

# Scoperta (dal supercomputer) la molecola che fa sperare

Uno screening virtuale ha identificato un farmaco per l'osteoporosi: sarebbe efficace contro il virus

Raloxifene: un farmaco conosciuto, approvato (e commercializzato) per la cura dell'osteoporosi. Ma anche un candidato per la cura di Covid: secondo il consorzio europeo «ExscalateCoV», che ne sta valutando le caratteristiche, potrebbe essere efficace nei casi moderati e lievi della malattia grazie alla sua capacità di contrastare la replicazione virale. Appartiene al gruppo dei «modulatori selettivi dei recettori per gli estrogeni» (*selective estrogen-receptor modulators*) e, nel trattamento dell'osteoporosi, presenta un livello elevato di sicurezza e tollerabilità. Un elemento che potrebbe fare ben sperare.

Il consorzio pubblico-privato, supportato dal programma «Horizon 2020» dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione, è composto da 18 partner (tra cui l'Istituto Spallanzani di Roma) e guidato da Dompé farmaceutici: ha ribrevettato il farmaco per la nuova indicazione (uso universalistico) ed è pronto a produrlo in quantità massicce. In Italia non è stato ancora testato su persone malate di Covid, anche per la scarsità di nuove infezioni, mentre l'autorità sanitaria della Corea del Sud ne ha confermato l'efficacia su alcuni pazienti.

L'identificazione della molecola è avvenuta grazie allo «screening virtuale» condotto da un supercomputer su oltre 400mila molecole, di cui 7mila promettenti: 100 sono risultate attive *in vitro* e 40 hanno dimostrato capacità di contrastare il virus in cellule animali. Il raloxifene parrebbe avere un'attività contro Sars-CoV-2. Al centro del progetto c'è Exscalate, piattaforma di supercalcolo intelligente (una delle più potenti al mondo) che sfrutta una «biblioteca» di 500 miliardi di molecole. La Commissione europea sostiene il consorzio con 3 milioni di euro. Lo scopo è duplice: individuare farmaci per il trattamento degli infetti e molecole capaci di inibire la patogenesi, ovvero la manifestazione della malattia.

**Laura Cuppini**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

