

**Studiosi di Catania e Catanzaro: un ruolo hanno l'enzima ACE2, il testosterone, la carenza di vitamina D**

# Ricerca svela perché gli uomini sono più colpiti

**La popolazione maschile rappresenta il 65% dei casi. Un contributo alla corretta terapia del Covid-19**

**Daniele Lo Porto**

**C**oronavirus letale più per gli uomini che per le donne. La proporzione è rispettivamente del 65% e del 35%. Gli endocrinologi dell'Università di Catania, con la collaborazione dell'ateneo Magna Graecia di Catanzaro, hanno individuato alcuni fattori che potrebbe aiutare a spiegare la così rilevante differenza di mortalità tra i due sessi per chi contrae l'infezione da Covid 19. La ricerca condotta dagli studiosi etnei del dipartimento di Medicina clinica e sperimentale, che hanno approfondito la letteratura scientifica, ha individuato come fattori di maggiore rischio i livelli di testosterone e di ipovitaminosi D.

“Tre diversi meccanismi potrebbero spiegare la diversa suscettibilità all'infezione e del suo decorso nei due sessi – spiega il

professore Sandro La Vignera, che ha coordinato la ricerca pubblicata sull'International Journal of Molecular Sciences -. Il primo potrebbe essere legato all'enzima ACE2, coinvolto nella conversione della angiotensina 2 in angiotensina (1-7), che rappresenta la “porta di ingresso” del virus all'interno delle cellule dell'apparato respiratorio e del cuore”. Dati sperimentali suggeriscono che l'espressione dell'ACE2, da cui dipende l'infezione da SARS-CoV-2, sia maggiore nel sesso maschile e che sia influenzata dai livelli circolanti di testosterone. “Questo fattore – sostiene il ricercatore catanese - potrebbe quindi spiegare la maggiore suscettibilità all'infezione nei maschi, dove può più facilmente causare eventi cardiovascolari”.

Importante, quindi, il ruolo degli endocrinologi che, nella fase di pandemia in corso, devono controllare adeguatamente i livelli di testosterone dei pazienti in cura farmacologica. Livelli troppo bassi o, al contrario, troppo alti, infatti, costituiscono un fattore di rischio.

Nel primo caso nel medio-lungo termine, nel secondo nel breve periodo perché possono costituire una sorta di “calamita” che attrae più facilmente il coronavirus con le conseguenze letali che si riscontrano quotidianamente. Recenti studi di popolazione attribuiscono al testosterone un ruolo nella genesi di fenomeni tromboembolici, coinvolti nella letalità da COVID-19.

Inoltre, la ipovitaminosi D, cioè la carenza di vitamina D, sempre nei soggetti maschili, che si registra con frequenza negli over 50, aumenta, tra l'altro, il rilascio di elementi infiammatori, che aggravano gli effetti dell'infezione da Covid 19, come il tromboembolismo venoso e l'embolia polmonare, infezione dell'apparato respiratorio, che aumenta la capacità del virus di essere letale nel soggetto infetto.

Questo infetto.

Questi tre meccanismi, per gli autori della ricerca, potrebbero spiegare la maggiore mortalità nel sesso maschile e necessitano di essere presi in considerazione nella gestione terapeutica dei pazienti affetti da COVID-19.

“Il nostro commentary ha riassunto e analizzato la letteratura scientifica accreditata su questo argomento. Ci siamo avvalsi dei dati epidemiologici registrati dall'Organizzazione mondiale della sanità e dal Servizio sanitario nazionale da quando è stata accertata la pandemia in corso – sottolinea il professore La Vignera -. In Europa la popolazione maschile over 50 che necessita di trattamento ormonale va dal 2 al 15%, omogeneo e trasversale su tutto il Continente. In Italia si attesta dal 2 al 5%, senza differenze significative tra un territorio e l'altro”.

Lo studio dal titolo “Sex-Specific SARS-CoV-2 Mortality: Among Hormone-Modulated ACE2 Expression, Risk of Venous Thromboembolism and Hypovitaminosis D” è stato condotto da Sandro La Vignera insieme con i colleghi professori Aldo E. Calogero (ordinario di Endocrinologia dell'Ateneo catanese), Rosita A. Condorelli, Rossella Cannarella (dottoranda di ricerca in Biomedicina Traslazionale), Francesco Torre, e con il professore Antonio

Aversa, ordinario di Endocrinologia dell'Università calabrese. “Sulla base di questi dati – conclude il prof. La Vignera - il ruolo dell'endocrinologo può risultare importante nella corretta gestione della terapia con testosterone nei soggetti di sesso maschile, potendone prevedere, caso per caso, correzione della posologia, eventuale periodo di breve sospensione o impiego di preparati con azione antagonista e o selettiva”. (\*DLP\*)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Professore.** Sandro La Vignera

