

“Vi svelo l’elisir naturale che aiuta cuore e memoria e ha un effetto viagra”

Il Nobel Ignarro e le meraviglie dell’ossido nitrico



MARCO CAMBIAGHI
UNIVERSITÀ DI TORINO

«L’ossido nitrico può cambiare e possibilmente salvare la vostra vita! Vi autorizzo a dire che l’avete sentito proprio da me». Sono le parole di Louis Ignarro, Nobel per la Medicina nel 1998. Newyorkese, figlio di immigrati italiani, ha ottenuto il Premio proprio grazie alle scoperte sulle sorprendenti funzioni dell’ossido nitrico. Già professore di Farmacologia alla University of California, Los Angeles, Ignarro - che terrà una conferenza al Festival della Medicina di Bologna il prossimo 22 aprile - ha dedicato la vita a questa molecola, l’NO: appena un atomo di azoto e uno di ossigeno, ma dotati di ruoli importantissimi nell’organismo. Professore, perché l’NO, definita nel 1992 dalla rivista «Science» come «molecola dell’anno», è così importante? «È un gas nocivo ad alte concentrazioni, ma nel corpo, a piccole dosi, svolge numerose funzioni benefiche».

Quali sono queste funzioni?
«Aiuta a mantenere bassa la pressione, dilatando i vasi sanguigni, ha funzioni immunitarie, modula l’attività neuronale e la memoria ed è anche coinvolta nel controllo dello stress ossidativo e in molto altro ancora da scoprire».

Molte di queste scoperte sono del suo team: come le ha realizzate?

«Abbiamo scoperto che l’NO è importante anche nel sistema nervoso ed è, inoltre, fondamentale per la stimolazione dell’erezione nell’uomo e per la sensibilità sessuale nelle donne. Abbiamo pubblicato queste evidenze sul “New England Journal of Medicine” e sei anni dopo la Pfizer è uscita con il Viagra».

E infatti lei è considerato tra i «padri» del Viagra.

«Diciamo che il farmaco è frutto delle mie ricerche, ma nelle mie tasche non è entrato neanche un dollaro».

Come è arrivato all’ossido nitrico?

«Negli Anni 70 ero interessato a come funzionassero i farmaci che agivano sul cuore, in particolare ad uno disponibile da oltre 150 anni grazie al medico italiano Ascanio Sobrero».

Quale farmaco?

«La nitroglicerina: le persone la prendevano dopo un infarto e così, spesso, si salvavano. Nessuno sapeva come agisse e per questo motivo l’abbiamo studiata».

Parla della stessa sostanza alla base della dinamite che rese ricco Alfred Nobel e gli permise di creare il celebre Premio?

«Esattamente, è proprio la stessa».

E che cosa avete scoperto?

«Che nell’organismo diventava ossido nitrico. Ci siamo quindi occupati di capire se era il responsabile degli effetti benefici della nitroglicerina ed

è proprio così».

Lei ha anche ruoli in diverse aziende: quindi non ha smesso di fare ricerca?

«Mi sono ritirato dalla carriera accademica e dal 2003, invece, lavoro nelle aziende farmaceutiche, collaborando per la formulazione di composti in grado di stimolare la produzione di ossido nitrico».

Questa sostanza, però, non si può mettere in uno sciroppo o in una pillola: è così?

«È un gas instabile che, esposto all’aria, svanisce in meno di un secondo, il che rende la ricerca difficile. Ma quello che produciamo deriva da due aminoacidi, i mattoni delle proteine. Grazie a una collaborazione con un gruppo italiano, quello di Claudio Napoli, abbiamo scoperto che, se una persona ingerisce un’elevata quantità di questi aminoacidi, aumenta la produzione di NO».

Di che aminoacidi si tratta?

«Sono sintetici. Per introdurli con la dieta si dovrebbe mangiare quantità troppo elevate di prodotti che li contengono, ingerendo troppe calorie. Ma i singoli aminoacidi non hanno calorie: ne prendi un cucchiaino, li

sciogli in acqua e hai gli stessi benefici in termini di NO di quelli che si hanno con un chilo di pesce».

Come possiamo mantenere le giuste dosi di NO nel corpo?

«Abbiamo dimostrato che le cellule endoteliali di vene e arterie generano NO. Siamo in grado di produrlo ed è per questa scoperta che ho vinto il Nobel».

Quando lo produciamo?

«Continuamente. Quando siamo piccoli, ne produciamo di più. Non sappiamo bene perché, ma via via che invecchiamo ne produciamo meno».

Riduzione che può essere legata alle patologie cardiache?

«Sì, e non solo. Ci sono persone che ne producono quantità così basse che sviluppano il diabete, oltre a ipertensione e infarto».

Lo stile di vita può influire?

«Le persone che si ammalano meno di patologie cardiache sono quelle che mangiano sano e che fanno attività fisica».

È per questo motivo che ha corso più di 10 maratone?

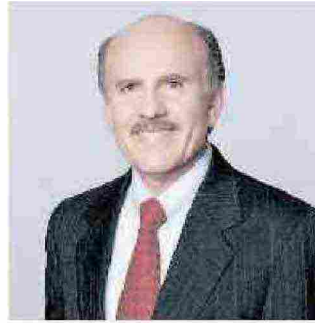
«Sì. Dieta ed esercizio sono fondamentali per poter invecchiare in salute».

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

**Lezione
al Festival
della
Medicina
di Bologna**
Louis Ignarro
sarà tra
i protagonisti
dell'evento
il prossimo
22 aprile



123RF



**Louis
Ignarro**
Farmacologo

RUOLO: EX PROFESSORE
ALLA UNIVERSITY OF CALIFORNIA,
LOS ANGELES, HA VINTO IL NOBEL
PER LA MEDICINA NEL 1998

