

L'INTERVISTA

Ivermectina, parla italiano la cura snobbata contro il Covid

ATTUALITÀ

29_01_2021



**Andrea
Zambrano**



Si sta facendo largo silenziosamente nell'incerto panorama delle terapie di contrasto al Coronavirus. Dopo alcuni studi scientifici promettenti anche in Italia qualcuno si sta accorgendo che l'utilizzo dell'ivermectina nella cura del covid può dare dei risultati

incoraggianti. È presto per cantare vittoria, perché come si è visto per farmaci come l'idrossiclorochina, quando si entra nel campo delle medicine, entrano in gioco anche molte variabili, non ultime quelle industriali di politica farmaceutica, che rischiano di vanificare gli sforzi.

Però, la storia dell'antiparassitario utilizzato già contro alcune malattie tropicali merita di essere raccontata. Soprattutto adesso che anche in Italia qualcuno la usa con successo.

A Catania, ad esempio, il professor Bruno Cacopardo del Garibaldi Nesima ha riferito di aver curato alcuni pazienti con polmonite seria e di aver ottenuto un successo insperato. «Noi abbiamo utilizzato questo antiparassitario in quattro casi di polmoniti bilaterali tutte e quattro gravi, con pazienti soggetti ad alti flussi di ossigeno, con ossigenazione veramente carente, e dopo l'inserimento nella terapia della Ivermectina si è registrato nell'arco delle successive 48 ore un miglioramento impressionante del quadro clinico, con importanti benefici sull'ossigenazione» ha dichiarato.

Anche i ricercatori dell'IRCCS Sacro Cuore Don Calabria a Negrar (Verona) hanno condotto test dai quali emerge che l'ivermectina, utilizzata comunemente per scabbia o pidocchi, è efficace per ridurre la carica virale del 99,99% in 48 ore in cellule coltivate in vitro.

I timidi risultati italiani sono frutto di un interesse sempre crescente nel mondo verso la sostanza, che costa appena 12 centesimi a dose, come **ad esempio l'Università di Liverpool**, che ha dimostrato una diminuzione dei ricoveri e tassi di sopravvivenza superiori all'83% dopo la sua somministrazione.

Ma come funziona il meccanismo di intervento di questo farmaco? E come è stato possibile che alcuni medici nel mondo si interessassero al suo utilizzo?

In pochi lo sanno, ma il merito è tutto italiano. L'ivermectina come risorsa nella guerra contro il covid affonda le sue radici in una scoperta **dell'Istituto di biofisica del Cnr** che ha sede a Milano.

L grazie ad un lungo e approfondito studio computazionale e sperimentale su alcune proteine virali **e ha portato al deposito di un brevetto** che purtroppo, per mancanza di fondi, non è stato portato avanti. Autori dello studio sono la dottoressa Eloise Mastrangelo **(in foto)** e il dottor Mario Milani, che guidano il gruppo di biologia strutturale.



«Lavoriamo sui virus RNA dal 2005 – spiega la dottoressa Mastrangelo alla *Bussola* -, in particolare su quelli che vengono chiamati virus *neglected*, trascurati fino a poco tempo fa, perché parte di quei virus che riguardano le popolazioni povere del pianeta».

I vostri studi sono sul virus dal punto di vista biochimico, non clinico sull'uomo?

Studiamo i meccanismi di funzionamento dei virus. Per replicarsi il virus deve entrare nella cellula ospite e usare delle proteine che gli servono per formare copie di se stesso. In pratica le proteine sono una sorta di “operai” del virus.

E il vostro studio su che cosa verteva?

È stato quello di cercare gli inibitori di questi operai, di queste proteine.

Come avete proceduto?

Facendo studi computazionali su una proteina chiamata Elicasi, abbiamo individuato l'ivermectina, e dimostrato che blocca il funzionamento della proteina. Successivamente abbiamo proseguito con gli esperimenti sulle cellule infettate da virus e abbiamo visto che l'ivermectina era in grado di inibire, non solo l'attività della proteina, ma anche la replicazione del virus all'interno delle cellule ospiti.

Una scoperta?

Sì, dato che non esistono tuttora delle cure contro questi *virus neglected*, abbiamo deciso di brevettare questa scoperta.

Ma l'ivermectina era un farmaco già usato...

Sì, ma la novità è stata quella di dimostrare che un antiparassitario funzionava anche come antivirale. Da allora il mondo scientifico si è interessato all'ivermectina.

E che cosa ha visto?

Ad esempio hanno visto che l'ivermectina era in grado di bloccare altri virus come *zika*, *HIV* e *chikunguya*.

Veniamo a oggi. Il coronavirus è un virus a RNA, quindi simile a quelli che avete studiato?

Certo. Una delle prime cose a cui abbiamo pensato quando è scoppiata la pandemia è stata quella di suggerire l'uso dell'ivermectina. O quanto meno di indirizzare la ricerca terapeutica anche su quel versante.

Conosciamo come è il meccanismo di azione dell'ivermectina nel Sars Cov 2?

Il meccanismo di azione non si conosce del tutto, ci sono tanti gruppi che stanno



facendo degli studi e sembra che potrebbe bloccare il trasporto delle proteine del virus verso il nucleo della cellula ospite che è un'azione essenziale per propagare l'infezione.

Ma dopo il vostro studio ora servono studi sull'uomo...

Sì, la cosa deve funzionare dal punto di vista clinico. Ad oggi sono in corso una 40ina di studi. È chiaro che adesso si debba proseguire nella ricerca scientifica per conoscere le sue reazioni sull'uomo.

Perché molti medici si sono rivolti a voi?

Perché cercando "ivermectina" hanno visto il nostro brevetto, ma noi non la produciamo e non facciamo ricerca medico clinica.

Vi hanno ascoltato nel mondo ma non in Italia...

Aver brevettato l'uso del farmaco come anti-virale, sicuramente è servito a suggerirlo come farmaco da testare nella corsa contro il Covid-19. Da un lato siamo contenti, abbiamo sempre avuto un occhio di riguardo per questa molecola, sapevamo che aveva grandi potenzialità. Sapere che viene utilizzata in varie parti del mondo con risultati promettenti, ci dà speranza di uscire fuori da questa pandemia con una cura a bassissimo costo.