

10. Novembre

## Il Molnupiravir generando mutazioni, riduce del 50% il rischio di ospedalizzazione e morte ma suscita ipotetiche paure

*Il male è ciò di cui abbiamo paura,  
o il male è che abbiamo paura.*

Sant'Agostino

Non c'è sentimento che cresca più rigoglioso della paura, e saremmo davvero ben povera cosa senza le paure che abbiamo patito. E' una tendenza caratteristica degli esseri umani esposti continuamente alla paura. Le nostre paure non vanno mai perdute, anche se i loro nascondigli sono misteriosi. Forse, di tutte le cose del mondo, nulla si evolve e si trasforma meno della paura.

Il primo antivirale orale per il trattamento del COVID-19, il **Molnupiravir** di **Merck & Co.**, ha ricevuto l'approvazione dall'Agenzia di regolamentazione dei medicinali e dei prodotti sanitari del Regno Unito il 4 novembre.

Ma l'approvazione, per le persone ad alto rischio di malattia grave, arriva quando un **importante virologo** ha dichiarato in (sospetta ?) sincronia che l'uso di **Molnupiravir** potrebbe fare molto più male che bene, potendo **teoricamente** scatenare nuove varianti più letali di SARS-CoV-2.

Oggi, da poche ore nel mare immenso della infodemia naviga una *nuova agghiacciante paura*.

Altri virologi affermano che vale la pena **monitorare la preoccupazione**, ma per ora è in gran parte ipotetica. *"Non credo che siamo nella posizione di trattenere un farmaco salvavita per un rischio che può o non può verificarsi"*, ha affermato **Aris Katzourakis**, esperto di evoluzione virale presso l'*Università di Oxford*.

**Molnupiravir**, che **Merck e Ridgeback Botherapeutics** hanno sviluppato da un precedente antivirale sperimentale, agisce interferendo con la replicazione virale, disseminando il genoma virale di mutazioni fino a quando il virus non può più riprodursi. (vedi Badeker)

Il mese scorso, i funzionari di **Merck e Ridgeback** hanno annunciato i risultati di uno studio clinico che ha scoperto che somministrare il **Molnupiravir** a pazienti affetti da COVID-19 all'inizio della malattia riduceva del **50%** il rischio di ospedalizzazione e morte.

La capacità del farmaco di **mutare l'RNA** ha sollevato timori già persistenti che possa indurre mutazioni anche nel materiale genetico di un paziente, causando possibilmente cancro o malformazioni alla nascita; tuttavia gli studi finora non hanno confermato tali timori.

**William Haseltine**, un virologo dell'Università di Harvard noto per il suo lavoro sull'HIV e il progetto sul genoma umano, in un post sul blog di *Forbes* ha ipotizzato che inducendo mutazioni virali, il **Molnupiravir** potrebbe stimolare la nascita di nuove varianti virali più pericolose di quelle odierne. Teme che stiamo mettendo in circolazione un farmaco che è un potente mutageno in un momento in cui siamo profondamente preoccupati per le nuove varianti.

Il rischio è che se i pazienti con COVID-19 si sentono meglio dopo un paio di giorni e smettono di prendere **Molnupiravir**, è possibile che i mutanti virali sopravviveranno e forse si diffonderanno ad altri e candidamente conclude: *"Se stessi cercando di creare un virus nuovo e più pericoloso negli esseri umani, darei una dose subclinica di **Molnupiravir** alle persone infette."*

I ricercatori della Merck, osservano di non avere alcuna prova di persone che assumono **Molnupiravir** che generano virus con mutazioni nuove e pericolose. Nei pazienti che hanno

completato il corso di 5 giorni del farmaco, non è stato rilevato alcun virus infettivo nè varianti mutate o nuove. Le mutazioni che si verificano sono state casuali, non concentrate in un particolare gene che renderebbe più probabile la sopravvivenza del virus.

SARS-CoV-2 è molto bravo a sfornare varianti in modo naturale poiché si replica nelle persone infette. Tuttavia non sappiamo se **Molnupiravir** fornisce una pressione selettiva che guida il virus verso la trasmissibilità o la virulenza, evenienza teoricamente rara ma non da escludere

Il 30 novembre, un comitato consultivo della Food and Drug Administration esaminerà la possibile autorizzazione all'uso di emergenza di **Molnupiravir** negli Stati Uniti. Sono curioso ed ansioso di sapere cosa accadrà nell'immediato futuro, intanto la paura aumenta...

### **A chi legge**

La segnalazione dell' 'affaire Molnupiravir si deve a "Bob service" della redazione di Science. Bob si è laureato in psicologia e studi internazionali presso l'Università dell'Oregon. Da lì è passato a lavorare su un progetto di ricerca presso l'Oregon Health Sciences University. Dopo un breve periodo di ricerca, Bob decise che preferiva scrivere sulla ricerca piuttosto che realizzarla. Quindi è andato alla New York University, dove ha conseguito un master in giornalismo presso il Science and Environmental Reporting Program della scuola. All'inizio degli anni '90, Bob scrisse per *Newsweek*, dove si occupava di scienza e affari. Nel 1994 si è trasferito a Washington, DC, per unirsi a *Science*. Nel 1999 si è trasferito a Portland, in Oregon, e ora aiuta a coprire le istituzioni scientifiche negli Stati Uniti occidentali. I suoi articoli sono apparsi anche su *Scientific American* e *Technology Review*, tra le altre pubblicazioni.