

# Investigadores de Universidades y Conicet piden que se revisen los criterios de testeo para Covid-19 en Argentina



Los tests rápidos son entre 500 y 50 veces menos sensibles que los que utilizan la técnica de PCR y LAMP respectivamente Crédito: Ministerio de Salud

21 de octubre de 2020 • **Nora Bär**

Treinta y dos investigadores del Conicet y universidades firmaron e hicieron pública una detallada carta al director del Instituto Malbrán, Pascual Fidelio, **manifestando objeciones a la licitación para comprar a una compañía internacional tests rápidos de antígenos (que detectan una proteína del virus) para diagnosticar Covid-19 y pidiendo que se revisen criterios de testeo.**

En el pliego se establece que el Malbrán deberá realizar una prueba de desempeño del test que se compre, y que este deberá mostrar una sensibilidad mayor o igual al 90% en comparación con la técnica de referencia, conocida popularmente como PCR. Sobre la base de estudios locales, subrayan los científicos, una prueba de desempeño de los tests de antígenos que respete la estadística de las cargas virales locales "de ningún modo puede dar como resultado un 90% de sensibilidad en comparación con la técnica de referencia".

Los científicos piden que **las pruebas de desempeño del test Panbio** (de la empresa Abbott, que es el que se ajustaría a las exigencias de la licitación) **se realicen teniendo especial cuidado en incorporar muestras con diferentes cargas virales que respeten la estadística de las obtenidas en nuestro país.**

En un "anexo", los científicos detallan cuál es la utilidad de cada tipo de test para la gestión de la pandemia. Dejando de lado los serológicos (que detectan anticuerpos), hay tres básicos: los de PCR, isotérmicos LAMP (que no requieren ciclos de temperatura); y de antígenos.

"Las PCR son los más sensibles y selectivos, presentan una sensibilidad muy alta y en principio podrían detectar incluso una sola copia del ARN del virus presente en la fracción que se analiza -manifiestan-. Se basan en la amplificación génica. El valor que entregan es el número de ciclos (Ct) de duplicación necesaria para hacer detectable el ARN del virus. Por ejemplo, un Ct=20 significa que la muestra se multiplicó por 2 veinte veces, es decir, algo más de un millón de veces para ser detectable".

Con respecto de los isotérmicos (LAMP) también amplifican, pero con un método que es a temperatura constante y vuelve muchísimo más barato el instrumento de laboratorio necesario para su uso (100 a 1000 dólares versus más de 20.000 para la PCR). Su sensibilidad no es tan alta como la de PCR (se necesita 10 veces más concentración de ARN para detectarlo)".

## **Menor sensibilidad**

Por último, **los tests de antígenos o "rápidos" no amplifican y su sensibilidad es muchísimo menor.** Presentan la ventaja de dar un resultado en 20 a 30 minutos, pero son igual de invasivos que los dos anteriores, exigen las mismas precauciones de bioseguridad, y son igual de lentos en esa etapa. Además, son entre 500 y 50 veces menos sensibles que los que utilizan la técnica de PCR y LAMP respectivamente.

Según los científicos, ningún test tiene sensibilidad 100%, pero por la dispersión de cargas virales, algunos individuos positivos prácticamente no tienen potencial de contagio, mientras otros son altamente infectivos. Conocerla tiene un importante valor para el manejo de los brotes.

"Los tests rápidos no pueden reemplazar a la PCR en el diagnóstico debido a su baja sensibilidad -concluyen-. Por eso, la rutina que se ha determinado implica que si da negativo debe retestearse con PCR. Este hecho los pone muy por debajo de los tests LAMP, de lo que no se entiende la razón por la cual estos se han eliminado en el documento del Ministerio de Salud en dos de las tres situaciones de

positividad de testeo, mientras que se habilita el uso de tests rápidos, menos sensibles, que no pueden dar un resultado de descarte por no tener poder predictivo negativo. En vigilancia activa estos tests dejarían afuera un porcentaje importante de casos con capacidad de contagio, pero podrían servir como método masivo de screening de supercontagadores. En resumen, los test isotérmicos deben ser los que reemplacen a las PCR donde no se encuentren estos, y los tests rápidos de antígeno deberían servir solamente como una ayuda excepcional donde no se cuenta con otro tipo de test. El hecho de que sean nacionales y desarrollados por la ciencia local debería ser una razón adicional y muy fuerte para esta elección".

Por: [Nora Bär](#)