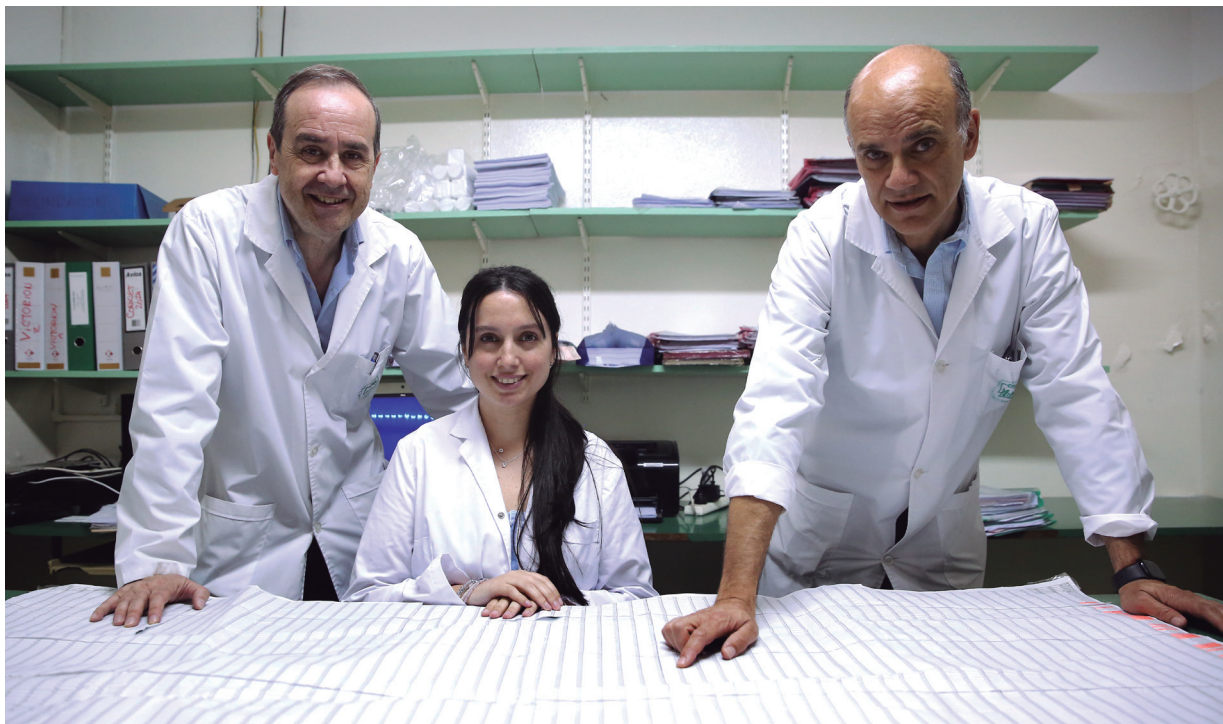


PRIMER PREMIO

El Ramos Mejía, premiado por sus hallazgos en cardiopatía y chagas

El trabajo *Nuevas variantes genéticas asociadas a miocardiopatía dilatada adquirida: hacia un nuevo panel poligénico predisponente* obtuvo este importante reconocimiento por el valor de dedicarse al mal de Chagas, que es la enfermedad endémica más importante de la Argentina



Dres. Carbajales, Carvelli y Principato. "El premio de la AMM nos abre la puerta a nuevas líneas de investigación"

En 2015, cuando existían rumores que aseguraban que el Hospital Ramos Mejía pasaría a ser de baja complejidad, desde la División de Cardiología decidieron, **como una forma de resistencia**, comenzar a investigar. Armaron los primeros protocolos, que fueron aprobados por el Codei, y empezaron con esta nueva tarea. Para compatibilizar con los tiempos asistenciales, resolvieron citar pacientes más temprano. Sin embargo, más allá del esfuerzo y el tiempo dedicado, la falta de presupuesto casi hace naufragar esta iniciativa. En principio, invirtieron sus propios recursos, pero finalmente surgió el apoyo de un primer laboratorio.

Así comienza a escribirse esta historia, que hoy desemboca en la obtención del **Premio a la Investigación Dr. Alejandro Hakim de la AMM** por el trabajo titulado *Nuevas variantes genéticas asociadas a miocardiopatía*

dilatada adquirida: hacia un nuevo panel poligénico predisponente. Los autores son los Dres. Mario Principato, María Victoria Carvelli, Analía Paolucci, Hyun Sok Yoo, Rocío Villa Fernández, Manuel Lago y Justo Carbajales (jefe del servicio). El primer premio es de 30.000 dólares.

Algunos de los hallazgos

"En estos años hemos reclutado pacientes y, luego de varias etapas, en 2020 generamos el primer trabajo que demuestra que las personas con enfermedad y serología positiva para Chagas con trastorno de conducción tenían un aumento de citoquinas proinflamatorias, que probaba que es un momento muy activo desde el punto de vista inmunológico; esto cambió en cierta forma la idea de lo que es la enfermedad de Chagas", explica el Dr. Principato.

Las muestras de ADN de este estudio se purificaron en la Argentina, y luego se transfirieron a un centro de genotipado en Santiago de Compostela. Desde allí, les informaron que no era posible establecer datos válidos porque no existía la suficiente cantidad de casos. Sin embargo, surgió una posibilidad alentadora: “Uno de los especialistas en estadística del hospital, el Dr. Manuel Lago nos dijo que **no podíamos abandonar**; con un equipo de inteligencia artificial, que lo lideró él, encontró a través de un análisis de una red neuronal que había tres mutaciones que tenían relación con el desarrollo de miocardiopatía e insuficiencia cardíaca. Ahora ya podemos avanzar y estamos preparados para hacer análisis celulares e inmunológicos en cooperación con la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires y el Conicet”, suma Principato.

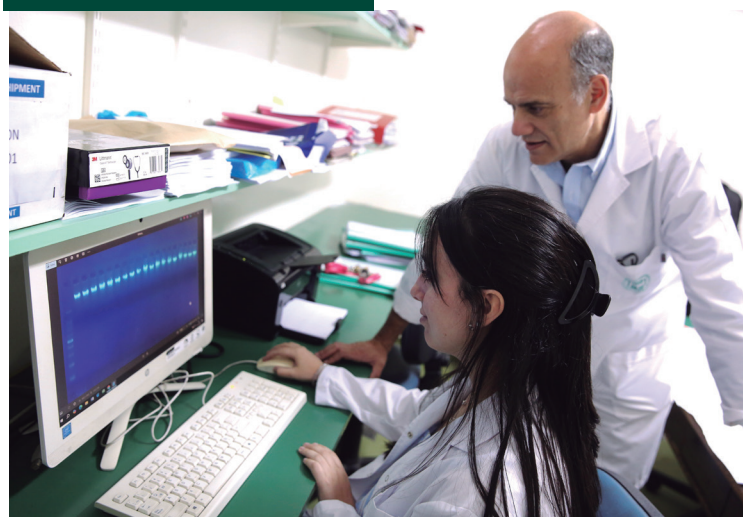
“En el último año analizamos más de seiscientos casos y desarrollamos el **primer modelo de predicción** para identificar pacientes con enfermedad de Chagas que tienen mayor riesgo de mortalidad. Es un *score* que denominamos *Argen-Chag*, por el que ganamos este año el premio del 51 Congreso Argentino de Cardiología. Había un modelo de predicción, pero era brasilero, que no puede aplicarse a la Argentina porque la enfermedad es distinta. En la actualidad, nuestro equipo se encuentra trabajando en una línea de tabaquismo”, continúa la Dra. Carvelli.

La importancia de investigar sobre Chagas

El trabajo que se realiza en el Ramos Mejía es de suma relevancia, ya que el mal de Chagas es **la enfermedad endémica más importante** de la Argentina, con altas tasas de mortalidad. Más de un millón y medio de personas están infectadas, y la mayoría son pobres. “Este tipo de patologías tiene un muy bajo grado de investigación. Hasta la labor de nuestro grupo, se creía que el paciente con Chagas se deterioraba porque había una inmunidad adquirida con anticuerpos que terminaba dañando al corazón”, expresa el Dr. Carbajales.

En todos estos años, los diferentes avances y trabajos presentados recibieron premios y publicaciones en revistas científicas. “El hecho que nos valió el Premio Hakim es que empezamos a investigar si no había **una predisposición genética** y determinamos que era un tercio de los infectados. La pregunta que nos hicimos fue: ¿por qué un tercio sí y no dos? Hay variantes genéticas que se heredan que están relacionadas con un mal pronóstico o con una mayor protección frente a la enfermedad”, agrega el Dr. Justo Carbajales.

En este momento, el equipo trabaja en una línea muy importante: **descubrir por qué se origina esa predisposición**. Esto permitiría tomar medidas mucho más eficaces y precoces. “Porque cuando las personas ya tienen síntomas, están dilatados, llegamos tarde, que es lo que demuestra el *Argen-Chag*. La idea es que el cardiólogo o el médico clínico, tomando tres o cuatro variantes del paciente, puedan determinar qué riesgo de muerte tiene. Siempre hablando de Chagas”, enfatiza el jefe del servicio.



Objetivo. Investigar para actuar clínicamente y prevenir

“Lo que estamos investigando es cómo identificar aquel 30% de pacientes que van a tener una afectación cardíaca para **poder actuar clínicamente y prevenir** para que no desarrollen insuficiencia cardíaca, que sería el estadio final. Hace varios años se probó un antiparasitario que fracasó, y creemos que fue por una mala elección de pacientes. Por eso estamos abocados a ver quiénes van a tener peor pronóstico, para saber a qué pacientes hay que indicarles este nuevo antiparasitario que se está probando”, aclara Carvelli.

“Nosotros creemos que estos polimorfismos y estos hallazgos que encontramos en los pacientes con Chagas se van a poder **replicar en el futuro** en individuos que tengan dilataciones ventriculares y arteriopatías dilatadas de otras etiologías, que no tengan que ver con Chagas”, añade Principato.

El orgullo de ser médico municipal

Para el equipo del Ramos Mejía es un orgullo ser parte de un hospital público y también ser sede de la Universidad de Buenos Aires. El grupo de investigación cuenta con un espacio propio, con equipamiento, pero siempre hay falencias y falta de recursos para emprender nuevos proyectos: “Me pareció muy interesante, muy buena idea que **nuestro gremio realice esta convocatoria**, y nos ayude y nos impulse a investigar, porque sin investigación no se puede crecer. La investigación favorece el desarrollo académico y este mejora el tratamiento del paciente; y por añadidura, transmitimos esos conocimientos a nuestros residentes, que van a ser los futuros médicos, los futuros cardiólogos”, remarca el Dr. Carbajales. “Todo servicio que hace investigación siempre **da una mejor atención** al paciente, y eso lo comprueban los resultados, las vidas que salvamos, las estadísticas”, agrega Principato. Como cierre, la Dra. Carvelli expresa: “Para hacer investigación se necesita pasión, compromiso, tenacidad para volver a empezar, para no abandonar. Cada descubrimiento, por pequeño que parezca, es un enorme paso adelante”.