

Investigadores de la UNSAM desarrollaron un suero hiperinmune contra COVID-19

El tratamiento, llevado a cabo enteramente en la Argentina y por científicos Argentinos, persigue la inmunización pasiva y consiste en administrar anticuerpos a los pacientes contra el agente infeccioso, produciendo su bloqueo y evitando que se propague.



Investigadores de la Universidad Nacional de San Martín, en articulación con el laboratorio Inmunova y el Instituto Biológico Argentino (BIOL), la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán" (ANLIS), con la colaboración del CONICET, la Fundación Instituto Leloir (FIL) y Mabxience, participaron del desarrollo de **un suero hiperinmune contra COVID-19** que mostró, en pruebas de laboratorio, capacidad de neutralizar el virus SARS-CoV-2.

En las próximas semanas se iniciarán **ensayos clínicos** en pacientes, para avanzar en el objetivo de producir **el primer medicamento exitoso a escala global para tratar la infección COVID-19**.



El tratamiento persigue la **inmunización pasiva** para pacientes con diagnóstico de la infección, a ser administrado en las primeras etapas de la enfermedad, y consiste en **administrar anticuerpos a los pacientes contra el agente infeccioso, produciendo su bloqueo y evitando que se propague.**

En el desarrollo del suero **se utilizó como antígeno una proteína recombinante del virus SARS-CoV-2** que se inyectó en caballos, para obtener **anticuerpos policlonales**. El suero producido contiene gran cantidad de estos **anticuerpos con capacidad de impedir que el virus ingrese a las células y se multiplique.**

Según explican, esta tecnología es similar a la que se usa para tratar el envenenamiento por picadura de serpientes y alacranes, intoxicaciones por toxina tetánica, exposición al virus de la rabia e infecciones como la influenza aviar.

"La ventaja de este suero respecto del uso de plasma convalecientes —estrategia que también apoyamos y que ha mostrado hasta ahora ser la más segura y eficaz— es que en caso de que funcione **se puede escalar su producción para tratar también pacientes en etapas tempranas de la enfermedad.** Sería posible producirlo para toda la población que lo necesite", sostuvo **Fernando Goldbaum**, investigador del CONICET en el Centro de Rediseño e Ingeniería en Proteínas (CRIP, UNSAM) y socio-fundador y director científico de Immunova.

SUERO HIPERINMUNE ANTI COVID-19

Se inyecta una proteína recombinante de SARS-COV-2 en caballos (inocua para ellos)

Los caballos generan gran cantidad de anticuerpos capaces de neutralizar el virus SARS-COV-2.

Hasta ahora las pruebas fueron en cultivos de laboratorio (in vitro). La fase en humanos arranca en pocos días.

Se desarrolla un suero con plasma de equinos inmunizados que (similar al plasma de pacientes convalecientes) tendría la capacidad de neutralizar el virus SARS-COV-2 en humanos.

Logos: Universidad Nacional de San Martín, Immunova, bio, INVESTED LEADER, ANEP MENDOZA, mAbscience, CONICET

El desafío ahora es probar el suero hiperinmune en pacientes de más de 18 años con diagnóstico de COVID-19 y menos de diez días de síntomas, para **comprobar si los resultados obtenidos en el laboratorio se producen también en personas y no hay efectos adversos**; y posteriormente producirlo y comercializarlo de manera tal que pueda cubrir las necesidades de todo el país, así como **incrementar su eficiencia.**

"Me parece importante destacar que se trata del primer producto terapéutico contra el Coronavirus SARS-CoV-2 **llevado a cabo enteramente en la Argentina y por científicos Argentinos**. Además me gustaría resaltar la importancia de la **colaboración público-privada** para que esto fuera posible", señala el investigador.