



Referencia de la Hematología en Venezuela

Verónica Cabrita¹.

¹Pasante de Comunicación Social verocabrita@hotmail.com

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 15 de Septiembre del 2006 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

RESUMEN

Conocida como la hematóloga de referencia número uno, tanto en Venezuela como a nivel internacional, la Dra. Norma de Bosch se inició desde muy temprano en la práctica de la investigación científica. Fue fundadora y diseñadora del Banco de Drogas Antineoplásicas (BADAN) en 1972, precursora de la Fundación Venezolana de Hemofilia y recibió de la Federación Española de Hemofilia el premio Duquesa de Soria.

PALABRAS CLAVE: Norma de Bosch, hematóloga, hemofilia, banco de sangre

INTRODUCCIÓN

Desde el Centro Nacional de Hemofilia de Venezuela, ubicado en el Banco Municipal de Sangre y con grandes cantidades de papeles sobre la mesa referentes a investigaciones y compromisos a realizar, la doctora Norma de Bosch conserva la misma emoción que en su primer día de trabajo en la medicina. Su espíritu joven la deja retomar el pasado y con gran ilusión recuerda cómo empezó su laboriosa carrera.

El gusto por descubrir e investigar qué ocurre en un laboratorio le produce interés por la ciencia, lo que demostró al estudiar Medicina. Realizó el post-grado de Hematología en el Banco Municipal de Sangre con el Dr. Miguel Layrisse, luego partió a Estados Unidos y cursó su segundo post-grado sobre Hematología en el instituto adscrito a la Universidad de Michigan, el *Simpson Memorial Institute*.

Posteriormente, comenzó a dirigir para el año 1954 el departamento de investigación y docencia, hasta octubre del año 2005. Este fue su primer aporte de relevancia internacional.

Al cabo de dos años en 1956 regresa a trabajar con el Dr. Layrisse en el Departamento de Investigaciones del Banco de Sangre. Cuando el Dr. Layrisse comienza su jornada laboral en Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), en el año 1961, la Dra. Bosch asumió las responsabilidades que él manejaba en ese departamento, donde comparte actividades laborales con el Dr. Jesús Linares.

Con el Dr. Walles Camarillo trabaja en el Hospital de Niños "J. M. de los Ríos" de Caracas y se dedica a la docencia de pre-grado en la Universidad Central de Venezuela (UCV) en la cátedra de Histología, la cual ejerció por más de 25 años.

"Luego centralicé básicamente toda mi actividad médica hematológica en el Banco de Sangre y continué con la docencia en post-grado de Hematología en la Facultad de Medicina de la UCV con sede en el Banco de Sangre que había estructurado el Dr. Layrisse; yo fui su discípula y posteriormente hubo otros grupos que se entrenaron con él en post-grado, como fueron el Dr. Linares y la Dra Parcedo", comentó.

Sin embargo, cuando el Dr. Layresse se dirige a trabajar en el IVIC se lleva consigo a su única estudiante la Dra. Parcedo, por lo tanto el post-grado de la Facultad de Medicina de la UCV se detiene por un año. Pero ello no la desmotiva, lo denomina como una especie de transición puesto que al cabo de un año se abrió nuevamente el post-grado con 7 estudiantes.

"El post-grado para ese entonces duraba un año, posteriormente se aumentó a 2 años y en la actualidad abarca 3 años de entrenamiento, después del cual se obtiene el título de especialista en hematología", acotó.

Con tenacidad se fue conformando el Departamento de Investigaciones que emprendió el Dr. Layrisse, las líneas de investigación que se trabajaban en esa época eran de investigación en los factores nutricionales y su impacto en las anemias. Sus primeros trabajos los publicó conjuntamente con el Dr. Layrisse logrando trabajar la absorción intestinal y absorción de ácido fólico; además se determinó uno de los sitios donde se absorbía el ácido fólico comparándolo con personas de recesiones intestinales y se abordó el problema del ácido fólico en las embarazadas.

Cuando la científica llega al post-grado como docente en el departamento de investigación, conjuntamente con el Dr. Layrisse, comenzaron las investigaciones y toma el importante cargo que tenía el Dr. Julio Arens. Emprende la investigación en la línea de Nutrición: metabolismo de hierro, metabolismo de ácido fólico y anemia en las embarazadas, para luego seguir la línea de alimentación y aplicarlo a la anemia de los niños desnutridos.

"Esos fueron los primeros trabajos que realicé, los cuales fueron publicados en revistas internacionales. Posteriormente trabajé por mi cuenta en la anemia del niño desnutrido gracias a que tenía el acceso al Hospital de Niños "J. M. de los Ríos" de Caracas y conté con la colaboración de pediatras que trabajaron conmigo durante ese período de tiempo", recuerda.

Gracias a esos primeros trabajos concernientes a los aspectos nutricionales sobre los trastornos hematológicos en los niños desnutridos, realiza su tesis doctoral de Medicina. Fueron varios años

de trabajo y tuvo la fortuna de contar con el soporte económico exterior del Instituto Nacional de Salud (NIH) de los Estados Unidos. "Siempre me gustó mucho y aproveché de manera especial mi post-grado en los Estados Unidos, así como adiestrarme en métodos de laboratorio relacionados con los problemas hemorrágicos que afecta a la persona hemofílica desde que nace", destacó.

Los primeros resultados sobre el trabajo de fisiopatología de la coagulopatía del dengue, los logró presentar en el VII Congreso Venezolano de Hematología, consiguiendo la mención honorífica. Posteriormente, dichos resultados los presenta en el LV Congreso de la Sociedad Americana de Medicina Tropical e Higiene llevados a cabo en el año 2006.

Recibió premios de congresos venezolanos como el del grupo *CLAHT Group Congress*, premio Mejor Trabajo Latinoamericano de Costa Rica, premio de la Fundación Victoria Eugenia de la Federación Española de Hemofilia de la Seguridad Social y Premio Duquesa de Soria. A su vez, la Federación Mundial de Hemofilia ha reconocido su contribución educativa en otros países sobre hemofilia y recibió la orden Francisco de Venanci por su contribución educativa a nivel universitario.

Otras distinciones nacionales e internacionales le han sido otorgadas gracias a los trabajos del grupo de profesionales del departamento de investigaciones del Banco Municipal de Sangre.

Además, la Dra. Norma de Bosch se siente muy agradada del reconocimiento otorgado en mayo del año 2006 por la Federación Mundial de Hemofilia para los médicos que se ocupan de la salud de los pacientes que sufren de hemofilia y otras enfermedades hemorrágicas. "Para esta distinción votan los 96 países que son los que constituyen la mayoría de la Federación Mundial de Hemofilia y es muy satisfactorio que me haya correspondido a mí", refirió.

Actualmente, la veterana científica dirige un programa auspiciado por la Universidad de Massachussets y el NIH de los Estados Unidos para el estudio de la fisiopatología del dengue hemorrágico, el cual financia de forma gratuita dicho estudio y la atención al paciente. El tratamiento consiste en el control de plaquetas y estabilización de hidratación.

CAMINO AL DESCUBRIMIENTO

Desde el Centro Nacional de Hemofilia de Venezuela, ubicado en el Banco Municipal de Sangre y con grandes cantidades de papeles sobre la mesa, referentes a investigaciones y compromisos a realizar, la doctora Norma de Bosch mantiene la emoción igual que en su primer día de trabajo en la medicina. Su espíritu joven la deja retomar el pasado y con gran ilusión recuerda cómo empezó su laboriosa carrera.

El gusto por descubrir e investigar qué ocurre en un laboratorio le produce interés por la ciencia, lo que demostró al estudiar Medicina. Realizó el post-grado de Hematología en el Banco Municipal de Sangre con el Dr. Miguel Layrisse, luego partió a Estados Unidos y cumplió su segundo post-grado sobre Hematología en el instituto adscrito a la Universidad de Michigan, el *Simpson Memorial Institute*.

Posteriormente, comenzó a dirigir en 1954, el departamento de investigación y docencia, hasta octubre del año 2005. Este fue su primer aporte de relevancia internacional. Al cabo de dos años regresa a trabajar con el Dr. Layrisse en el Departamento de Investigaciones del Banco de

Sangre. Cuando el Dr. Layrisse comienza su jornada laboral en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (Ivic) en 1961, la Dra. Bosch asumió las responsabilidades que él tenía en ese departamento, donde compartió actividades laborales con el Dr. Jesús Linares.

Con el Dr. Walles Camarillo trabaja en el Hospital de Niños "J. M. de los Ríos" de Caracas y se dedica a la docencia de pre-grado en la cátedra de Histología, en la Universidad Central de Venezuela (UCV), la cual ejerció por más de 25 años.

"Centralicé básicamente toda mi actividad médica hematológica en el Banco de Sangre y continué con la docencia en post-grado de Hematología en la Facultad de Medicina de la UCV, con sede en el Banco de Sangre que había estructurado el Dr. Layrisse; yo fui su discípula y posteriormente hubo otros grupos que se entrenaron con él en post-grado, como fueron el Dr. Linares y la Dra. Parcedo", comentó.

Sin embargo, cuando el Dr. Layrisse se dirige a trabajar en el Ivic se lleva consigo a su única estudiante la Dra. Parcedo, por lo tanto el post-grado de la Facultad de Medicina de la UCV se detiene por un año. Pero esto no la desmotivó, al contrario, califica el hecho como una etapa de transición, en vista de que al cabo de un año se abrió nuevamente el post-grado con siete estudiantes.

"El post-grado para ese entonces duraba un año, posteriormente se aumentó a dos y en la actualidad abarca tres años de entrenamiento, después del cual se obtiene el título de especialista en hematología", acotó la doctora.

Con tenacidad se fue conformando el Departamento de Investigaciones que emprendió el Dr. Layrisse. La tendencia de las investigaciones que se estudiaban en esa época estaban enfocadas en los factores nutricionales y su impacto en las anemias. Sus primeros trabajos los publicó conjuntamente con el Dr. Layrisse logrando canalizar la absorción intestinal y absorción de ácido fólico; además se determinó uno de los sitios donde se absorbía el ácido, comparándolo con personas de recesiones intestinales. También estudiaron las afecciones de este ácido en las embarazadas.

Cuando la científica llega al post-grado como docente en el departamento de investigación, conjuntamente con el Dr. Layrisse iniciaron las investigaciones y asume el cargo que tenía el Dr. Julio Arens. Seguidamente, emprende la investigación en la tendencia de la Nutrición: metabolismo de hierro, de ácido fólico y anemia en las embarazadas, para luego seguir los lineamientos de alimentación y cómo aplicarlo a la anemia de los niños desnutridos.

"Esos fueron los primeros trabajos que realicé, los cuales fueron publicados en revistas internacionales. Posteriormente trabajé por mi cuenta en la anemia del niño desnutrido gracias a que tenía el acceso al Hospital de Niños "J. M. de los Ríos" de Caracas y conté con la colaboración de pediatras que trabajaron conmigo durante ese período de tiempo", recuerda la doctora...

Gracias a esos primeros trabajos concernientes a los aspectos nutricionales sobre los trastornos hematológicos en los niños desnutridos, realiza su tesis doctoral de Medicina. Fueron varios años

de trabajo y tuvo la fortuna de contar con el aporte económico del Instituto Nacional de Salud (NIH) de los Estados Unidos.

"Siempre me gustó mucho y aproveché de manera especial mi post-grado en los Estados Unidos, así como adiestrarme en métodos de laboratorio relacionados con los problemas hemorrágicos que afecta a la persona hemofílica desde que nace", destacó.

Asimismo, los primeros resultados sobre el trabajo de fisiopatología de la coagulopatía del dengue, los logró presentar en el VII Congreso Venezolano de Hematología, donde obtuvo la mención honorífica. Posteriormente, dichos resultados los presenta en el LV Congreso de la Sociedad Americana de Medicina Tropical e Higiene realizados en 2006.

Igualmente, recibió premios de congresos venezolanos como el del grupo *CLAHT Group Congreso*; al Mejor Trabajo Latinoamericano de Costa Rica; de la Fundación Victoria Eugenia de la Federación Española de Hemofilia de la Seguridad Social, y el Premio Duquesa de Soria. A su vez, la Federación Mundial de Hemofilia reconoció su labor educativa en otros países sobre hemofilia y recibió la orden Francisco de Venanzi por su desempeño docente a la educación superior (universitaria).

Otras distinciones nacionales e internacionales le han sido otorgadas gracias a contribuciones en otros trabajos del grupo de profesionales del departamento de investigaciones del Banco Municipal de Sangre.

Además, la Dra. Norma de Bosch se siente muy agradada del reconocimiento otorgado en mayo de 2006 por la Federación Mundial de Hemofilia para los médicos que se ocupan de la salud de los pacientes que sufren de hemofilia y otras enfermedades hemorrágicas. "Para esta distinción votan los 96 países que constituyen la mayoría de la Federación Mundial de Hemofilia y es muy satisfactorio que me haya correspondido a mí", refirió.

Actualmente, la veterana científica dirige un programa para el estudio de la fisiopatología del dengue hemorrágico y la atención al paciente, cuyo tratamiento consiste en el control de plaquetas y estabilización de hidratación. Dicho programa es auspiciado por la Universidad de Massachussets y el NIH de los Estados Unidos.

VOCACIÓN DE MÉDICO

Desde su etapa como estudiante Norma Blumenfeld de Bosch se interesó por el trabajo en el laboratorio. Inició sus primeros estudios experimentales en la cátedra de Histología y Embriología, donde preparaba material microscópico, lo cual le permitía mantener contacto directo con el laboratorio y estudiar las pruebas que se realizaban sobre los efectos de coagulación.

La doctora señala que su madre fue un pilar importante en su educación, en vista de que contó con su ayuda para el cuidado de sus hijos mientras ella salía a la calle a trabajar y estudiar. Además, compartían la misma fascinación por la Medicina, pues su madre también era médica

Para Norma, participar en los estudios de coagulación era una especie de pesquisa detectivesca. "Uno hacía pruebas mezclando una sustancia con suero, si no resultaba lo que se esperaba, se volvía a mezclar con otros elementos, por lo tanto me parecía fascinante la búsqueda del efecto de la patología causante del diagnóstico final. El laboratorio en hemostasia es uno de los atractivos de esta especialidad y todavía me sigue pareciendo interesante".

Todo lo que investigaba en el laboratorio estaba relacionado con el área de las enfermedades hemorrágicas y la organización de la atención del paciente con hemofilia. Es así, como el Banco Municipal de Sangre desarrolla el más importante centro para el manejo del paciente hemofílico y enfermedades afines.

EL PACIENTE HEMOFÍLICO

La hemofilia es una enfermedad compleja que permite tratar el episodio hemorrágico, pero que hasta ahora no tiene una cura definitiva. Por lo que el paciente hemofílico es una persona que necesita de atención multidisciplinaria: requiere la ayuda del hematólogo, del fisiatra, el bioanalista, el psicólogo, el ortopedista, el cirujano, entre otros.

En ese sentido, el paciente será calificado de especial porque tiene la tendencia hemorrágica mucho mayor que la mayoría de las personas y eso implica una serie de conductas. La científica afirma que se debe conocer no sólo sobre el desenvolvimiento del paciente hemofílico, sino que también sus familias y la comunidad en general deben estar informadas.

"Para ello es fundamental contar con una Organizaciones No Gubernamentales de ayuda al paciente con hemofilia. La creación de la ONG fue una tarea que me impuse desde que empecé a atender estos pacientes, para que los atendieran y se ocuparan de todos sus aspectos sociales, y a su vez se lograra la necesaria ayuda del Estado que se requiere en estos casos, puesto que el tratamiento es costoso y se necesita de por vida. Es así como en 1971, se creó la Asociación Venezolana para la Hemofilia, miembro por Venezuela de la Federación Mundial de Hemofilia", reflexiona.



De derecha a izquierda: Dra. Norma de Bosch, Dr. Federico Fernández Palazzi, Arlette Ruíz de Sáez

Dra. Apsara Boadas, paciente Rafael Gonzáles, Benjamín Gonzáles

Para el tratamiento del paciente es necesario que él mismo tenga una ficha y un control del centro especializado para examinarlo regularmente. Una vez hecho el proceso, el episodio hemorrágico se trata por medio de la sustitución de la proteína que le falta, ya sea por deficiencia hemorrágica del gen VIII o IX y el beneficio de esa sustitución es tanto mayor cuanto más rápidamente se ataque el problema.

La Dra. Norma Bosch explica que las lesiones más comunes en los pacientes se manifiestan en articulaciones como codo, hombro y rodilla, de manera que no se puede poner al paciente en reposo.

Las personas clasificadas como severas serán aquellas que tienen manifestaciones espontáneas. "Esto quiere decir que si se trata de un niño él no sabrá que sucedió, no se cayó, ni le pegaron pero amanece con la rodilla hinchada, muy adolorida y con sangre; las hemorragias dentro de la articulación van lastimando con el tiempo, y con la continuidad se va haciendo más sensible a sufrir de hemorragias. Si no se trata debidamente el paciente puede padecer lesiones severas que afecten la movilidad de sus piernas".

En el caso de que a un paciente le falte el factor de la coagulación VIII el paciente se clasifica como hemofílico clásico tipo A, y al paciente deficiente del factor IX se le clasifica como hemofílico de tipo B.

La hematóloga Blumenfeld explica que los hemofílicos tipo A y B son clínicamente iguales, la herencia es idéntica porque tanto el gen de la hemofilia A como el gen de la hemofilia B están en el brazo largo del cromosoma X, a uno le falta una proteína que es el factor VIII en la hemofilia A y al otro le hace falta la proteína del factor IX en la hemofilia B y para lograr distinguirlas con facilidad se recurre al laboratorio.

Uno de los tratamientos más costosos es el uso de los radioisótopos, por lo tanto, en el Banco Municipal de Sangre comenzaron a usar en los pacientes hemofílicos, químicos y antibióticos que a la larga lograban hacer el mismo efecto que el radioisótopo, lo que resultó muy útil en este y otros países puesto que cumplía el mismo efecto y su costo se reducía considerablemente.

Es por ello que los trabajos realizados por la científica y demás investigadores, han contribuido a mejorar la atención con esta enfermedad a los pacientes. Esta tarea se ha realizado por muchos años y se han formado médicos que les gusta seguir la línea de investigación sobre la hemofilia, los cuales están muy bien informados y que pueden seguir perfectamente la tendencia con mucho éxito y hacer publicaciones, como fue el caso de la Doctora Arlet Sáez que escribió sobre patologías raras.

En ese sentido, también ha contribuido a la docencia en el área de post-gradados de la UCV, de la Universidad del Zulia, de pre-grado y de centros de hospitales que ordenan a entrenar tanto al bioanalista como al médico en el área de la hepatología hemorrágica trombótica. Estas son labores que han permitido el desarrollo de una línea muy reconocida en la hematología.

HALLAZGOS Y CONTRIBUCIONES A LA CIENCIA

Un importante acierto fue descubrir el primer defecto funcional en América Latina del fibrinógeno el cual fue llamado fibrinógeno Caracas 1, publicado en el año 1975 en la revista internacional *Research*. Los fibrinógenos anormales se designan con el nombre del sitio de donde provienen, de manera que por primera vez se publica un fibrinógeno anormal diferente al descrito en ese momento por el centro.

Con el transcurso del tiempo y a medida que los métodos diagnósticos se desarrollaban estos se fueron aplicando en el laboratorio, el cual estaba enfocado a la investigación de las coagulopatías y a medida que ellas se iban utilizando se publicaban sólo las patologías que ameritaban el reconocimiento en distintas revistas nacionales e internacionales.

Estos fibrinógenos se han estudiado desde el punto de vista molecular, de manera que se han hecho aportes importantes a la patología universal de los factores de la coagulación tanto en el área hemorrágica como en la trombótica.

"Mi actividad en el desarrollo del laboratorio diagnóstico del Banco hizo posible la creación de los grupos cooperativos de trabajo de patologías raras en coagulación y fue una de las contribuciones más importantes en esos hallazgos. Las familias examinadas

y estudiadas por nosotros y clasificadas como deficientes permitieron descubrir algo muy raro. Este grupo de familias tenían una mezcla de deficiencia del factor VIII con el factor V, que es una deficiencia congénita que no tiene nada que ver con el cromosoma X", señaló.

Este singular caso es uno de los descubrimientos más interesantes clasificados en Venezuela en el área de hematología, y ha dado lugar a tres publicaciones importantes donde finalmente se pudo saber cuál era el defecto genético de estos trastornos.

Para poder estudiar el caso había que tener a las personas con ese defecto y sus células de esas personas, el estudio debía realizarse en Venezuela con un grupo de investigadores internacionales expertos en la materia. Por lo tanto, se estructuró un grupo cooperativo de

geneticistas moleculares, conformado por integrantes de Kingsber de la Universidad de Michigan, en los Estados Unidos.

Las familias venezolanas contribuyeron de manera muy decisiva y así se encontró un segundo defecto que fue publicado recientemente en el 2004 por la revista *Nature Genetics*. "Hemos contribuido y colaborado con hallazgos importantes desde el punto de vista de patologías de personas hemorrágicas. Gracias a la capacidad de nuestro laboratorio, colaboramos en los estudios de los defectos moleculares de la proteína C de la coagulación", comenta orgullosa.



Atrás: Dr. Federico Fernández Palzzi
Al frente: Lic. Ariadna Quijada, Lic. Marión Echenagucia, Lic. Adelaida Arguello, Dra. Norma de Bosch

Los casos estudiados por la científica y su equipo de colaboradores han sido motivo de interés y de solicitud por los grupos cooperativos que estudian los defectos genéticos moleculares. "No es el hecho de haber contribuido a nutrir las bases de datos de estos defectos con pacientes nuestros, sino que la finalidad es el estudio que se deriva de las características moleculares y el comportamiento funcional de esas proteínas, recalco.

Otros aspectos de trabajo de desarrollo en el área de la Hemofilia y enfermedades hemorrágicas afines, han sido la organización, estructuración y enseñanza del estudio de esta patología a los pacientes. El desarrollo de este centro nacional de atención y de referencia diagnóstica como el que tienen, es también una labor organizativa que han logrado conjuntamente.

"Afortunadamente existe una excelente generación de relevo que han seguido la línea como la Dra. Arlet Sáez y la Dra. Apsara Boada que trabajan en los aspectos trombóticos. De manera que el desarrollo del centro ha sido una labor que se ha hecho en este departamento de atención a pacientes que padecen de hemofilia", resalta.

RETOS Y ASPIRACIONES

La hematóloga Bosch ha entrevistado al grupo de inmunólogos de la Universidad de Massachusetts, para su más reciente investigación del dengue hemorrágico y la coagulopatía del mismo en Venezuela. Se abordaron problemas como por qué es grave, cómo se controla, qué datos se pueden obtener en el laboratorio que los oriente y cómo manejar los elementos peligrosos, para que el dengue se controle sin riesgos.

"Cuando vino la gran epidemia de dengue hace muchos años, el Ministerio de Salud me llamó para consultarme sobre la transfusión de plaquetas y su manejo", recuerda la Dra. Bosch. Para esa época había altos índices mortalidad lamentable por dengue hemorrágico y en ese momento ella se involucró en los primeros estudios de resolución de problemas fundamentales como fue qué hacer, cuándo poner plaquetas, por qué sangraban, y por medio de esta experiencia adquirió mayor destreza en los mecanismos de manifestación del dengue hemorrágico.

La Universidad de Massachusetts, para el 2000, le pidió a la hematóloga Bosch que trabajase con ellos desde el Banco de Sangre; el compromiso es asumido tanto por ella como por sus colegas que trabajan en el laboratorio y aceptan la labor de encargarse de toda la parte higiénica, de la recolección y educación de pacientes.

La Dra. Bosch comenta que actualmente se está investigando en el laboratorio es acerca los antígenos leucocitarios humanos (HLA) de compatibilidad, debido a que existen familias de hemofílicos que producen inhibidores. Explica que en Venezuela tenemos un gran soporte y eso la llena de satisfacción, puesto que ha logrado una especialidad que económicamente no se puede ejercer debido a los altos costos del tratamiento.

Las personas que han estado a su lado trabajando en la misma línea desde el inicio, le han aportado conocimientos sobre cómo investigar y cuál es la mejor técnica a utilizar. El cómo hacer investigación clínica, lo aprendió del Dr. Lairisi y el trabajo en laboratorio y estadísticas lo aprendió de su esposo, el Dr. Ramón Bosch Licenciado en Medicina.

A sus 53 años de graduada está complacida de haber podido trabajar como docente, de poseer una casa, un esposo, tres hijos y ahora los nietos. Reconoce que gracias a ellos ha logrado hacer un trabajo eficiente. "Todo lo que pude haber hecho a lo largo de mi carrera profesional durante todos estos años atendiendo pacientes y ejerciendo la docencia se debe en gran parte al apoyo familiar que he recibido tanto de mi esposo y de mis 3 hijos, ellos me permitieron trabajar de esa manera y resolver problemas importantes", afirmó.