AGUAITA.CAT

Societat | Aguaita.cat | Actualitzat el 08/06/2020 a les 16:41

El nou test de diagnòstic ràpid del SARS-CoV-2 estarà a punt per fabricar a finals de juliol

Comença ara el procés de validació a gran escala del dispositiu, amb el que en només 15 minuts i amb una sola punxada podrà determinar amb un 100% de fiabilitat si es té o no la malaltia o si ja s'han desenvolupat anticossos



Investigadores del grup de recerca Interfibio treballant en el desenvolupament del prototip. | Cedida

A finals de juliol estarà enllestit i validat el nou dispositiu de diagnòstic ràpid del SARS-CoV-2, que amb només una punxada i en un temps aproximat de 15 minuts aportarà la màxima informació sobre la COVID-19: si la persona que se l'ha fet té la malaltia (IgM), si l'ha passat i ha generat anticossos (IgG) o si no la té ni l'ha passat. A partir d'este moment el prototip estarà a punt per començar el seu procés de fabricació a escala industrial. El millor d'este nou dispositiu és la seua fiabilitat, ja que elimina la possibilitat de falsos positius o falsos negatius, un dels principals problemes que tenen els tests serològics que s'utilitzen ara. "Fem servir una proteïna que és capaç de captar més anticossos, el que significa que este test és més sensible i específic, sense falsos resultats", explica Ciara O'Sullivan, qui lidera el grup de recerca Interfibio de la Universitat Rovira i Virgili, on han desenvolupat el test en menys de tres mesos a partir de nanopartícules d'or unides a anticossos.

El test, que té un cost aproximat d'un euro, "també ens permet monitoritzar els pacients per fer-

los un seguiment i veure si passat un, dos o tres mesos encara mantenen la immunitat", afegix la investigadora. Després d'un procés de validació amb mostres de pacients de l'Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona, ara s'inicia la validació a gran escala amb altres hospitals de Catalunya i de l'Estat espanyol, un procés que es preveu que finalitzi a finals de juliol, moment en què es preveu que comence la seua producció.

Similar a un test d'embaràs

Fins ara, el mètode més utilitzat per diagnosticar infeccions per SARS-CoV-2 és el de detecció per RT-PCR de transcriptasa inversa en temps real utilitzant cebadors específics del virus. Però estes proves moleculars de RT-PCR tenen algunes limitacions, com el llarg temps de resposta de l'assaig, el seu elevat cost i que i requerixen de la capacitació del personal que les ha de realitzar.

El nou dispositiu és molt similar a un test d'embaràs o a un dels que utilitzen les persones diabètiques. A partir d'una petita punxada al dit es col·loca la gota de sang a la tira reactiva. Si apareix una ratlla vermella voldrà dir que hi ha un IgG positiu, és a dir: que ja s'ha passat la infecció. Si es visualitza una ratlla de color blau vol dir que la infecció és activa (IgM positiu). "Inicialment el test l'utilitzarà el personal sanitari, però és tan senzill que en un futur es podria comercialitzar a les farmàcies per a què el puga fer servir tothom", apunta Ciara O'Sullivan.

El desenvolupament d'este dispositiu de diagnòstic, en el què a més de Ciara O'Sullivan també ha treballat el grup investigador format per Míriam Jauset, Vasuola Skouridou, Marketa Svobodova, Mary Luz Botero i Ivan Magriñà, rep finanançament de l'Institut de Salut Carlos III mitjançant el Fons COVID-19 per impulsar projectes que milloren a curt termini el coneixement del virus i gestió de la malaltia.