

04/02/2022

## COVID-19 i exposició prèvia a antibiòtics: una combinació perillosa



En un estudi de cohorts de tots els pacients diagnosticats de COVID-19 a Catalunya amb complicacions de la malaltia, un grup d'investigació ha estudiat la seva relació amb els antibiòtics. Tenint en compte la intensitat, la presa recent i antibiòtics d'alta prioritat han conclòs que el perill de malaltia greu o mort augmentava en un 12% amb la presa d'antibiòtics. Tot i així, hi ha variacions considerables entre grups, sent els que havien pres antibiòtic més recentment els més vulnerables. Això es deu a l'alteració de la microbiota, sobretot la intestinal, reduint-ne la diversitat i alterant així la immunitat del pacient.

Istockphoto/Moussa81

El nostre treball va incloure tots els pacients diagnosticats de COVID-19 durant la primera onada de la pandèmia a Catalunya, de març a juny de 2020, per estudiar la gravetat de la infecció per COVID-19 segons la presència de pneumònia, hospitalització o mort, i la influència del consum previ d'antibiòtics en el desenvolupament d'aquestes complicacions.

El nostre estudi conclou que existeix una relació entre l'ús previ d'antibiòtics i el desenvolupament d'una infecció greu per COVID-19.

D'un total de 280 679 persones amb COVID-19, 146 656 (52,3%) havien pres diferents antibiòtics durant els dos anys previs a contraure la COVID-19. Vam classificar la quantitat d'antibiòtic presa segons la seva intensitat (baixa [1-2 cursos de tractament antibiòtic],

moderada [3-4] o alta  $\geq 5$ ), la presa recent d'antibiòtics (menys de dos mesos o més de dos mesos abans de la infecció per COVID-19), i el consum d'antibiòtics de més alta prioritat (d'acord amb l'Organització Mundial de la Salut, aquests antibiòtics s'haurien de reservar com a opcions d'última elecció pel tractament d'infeccions confirmades per microorganismes multirresistents).

Una de les conclusions més importants del nostre estudi és que el risc de desenvolupar pneumònia, ingressar a l'hospital o morir era un 12% més alt en aquelles persones que havien pres antibiòtics en comparació amb aquelles que no n'havien pres.

Centrant-nos en les persones prèviament tractades amb antibiòtics, aquelles amb una intensitat alta tenien un risc d'infecció greu per COVID-19 d'un 19% superior a aquelles que havien rebut tractament antibiòtic d'intensitat baixa o moderada.

Pel que fa als tractats amb antibiòtics durant els dos mesos previs a adquirir la infecció per COVID-19, tenien un risc de gravetat un 41% superior que aquells que havien rebut els antibiòtics amb més de dos mesos d'anterioritat a la COVID-19.

Finalment, aquelles persones tractades amb antibiòtics d'alta prioritat tenien un risc 35% major d'infecció greu per COVID-19 que les que havien rebut altres antibiòtics.

Sabem que el consum d'antibiòtics altera la microbiota humana, composta pels diferents microorganismes que habiten al cos humà, principalment la microbiota intestinal. Per tant, el tractament antibiòtic reduiria la diversitat d'aquesta microbiota i produiria alteracions en la nostra immunitat front a infeccions virals. Aquesta podria ser la raó per la qual la gent amb COVID-19 de major gravetat al nostre estudi eren aquells amb consum d'antibiòtics més recent.

**Carles Llor (1,2), Dan Ouchi (1,3), Maria Giner-Soriano (1,3), Ana García-Sangenís (1,3), Lars Bjerrum (4), Rosa Morros (1,5,6)**

1. Fundació Institut Universitari per a la Recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol)
2. Department of Public Health, General Practice, University of Southern Denmark
3. Universitat Autònoma de Barcelona.
4. Section and Research Unit of General Practice, Department of Public Health, University of Copenhagen.
5. Departament de Farmacologia, Terapèutica i Toxicologia, Universitat Autònoma de Barcelona.
6. Plataforma SCReN, UICEC IDIAPJGol

[mginer@idiapjgol.info](mailto:mginer@idiapjgol.info)

### Referències

Llor, C., Ouchi, D., Giner-Soriano, M., García-Sangenís, A., Bjerrum, L., & Morros, R. (2021). Correlation between Previous Antibiotic Exposure and COVID-19 Severity. A Population-Based Cohort Study. *Antibiotics*, 10(11), 1364. [doi:10.3390/antibiotics10111364](https://doi.org/10.3390/antibiotics10111364)

[View low-bandwidth version](#)