venga modificato dal consumo di nicotina”.

Mediante tecniche avanzate di biologia molecolare, i ricercatori hanno dimostrato che l’assenza di questo fattore di trascrizione, in un gruppo di topi mutanti, non dà luogo allo sviluppo di alterazioni del metabolismo del glucosio nel sangue. Inoltre, attraverso un sistema di mappatura, iniettando un tracciante fluorescente nel pancreas, hanno osservato che tale tracciante si andava a localizzare proprio nell’area cerebrale indicata.

Per approfondire questa tematica saranno sicuramente necessari ulteriori studi sperimentali e sull’uomo, ma l’osservazione fatta da questo gruppo di ricercatori pone le basi sia per spiegare l’osservazione clinica, sia per disegnare strategie di profilassi e di terapie specifiche per un nuovo target.