

María de la Huerta
A CORUÑA

Tras varios días *reclutando* a posibles candidatos, el Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (Chuac) da los primeros pasos en firme para iniciar la recogida de plasma sanguíneo de ciudadanos que han superado la infección por el SARS-CoV-2. Los seis primeros preseleccionados, todos hombres menores de 60 años y sin otras patologías asociadas, fueron sometidos ayer a varias analíticas en el centro de As Xubias. Si todo va bien, las primeras extracciones se llevarán a cabo en un par de semanas. La finalidad de este proceso es estudiar el uso de anticuerpos de pacientes recuperados para tratar a otros enfermos que estén en la fase activa de la dolencia causada por ese coronavirus, la Covid-19. Esta actuación forma parte de un estudio coordinado por la Axencia de Doazón de Órganos, Tecidos e Sangue de Galicia (ADOS), que echó a andar en el Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Chuvi) y que se prevé extender a varios hospitales de la red del Servicio Galego de Saúde (Sergas).

“La semana pasada empezamos a contactar con los potenciales donantes. En esta primera fase, nos pasaron un listado con 82 posibles candidatos solo entre los pacientes que estuvieron hospitalizados en el Chuac a causa de la Covid-19, de los cuales preseleccionamos a once que, finalmente, se han quedado en seis. Hoy [por ayer] les estuvimos haciendo las analíticas que nos exige ADOS como requisito previo para la donación y, si todo va bien, está previsto que se inicien las extracciones el próximo día 25”, explica Teresa Fernández, especialista de Hematología del Chuac, y una de las encargadas de este proyecto en el complejo coruñés, junto con la jefa del Servicio, Fernanda López, y la responsable del Banco de Sangre, Concepción Andón.

La doctora Fernández especifica que los participantes en esta primera selección de donantes de plasma son ciudadanos a los que se les diagnosticó la Covid-19 mediante

A Coruña recogerá plasma de curados para tratar a otros enfermos con Covid-19

Los primeros donantes seleccionados son seis hombres, menores de 60 años y sin patologías asociadas ■ Las extracciones se iniciarán en un par de semanas



Máquina para el filtrado de los componentes sanguíneos en las donaciones por aféresis. | ADOS

una prueba de laboratorio y con una PCR negativa, como mínimo, catorce días antes de que se lleve a cabo la extracción. De esta manera, se garantiza “con mucho margen” que han superado ya la enfermedad. “Se trata, además, de adultos menores de 60 años, con unos niveles de hemoglobina y de plaquetas adecuados (no pueden tener anemia ni trombocitopenia), unas condiciones favorables de salud —por tanto, sin comorbilidades que contraindiquen la donación— y con un recuento de anticuerpos alto”, señala esta hematóloga del Chuac, quien aclara que en esta primera preselección, todos los candidatos eran hombres, ya que el estudio excluye como posibles donantes a mujeres que hayan estado previamente embarazadas o que hayan sufrido abortos.

“La gran mayoría de los candidatos con los que contactamos manifestaron una disponibilidad total a participar. Esto es algo reseñable, teniendo en cuenta que se trata de personas que acaban de pasar, en algunos casos, varias semanas ingresadas en el hospital y que, por tanto, sería comprensible que no quisiesen”, apunta Fernández, quien aclara que el estudio de ADOS en A Coruña no se va a limitar a esos seis participantes, sino que se seguirán seleccionando nuevos donantes. “Esta es la primera remesa, pero vamos a continuar en las próximas semanas. Estamos pendientes de que nos pasen un listado de pacientes que se recuperaron de la infección por SARS-Cov-2 en sus domicilios, y de ahí van a salir muchos más posibles donantes, porque seguramente serán

personas más jóvenes y sin comorbilidades asociadas”, destaca.

Esta especialista explica que la extracción de plasma sanguíneo se realiza mediante un procedimiento denominado aféresis, con un desarrollo similar a los procesos de diálisis. “En las donaciones convencionales, la sangre (alrededor de unos 400 mililitros) se extrae directamente a una bolsa y, posteriormente, se lleva a una laboratorio, donde se divide en sus componentes. En las extracciones por aféresis, sin embargo, los donantes se conectan a una máquina que incorpora un sistema de centrifugas adaptado, en el que se separa el plasma (o las plaquetas) y, posteriormente, se devuelven, por la misma vía de acceso, los demás componentes”, indica, y agrega: “Es un procedimiento un poco más largo que la donación

convencional y requiere que el donante tenga una buena tolerancia y unas vías adecuadas para realizar la extracción. Si no fuese así, siempre se podría llevar a cabo a un ritmo menor”, reseña.

Las extracciones de plasma para este estudio se realizarán en el punto fijo de ADOS del área sanitaria coruñesa (localizado en el Chuac) y, posteriormente, las muestras se enviarán a la Axencia de Doazón, en Santiago, donde se procederá a su “procesado, congelación y descontaminación bacteriana”, apunta la hematóloga del Chuac, quien subraya que el estudio de ADOS parte de la hipótesis de que en cualquier infección vírica el cuerpo tiene que generar anticuerpos, encargados de luchar contra el germen externo. Unos anticuerpos que intervienen en la fase activa de la Covid-19, mientras que otros se quedan durante una temporada. En el caso del coronavirus, no se sabe si estos estarán presentes para siempre, como ocurre en el sarampión, por ejemplo, o no.

La posible terapia consistiría en inocular plasma con anticuerpos a los enfermos. “Ya se ha recurrido al plasma en otras ocasiones, por ejemplo, para el tratamiento del ébola”, indica la doctora Fernández. En el caso del coronavirus, especifica, lo que se pretende es “ir un poco por delante”, y administrar la terapia a enfermos con algún dato indicativo de gravedad (neumonía objetivada, saturaciones bajas, marcadores inflamatorios elevados, comorbilidades asociadas...) antes de que puedan precisar ser ingresados en la UCI. “La idea es tratar de contener la tormenta inflamatoria que provoca el SARS-Cov-2 en el organismo antes de llegar a una situación de la que sea más complicado salir”, concluye.

María de la Huerta
A CORUÑA

El científico coruñés César de la Fuente suma un nuevo galardón a su extensa nómina de reconocimientos. La prestigiosa American Chemical Society (ACS) acaba de conceder al investigador de As Lagoas el Premio a los Nuevos Investigadores que otorga su revista *ACS Infectious Diseases*, especializada en el estudio de enfermedades infecciosas. De la Fuente (A Coruña, 1986), que en la actualidad trabaja en la Universidad de Pennsylvania, donde dirige un laboratorio especializado en el estudio de las resistencias a antibióticos desde el punto de vista de la biotecnología, recibió en los últimos años diversos galardones por sus investigaciones en ese campo.

“Para mí es un honor recibir este reconocimiento de la prestigiosa American Chemical Society,

El coruñés César de la Fuente, entre los mejores investigadores jóvenes de EEUU

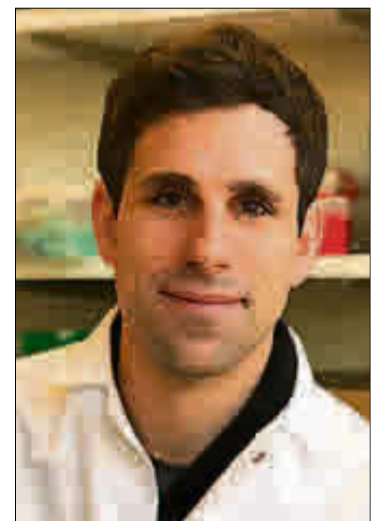
La prestigiosa American Chemical Society reconoce al científico de A Coruña por sus estudios sobre enfermedades infecciosas

sobre todo en un tiempo en el que la investigación sobre enfermedades infecciosas es tan crucial. Necesitamos más financiación para desarrollar nuevos antibióticos para tratar infecciones bacterianas, y también para crear nuevos medicamentos antivirales que erradiquen infecciones causadas por virus como el SARS-CoV-2 (el coronavirus responsable de Covid-19)”, señaló De la Fuente ayer a este diario. “Siento responsabilidad por llevar a cabo nuestro trabajo para que algún día reverta en nuestra sociedad y también orgullo hacia

los miembros de mi laboratorio”, agregó el investigador coruñés, desde su laboratorio de la Universidad de Pennsylvania.

De la Fuente es uno de los investigadores más reconocidos de su generación. Hace un par de años, fue elegido por el prestigioso Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) como uno de los diez mejores innovadores del mundo menores de 35 años en ciencias de la vida y la salud y, en 2019, se alzó como el flamante ganador de la primera edición del Premio Langer a la innovación.

El científico coruñés lleva a cabo una de las investigaciones más prometedoras para vencer a las temidas superbacterias, resistentes a los antibióticos y que, cada año, causan más de 25.000 muertes solo en Europa, según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). De la Fuente y su equipo trabajan en el desarrollo de algoritmos que siguen las leyes de la evolución de Darwin para crear antibióticos artificiales mucho más potentes que los actuales. También han creado un método para convertir proteínas tóxicas, como



César de la Fuente Núñez. | LA OPINIÓN

las que se encuentran en el veneno de la avispa, en antimicrobianos, y han extraído enormes bases de datos de las proteínas existentes en el cuerpo humano para descubrir moléculas que pueden eliminar microbios dañinos.