

Covid, nuova cura scoperta in Italia: come funziona l'aerosol antivirale

I ricercatori del Ceinge di Napoli hanno messo a punto una nuova terapia che potrebbe sconfiggere definitivamente il coronavirus grazie ai polifosfati

Una nuova scoperta italiana, che arrivata dai laboratori del Ceinge Biotecnologie avanzate, centro di ricerca associato con l'azienda sanitaria e l'Università Federico II di Napoli, potrebbe rivoluzionare la lotta al Covid e alle sue varianti. Gli studiosi hanno rilevato che i polifosfati, noti anche come PolyPs, possono combattere il Sars-Cov-2 e hanno già definito le modalità di somministrazione del farmaco che potrebbe presto essere prodotto grazie al loro lavoro. I risultati dell'équipe guidata dal genetista Massimo Zollo sono stati pubblicati sulla rivista Science Signaling, che ha anche dedicato la copertina al team italiano.

Covid, la scoperta sui polifosfati dei ricercatori di Napoli

I ricercatori partenopei hanno rilevato, sulla base di studi già effettuati sull'Hiv-1 in vitro, il potenziale inibitore dei PolyPs. Legandosi con la proteina Spike, possono agire infatti come antivirali per il coronavirus.

Il professor Massimo Zollo, che è anche coordinatore della task force Covid-19 del Ceinge, e la sua squadra hanno dimostrato che i polifosfati inorganici a catena lunga, i PolyP120, sono efficaci anche contro le varianti nelle cellule primarie epiteliali nasali, e inibiscono l'ingresso e la replicazione del virus nell'organismo.

La loro attività è risultata efficace anche nel bloccare la tempesta di citochine indotta dal Sars-Cov-2, una risposta immunitaria che può rivelarsi fatale nei primi stadi dell'infezione da Covid, e dunque i polifosfati potrebbero essere utilizzati anche come terapia preventiva.

Il lavoro è stato realizzato in collaborazione con l'azienda farmaceutica coreana Haimbio, che potrebbe usare proprio il Ceinge come quartiere generale per il mercato europeo. Il centro di ricerca napoletano utilizza già strumentazioni e metodologie d'avanguardia.

Covid, la cura sarà una soluzione da nebulizzare con l'aerosol

I PolyPs sono molecole non tossiche efficaci attraverso la nebulizzazione con l'aerosol. La sperimentazione in vitro ha dimostrato un potenziale inibitorio del 99% contro la variante Alfa, l'ex variante inglese, e gli studiosi sottolineano che un nuovo farmaco a base di polifosfati sarebbe in grado di combattere anche gli altri ceppi virali, compresa la variante Delta.

I dati finora raccolti dovranno essere confermati con la sperimentazione sull'uomo prima che la soluzione di aerosol possa essere validata per uso umano. Tuttavia la ricerca ha mostrato esiti molto incoraggianti anche grazie all'efficacia a bassissime concentrazioni di PolyPs, di 555 mila volte inferiori rispetto alla dose massima tollerata dal nostro organismo.

La scoperta, che ha già fatto il giro del mondo, potrebbe rappresentare una vera svolta nella lotta al Covid e un passo importante per il ritorno alla normalità. Si apre infatti la possibilità di curare la malattia con alcune sedute di aerosol, con un farmaco efficace, sicuro, facilmente producibile e somministrabile.

[Covid, nuova cura scoperta in Italia: come funziona l'aerosol antivirale | QuiFinanza](#)



The image is a screenshot of a news article from the website QuiFinanza. The article is titled "Covid, nuova cura scoperta in Italia: come funziona l'aerosol antivirale". The main headline reads "I polifosfati, legandosi con la proteina Spike possono agire come antivirali per il coronavirus". The article text discusses a new Italian discovery from Ceinge Biotechnologies, a research center associated with the University of Naples, which could revolutionize the fight against COVID-19 and its variants. It mentions that the discovery was made by researchers at Ceinge in Naples, who have identified a new therapy that could significantly reduce the duration of the disease. The article also notes that the researchers have demonstrated that inorganic polyphosphates with long chains, such as PolyP120, are effective against the virus and its variants in nasal epithelial cells, inhibiting its entry and replication in the body. The article concludes by stating that the work was carried out in collaboration with the Korean pharmaceutical company Halmbio, which could potentially produce the drug.