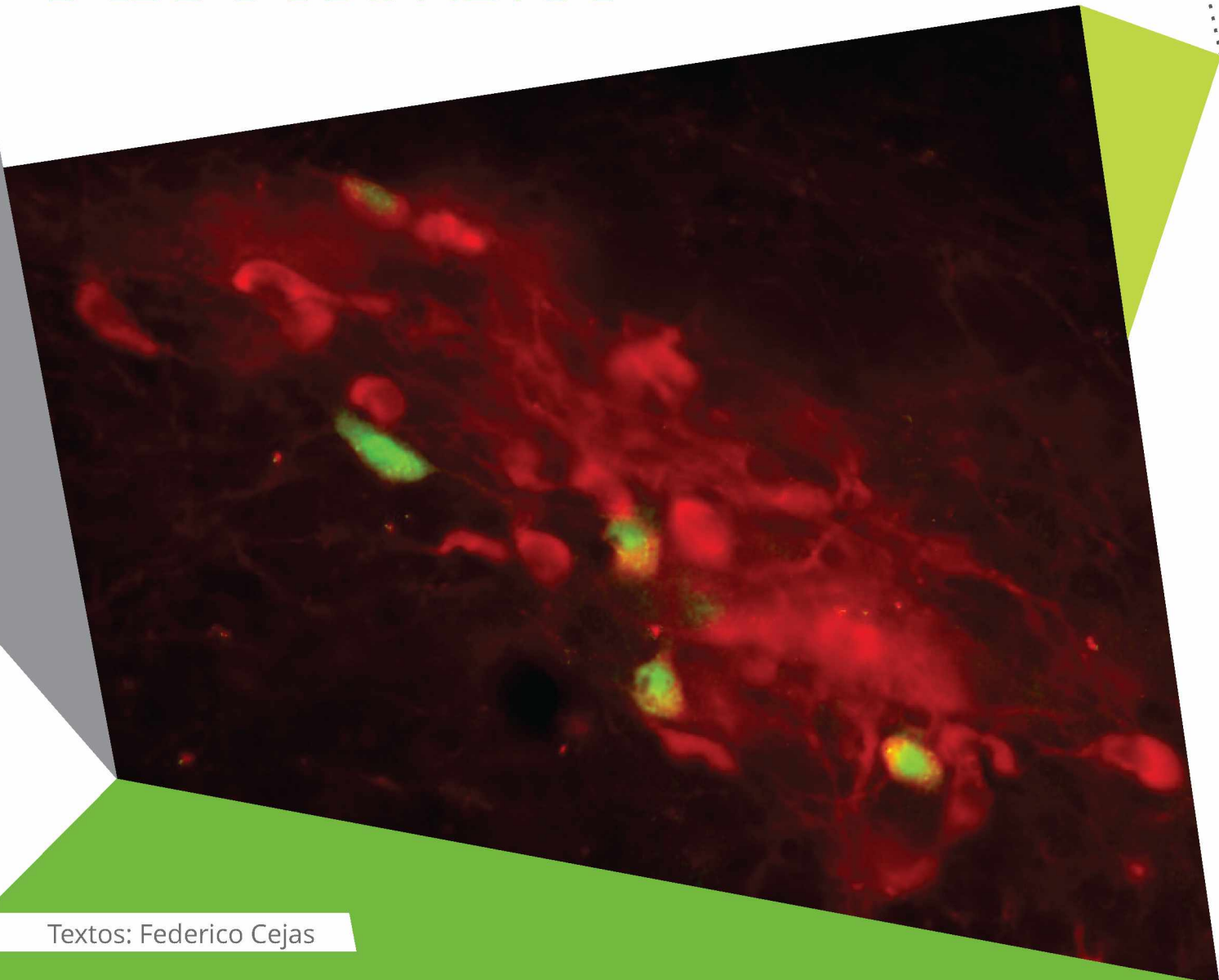


# TRANSFIRIENDO INVESTIGACIÓN BÁSICA A LA COMUNIDAD, DESDE EL IMBICE



Textos: Federico Cejas

El prestigioso Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, habitualmente dedicado a las ciencias básicas, avanza en un proyecto junto al Hospital de Niños de La Plata para prevenir la obesidad de temprana edad por intermedio del análisis de datos genéticos.



**E**l prestigioso Instituto Multidisciplinario de Biología Celular, habitualmente dedicado a las ciencias básicas, avanza en un proyecto junto al Hospital de Niños de La Plata para prevenir la obesidad de temprana edad por intermedio del análisis de datos genéticos.

Una de las dicotomías que suele afrontar el sistema científico es el impacto que tienen las ciencias básicas y las aplicadas para la Comunidad. En este caso, el Instituto Multidisciplinario de Biología Celular (IMBICE), dependiente de la CIC, el CONICET y la UNLP, habitualmente dedicado a la investigación básica, avanza firmemente en un proyecto junto a personal especializado del Hospital de Niños Sor María Ludovica, de La Plata. El objetivo es trabajar en la prevención de la obesidad en edad temprana. Un acercamiento notable del centro con la parte más vulnerable de la Sociedad, el primero de muchos pasos que pretenden dar las autoridades del prestigioso ente.

En este contexto, **CIC: Ciencia y Tecnología en la Provincia de Buenos Aires** habló con la vicedirectora del centro, doctora Graciela Bailliet, y con el doctor en Bioquímica Andrés Giovambattista, que son parte del grupo de investigación que encabeza el proyecto **"Estudio multidisciplinario de enfermedades crónicas relacionadas a desarreglos en el peso corporal de origen multifactorial y de relevancia regional y nacional"**.

Para adentrarnos en la importancia que tiene el proyecto, la doctora en Ciencias Naturales e investigadora Independiente del CONICET, Graciela

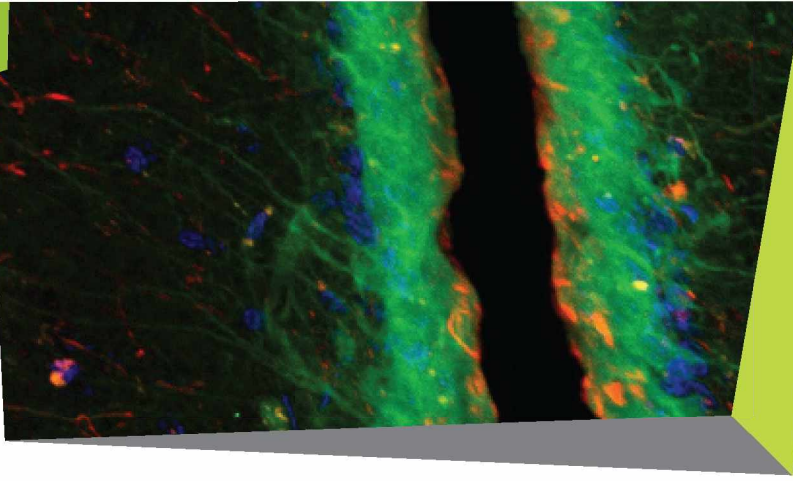
Bailliet, contó que **"el proyecto es novedoso, la propuesta es que varios de nuestros laboratorios con alto grado de neurocirugía, neuropsicología y genética aborden, a través de un grupo del Hospital de Niños que trabaja en nutrición, el tema de niños con problemas de obesidad, cuestiones que no puedan resolverse por las vías médicas convencionales"**. Por su parte, Giovambattista agregó, para completar la idea, que **"el Hospital de Niños, al ser de referencia, recibe casos derivados. Son chicos que desde muy temprana edad tienen sobrepeso muy importante y no responden a los tratamientos"**.

A la hora de profundizar los conceptos en los que se apoya el proyecto, Giovambattista expresó que **"tiene dos aspectos que se complementan, pero son diferentes. En esta etapa inicial, uno es poder poner a punto algunas determinaciones de hormonas que puedan servir, en esta población en particular, para determinar las perspectivas que tienen esos chicos de responder a los tratamientos"**. Es conocido el hecho de que la obesidad es una enfermedad multifactorial (porcentaje de carga genética -genes que pueden predisponer más o menos a desarrollar sobrepeso -y componentes ambientales -qué comemos, actividad social y otros factores de riesgo-), el bioquímico arguyó que **"algunas de estas medidas pueden servir para saber cuan agresivas debieran ser las indicaciones para que las personas respondan al tratamiento. La idea es**

**medir algunos marcadores genéticos que ellos (NdR: la gente del Hospital de Niños) estaban interesados en tener. En esta primera etapa son dos hormonas: la leptina (tejido adiposo) y la grelina (liberada por el estómago). Ambas están ligadas con el metabolismo del organismo y la ingesta de alimentos. Una inhibe y la otra favorece la ingesta de comida"**.

Explicó también que el trabajo generaría una base sólida para prevenir la cruel enfermedad: **"En la obesidad hay versiones de determinados genes que favorecen o no su desarrollo. Cada población está caracterizada por determinada frecuencia de esas variantes de genes. La idea es describir esas variantes en la Argentina. Está hecho en poblaciones de Europa o Estados Unidos, pero no acá"**. Y fue más allá diciendo que "lo que podemos hacer nosotros es ayudar a diferenciar, entre los pacientes, cuáles van a

**Entre 1990 y 2014, la prevalencia del sobrepeso entre los niños menores de cinco años pasó de un 4,8% a un 6,1% y el número de niños afectados, de 31 a 41 millones.**



tener una mayor chance de mejorar con un sistema sencillo (ejercicio y dieta), y cuáles probablemente necesiten otro tipo de tratamiento. Hay una serie de medicamentos pero no todo el mundo está en condiciones de recibirlos”.

### LA PREVENCIÓN, LOSTIEMPOS.

En la Argentina los números de obesidad son alarmantes. Según datos de la OMS, el 60% de la población sufre sobrepeso y en el mundo, entre 1990 y 2014, la prevalencia del sobrepeso entre los niños menores de cinco años pasó de un 4,8% a un 6,1% y el número de niños afectados, de 31 a 41 millones. Por eso los investigadores buscan en la prevención una herramienta sustancial para frenar el avance de la enfermedad. Y así lo explica Baillet: **“Esto no daría una solución contra la obesidad, no daríamos un remedio para que la persona no sea obesa. Es algo preventivo y una vez que esté instalado, uno le pueda dar herramientas al médico para saber con qué se está enfrentando”.**

El proyecto está circulando entre los agentes del IMBICE y el hospital, el mismo debe ser aprobado por el comité de ética del nosocomio. Asimismo, la realidad indica que al tra-

tarse de trabajos sobre humanos, y más en este caso sobre niños, los investigadores deben contar con el consentimiento de los padres para las extracciones de sangre y los estudios de ésta, algo que también lleva su tiempo. Aún así Giovambattista y Bailliet son conscientes y optimistas: **“Superada esa etapa, hay partes más rápidas y otras difíciles de predecir, como la caracterización de la población. Quizá algunas de las determinaciones hormonales serían, en teoría, más rápidas. Pero hay que ver cuando tengamos pacientes y hacer el análisis de los datos que se tienen recolectados de su seguimiento y ver los niveles hormonales, para ver qué relación puede haber entre sus niveles y la gravedad o no de la respuesta de esos pacientes a los tratamientos. Creemos que a partir del año que viene empezaremos a recabar las muestras”.**

Con el financiamiento de la Comisión de Investigaciones Científicas, el proyecto empezó a dar sus primeros pasos firmes: **“Este instituto siempre se caracterizó por hacer bien investigación básica. Esto es una primera etapa, hay que empezar por algún lado. También lo pensamos como que los objetivos**

iniciales luego se irán reformulando, agrandando en función de los resultados y el financiamiento. Hoy el financiamiento de la CIC nos permite arrancar y si los resultados son buenos, quizá lo podamos extender” explica Giovambattista, quien agregó para consolidar la idea: **“En Argentina no está muy coordinada la investigación básica en áreas de salud, con la aplicada. No es tan fácil acercarse porque es difícil compatibilizar. A veces uno va a un hospital que tiene sus problemáticas lógicas y muchas veces depende más del interés de los médicos. Hay como una barrera física que está bueno romper, hacer un proyecto y encontrar cosas que al hospital le sirvan”.**

La frase de cierre para esta nota enmarca uno de los móviles que incentiva a los agentes y directivos del IMBICE para acercarse a la Comunidad: **“Este es un primer paso, es del interés que surgió. Si uno mira más allá esto puede tener un valor preventivo. Si uno pudiera tener un panel de marcadores genéticos que determinen cuál es la predisposición antes de que se transforme un niño en obeso, se puede empezar a trabajar con tiempo para cambiarle los hábitos, la salud, la vida”.**

El fin de la investigación en el área de Salud, siempre, sea ciencia básica o aplicada, es mejorar la calidad de vida de la población. Por eso el IMBICE se acerca aún más a la Comunidad, por eso trabajan junto al hospital para salvar vidas en la porción más vulnerable de ésta: los niños.

### SEIS RECOMENDACIONES DE LA OMS A LOS GOBIERNOS

- » Promoción del consumo de alimentos saludables
- » Fomento de la actividad física
- » Atención pregestacional y durante el embarazo
- » Alimentación y actividad física en la primera infancia
- » Salud, nutrición y actividad física de los niños en edad escolar
- » Control del peso

