

Coronavirus: con caballos, quieren producir a gran escala en el país el tratamiento que usará Insaurrealde

Es el plasma de pacientes recuperados. Las pruebas de laboratorio fueron satisfactorias y ahora se iniciarán los ensayos con personas.



Son resultados preliminares que podrían definirse con mayor precisión en julio, pero lo visto en el laboratorio entusiasma a sus desarrolladores: una empresa biotecnológica trabaja en **un suero extraído a caballos** que podría usarse en pacientes de [coronavirus](#) con una capacidad **neutralizante** de la enfermedad entre **20 y 100 veces mejor** que el promedio del plasma de quienes ya se han recuperado. El tratamiento con plasma de pacientes es [el que se le aplicarán al intendente de Lomas de Zamora, Martín Insaurrealde](#).

La estimación es de Fernando Goldbaum, investigador superior del Conicet y director científico de Inmunova, la firma que lleva adelante el desarrollo del llamado "**antisuero**", porque traslada anticuerpos.

"Las pruebas in vitro, es decir, en laboratorio, han sido **satisfactorias** en cuanto al potencial de los anticuerpos para neutralizar el virus. Ahora estamos en conversaciones con ANMAT -el organismo que, entre otras funciones, autoriza ensayos clínicos y uso de distintas drogas en Argentina- para hacer **pruebas en pacientes** durante el mes de julio", afirma Goldbaum.

El objetivo es probar el suero terapéutico en **al menos 250 pacientes entre moderados y graves** que sean mayores de edad y que no hayan transcurrido más de diez días desde los

primeros síntomas de [coronavirus](#). El ensayo, según prevé el investigador científico, sería en entre **10 y 15 hospitales públicos y privados**.

"Las pruebas en pacientes moderados y graves son las que más rápido permiten determinar si un tratamiento es eficaz y seguro", suma bioquímico y doctor en Inmunología.

El proceso empieza con la aplicación de **una proteína** presente en el coronavirus a los caballos. "Esa proteína es la que puede asociarse al receptor de la célula y unirse a ella. Cuando se aplica la proteína, el caballo **desarrolla anticuerpos y se inmuniza**: nosotros ya veníamos investigando esta técnica para el síndrome urémico hemolítico y está visto que son animales muy respondedores en cuanto al volumen de anticuerpos que logran desarrollar", describe el especialista.

"Una vez que el caballo desarrolla los anticuerpos se extrae el suero como se extrae plasma de un paciente: se le devuelve todo lo que no sea ese suero para que su salud no se vea afectada", suma Goldbaum. Según estima, los anticuerpos que podría proveer el suero responderían **entre 100 y 1000 veces mejor** que los que puede empezar a desarrollar un cuerpo que contrae Covid-19. Esos anticuerpos **inhibirían la alianza entre la proteína presente en el coronavirus y los receptores de cada célula**.

A la mayor efectividad que el científico le atribuye al suero obtenido a partir de caballos le suma otra ventaja: **la escala**. De cada paciente recuperado de coronavirus, asegura, se obtienen **350 mililitros** de plasma, mientras que de un caballo pueden obtenerse **20 litros** de suero en una semana.

"**Por cada animal podrían tratarse a entre 300 y 400 pacientes**, por lo que hay escala suficiente para contener la situación sanitaria de la Argentina siempre que no se produzca un desmadre", sostiene, aunque insiste: "Igual lo primero que debe ocurrir es el ensayo en humanos para poder demostrar que es un antisuero **eficaz y seguro**. Y hay caballos como para multiplicar por 10 o por 100 la producción inicialmente pensada".

Según Goldbaum, el Instituto Malbrán trabajó junto a Inmunova en la verificación en laboratorio de la capacidad inmunizante del tratamiento. "El anticuerpo se ocupa de neutralizar la toxina del virus y aplaca la enfermedad. En el laboratorio se vio que el suero podría dar tiempo al sistema inmune para responder", describe el científico. Una vez que se extrae del caballo, ese suero **se "purifica"** para eliminar componentes que podrían desplegar efectos adversos antes de, eventualmente, aplicarlo a un paciente.

"**Por ahora es todo hipotético**. Hay que hacer el ensayo. La capacidad neutralizante vista en laboratorio **es muy alta**", reflexiona Goldbaum. Consultado por el costo por paciente que podría tener el tratamiento con el antisuero obtenido de caballos, responde: "Aún no tenemos esos números hechos". El potencial de producción, según estima, podría alcanzar para quien necesite el tratamiento: "El ensayo cuenta con el apoyo de infectólogos como Gustavo Lopardo y Omar Sued -ambos son integrantes del comité de expertos que asesora al Ministerio de Salud- y por la Fundación Huésped -cuyo director científico es Pedro Cahn, también miembro del comité-". Resta saber si los recursos económicos -del paciente

o del Estado- resultarían suficientes en caso de que el tratamiento demuestre su eficacia y sea aprobado por las autoridades sanitarias.