

ARTÍCULO DOCUMENTAL

► **LUIS AGOTE, GOTE...ANDO SANGRE, DESDE EL LAZARETO DE LA ISLA MARTÍN GARCÍA, A SU PRIMERA TRANSFUSIÓN.**

AUTOR:

DR. MIGUEL ÁNGEL LUCAS

*Recibido: Marzo 2009**Aceptado: Abril 2009**Correspondencia: lucasmal@fibertel.com.ar*

Imagino un atardecer de otoño, en la ribera de la isla Martín García, contemplando Luis Agote la caída suave y lenta del sol en el horizonte casi infinito; meditando sobre lo vivido ese día con los graves enfermos del lazareto isleño a su cargo.

Apenas ha experimentado un año desde su graduación de médico, muy joven pero entrando en la adultez...

Lejos, muy lejos y tan cerca de Buenos Aires, a distancia de pocas horas en lancha, cuidando y conteniendo a esos seres casi fantasmagóricos bajo su responsabilidad médica. Ellos segregados y aislados en una isla de exclusión; Agote, elucubrando vida para otros...

El sol hundiéndose a medio camino del Río de la Plata, sumergiéndose, eterno fénix, en el río gris-marrón...

En medio de ese silencio, su cerebro debe haber comenzado a generar ideas: ¿cómo poder dar vida a pacientes sangrantes, a parturientas anémicas casi exánimes?... ¿de qué modo podría permitir hacer perdurar viva la sangre humana y transfundirla sin riesgos?...

¿Cómo tratar a los indefensos hemofílicos?... patología de la realeza de sangre azul, que la muerte ¿democratizaba?

Seguramente no tendría la idea de que sería señalado como instrumento de Dios para lograr hacer perdurar la sangre viva entre los seres humanos; en la más simple y caritativa donación por parte de un ser para con todos sus semejantes. Dar parte de vida, para sus

amigos, para otro necesitado, de ese fluído esencial. Estaba tratando de llevar a la práctica parte del Evangelio de Juan: "...dar la vida por los amigos...".

Luis Agote nació en la Capital Federal, en Buenos Aires el 22 de septiembre de 1868. Cursó sus estudios secundarios en el entonces Colegio Nacional Central (hoy Colegio Na-



Dr. Luis Agote

cional de Buenos Aires), en 1887, ingresó a la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, allí se graduó en 1893 con una tesis sobre "Hepatitis Supurada".

Después de algunos trabajos en otras especialidades, comenzó a dedicarse a la clínica médica.

En 1894 asumió como Secretario del Departamento Nacional de Higiene y en 1895 se hizo cargo de la dirección del Lazareto de la isla Martín García, a los 26 años de edad.

En 1899 fue designado médico de sala del Hospital Rawson, donde más tarde llegó a ser jefe de sala. En 1905, fue nombrado Profesor Suplente de la Facultad de Medicina y en 1915 obtuvo la titularidad de la cátedra de Clínica Médica.

En 1914, inauguró el Instituto Modelo de Clínica Médica (siempre en el Hospital Rawson), allí llevó a cabo un vasto programa de investigación, enseñanza y asistencia.

En el barrio de Constitución en el centro sur de Buenos Aires, zona de tránsito hacia el ferrocarril cercano, de chatas con 6 ó 7 "caballos de fuerza", un joven clínico de 45 a 46 años de edad, fundaba otro pilar indestructible en la historia de la medicina universal.

En noviembre de 1914, en el Hospital Rawson de la ciudad de Buenos Aires, logró por primera vez, transfundir sangre humana, sin que ésta, se coagulara en el recipiente que la contenía.

El hecho abría una insospechada ruta en el tratamiento médico: se había salvado un escollo que parecía insuperable desde el punto de vista técnico: la transfusión de sangre homóloga.

Este evento de trascendencia internacional, tuvo lugar en el camino obligado de cadeneros, del Tigre de los Corrales, de las viejas comparsas carnavalescas, que danzaban con las murgas desde el Parque de los Patricios, llegando hasta Constitución.

¿POR QUÉ EN EL RAWSON?

Allí donde los hermanos Zimman, los neu-

rólogos hablaron proféticamente de "las praderas isquémicas alejadas, en las insuficiencias vértebro basílares y cerebelosas"...

Donde los inigualables Finochietto diseñaban herramientas para tratar con técnicas desconocidas e iluminadas por su genialidad, enfermedades graves de la masa pobre argentina...

Donde tantas rodillas destrozadas de futbolistas encontraban en Covaro, quien a cielo abierto, las reintegraba con técnicas casi milagrosas para volver a patear en los campos nacionales y de allí a jugar al mundo...

En esa Guardia Médica a la que llegaban obreras heridas de la fábrica Gerino, o pibes¹ como yo, con una fractura expuesta mal consolidada en el antebrazo, donde me trataron con amor en 1940, luego de caerme de un caballo desbocado, volviéndome a restaurar "*ad íntegram*" de modo tal que pude ser cirujano; o donde el Profesor Tato, me cambió la vida profesional, al decirme: "*perderás definitivamente el oído izquierdo, no sigas estudiando para Cardiólogo, hacete Cirujano, si podés...cardiovascular...*"

¿POR QUÉ NO EN EL RAWSON?

Si fue un templo del conocimiento médico. Desde allí partió al mundo la Primera Transfusión de sangre citratada. Los antecedentes del principal logro científico de Agote -la fórmula para que la sangre no se coagulara una vez que se extraía del cuerpo humano-, pueden remontarse a 1665, cuando el médico inglés Lower practicó la primera transfusión sanguínea de animal a animal; experiencia que realizó con perros.

En 1667, el científico francés Juan Bautista Denys efectuó la primera transfusión al hombre con sangre de carnero.

En el siglo XIX, con los progresos de la cirugía, se pusieron en práctica diferentes métodos para realizar transfusiones de hombre a hombre (homotransfusión directa), pero todos fracasaron, ya que requerían una técnica delicada. Éstos exponían a serios accidentes a

¹ Pibe (Coloquial): Término extraído del Lunfardo (Conjunto de vocablos populares de finales del Siglo XIX) utilizado en Argentina y Uruguay; significa muchacho, niño.

los pacientes; sin lograr solucionar los efectos desfavorables que se registraban hasta entonces como así tampoco explicar las causas de los mismos.

A principios de este siglo, todavía se practicaban las transfusiones directas, el médico francés Alexis Carrel fue uno de los que más impulsó a esta práctica.

La delicada tarea se llevaba a cabo conectando la arteria del dador con la vena del receptor a través de una complicada intervención quirúrgica. Se necesitaba un lugar adecuado, asepsia extrema y no existía la posibilidad cierta de medir la cantidad de sangre entregada por el dador, que generalmente, requería semanas para recuperarse, exponiéndose a su vez, a riesgos tales como infecciones, embolias, trombosis, etc.

¿CÓMO LOGRAR QUE LA SANGRE NO SE COAGULE?

Preocupado por el problema del difícil dominio de las hemorragias en los pacientes hemofílicos, Luis Agote, junto a su laboratorista Lucio Imaz, comenzó a trabajar para encontrarle una respuesta a esta pregunta. Ya se había intentado, sin éxito, colocar la sangre en recipientes especiales. También había fracasado la alternativa de mantener la sangre a una temperatura constante. Agote emprendió otro camino: buscar algo que agregado a la sangre evitara su coagulación.

Probó diversas sustancias sin resultados po-



Primera transfusión de sangre indirecta realizada sin que la sangre se coagulara. Hospital Rawson, 9 de noviembre de 1914.

sitivos, hasta descubrir que el citrato de sodio -una sal derivada del ácido cítrico-, sí evitaba la formación de coágulos. Este fenómeno había sido hasta entonces el obstáculo insuperable para realizar transfusiones asépticas y seguras. El citrato de sodio parecía ser la sustancia clave, por ser inocua aunque se incorpore en grandes dosis al organismo; efectivamente, era la solución.

Siguió luego el paso de probar su viabilidad. Después de realizar varios estudios preliminares in vitro y en animales, el 9 de noviembre de 1914, en un aula del Instituto Modelo de Clínica Médica del Hospital Rawson, el Dr. Agote llevó a cabo, con total éxito, la primera transfusión de sangre citrada, es decir con citrato de sodio, en el hombre.

Fueron testigos directos de aquel hecho el Dr. Epifanio Uballes, rector de la Universidad de Buenos Aires; el Dr. Luis Güemes, decano de la Facultad de Medicina; Baldomero Sommer, director general de la Asistencia Pública; el Intendente municipal, Dr. Enrique Palacio; además de numerosos académicos, profesores y médicos.

Ese día, un empleado del hospital accedió a donar 300 cm³ de su sangre para que luego le fueran transfundidos a una parturienta que, tres días después, abandonó el hospital restablecida.

Agote difundió ampliamente su descubrimiento a través de instituciones universitarias y de la prensa. Inmediatamente el periódico New York Herald publicó una síntesis del método de Agote, y percibió la proyección futura del hallazgo afirmando que su aplicación no se limitaría al tratamiento de personas anémicas debido a una hemorragia aguda, sino que también, no tardaría en abarcar el tratamiento de diversos procesos.