

# Ciencia argentina: se aprobó el test de diagnóstico para dengue desarrollado por el Conicet

30 octubre, 2024



**Es un dispositivo para usarse en laboratorios brindando el resultado en apenas tres horas y permite procesar 96 muestras de sangre al mismo tiempo.**

La temporada de dengue que se abre promete ser igual o más intensa que la que se fue y es vital contar con herramientas para afrontar la crisis antes de que se convierta en un fenómeno inmanejable. Si una lección dejó el coronavirus es que el mejor combate de una epidemia consta de tres pilares: conciencia ciudadana para cuidarse y cuidar al resto, vacunas para prevenir la enfermedad grave y diagnóstico para

identificar enfermos. A la vacuna Qdenga de origen japonés, ahora la buena noticia es que se le suma Detect-AR, el test de antígenos diseñado por un equipo del Conicet y del Instituto Leloir. Ya fue aprobado por Anmat y solo resta ajustar detalles para su comercialización.

La temporada pasada constituyó el brote de dengue más intenso de la historia, y los casos superaron los 580 mil y 419 fallecidos. Con este telón de fondo, se presenta la tecnología que permite reportar la enfermedad a partir de la identificación de los cuatro serotipos del virus. Otra vez, la experta Andrea Gamarnik encabeza un desarrollo científico con impacto social. Lo mismo sucedió durante la pandemia de covid con los test Covidar, que fueron distribuidos en hospitales y centros de todo el país. La referente del Laboratorio de Virología Molecular lidera el proyecto, un aporte innovador que identifica una proteína viral ("NS1") en la sangre de los pacientes que cursan la fase aguda de la enfermedad.

El Dectect-Ar no es el típico test que cualquier individuo puede comprar en una farmacia, sino que está orientado al uso de personal capacitado en laboratorios de análisis clínicos. Brinda el resultado en apenas tres horas y permite procesar 96 muestras de sangre al mismo tiempo. Cada una se coloca en un pocillo, en el que hay anticuerpos que reportan con un alto índice de confianza la presencia de NS1, el componente que permite afirmar la presencia de dengue. El examen positivo se advierte fácilmente por parte de los profesionales que procesan la muestra porque se produce un cambio de color notorio.

Los kits estarán disponibles en breve para la compra por parte de entidades públicas y privadas, y será comercializado por el Laboratorio Lemos, luego de una alianza con las instituciones científicas a cargo del desarrollo. La primera tanda será de 500 kits, pero luego esa cifra será fácilmente escalable y si la iniciativa prospera, también se buscará conquistar mercados extranjeros.

# Diagnóstico precoz para evitar brotes

El elenco de síntomas que presenta quien se enferma de dengue –fiebre, malestar corporal y dolor de cabeza– a menudo conduce a la confusión con otras patologías. Aunque no hay un tratamiento particular para quienes padecen la afección, determinar de manera fehaciente que el individuo tiene dengue y no cualquier otra cosa es fundamental para un seguimiento clínico más ajustado por parte de los profesionales de la salud. Según se ha visto, los casos que se complican devienen en shocks hemorrágicos potencialmente mortales.

En diálogo con Página 12, Gamarnik justifica la necesidad del test: “En estas situaciones, un diagnóstico temprano es fundamental para que los profesionales de la salud puedan manejar adecuadamente el caso. Además, el diagnóstico precoz de una infección por dengue permite tomar medidas preventivas que ayudan a frenar la expansión de un brote”. Y continúa con una observación: “Recordemos que la infección se transmite a través de la picadura de un mosquito infectado, el cual adquiere el virus al picar a una persona ya infectada. Evitar que las personas infectadas estén en contacto con mosquitos es clave para controlar la propagación”. Su importancia es crucial, en esta línea, porque testear a la población es la única manera de realizar un control epidemiológico.

Una de las principales ventajas es que a diferencia de los métodos que detectan ARN viral por medio de técnicas moleculares como PCR, el diseñado por Gamarnik y compañía es más sencillo de medir y prescinde de equipos sofisticados. En este caso, se emplea la prueba denominada ELISA, que habilita la identificación de proteínas virales en sangre.

Junto a Gamarnik, la otra científica que lideró la iniciativa fue Belén García Fabiani, investigadora que ingresó al Conicet hace seis meses, pero que aún no fue dada de alta. Una

situación de injusticia que afecta a nada menos que a 400 científicos en el territorio nacional.

## **Soberanía científica para ser libres**

Otra de las virtudes de Detect-Ar es que sustituirá importaciones ya que los que se utilizan en el presente son fabricados por empresas foráneas. A pesar de que al gobierno actual parezca no interesarle, representa un ejemplo de soberanía científica y tecnológica. De hecho, las naciones que tienen capacidades instaladas son las que mejores condiciones poseen para poder afrontar las crisis sanitarias.

Así lo describe Gamarnik: “Contar con la capacidad de producir reactivos para el diagnóstico de dengue en nuestro país nos permite responder a una necesidad del sistema de salud. El desarrollo de un kit nacional nos libera de la dependencia de importaciones. En este contexto, es importante destacar que, como sucedió con los repelentes durante el último brote de dengue, la demanda de un insumo puede llevar a su desabastecimiento y a un aumento de precios”. Y continúa con su explicación: “Con los reactivos de diagnóstico ocurre algo similar. En momentos de epidemia, el incremento abrupto de casos de dengue nos deja desamparados. Teniendo un kit de producción local nos garantiza la disponibilidad de reactivos en el país y a costos accesibles. Nos da libertad de acción”.

La soberanía científica, es decir, contar con la posibilidad de utilizar las mismas tecnologías que el país piensa y fabrica, es una de las grandes lecciones que dejó la pandemia de la covid. De hecho, a partir de ese momento, la noción de “articulación” entre actores de diferentes espacios adquirió otro sentido. Algo de eso se observa en lo que refiere Gamarnik con respecto al nuevo producto.

“El trabajo que realizamos durante la pandemia nos dejó muchas

enseñanzas. Quizás una de las más importantes fue la creación de redes de colaboración entre investigadores del Conicet y profesionales de la salud. Esta comunicación y cooperación entre el sistema científico y de salud basado en la confianza entre distintos actores es algo muy valioso. Cuando nos pusimos a trabajar en el kit de dengue, inmediatamente tuvimos la ayuda de distintos hospitales que trabajaron codo a codo con nosotros durante la pandemia”, sostiene.

**Fuente: Página 12**