

INFEZIONE DA SARS-COV-2 E FARMACI PER IL TRATTAMENTO DELL'OSTEOPOROSI

Coordinatore

Vincenzo Toscano

Editors

Marco Caputo & Renato Cozzi

Le manifestazioni cliniche dell'infezione da SARS-CoV-2 prevedono una prima fase di sintomi lievi (febbre, tosse secca, anosmia/ageusia e diarrea) e una seconda fase caratterizzata dagli effetti di uno stato sistemico pro-infiammatorio, con progressione verso sintomi più severi (dispnea, grave compromissione del sistema respiratorio e ipossiemia). La progressione della malattia è stata correlata a una risposta "iper-infiammatoria", con alti livelli di indici infiammatori e citochine pro-infiammatorie, talvolta in associazione con uno stato pro-coagulativo.

Durante questi mesi di pandemia da SARS-CoV-2 sono emerse alcune evidenze sulla possibile efficacia di farmaci reumatologici, già in uso per il trattamento di malattie infiammatorie immuno-mediate, come gli antagonisti della IL-6, tocilizumab e sarilumab, che, diminuendo la risposta infiammatoria, potrebbero ridurre le gravi manifestazioni cliniche della seconda fase dell'infezione.

Un recente **studio trasversale** ha valutato l'influenza dei farmaci anti-osteoporotici, con e senza effetti modulanti la risposta immunitaria, sull'incidenza dell'infezione COVID-19. È stata considerata una popolazione di **2102 pazienti** afferenti al Servizio di Reumatologia dell'Hospital del Mar di Barcellona, nel periodo dal 1 marzo al 3 maggio 2020, l'80.5% donne, con età media 66.4 anni, affetti da artrosi nel 63.7%, osteoporosi nel 43.5% e fibromialgia nel 27.2%, e con le seguenti comorbidità: ipertensione (42.4%), pneumopatia (15.0%), malattia cardio-vascolare (14.9%), diabete (12.6%). Nella popolazione analizzata 109 pazienti (5.19%) sono stati colpiti da COVID-19. Il rischio relativo per COVID-19 in relazione ai trattamenti anti-osteoporotici è risultato:

- denosumab 0.58 (IC 95% 0.28-1.22);
- zoledronato endovenoso 0.62 (IC 95% 0.27-1.41);
- calcio 0.64 (IC 95% 0.37-1.12);
- bisfosfonati orali, vitamina D (e diuretici tiazidici, FANS, analgesici): nessuna associazione.

Lo studio mostra quindi un **effetto protettivo di denosumab e zoledronato** verso il COVID-19, legato alle influenze di tali farmaci su diverse cellule coinvolte nella risposta infiammatoria.

I **limiti** di questo lavoro sono rappresentati dall'analisi di un campione eterogeneo di pazienti con quadri complessi e con comorbidità; inoltre, nella valutazione dell'effetto dei farmaci anti-osteoporotici sono stati considerati solo i casi di infezione COVID-19 manifesta e non i pazienti asintomatici.

In **conclusione**, questo lavoro evidenzia una minore incidenza di infezione da SARS-CoV-2 nei pazienti trattati con alcuni farmaci anti-osteoporotici (denosumab, zoledronato e calcio) e un effetto neutrale di altri (bisfosfonati orali). Pur non potendo consigliare l'uso di questi farmaci per contrastare l'infezione da SARS-CoV-2 (per l'esiguità dei dati e la natura trasversale dello studio, gravato da numerosi *bias*), si conferma la raccomandazione delle Società Scientifiche di **mantenere il trattamento con farmaci anti-osteoporotici nei pazienti affetti da COVID-19**, di particolare rilevanza soprattutto nella popolazione anziana.

Bibliografia

1. Blanch-Rubió J, et al. Influence of anti-osteoporosis treatments on the incidence of COVID-19 in patients with non-inflammatory rheumatic conditions. Aging [2020, 12: 19923-37](https://doi.org/10.3390/aging20201119923).

