

Recordando a Paola R. Barrero (1970-2014)

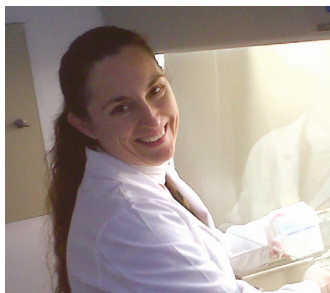
Paola nació en Buenos Aires el 12 de Agosto de 1970. Se recibió de Licenciada en Ciencias Biológicas en la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca en 1997. Sus primeros pasos en la ciencia fueron en el servicio de Fibrosis Quística del Hospital Interzonal General de Agudos "Dr. J. Penna", Bahía Blanca, hasta que en 1998 se incorporó al Laboratorio de Virología del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez bajo la dirección de la Dra. Mistchenko. Su desafío en ese medio fue tratar de lograr una devolución a través de la investigación aplicada a la salud que pudiera colaborar con el desarrollo y liderazgo del Hospital.

Los proyectos de genómica viral, así como aquellos que avanzan en el conocimiento de los mecanismos que generan la diversidad genética y la evolución viral en agentes con genomas de diversas características han sido su tema de trabajo.

Aunque se dedicó principalmente al estudio de los Adenovirus, la inquietud de explorar los virus que fueran de interés para la salud pública nunca se detuvo. Así tuvo la oportunidad de convivir con situaciones nuevas, que llevaron a adaptar el laboratorio a nuevos requerimientos tecnológicos y edilicios y a capacitar a muchos profesionales y alumnos.

Empezó a explorar la epidemiología molecular con secuenciación manual durante la epidemia de sarampión de 1998. Este trabajo le permitió, en 1999 realizar un entrenamiento formal en el CDC en Atlanta, EE.UU. donde aprendió a manejar los secuenciadores automáticos. Esta experiencia en conjunto con la obtención, en ese mismo año, de una beca doctoral CONICET y la distinción de su trabajo con el premio Chiron en el Congreso Internacional de Enfermedades Infecciosas en el año 2000, marcó el comienzo de su destacada carrera.

Su activo interés en la detección y caracterización de virosis emergentes permitió poner a punto métodos para el diagnóstico, tipificación y secuenciación de virus Den-



que detectados en la Ciudad de Buenos Aires a lo largo de los años.

En 1999, la utilización del secuenciador automático en colaboración con el INTA permitió responder con certeza a las demandas de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación

y de la Ciudad durante la epidemia de sarampión. Como consecuencia de esto, en el año 2000 se instala en el Laboratorio de Virología un secuenciador automático de 96 capilares (MegaBACE1000). A partir de ese momento surgió el nuevo desafío de manejar herramientas bioinformáticas para el ensamblado y anotación de genomas virales completos, que continuó hasta la actualidad.

Desde 1999 estudió distintos aspectos de la infección por Adenovirus incluyendo la epidemiología molecular dentro del marco de vigilancia de infecciones respiratorias agudas bajas en niños internados. De esta manera, describió prevalencias y presencia de coinfecciones. En particular realizó la caracterización y secuenciación completa de la cepa patrón HAdV-7h recombinante, siendo éste el tema de su trabajo de tesis doctoral. En el año 2007 ingresó a la Carrera de Investigador de CONICET.

Su ambición por explorar nuevas tecnologías, hizo que fuera pionera en la técnica de microarreglos, consiguiendo la instalación de la primera estación de microarreglos en Argentina. En este entorno realizó análisis de transcriptómica de Adenovirus y Sarampión.

A pesar de dedicarse principalmente a la investigación utilizando tecnologías de última generación, su activo interés y colaboración con el área asistencial del Laboratorio de Virología incentivó la puesta a punto de numerosas PCR convencionales y en tiempo real para detección de nuevos virus que no pudieran ser detectados por métodos clásicos.

Participó activamente en la caracterización molecular de los brotes de Rubéola del 2008 y de la pandemia de Influenza A H1N1

del 2009. En esa instancia, y como reconocimiento a la trayectoria del Laboratorio, el Ministerio de Ciencia y Técnica otorgó un subsidio extraordinario que permitió renovar la capacidad de secuenciación adquiriendo un secuenciador ABI3500.

Enfatizando nuevamente su activa inquietud frente al surgimiento de nuevas tecnologías de secuenciación, en 2011 y en colaboración con el INDEAR Rosario, comenzó a incursionar en la secuenciación de nueva generación (NGS) para explorar genómica viral.

Su gran capacidad de liderar grupos le ha permitido dirigir, codirigir y entrenar a numerosos profesionales tanto en el área de investigación como en el área clínica asistencial. Por su trayectoria, ha sido convocada en numerosas ocasiones como evaluadora de revistas, tesis, proyectos e ingresos a CONICET.

En julio de 2013 comenzó su último reto. Desde ese momento luchó para vencer al cáncer y, a pesar de las circunstancias, nunca dejó de imprimir energía y optimismo a quienes la rodeábamos.

Este homenaje no estaría completo sin mencionar que fue una mujer entusiasta, emprendedora, exigente, luchadora, con mucho sentido del humor y una gran compañera y amiga. Tampoco podemos dejar de mencionar su principal refugio, su familia. Su compañero de vida, Mauro y sus hijos, Agostina y Franco, sus grandes amores. El apoyo incondicional de sus padres, Susi y

Alberto, y la alegría de sus hermanos Chicho y Juanchi.

Nada mejor para describirla que citar sus propias palabras: *"He adquirido en estos 14 años resistencia al pesimismo, creo que todo lleva trabajo y esfuerzo para concretarse pero se puede hacer en nuestro país y con nuestros medios. Quizás demande más trabajo y esfuerzo que en otros países, pero el orgullo de hacerlo aquí formando nuevos argentinos que se interesen en la ciencia o valen. En cada paso de mi trabajo trato de imponer optimismo y energía. Y siempre habrá nuevas preguntas por hacerse. Citando al maestro Charles Darwin: No es la especie más fuerte la que sobrevive, ni la más inteligente, sino la que responde mejor al cambio".* Noviembre, 2012.

Compañeros de Laboratorio de Virología del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad de Buenos Aires.

Alicia S. Mistchenko, Mariana Viegas,
Laura E. Valinotto, Mónica I. Natale,
Silvina B. Lusso, Estefanía Tittarelli,
Stephanie Goya, Oscar A. Jacquez,
María de los Ángeles Marques,
María Elina Acevedo,
Cristina Álvarez Lopez,
Julián M. Cipelli, Patricia M. Riveiro,
Mónica A. Gonzalez,
Oscar A. Luna, Mariana Campal,
Jorgelina Carusso, María Ester Fredes,
Karina Zacarías, Estela Chacón.