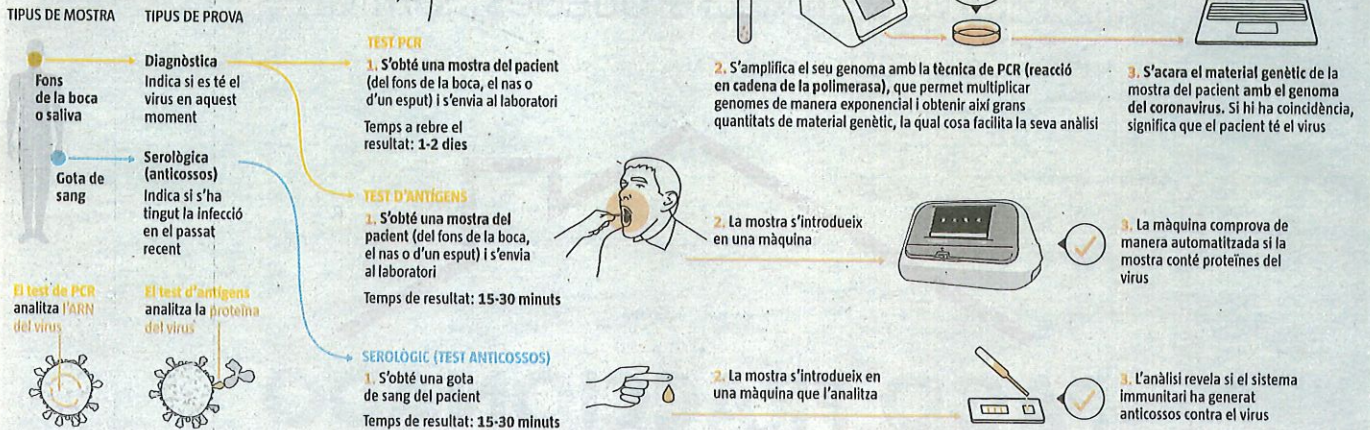


Societat

Emergència sanitària

Tipus de tests de detecció de la Covid-19



FONT: Elaboració pròpia

LA VANGUARDIA

Nous tests obren la via a detectar el coronavirus en 30 minuts

L'avenç facilita l'aïllament dels afectats i el control de l'epidèmia

JOSEP CORBELLA
Barcelona

Un nou test que detecta el coronavirus en 30 minuts es començarà a distribuir a Espanya la setmana que ve, va informar ahir l'empresa Vircell. L'avenç és un dels primers fruits de la recerca de tests ràpids i senzills que es puguin repetir amb freqüència, cosa que facilitarà la detecció de portadors asimptomàtics del virus i millorarà el control de l'epidèmia.

Desenvolupat a Corea del Sud i aprovat a la Unió Europea des del juliol, el nou test ja s'ha començat a utilitzar en aeroports d'Itàlia en passatgers que arriben procedents d'altres països, informa Joan Anglès, director de màrqueting de Vircell.

Als Estats Units, un test similar desenvolupat per la companyia Abbott va ser autoritzat la setmana passada per l'Agència d'Aliments i Fàrmacs (FDA). La prova d'Abbott, que ofereix resultats en 15 minuts, tindrà un cost de cinc dòlars. "És un gran pas endavant cap al desenvolupament de tests similars que puguin ser utilitzats com a eines de salut pública; és

una fita", ha declarat Michael Mina, epidemiòleg de la Universitat de Harvard, a la revista *Science*.

Igual com la PCR, aquests tests detecten directament material del coronavirus SARS-CoV-2. Per tant, tots dos tipus de prova indiquen si una persona és portadora del virus en l'actualitat i és potencialment contagiosa. Però mentre la PCR busca material genètic del virus, les noves proves busquen proteïnes de la membrana del virus (també anomenades antigens, per això es coneixen com a tests d'antígens).

En el cas de la PCR, el material genètic s'amplifica per obtenir-lo en grans quantitats; això té l'avantatge que la tècnica permet detectar el virus en mostres en què és escàs però l'inconvenient que requereix reactius, personal especialitzat i temps. En el cas dels tests d'antígens, es busquen directament proteïnes del virus sense amplificar-les, de manera que s'obtenen resultats més ràpidament a costa de no detectar tants casos com amb la PCR.

"Pot ser de molta utilitat per a la societat tenir un test ràpid", va declarar ahir Bonaventura Clotet, director de l'institut IrsiCaixa a l'hospital Germans Trias i

La mostra

Una infermera obtingut una mostra per fer una prova de PCR ahir al barri d'El Progreso de Múrcia. El nou test d'antígens es basa en el mateix tipus de mostra



Pujol de Badalona, que està avaluant les prestacions del nou test amb vista a la seva pròxima introducció a Espanya.

Estudis basats en simulacions informàtiques d'evolució de l'epidèmia han demostrat que els tests ràpids poden ser més eficaços per contenir el coronavirus que les PCR, encara que tinguin una sensibilitat més baixa i alguns casos positius quedin sense detectar. Això s'explica perquè, entre el moment en què una persona es fa una PCR i se li comunica el resultat poden passar un o dos dies, o de vegades fins i tot més, i en aquest període pot contagiar altres persones. Un diagnòstic més ràpid, a més, permet identificar abans els contactes recents del pacient que ha donat positiu, alguns del qual poden haver resultat infectats i estar contagiats el seu torn.

Un estudi de la Universitat de Colorado a Boulder (EUA) ha estimat, per exemple, que un test ràpid-repetit cada tres dies a totes les persones d'una població virtual redueix els contagis en un 88%. Una PCR aplicada cada dues setmanes a la mateixa població els redueix en un 40%.

La realització de tests tan freqüents requerirà, a més de resultats ràpids, que es puguin obtenir amb facilitat les mostres dels ciutadans. Les PCR actuals són poc agradables per a la persona que es fa la prova –tot i que la molèstia dura poc– i requereixen personal sanitari per extreure la mostra. Diversos grups d'investigació estan treballant actualment en el desenvolupament de tests a

partir de mostres de saliva, cosa que facilitaria el seu ús freqüent en escoles, com va proposar dilluns l'infectòleg Oriol Mitjà, de l'hospital Germans Trias i Pujol.

El coronavirus es pot detectar de manera tan eficient en una mostra de saliva com en una obtinguda de l'orofaringe, en els dos casos mitjançant una PCR, segons una investigació de l'Escola de Salut Pública de Yale (EUA) presentada el 28 d'agost a *The New England Journal of Medicine*.

A més de facilitar el control de l'epidèmia, els nous tests ràpids d'antígens podrien permetre que es reprenguin els concerts, obres de teatre i actes esportius amb públic, segons va declarar dilluns Bonaventura Clotet a *El món a RAC1*. Els espectadors es farien el test unes hores abans de l'acte i, en el cas que donessin positiu, se'ls informaria i no se'ls deixaria entrar.

"El que estem estudiant ara és que no tinguem falsos negatius", va explicar ahir Clotet. Una investigació en curs està comparant les prestacions del test de Vircell amb les de la PCR en mostres analitzades a l'hospital Germans Trias i Pujol.

Si els resultats són positius, Clotet té previst dur a terme un estudi en col·laboració amb el festival Primavera Sound en què es farà el test d'antígens als espectadors d'un concert. S'impe-dirà l'entrada als que donin positiu i es farà un segon test cinc dies més tard als que hagin assistit al concert per comprovar quants d'ells tenen el coronavirus.

El test de Vircell està sent avaluat també per especialistes de la Fundació Jiménez Díaz a Madrid i de l'hospital Álvaro Cunqueiro a Vigo. Pròximament serà avaluat a l'hospital Vall d'Hebron de Barcelona. "Tenim la norma d'avaluar els productes que importem abans de distribuir-los", informa Joan Anglès. El test, anomenat Standard F Covid-19

SEGONS UN EXPERT DE HARVARD

Les proves de diagnòstic ràpid són "una fita" per al control del virus

POSSIBLE UTILITAT

Podrien facilitar la celebració d'actes amb públic, segons Bonaventura Clotet

Ag FIA, ha estat desenvolupat per l'empresa SD Biosensors i Vircell té l'exclusiva per distribuir-lo a Espanya.

De cara al futur, l'Institut IrsiCaixa té previst desenvolupar un test d'antígens propis en col·laboració amb l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO) que ofereixi resultats en 15 minuts, informa Clotet. Avui s'ha de celebrar una primera reunió entre investigadors d'IrsiCaixa i de l'ICFO per posar en marxa el projecte. ●



Prototip d'autotest ràpid amb saliva que desenvolupa la firma israeliana Newsight Imaging

YVES HERMAN / REUTERS

La Xunta anuncia proves massives de saliva a casa

Aquest mètode substitueix el del coll, fins ara habitual

ANKO LUGILDE
Santiago de Compostela

La Xunta prepara un nou sistema de tests massius a partir de la recollida de mostres de saliva pels mateixos usuaris als seus domicilis per dur a terme les proves PCR, en lloc de l'actual procediment més habitual d'introduir un hisop de cotó al coll o al nas per part dels professionals sanitaris. El president del govern gallec, Alberto Núñez Feijóo, va anunciar ahir en el seu discurs d'investidura que aquest nou model es gestiona a través d'una aplicació i que permetrà fer 100.000 proves al mes tan sols amb aquesta tècnica, fet que –va dir– suposarà un "salt qualitatiu".

Segons va explicar Feijóo, aquest pla de proves a partir de la saliva s'està planificant en aquests moments a l'hospital de Vigo, amb la perspectiva d'aplicar-lo al conjunt de Galícia al llarg d'aquest mes de setembre.

El centre sanitari de Vigo apareix així com a el principal focus de la innovació a Galícia en els mètodes per detectar la infecció de coronavirus. Ja al març va començar a funcionar a l'hospital Meixoeiro l'anomenat Covid Auto, que existia a Corea i als Estats Units. Després es va anar convertint en una de les més habituals estampes de la pandèmia a Espanya, com aquest sistema de recollida de mostres que recorda el dels establiments de menjar ràpid per a cotxes.

En el seu discurs d'ahir Feijóo

va reivindicar que Galícia va ser "la primera comunitat a posar en marxa el Covid Auto" i que també es va ser pionera en l'ús de la tècnica del *pooling*, que permet realitzar conjuntament una vintena de proves PCR.

Aquesta tècnica del *pooling* també es va introduir a Vigo, en un projecte en què van participar el servei de microbiologia de l'àrea sanitària i l'Escola d'Enginyeria. Consisteix en

EL PROCEDIMENT

La recollida la farà cada persona al seu domicili i la registrarà en una aplicació

LES PREVISIONS

Feijóo anuncia que es faran 100.000 proves al mes, "un salt qualitatiu"

l'agrupament de diverses mostres per processar-les com si fossin una de sola. Si surt negatiu, es comprova que totes les persones testades són lliures de la infecció, mentre que si surt positiu, cal fer les proves individualment.

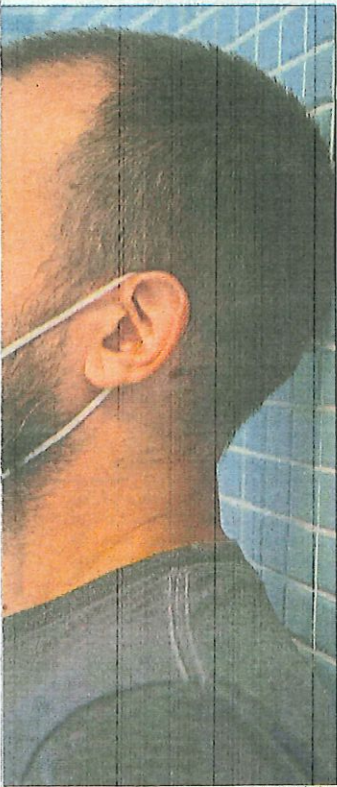
A començaments de l'estiu la direcció de l'àrea sanitària de Vigo va adquirir 4.000 contenidors de mostres de saliva a fi de fer un primer assaig. Va donar resultats satisfactoris, fet que va

acabar desembocant en l'anunci d'ahir de Feijóo en la seva investidura.

Segons va avançar el president de la Xunta, el nou procediment consistirà en el fet que cada persona haurà de recollir una mostra de la seva saliva al seu domicili. Ho farà introduint el fluid en un petit tub d'assaig, que disposa d'un embut. Des de l'àrea sanitària de Vigo apunten que és similar al que es fa per prendre les mostres d'orina a casa. Per al registre i la tramesa de la mostra s'habilitarà, segons Feijóo, una aplicació informàtica. Després serà processada pels robots amb capacitat "per analitzar 100.000 proves al mes", que són els que ja s'utilitzen per a les PCR a partir de les mostres del coll o el nas.

Això suposaria, tal com va anunciar Feijóo, unes 3.000 proves al dia, cosa que aplicada a les xifres actuals de Galícia representaria un salt considerable, tot i que no tan gegantí com pot semblar si es computa mensualment. Segons Feijóo, Galícia du a terme una mitjana de 4.400 PCR diàries. D'acord amb les dades del Ministeri de Sanitat corresponents a finals d'agost, Galícia ocupa la tretzena posició entre les autonomies en el nombre de proves en funció de la seva població, una mica per sota de la mitjana espanyola.

A Vigo la recollida de mostres de saliva ja s'ha utilitzat, per exemple, entre els treballadors de la fàbrica d'automòbils de PSA, l'antiga Citroën. ●



MARCIAL GUILLÉN / EFE