



Ossido Nitrico e respirazione

Data 27 settembre 2001
Categoria scienze_varie

un gruppo di ricercatori della School of Medicine dell'Università della Virginia a Charlottesville ha scoperto che l'ossido nitrico, trasportato dall'emoglobina, potrebbe essere responsabile di segnalare al cervello che stanno finendo le scorte di ossigeno.

L'ossigeno e l'anidride carbonica sono i principali regolatori della nostra respirazione; in particolare, quando il livello di anidride carbonica nel sangue sale, anche il ritmo respiratorio aumenta, per disperderla più in fretta e assorbire più ossigeno. Ora però si è scoperto che anche alcune molecole note come S-nitrosotioili (SNO) giocano un ruolo fondamentale. In particolare, gli SNO si formano quando l'ossido nitrico si lega a uno specifico amminoacido all'interno di una proteina. Quando il corpo ha necessità di più ossigeno, queste molecole aiutano ad allargare i vasi sanguigni nei polmoni, in modo che possa entrare più ossigeno nel flusso sanguigno.

Per capire se gli SNO hanno effetto anche sul cervello, i ricercatori li hanno iniettati alla base del cervello di alcuni topi. Immediatamente, gli animali hanno iniziato a respirare a un ritmo più sostenuto, anche se i loro livelli di ossigeno erano normali.

www.lescienze.it