

Emergència sanitària

Nous estudis sobre persones afectades pel coronavirus apunten a una immunitat duradora

La il·lusionant memòria immune

LEYRE FLAMARIQUE
Madrid

Una pregunta clau sobre el nou coronavirus és què durarà la protecció contra la Covid-19 una vegada superada la infecció o si hi ha, potser, una protecció semblant. Cada vegada és més gran l'evidència que ofereix una resposta optimista.

Una onada d'estudis nous, alguns encara per revisar, estan trobant indicis que les persones generen una robusta resposta immune després d'enfrontar-se a la Covid-19 que les pot protegir de futures infeccions fins i tot en casos amb símptomes lleus. D'aquesta manera, el cos adquiriria memòria immunològica per evitar la malaltia.

Es veia en la investigació, actualment en revisió, dirigida per Marion Pepper, professora d'Immunologia a la Universitat de Washington (EUA). La investigació va trobar que els individus recuperats després de presentar quadres lleus de la malaltia van desenvolupar anticossos específics per al SARS-CoV-2, així com limfòcits T i B que no només van persistir, sinó que en alguns casos van augmentar en nombre, durant els tres mesos següents a partir de l'aparició dels símptomes.

Les discussions inicials sobre la protecció immunològica davant el nou coronavirus es van centrar primer en els anticossos. Apareixen per combatre el virus una vegada ha entrat a l'organisme i després es van esvainent. Aquest fet

Individus recuperats van presentar anticossos i limfòcits mesos després de contreure la malaltia

portava a pensar que la immunitat davant la nova malaltia podria no sostenir-se gaire temps. Igual que la investigació de Pepper, estudis recents també han trobat anticossos a la sang capaços d'incapacitar el coronavirus mesos després que les persones s'haguessin recuperat de la malaltia.

Però les respostes dels anticossos no són perceptibles en tots els casos, especialment en els més lleus. Per això, quedava el dubte de si potser no totes les persones quedaven protegides. Així, es va començar a assenyalar que les anàlisis dels limfòcits, sobretot els de tipus T, podrien donar als investigadors una idea de la resposta immunitària cap al coronavirus, fins i tot quan els nivells d'anticossos haguessin disminuït fins a ser pràcticament indetectables.

És que aquestes cèl·lules immunes són clau a l'hora d'aconseguir una protecció contra la infecció més a llarg termini: la pròxima vegada que el virus entri a l'organisme, les cèl·lules T el reconeixen i desencadenaran una cascada de processos per desempallegar-se'n. "L'objectiu de la resposta immune

és generar limfòcits T", diu Manel Juan, cap de servei d'immunologia de l'hospital Clínic de Barcelona. "Per això hi ha pacients que estan immunitzats sense anticossos".

En aquest punt és clau l'estudi publicat fa uns quants dies a la revista *Cell* i dirigit per Marcus Buggert, de l'Institut Karolinska (Suècia), on es va trobar que el SARS-CoV-2 provoca respostes de cèl·lules T de memòria robustes, àmplies i altament funcionals. Els participants van mostrar limfòcits aproximadament tres mesos després de superar la infecció, fins i tot en absència d'anticossos circulants perceptibles específics per al SARS-CoV-2. Per tant, aquestes cèl·lules immunes podrien estar en circulació a punt per brindar protecció en cas que la persona es

tornés a trobar amb el coronavirus.

Per Manel Juan, una dada que crida l'atenció és que al llarg d'aquests gairebé set mesos de pandèmia no hi ha hagut cap cas de reinfecció malgrat que el nombre de contagiats a escala mundial s'acosti als 23 milions de persones. Toti que apunta que és possible que hi hagi alguna reinfecció atesa la gran quantitat de gent afectada, l'evidència dona suport a la tesi que hi ha una protecció a llarg termini contra el coronavirus en les persones que s'han contagiat.

L'equip de Buggert també es postula en aquesta direcció. "Poques persones es reinfectarien, però, a causa de la memòria immunològica (que consisteix en cèl·lules T i anticossos), el nostre cos hauria d'estar més ben armat per contro-

lar ràpidament el virus. Això hauria de donar lloc a pocs símptomes (o molt lleus)", explica l'investigador.

La tercera pota en la immunitat es va donar a conèixer fa poc: és possible que un grup important de la població ja estigui protegit sense haver passat la malaltia. I és que entre un 20% i un 50% de les persones presenten limfòcits T reactius davant el SARS-CoV-2 que sembla que han estat desenvolupats des-

una infecció per SARS-CoV-2. I què passa amb els adults que al llarg de la vida han anat acumulant molts refredats i haurien d'estar més protegits? A mesura que passen els anys, el sistema immunològic perd la capacitat de regulació, cosa que podria explicar la hiperinflamació, segons proposa Juan, i afegeix que es tracta d'una explicació temptativa que els estudis de, per exemple, cultius cel·lulars han de respondre.

És que les investigacions longitudinals basades en un seguiment dels pacients, malgrat que insinuen el potencial de protecció, no poden afirmar-ho de moment. La resposta se sabrà a mesura que passi el temps, tot i que estudis de reinfecció amb macacos ja han mostrat protecció en aquests casos.

La falta de reinfectats després de set mesos de pandèmia suggereix que s'obté protecció immunològica



Un sanitari fa una prova de coronavirus a l'aeroport de Capodichino a Nàpols (Itàlia)

CESARE ABBATE / EFE

L'estoc de remdesivir s'esgota

■ L'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris, dependent de Sanitat, ha informat que l'estoc disponible a Espanya de remdesivir, l'únic medicament antiviral autoritzat contra la Covid-19, "s'esgotarà en les properes hores" a causa de l'"increment de casos". L'AEMPS, amb les farmàcies hospitalàries, mobilitzarà el remdesivir sobrant d'assajos clínics "fins que es produeixi

una nova tramesa d'aquest medicament la setmana que ve". Aquestes trameses formen part del contracte que la CE va firmar amb Gilead per garantir l'accés a aquest fàrmac a 30.000 pacients els propers mesos fins a la compra centralitzada que es farà efectiva a l'octubre. Espanya va rebre la primera tramesa (de tres de previstes) la setmana passada. La segona està prevista la setmana vinent.

però d'haver passat un refredat comú, provocat també per un coronavirus.

Sense poder afirmar-ho de manera rotunda -els autors ja avisaven que el sistema immunològic és complicat i fins que no hi hagi proves sòlides és perillós treure conclusions precipitades-, l'evidència apunta en aquesta línia. Un exemple il·lustratiu és com han passat la Covid-19 els nens. "Sembla que demostra per què els nens la toleren millor", diu Juan. Segons explica, els nens tenen "fresca" la immunitat generada pels refredats, ja que comparteixen espai en centres on se'n passen molts. Així, la seva resposta seria més robusta de cara a

Passa el mateix amb el pronòstic sobre la seva extensió temporal. "Encara no sabem quant durarà aquesta resposta, però els estudis sobre el SARS han demostrat que les cèl·lules T contra el virus poden durar fins i tot 17 anys després de la infecció", diu Buggert. De moment, les dades parlen d'uns quants mesos, el temps que fa que el SARS-CoV-2 és entre nosaltres.

Els resultats obtinguts fins ara tenen implicacions de cara a la utilitat de les vacunes: si hi ha una memòria immunològica a llarg termini, l'efecte de la vacuna servirà a llarg termini. Però en ciència no hi ha dreceres, sinó evidències. Així doncs, toca esperar. ■