

## La infecció pel SARS-CoV-2 genera anticossos protectors que es mantenen més enllà d'un any

- Personal investigador d'IrsiCaixa analitza els nivells d'anticossos neutralitzants, és a dir, amb efecte protector, en més de 300 persones que s'han infectat pel SARS-CoV-2 i demostra que aquests es mantenen més d'un any després del moment de la infecció.
- L'estudi, que inclou un dels seguiments de la resposta immunitària més llargs fets fins el moment, relaciona la gravetat de la malaltia amb un nivell més elevat d'anticossos protectors. Les persones que han passat la infecció de manera lleu o asimptomàtica, en canvi, presenten menys anticossos, però de millor qualitat contra les noves variants del virus.
- Part de les persones participants de l'estudi van ser vacunades durant el seguiment, i totes elles van incrementar deu vegades el seus nivells d'anticossos després de la vacunació.

*Barcelona, 16 d'agost de 2021.* Entendre el funcionament i desxifrar la durada de la immunitat natural contra el SARS-CoV-2 ha sigut un objectiu prioritari des de l'inici de la pandèmia de la COVID-19. Ara, amb l'aparició de noves variants del SARS-CoV-2 capaces d'evadir el sistema immunitari, és encara més necessari. En [ampliació a estudis realitzats anteriorment](#), personal investigador d'[IrsiCaixa](#) –centre impulsat conjuntament per la Fundació "la Caixa" i el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya–, en col·laboració amb el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA) de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA) i el Barcelona Supercomputing Center (BSC), demostra en un [nou estudi](#) que la majoria de **les persones que han passat la COVID-19, independentment de la gravetat dels símptomes, presenten anticossos neutralitzants –és a dir, amb efecte protector– més enllà d'un any després de la infecció**. L'equip científic ha observat que, tot i que en el cas dels pacients **hospitalitzats la producció d'anticossos és superior**, la seva capacitat de bloquejar noves variants del SARS-CoV-2 es veu més afectada en comparació a la dels **pacients asimptomàtics o amb simptomatologia lleu**, que generen **menys anticossos però més protectors**. No obstant, la vacunació ha implicat en tots els individus de l'estudi un augment en els seus nivells d'anticossos, arribant a quantitats molt similars entre tots ells.

“Es tracta d'un dels seguiments més llargs fets fins el moment en persones que han passat la COVID-19”, explica [Julià Blanco](#), investigador IGTP a IrsiCaixa. “Durant poc més d'un any, hem analitzat la capacitat protectora dels anticossos d'un grup de persones amb simptomatologia molt heterogènia i hem vist que la severitat de la malaltia és la que determina la magnitud i efectivitat de la resposta immunitària enfront el SARS-CoV-2”, afegeix.

### Diferent quantitat i qualitat dels anticossos en funció de la severitat de la COVID-19

L'estudi s'ha dut a terme en un total de 332 persones que han passat la COVID-19, tant de manera asimptomàtica i lleu (~60%) com greu (~40%), i se'ls hi ha fet un **seguiment de la resposta immunitària neutralitzant durant 15 mesos**. D'aquesta manera, el personal investigador pot confirmar que, en la majoria dels casos, **els nivells d'anticossos es mantenen durant més d'un any** i confereixen protecció davant el SARS-CoV-2.

“El que hem vist al llarg d'aquest any és que, **en els pacients hospitalitzats, la quantitat d'anticossos protectors arriben al seu nivell màxim pocs dies després de presentar els primers símptomes** i, seguidament, **decauen de manera pronunciada, fins que s'estabilitzen, mantenint-se elevats en el temps**”, comenta [Edwards Pradenas](#), investigador pre-doctoral a IrsiCaixa i co-autor de l'estudi

juntament amb [Benjamin Trinité](#), investigador post-doctoral a IrsiCaixa. “En el cas de les **persones que han passat una COVID-19 de manera asimptomàtica o lleu**, els nivells d’anticossos protectors, tot i que també se sostenen en el temps, **es mantenen més baixos**”, afegeix. Aquest comportament s’ha observat en persones infectades al llarg de diferents onades de la pandèmia. Paral·lelament, el personal científic ha determinat que, **en el cas dels pacients hospitalitzats, la qualitat dels anticossos és menor**. De fet, l’estudi demostra que la capacitat protectora dels anticossos davant la variant Beta, descrita per primer cop a Sudàfrica, es perd de manera més accentuada en els pacients hospitalitzats que en les persones que han passat la COVID-19 de manera asimptomàtica o lleu. Per tant, una infecció severa sembla generar més anticossos, però de pitjor qualitat. “Tenir una bona resposta immunitària és clau, sobretot ara amb l’aparició de noves variants que poden comprometre l’efectivitat de les nostres defenses. Dades recents apunten que, en absència de la vacuna, un 50% dels participants de l’estudi podrien patir una reinfecció per la variant Beta del virus, la més resistent a anticossos descrita fins el moment, i aquest percentatge baixaria fins al 30% en el cas del virus original”, comenta Blanco.

## Assolir nivells de protecció màxims amb la vacunació

Gràcies a l’administració de la vacuna, els nivells d’anticossos de les persones participants de l’estudi, de diferent magnitud segons la simptomatologia, han arribat a valors equiparables.

“Tot i que no totes les persones a les que els hi hem fet el seguiment han rebut la pauta completa de la vacuna, podem dir que, en totes elles, la seva resposta immunitària contra el virus s’ha vist potenciada, demostrant, de nou, els clars beneficis de la vacunació”, celebra [Bonaventura Clotet](#), director d’IrsiCaixa. “No obstant, cal continuar fent un seguiment de la immunitat de la població a llarg termini per poder saber quant dura i si segueix sent efectiva davant les noves variants. Només així podrem dissenyar estratègies de prevenció òptimes per combatre l’actual pandèmia”, conclou.

## Referència:

Pradenas E, Trinité B, Urrea V, Marfil S, Tarrés-Freixas F, Ortiz R, Rovirosa C, Rodon J, Vergara-Alert J, Segalés J, Guallar V, Valencia A, Izquierdo-Useros N, Noguera-Julian M, Carrillo J, Paredes R, Mateu L, Chamorro A, Toledo R, Massanella M, Clotet B, Blanco J. **Clinical course impacts early kinetics and long-term magnitude and amplitude of SARS-CoV-2 neutralizing antibodies beyond one year after infection.** *medRxiv* 2021. 08.12.21261921; doi: [10.1101/2021.08.12.21261921](https://doi.org/10.1101/2021.08.12.21261921)

## Més informació i entrevistes:

### Comunicació IrsiCaixa

Rita Casas | Elena Lapaz. Tel. 93 465 63 74. Ext. 121

[comunicacio@irsicaixa.es](mailto:comunicacio@irsicaixa.es) | [www.irsicaixa.es](http://www.irsicaixa.es) | [@IrsiCaixa](https://twitter.com/IrsiCaixa)

### Departament de Comunicació de la Fundació “la Caixa”

Andrea Pelayo. Tel. 618 126 685

[apelayo@fundaciolacaixa.org](mailto:apelayo@fundaciolacaixa.org) | [www.fundacionlacaixa.org](http://www.fundacionlacaixa.org)