

Ictus: Ricercatori Roma scoprono enzima ostruisce arteria carotide

Data: 1 dicembre 2017 | Autore: Redazione



ROMA, 12 GENNAIO - Un enzima che favorisce l'arteriosclerosi e quindi l'occlusione dell'arteria carotide, la principale "autostrada" che porta il sangue al cervello, innescando così il processo che conduce all'ictus. E' la scoperta fatta a conclusione di uno studio condotto dai ricercatori dell'Università La Sapienza di Roma guidati dal prof. Francesco Violi, direttore della Prima Clinica medica del Policlinico Umberto I di Roma. Una scoperta che apre nuove prospettive per prevenire l'insorgere dell'ictus, che solo in Italia conta 200mila casi all'anno.[\[MORE\]](#)

I risultati dello studio della scoperta dell'enzima, chiamato "Nox2", sono online su "Atherosclerosis Thrombosis Vascular Biology", la rivista scientifica ufficiale dell'American Heart Association. Lo studio è stato condotto su pazienti affetti da carenza ereditaria di attività di questo enzima: "Su questi malati - sottolinea il prof. Violi - è stato dimostrato che lo spessore della carotide - era minore rispetto a chi aveva una normale attività dell'enzima al centro della ricerca. Questo Nox2 era noto essere utile per difendersi dalle infezioni". Infatti è presente nei leucociti dove svolge un'azione battericida. Studi recenti hanno, però, dimostrato che è presente anche nelle arterie. "Io mi sono chiesto perché e, per tale motivo, ho studiato pazienti con deficit ereditario dell'enzima, cioè pazienti con malattia granulomatosa cronica - precisa il prof. Violi - Questa malattia, che apparentemente non ha nulla a che vedere con l'arteriosclerosi, in quanto si complica con infezioni spesso letali, ci ha permesso di dimostrare che quando manca questo enzima le arterie si dilatano di più e la carotide è meno spessa rispetto ai soggetti sani".

La ricerca è durata 5 anni perché gli studiosi hanno esaminato pazienti affetti dalla malattia granulomatosa cronica con deficit completo (che attacca i bambini), ma le indagini sono state estese anche alle mamme (che non sono malate, ma hanno un deficit parziale con un'attività del 50% di questo enzima). La raccolta di dati è avvenuta nei centri italiani che studiano questa malattia molto

rara (un caso su un milione di persone). Il risultato dello studio, che e' stato recentemente confermato da un gruppo di ricercatori dell'NIH (l'agenzia del Dipartimento della Salute degli Stati Uniti), apre la strada per prevenire l'occlusione della carotide e quindi prevenire l'ictus, attraverso l'inibizione della Nox2.

"Attualmente ci sono molecole sperimentate negli animali che hanno dimostrato che inibendo l'enzima si riduce la placca aterosclerotica - aggiunge il prof. Violi - Adesso bisognerebbe passare allo studio nell'uomo". L'ictus e' tra le principali cause di morbilita' e mortalita' nel nostro Paese, e' un danno cerebrale che si verifica quando l'afflusso di sangue diretto al cervello si interrompe improvvisamente per la chiusura o la rottura di un'arteria. L'occlusione avviene proprio a causa della formazione e dell'accumulo dentro un'arteria della placca aterosclerotica. Capire perche' le arterie cerebrali si occludono e prevenirne la cause e' quindi un importante obiettivo per ridurre l'incidenza di questa malattia. La prevenzione rappresenta, pertanto, uno strumento fondamentale per ridurre incidenza e complicanze dell'ictus.

Considerando le gravi conseguenze fisiche e neurologiche dovute a un ictus, l'impatto sociale di questa malattia e' piuttosto serio: ogni anno il numero di pazienti affetti da ictus in Italia e' molto alto. "La disponibilita' dei bambini malati e quella delle loro famiglie e' stata fondamentale per arrivare a questa importante scoperta - aggiunge il prof. Violi - Per questo vorrei ringraziarli per la loro preziosa collaborazione, come vorrei ringraziare il gruppo IPINET che ci ha permesso di studiare i bambini con malattia granulomatosa cronica". In Italia l'ictus e' la terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie (il 10-12% di tutti i decessi per anno si verifica dopo un ictus) e rappresenta la principale causa d'invalidita'. Inoltre il numero di cittadini italiani che hanno avuto un ictus e sono sopravvissuti, con esiti piu' o meno invalidanti, e' pari a circa 913.000. Da non dimenticare poi che a un anno circa dall'evento acuto, un terzo dei soggetti che sopravvive ad un ictus - indipendentemente dal fatto che sia ischemico o emorragico - presenta un grado di disabilita' elevato, tanto da classificare queste persone come non piu' autosufficienti.

I casi di ictus in Italia rappresentano un fenomeno in costante crescita a causa del progressivo invecchiamento della popolazione: il tasso di prevalenza di ictus fra gli anziani (eta' 65-84 anni) e' del 6,5%, leggermente piu' alto negli uomini (7,4%) rispetto alle donne (5,9%). Inoltre l'incidenza dell'ictus aumenta progressivamente con l'eta', raggiungendo il valore massimo negli ultra ottantacinquenni. Il 75% degli ictus, quindi, colpisce i soggetti di oltre 65 anni. E secondo recenti stime, nel mondo il numero di decessi per ictus e' destinato a raddoppiare entro il 2020.