



*A cura del prof. Guido Antonelli, Vice-Presidente SIM, Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica - Dipartimento di Medicina Molecolare - “Sapienza” Università di Roma; Direttore Unità Operativa Complessa (UOC) Microbiologia e Virologia e Direttore Dipartimento Assistenziale Integrato (DAI) di Medicina Diagnostica e Radiologia dell’AOU “Policlinico Umberto I”- Roma*



Roma,

14 febbraio 2020 - L’identificazione di interventi efficaci contro il nuovo coronavirus 2019-nCoV (ora SARS-CoV-2) rappresenta una priorità assoluta. Occorre tuttavia considerare che lo sviluppo di un vaccino e/o una terapia specifica potrebbe richiedere mesi o anni.

Su

questo argomento è stato pubblicato (10/02/2020) un commento su *Nature Reviews Drug Discovery* in cui si

propone una strategia a breve termine potenzialmente molto interessante per affrontare l'emergenza SARS-CoV-2. In sostanza, si suggerisce l'utilizzo di alcuni farmaci antivirali registrati, o in procinto di essere registrati, di cui si conosce il profilo farmacologico.

Questi

farmaci hanno mostrato una certa attività nei confronti di coronavirus strettamente correlati. In particolare ci si riferisce a farmaci che hanno come bersaglio le cinque proteine che sono state riconosciute come target per lo sviluppo di agenti antivirali contro SARS e MERS.



*Prof. Guido Antonelli*

Si

tratta delle seguenti proteine virali: 4 proteine non strutturali (due proteasi, l'elicasi e l'RNA polimerasi RNA-dipendente) e una proteina strutturale dell'envelope. Le quattro proteine non strutturali sopra menzionate sono enzimi chiave nel ciclo di replicazione del virus e la glicoproteina dell'envelope è indispensabile per le interazioni del recettore virus-cellula durante l'adsorbimento del virus alla cellula ospite.

Gli

analoghi nucleosidici già registrati (favipiravir e ribavirina) e gli analoghi nucleosidici in sperimentazione (remdesivir e galidesivir) potrebbero

potenzialmente possedere un'attività terapeutica importante nei confronti del SARS-CoV-2. Questi farmaci inibiscono l'attività della RNA polimerasi RNA-dipendente e bloccano la sintesi dell'RNA virale in un ampio spettro di virus RNA, inclusi i coronavirus umani. Inoltre vengono segnalati alcuni inibitori della proteasi già registrati (disulfiram, lopinavir e ritonavir) che hanno dimostrato una certa attività contro SARS e MERS.

È del tutto evidente che occorre comunque fare ogni sforzo possibile per limitare la diffusione di questa nuova malattia e per sviluppare vaccini e agenti antivirali ad ampio spettro per combattere i coronavirus che i virologi conoscono come virus in grado di effettuare frequentemente “salti di specie”.

*Sottoscritto*

*da Il Presidente e il Direttivo SIM*