

## Temas de Historia de la Medicina

# ***Recuerdos de los comienzos de la nefrología en el Uruguay y los primeros 40 años (1940-1980)*** **Memories of the early history of nephrology in Uruguay – the first 40 years (1940-1980)**

**Dr. Dante Petruccelli-Romero  
Dra. Teresita Llopart  
Dr. Ernesto Corio**

Trataremos de ordenar nuestros recuerdos de lo ocurrido en el período citado, con la mayor ecuanimidad posible, dado que los hechos, inevitablemente, serán vistos bajo nuestra visión personal.

La Historia de la Medicina ha sido tratada, a nivel mundial, en forma extensa y detallada por la propia Sociedad Internacional de Nefrología (ISN), por muchos colegas, como el Dr. M. Alvo Gateño (Historia de la Sociedad Chilena de Nefrología) y en particular, por la Asociación Internacional de Historia de la Nefrología (Intern. Ass. for the History of Nephrology), sociedad ésta creada en 1994, a propuesta de distinguidos nefrólogos, en especial De Santo, Massry y Eknoyan, en respuesta al interés mundial, luego de la "Conferencia Internacional de la Historia de la Nefrología" (Nápoles, Montecassino, Italia, oct. 1993). Esta Asociación realizó su primer Congreso en octubre de 1996, en la isla de Kos, en homenaje a Hipócrates. Dice irónicamente un autor, "el aparato urinario existe desde mucho antes que la urología y la nefrología" y el deseo de conocer, además de la anatomía, las funciones de ese órgano tan particular en su estructura y su ubicación y en su vinculación con el aparato circulatorio, podemos considerar que se remonta a la oscuridad de los tiempos.

En nuestro país, el estudio y tratamiento de las enfermedades del aparato urinario, estuvo en la primera mitad del siglo XX, en manos de los urólogos y de los médicos de medicina general; todos los profesores de clínica médica trataban estos temas y presentaban trabajos en congresos, pero fue el impulso dado por el Prof. Héctor Franchi Padé, con la publicación de sus 2 tomos titulados "Enfermedades Médicas de los Riñones" y su esfuerzo por dotar al Hospital de Clínicas de un aparato para hemodiálisis, cosa que logró a mediados de los años 50, lo que determinó el nacimiento de la especialidad, acompasando la evolución local con la del resto del mundo. El Prof. Franchi Padé puede ser pues considerado el padre de la Nefrología uruguaya. Tuvo un digno sucesor en el Prof. Adrián Fernández, quien a su regreso de una beca en París, en la Clínica del Prof. Jean Hamburger, puso en marcha: 1. la diálisis peritoneal (1957); 2. la hemodiálisis (1958) y 3. inició los autotrasplantes renales en el perro, todos trabajos de mediados de los 50 y continuados hasta 1964, fecha en que ocupó en carácter de tiempo completo, el cargo de grado 5 de Patología, abandonando esta línea de trabajo clínico, pero continuando el trabajo experimental en animales.

El Dr. Pablo Ambrosioni, presentó un excelente resumen de nuestra historia nefrológica en la revista española "Nefrología" en el año 1992. Dejaremos para otro artículo, una exposición más completa de los antecedentes mundia-

les de la nefrología, al menos desde sus comienzos hipocráticos, hasta los trabajos de Richard Bright, en Londres, que abren las puertas a su desarrollo científico. Digamos ahora, que la palabra Nefrología fue aceptada internacionalmente, de modo "oficial", luego del 1er Congreso Internacional de Evian-Ginebra de 1960.

Dijimos en el artículo escrito para la página Web de la SUN (2002), que para adquirir autonomía, una especialidad debe desarrollar una relevancia cuantitativa y cualitativa que justifique un perfil propio. La Nefrología, definida como "la especialidad dedicada al estudio de las enfermedades médicas del aparato urinario", comienza a adquirir ese perfil con los citados trabajos de Bright. Se van logrando progresos en distintas áreas desde el siglo XIX y primera mitad del siglo XX, pero es a partir de la década del 40 que, progresos espectaculares en el área básica y terapéutica, colocan a la Nefrología en la condición citada y adquiere condición de "especialidad", con destacada presencia en el trabajo de investigación y asistencial de la medicina.

Sin embargo, y sólo para marcar la relatividad de nuestros enfoques, tengamos en cuenta que los Santos Cosme y Damián se vinculan desde el siglo 3° DC, a la trasplantología (clásicas pinturas de Fernando Rincón de Figueroa, Siglo XV, El Prado, Madrid) y del Berruguete (S. XIV) y que Santa Marina, es la Santa Patrona de los enfermos renales (Antioquía en Pisidia, Asia Menor, Siglo 13° DC) a quienes

no sólo curaba, sino que además los protegía, haciendo prevención. Varios hechos fueron hitos fundamentales en el desarrollo y consolidación de la especialidad, que permitieron, con el apoyo de varias disciplinas médicas y quirúrgicas, ampliar notablemente el campo terapéutico de las afecciones renales. Los siguientes aportes asistenciales y de investigación, fueron los puntos de apoyo más relevantes, a nuestro criterio, para el cada vez más rápido desarrollo de la especialidad en el mundo:

- la realización de las primeras hemodiálisis exitosas en humanos, en Holanda, durante la 2a. Guerra Mundial, por el Prof. Dr. Willem Kolff, inventor de los primeros hemodializadores de uso en seres humanos, y los trabajos posteriores sobre este tema (1940 en adelante);

- los primeros trasplantes renales realizados en Francia (1952) por el Prof. Dr. Jean Hamburger y en Boston, por J.P. Merrill y J.E. Murray, en 1954 (este último, el primero exitoso, fue entre mellizos univitelinos);

- el uso de la punción biopsica renal, iniciado con malos resultados por Alwall en 1944 y luego con mejor suerte en 1950 por el Dr. Pérez Ara en Cuba y desarrollado, mas tarde por Iversen y Brun (1951) y sobre todo por Kark y Muehrcke (1958 - 500 casos);

- el desarrollo de conocimientos de inmunología, por P. Medawar en Londres y Mac Farlane - Burnet en Australia (Premios Nobel 1960);

- el conocimiento de la histocompatibilidad, gracias al trabajo de muchos investigadores, en particular el Dr. Jean Dausset en París (luego Premio Nobel);

- el logro de accesos permanentes al torrente sanguíneo, por medio de cánulas de Silastic-Teflón, ideados por Quinton, Dillard y Scribner en Seattle-EEUU (1960) y luego las fístulas quirúrgicas arterio-venosas permanentes, ideadas por Cimino y Brescia en 1966, que posibilitaron el tratamiento con hemodiálisis crónica;

- el progreso de la diálisis peritoneal crónica.

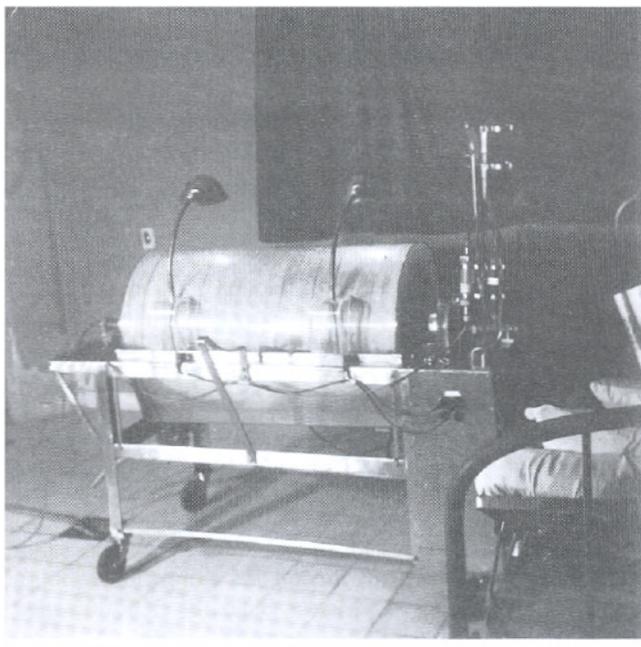


Fig. 1. Aparatado de Kolff-Merrill rotatorio. Hospital de Clínicas, 1957.

La realización del 1er. Congreso Mundial de Nefrología, organizado por J. Hamburger, tuvo lugar en Ginebra-Evian (Suiza-Francia) en 1960, terminó por darle "carta de ciudadanía" a esta especialidad. Como consecuencia, se establecieron las bases y se fundó, la Sociedad Internacional de Nefrología (ISN-1960) siendo Hamburger su primer presidente. En Buenos Aires, Argentina, el Prof. V. R. Miatello, fundó la Sociedad Argentina también en 1960. En nuestro país, el desarrollo de la Nefrología lo podemos resumir, de modo mas o menos arbitrario en 2 grandes etapas: 1940-1980 y 1980 a la fecha actual. Después aclararemos el porque de esta división. A su vez, los primeros 40 años que serán objeto de nuestro trabajo, los dividiremos en 4 etapas, vinculadas en gran parte, a las personas que, en cada momento, se interesaron por el tema y lideraron su desarrollo, todas importantes, pero con diferentes perfiles y significación.

1a. ETAPA, que llamaremos *fundacional*, se extiende entre 1940 y 1956; está centrada en la figura del Prof. Héctor Franchi Padé (1904-1963), a quien ya citamos, con la aparición de su libro "Enfermedades Médicas de los Riñones" (Ed. SMU, 1942), donde expuso su técnica para el estudio de la Función Renal, que llamó "Multi-instantánea Funcional Renal", y luego su esfuerzo, junto a los Prof. Dres. J. Estable y J.P. Migliaro, para dotar al Hospital de Clínicas, de un aparato para realizar hemodiálisis tipo Rotating Drum (Kolff-Merrill) que se concretó en el año 1957. El Prof. Franchi Padé puede ser considerado entonces, como el primer nefrólogo y padre de la especialidad en nuestro país. Destacado Profesor de Clínica Médica (grado 5), falleció a los 61 años; no sólo nos legó la Nefrología, sino su ejemplo como brillante docente y como profesional dedicado, siempre trabajando en un marco ético ejemplar.

2a. ETAPA, *tecnológica*: se produce el inicio de la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal; va del año 1956 al 1964. Se destaca la figura ya citada, del Dr. Adrián Fernández (1923-1996). En 1955-56, el Dr. Fernández, en ese momento Grado 2 de Clínica Médica del Prof. García Otero, becado en la clínica del Prof. Hamburger (París) con la beca Artigas y la Beca Anual de la Facultad de Medicina, aprendió las técnicas de hemodiálisis y diálisis peritoneal. A su regreso a Uruguay, pone en marcha estas técnicas en el Hospital de Clínicas: en 1957 la diálisis peritoneal<sup>1</sup>, ayudado por el Dr. Escipión Oliveira y en enero de 1958 realiza la primer hemodiálisis, en una paciente de 21 años, que padecía una Insuficiencia Renal Aguda post aborto séptico, siendo ayudado por los Dres. Walter Espasandín y Dante Petruccelli, que se constituyeron luego en sus colaboradores honorarios permanentes, por varios años.

En esa época, el trabajo en la unidad de Diálisis era honorario; ni el hospital ni los técnicos cobraban honorarios ni gastos a pacientes de todo el país, públicos y privados, de acuerdo a la ordenanza vigente. El Dr. Adrián Fernández, inició también el trabajo experimental en trasplante renal en perros, ayudado por el Dr. Raúl Praderi en lo quirúrgico. Además escribió en 1962, un libro sobre "Tratamiento de la Insuficiencia Renal Aguda: El Riñón Artificial", junto a los Dres. W. Espasandín y D. Petruccelli.

En esta etapa, el trabajo de enfermería fue muy importante, destacándose la labor de las Enfermeras Universitarias Milka Muñiz, G. Rippoll y Mabel Astoviza; luego Altamira

Rodríguez y más tarde Juana Bequio, Laura Hernández, C. Radesca y M. Perroni.

El aparato de hemodiálisis pertenecía al Instituto de Patología, dirigido por el Prof. J.P. Migliaro; se instaló en el piso 16 del Hospital de Clínicas (entonces vacío), creándose la Unidad de Riñón Artificial, primero dirigida por una Comisión integrada por los Profs. Franchi Padé, J. Estable y J.P. Migliaro y luego por el Prof. Adrián Fernández, con la colaboración permanente de Dante Petruccelli y Walter Espasandín, logrando más tarde la ayuda, también honoraria, de otros colegas de los que recordamos a Isidoro Sadi, Laura Rodríguez, Hernán Artucio, Nelson Mazzuchi, Ruth Sánchez Cestau, y otros por lapsos mas breves.

Se fueron desarrollando además, técnicas complementarias, como la punción biópsica renal y la anatomía patológica especializada en riñón, destacándose la labor del Prof. Dr. W. Acosta Ferreira en la histopatología y varios expertos en biopsia, como Sánchez Cestau, Artucio, Laura Rodríguez, Tarallo, Mazzuchi y otros.

En 1964, el Dr. Adrián Fernández asumió el cargo de Grado 5 de la Cátedra de Patología, a tiempo completo, por lo que se alejó del equipo nefrológico, en las tareas clínicas y de diálisis, manteniéndose en el plano de investigación de laboratorio.

**3a ETAPA: hemodiálisis crónica, trasplantes renales y creación del Departamento de Nefrología.** Consideraremos el período 1964 a 1979. Está centrada en la actuación del Dr. Dante Petruccelli, quien venía trabajando en el equipo desde 1957 y queda como Director de la Unidad de Diálisis, hasta la creación del Departamento de Nefrología en 1975, del que asume su Dirección Interina por 3 años, entre enero/76 y febrero/79, fecha esta última de su renuncia a la Facultad de Medicina.

En 1960 se habían creado 2 cargos G2 rentados para la Unidad, que fueron desempeñados por los Dres. D. Petruccelli y Adrián Fernández; al retirarse éste último, el Dr. Petruccelli pasó a dirigir la Unidad y el cargo vacante fue desempeñado por el Dr. Luis Campalans. Esta es una etapa de gran desarrollo nefrológico, tanto en los aspectos clínicos como en el desarrollo de la diálisis y el comienzo de los trasplantes renales. Es de destacar el aporte de otras áreas de la Medicina, como el excelente trabajo sobre "La glomeruloesclerosis diabética" -W. Acosta Ferreira, J. Bouton, C. Nin Avelleyra, R. Sánchez Cestau y P. Temesio, Hospital de Clínicas (c. 1965) y el trabajo del Prof. Pablo Purriel y su equipo, sobre Síndrome de Alport (dic. 1970) que tuvo gran repercusión internacional, y la tesis de postgrado del Dr. Luis Campalans. "Glomerulonefritis aguda anúrica" - 1968. En 1966 se incorporaron al equipo los Dres. Teresita Llopart, Raúl Lombardi y Ernesto Corio, quienes colaboraron en todas las tareas asistenciales y de investigación, durante varios años, en forma honoraria.

El Hospital de Clínicas cumplía, todos esos años, el tratamiento de los pacientes con Insuficiencia Renal Aguda de todo el país. Luego surgieron otros emprendimientos, como la compra de un aparato de hemodiálisis por colecta popular, para el Dpto de San José, a pedido del Dr. Germán Mernies, quedando a cargo del Dr.W. Ravenna, y la compra de otros 2 aparatos de diálisis, uno en el Sanatorio Larghero y otro en Impasa, de tipo Twin-Coil, nuevo modelo creado también por el Prof. Kolff, en Cleveland (EEUU) y otro en el Maciel a cargo de Dr. Lombardi.

En 1966, con la introducción del shunt de Scribner<sup>2</sup>, al solucionar el problema de los accesos vasculares, se inició por primera vez en el país, el tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica, con aparatos inadecuados al comienzo<sup>3</sup>. El primer paciente que se dializó de manera prolongada, fue un colega, el Dr. C.F., quien inició el tratamiento<sup>4</sup> en el Hospital de Clínicas (1 año) y posteriormente se hemodializó durante 2 años más, en una institución privada, con un aparato tipo Kiil, comprado por él en Buenos Aires, que permitía la hemodiálisis con ultra filtración.

El Prof. Frank Hughes desde la Clínica Urológica y el Prof. Uruguay Larre Borges desde la cátedra de Cirugía, impulsaron la realización de trasplantes renales (TR). El Prof. Hughes, logró interesar al Dr. Jorge Pereyra Bonasso en el tema, quien fue a Chile a entrenarse con los Dres Roberto y Fernando Vargas Delaunoy.

En 1968 se realizaron los primeros trasplantes de órganos en Uruguay, 2 TR con dadores cadavéricos, realizados por los Dres. U. Larre Borges, L. Cazabán, J. Pereyra Bonasso y L. Bonavita. La actuación del Dr. U. Larre Borges fue fundamental en la decisión de realizar estos trasplantes, lo cual en esa época era un hecho impactante muy bien acom-

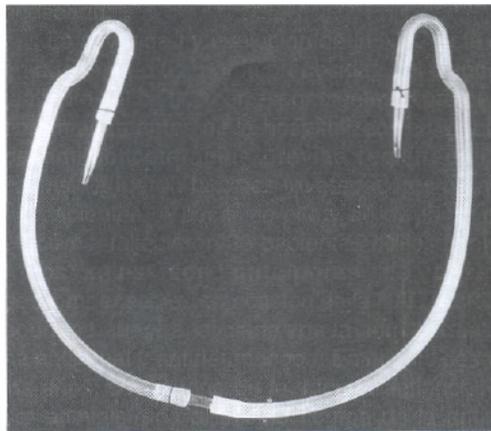


Fig. 2

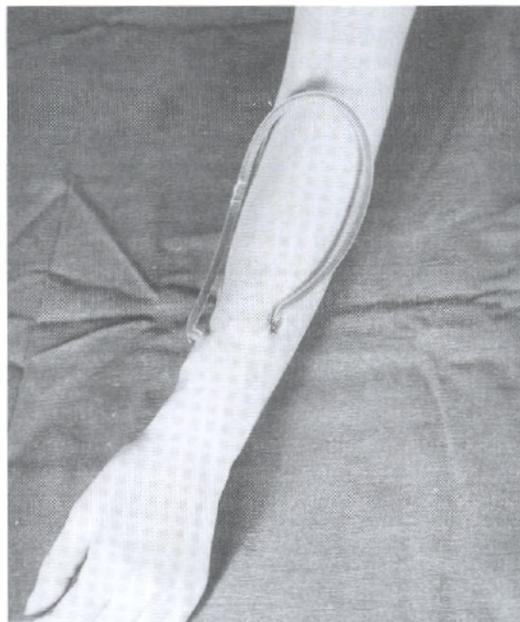


Fig. 3. Cánulas A.V. permanentes, de Silastic-Teflón, ideadas por Quinton Dillard y Scribner (Asaio, 1960).

pañado por los Dres. J. Pereyra, Bonasso y Luis Cazabán. El control médico de los mismos, estuvo a cargo de la Unidad de Riñón Artificial, integrada en ese momento por los Dres. D. Petruccelli como Director, (que actuó luego como Coordinador General del equipo de Trasplantes hasta 1980) y los Dres. L. Campalans, E. Corio, R. Lombardi y T. Llopart. Cabe destacar el apoyo y la colaboración del Laboratorio Central (Sección a cargo de la Dra. A. Dell'Oca de Fernández), del de Anatomía Patológica (Dr. W. Acosta Ferreira) y del Dpto. de Enfermería, en particular de las Enfermeras Universitarias Donna Ilieff, Juana Bequio, Laura Hernández y Aux. de enfermería Carlos Nicolás.

Paralelamente comenzó el desarrollo de la Nefrología Pediátrica, por parte del Dr. Salomón Fabius; luego de su muerte prematura, lideró el proceso el Dr. José Grunberg (hasta la actualidad) y su grupo del Laboratorio Castro-Gherardi; así mismo, trabajó el Dr. José Kierszenbaum, quien escribió en 1976 el libro "La Insuficiencia Renal Crónica en el niño", Ed. Asociación de Estudiantes de Medicina.

En 1967, recibimos la visita del Dr. Jean Auvet (urólogo francés) y la Embajada de Francia donó, luego de esa visita, un aparato Kiil, que pese a lo engorroso de su armado, cumplió un rol fundamental para el inicio del tratamiento de los pacientes crónicos porque permitía la ultrafiltración, igual que el Twin-Coil. En este mismo año (1967), gracias a la generosidad del Prof. F. Hughes, la Sociedad Uruguaya de Urología se transformó en Sociedad Uruguaya de Urología y Nefrología.

En 1968 tuvimos la visita del Prof. W. Kolff<sup>5</sup>, quien dictó 3 conferencias en el Hospital de Clínicas. Esta trascendente visita, fue lograda por generosidad de los colegas citados del Hospital Italiano de Buenos Aires, que habían invitado al Prof. Kolff a trabajar varios días con ellos, y gracias a gestiones del entonces Decano Prof. Hermógenes Alvarez y del Dr. Petruccelli.

En 1969, fueron a París los Dres. D. Petruccelli, L. Rodríguez y J. Pereyra Bonasso para trabajar en Nefrología y Urología sobre todo en diálisis y trasplantes renales en el servicio de Hamburger y otros. Se contactaron con el Dr. J. Dausset, para solicitarle su apoyo en los temas de histocompatibilidad, conocimiento fundamental para realizar los trasplantes. Gracias a una beca especial de la Embajada Francesa en nuestro país, lograda por el Dr. Petruccelli, pudo concurrir poco después a París, a aprender dichas técnicas, el Dr. Víctor Vila en 1970. En el correr de los años, se fueron incorporando otros "nefrófilos", a la Unidad de Riñón Artificial, los Dres. Alberto Sandler y Ana Varela en 1969; se reincorporaron la Dra. Laura Rodríguez Joanicó y el Dr. Nelson Mazzuchi

y posteriormente los Dres. José Ventura, Pablo Ambrosioni y Nelson Caporale (década del 70).

La década del 70, sumamente rica en el progreso organizativo y científico será tratada en un próximo artículo.

No podemos terminar, sin embargo, sin señalar que, sorprendentemente, el cuerpo médico en general, y los mismos "nefrólogos", eran muy renuentes a enfocar el tema del tratamiento de los enfermos crónicos, e incluso, los docentes de mas jerarquía como los Drs. Campalans, Rodríguez y Mazzuchi, rechazaban el trabajo en esa área; las dificultades que planteaba, sin dudas, eran grandes y el problema económico era frustrante; el Dr. Campalans tenía una gran inclinación a la terapia intensiva y los Dres Rodríguez y Mazzuchi, al manejo clínico y a los estudios de laboratorio (proteinuria de Thamm-Horsfall y biopsias renales). Por un prolongado lapso, no menor a 10 o 15 años, los autores de este informe fuimos los únicos que, empecinadamente, estábamos convencidos que se podía alcanzar el objetivo de dar asistencia a los pacientes urémicos crónicos. Afortunadamente, cuando las condiciones fueron más propicias, todos los colegas desarrollaron una tarea muy importante en esa área. Basta tener presente el trabajo legado por la Dra. Laura Rodríguez en trasplante renal y el trabajo aún mantenido por el Dr. Nelson Mazzuchi en diálisis crónica, aporte este que creemos fue fundamental para organizar el difícil comienzo, a nivel nacional, del tratamiento con hemodiálisis crónica y alcanzar el excelente nivel actual de la Nefrología uruguaya, y su reconocimiento internacional.

## NOTAS

1. Paciente N.Q.-c..25 años, varón que no padecía una insuficiencia renal, sino un anasarca severo y refractario a los diuréticos entonces en uso, debido a un síndrome nefrótico.
2. Quintan, Dillard y Scribner lograron fabricar en 1960, un sistema de cánulas en parte de silastic y en parte de teflón, que permitía la canulación permanente del sistema vascular y el acceso reiterado al mismo, para practicar la hemodiálisis repetida (ASAIO-1960)
3. Los aparatos de entonces no permitían la ultrafiltración. Se empezó a hacer cuando se dispuso del aparato tipo Kiil, el cual fue superado rápidamente por el Twin-Coil de Kolff.
4. Los Dres. Artucio y Petruccelli concurren a su costo al Hospital Italiano de Buenos Aires a aprender la colocación de dichas cánulas, gracias a la amistosa ayuda docente de los Dres. José Petrolito y Hernán Herrero.
5. Ya citado. El Prof. Kolff vino a trabajar 1 semana en el Hospital Italiano de Buenos Aires y gracias a la Generosidad de los Dres. Herrero y Petrolito y gestiones del entonces Decano Prof. Hermógenes Alvarez y del Dr. Dante Petruccelli, se logró que visitara nuestro Hospital de Clínicas donde dictó 3 conferencias.