

Historia de la Nefrología**Homenaje de la Revista a los 50 años de la Sociedad Argentina de Nefrología. Los primeros años, vistos por uno de sus protagonistas.**

En este número, y como homenaje de la Revista de Nefrología Diálisis y Trasplante a los 50 años de la Sociedad Argentina de Nefrología, se reproduce el artículo póstumo escrito por Victor Raúl Miatello, publicado en el Boletín de la Sociedad Argentina de Nefrología, Año II, N° 2, siendo en aquel momento director de Publicaciones el Dr César Agost Carreño, titulado La Nefrología en Buenos Aires en los últimos 50 años.

LA NEFROLOGÍA EN BUENOS AIRES EN LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS

Se me pidió inicialmente que me ocupara de la “nefrología” en la Argentina en los últimos 50 años. Si bien conozco y puedo considerarme amigo personal de la mayoría de los médicos que actualmente se dedican a nefrología en el interior del país, he temido desconocer los orígenes de la inquietud en cada uno de esos centros médicos y universitarios y cometer, en consecuencia, alguna omisión involuntaria pero no menos imperdonable; es por eso que pedí a los organizadores de esta publicación que me permitieran circunscribir mi tarea al recuerdo de lo ocurrido en Buenos Aires.

La nefrología es una especialidad joven, y en nuestro medio más aún, porque en Buenos Aires se produjo una evolución similar a la del resto de mundo, pero, como acontece con frecuencia, cada período comenzó aquí algunos años después.

Hasta la década de 1930 rigieron los conceptos de Volhard y Fahr en cuanto a patología y clínica, y de Ludwig y de Ambard en lo referente a función renal y exploración funcional. Desde 1930 a 1950 se describieron nuevas entidades y métodos exploratorios y terapéuticos; en 1932 Goldblatt la hipertensión nefrótica, en 1933 Von Lichtemberg la urografía excretora, en 1933 las tubulopatías idiopáticas, en 1935 Baher y col. la nefritis lúpica, en 1936 Kimmelstiel y Wilson

la nefropatía diabética, en 1937 Smith los clearances -depuraciones- y la exploración funcional selectiva, en 1939 Weiss y Parker la pielonefritis, en 1940 Page por un lado y Braun Menéndez y col. entre nosotros el sistema renina-angiotensina, en 1943 Kolf el riñón artificial aplicado a la insuficiencia renal aguda, en el mismo año Castlemen y Smithwick efectúan biopsias a cielo abierto, en 1945 se divulga el fotómetro de llama y la práctica de ionogramas, Bywaters en 1944, Oliver en 1945 y Lucke en 1946 profundizan el estudio de la insuficiencia renal aguda, en 1947 Bell publica su libro clasificando las nefropatías en glomerulares, tubulares, intersticiales y vasculares, y en 1948 Addis publica el suyo acerca de la glomerulonefritis aguda y crónica, dando importancia al estudio de la proteinuria y al sedimento urinario.

En la década de 1950 hasta 1960, se produce una verdadera eclosión en los conocimientos nefrológicos. En marzo de 1950 Homer Smith publica su libro “The kidney, structure and función in Health and Disease” y sienta las bases de la moderna fisiología renal, profundizando, mediante el estudio de las depuraciones, dos conceptos del filtrado glomerular, flujo plasmático renal y transporte máximo tubular de excreción y secreción; en 1953, Seldinger divulga la arteriografía renal, en 1955 Ulrich y Wirz profundizan el estudio de la función tubular (reabsorción, secreción y mecanismo multiplicador de contracorriente), en el mismo año Kass sienta el concepto de bacteriuria significativa, Weedel-Neter el de los mecanismos inmunológicos de las infecciones urinarias y, Muercke divulga su procedimiento para efectuar biopsias renales transcutáneas; en 1965 Taplin aplica los radioisótopos en nefrología y en el mismo año Raclín, Bergstrand y Farquhar describen la ultraestructura renal; en 1958 De Camp y Birchell describen la hipertensión arterial renovascular y las posibilidades terapéuticas de la revascularización, y en el mismo año Naetz enuncia sus trabajos sobre la eritropoyetina. En 1959 Merrill

y Hamburger casi simultáneamente comunican los primeros éxitos con el homotrasplante renal, Dixon sienta las bases de la inmunohistoquímica aplicada al riñón y Grant las del estudio cualitativo de las proteinurias. Finalmente, en 1960 Scribner mediante el uso de cánulas apropiadas inicia la práctica de la diálisis extracorpórea reiterada para el tratamiento de la uremia.

En Buenos Aires también deben considerarse tres períodos: uno, anterior a 1950; el segundo transcurre entre 1950 y 1960, y el tercero con posterioridad a este año y hasta la actualidad. En el primer período las nefropatías de orden médico eran estudiadas y tratadas por los clínicos generales; la urología, especialidad mucho más antigua, limitada a un campo de las enfermedades renales quirúrgicas y a las que afectaban a las vías urinarias. En Buenos Aires pocos fueron los médicos e investigadores que dedicaron al riñón una atención especial: merece mencionarse en primer lugar a Manuel Varela, autor del libro “Nefropatías” cuya primer edición data de 1927 -El Ateneo- y se titulaba “Las nefropatías de acuerdo a las últimas investigaciones”; por ese libro estudiamos las enfermedades renales la mayoría de los médicos argentinos; seguía el criterio de Volhard y Fahr: “nefritis”, predominantemente glomerulares, inflamatorias, que podían ser difusas -con hipertensión e insuficiencia renal- y focales, sin esos acompañantes; “nefrosis”, degenerativas, caracterizadas por síndrome nefrótico y lesiones que se consideraban predominantemente tubulares, y “angioesclerosis” que conducían a la retracción renal por esclerosis vascular e intersticial. En lo funcional se le daba gran importancia a la prueba de concentración renal -que aún la tiene-, a la depuración uréica, a la prueba de la sulfofenoltaleína y a la reacción de Becher. Mi contacto personal con Varela tanto en la Cátedra de Histología desde 1936 como en la semiología -dirigida por el Profesor Merlo- desde 1940 hasta 1945, despertó sin duda mi inclinación a las nefropatías. Curiosamente Varela era también hematólogo; pero era el consultor obligado para los enfermos nefrológicos graves: recuerdo que uno de los problemas que se nos planteó entonces, poco antes de 1940, fue el de una mujer joven con un intenso síndrome nefrótico, que había recibido bicianuro de mercurio porque el marido había padecido una lúes, en la que se presentó la duda entre una “nefrosis mercurial” y una “glomérulonefritis con nefrosis”; el problema consistía en si se le suministraban o no diuréticos mercuriales -los únicos disponibles entonces-. Se

resolvió por fin suministrarlos, con lo que desaparecieron los edemas y el cuadro hormonal, y la enferma curó sin secuelas, hasta hoy, 40 años después; como en aquella época sólo la necropsia permitía comprobar histológicamente las lesiones renales afortunadamente para esta paciente nunca tendremos la certeza de qué fue lo que tuvo, aunque todo hace suponer que se trató de lesiones mínimas.

Como participación importantísima de la ciencia argentina en ese período debe destacarse el descubrimiento de la relación entre el riñón y la regulación en la tensión arterial a través del sistema renina-angiotensina, por la escuela de Houssay representada por Braun Menéndez, Fasciolo, Lenoir y Muñoz, que se disputaron la prioridad en este terreno con Page y Homer en 1940.

En 1941 Taquini y Fasciolo estudiaron el sistema renina en el normotenso y en el hipertenso, en la glomerulonefritis y en la hipertensión arterial maligna.

En 1942 Gotta estando también en la Cátedra de Merlo, publicó su libro “El Riñón. Semiología y propedéutica clínica”, muy semiológico y con las ideas fisiopatológicas de entonces, imbuido también de los conceptos de Volhard y Fahr a quienes Gotta había consultado en las fuentes originales. En la Cátedra de Castex, Quirno se inclinó por el estudio clínico de las nefropatías; en 1945 se trasladaron a la Academia Nacional de Medicina, y Quirno atendió ese aspecto de la medicina, tradujo el libro de “Enfermedades del Riñón” de Bell y se ocupó de la utilidad del recuento de Addis. En la Cátedra de Semiología dirigida por Izzo, a la sazón en el Hospital Tornú, Ferradas también se ocupó de las enfermedades renales, y escribió el tomo referente a ese aspecto en la Colección de Clínica Médica dirigida por Beretervide. El autor de esta reseña, después de haberse entrenado en el conocimiento de las enfermedades renales según los conceptos de la época, con Varela desde 1936 hasta 1946, en las Cátedras de Histología -dirigida por Rojas- y de Semiología y Propedéutica Clínica -dirigida por Merlo-, y en esta última también con Gotta, desde 1941 hasta 1947, pudo ser actor y testigo de la “eclosión nefrológica” de 1950 a 1960 en Buenos Aires. En este período se sentaron las bases de la nefrología actual en la Argentina, muy poco tiempo después de producirse los descubrimientos y adelantos en ese terreno en Europa y EE.UU.

En efecto, como ya se mencionó al principio, en 1943 Kollf ideó el riñón artificial y lo aplicó a pacientes anúricos; en 1945 se incorporó el fotómetro de llama y la posibilidad de confeccionar ionogramas para el estudio del “medio interno”, que permitió esclarecer las alteraciones hidroelectrolíticas y del estado ácido-base. Poco más tarde -en 1944- Bywaters describe el síndrome de aplastamiento y post-quemaduras en los soldados de la 2da. guerra mundial y Oliver en 1945 y Lucke en 1946, estudian las alteraciones aparecidas en la micro disección y la histología en la insuficiencia renal aguda.

Todo esto despierta en nuestro medio un enorme interés por el estudio de las alteraciones del medio interno vinculadas a las perturbaciones agudas del riñón: en 1949 Goñi describe por primera vez en nuestro ambiente un caso de “nefrosis del nefrón distal” -estando con Etchepareborda en el Alvear- y más tarde cómo médico interno en la Sala I del Hospital Rivadavia, donde lo acompañaron Etchegoyen y Fernández Villamil. Al mismo tiempo Fongí, en el Instituto de Semiología -dirigido primero por Padilla y después por Cossio- ponía a punto la disociación electroforética de las proteínas plasmáticas, el ionograma y la medición del pH sanguíneo. Allí lo acompañé desde 1951 junto con Vaamonde -que ahora es profesor en Miami- Lancestremere y Morosi, si bien personalmente siempre me interesó más el problema de las nefropatías crónicas, a cuyo estudio me aboqué desde entonces. En esa época los libros rectores eran el de Bell y el de Addis para el estudio de las nefropatías, y más tarde Moore para las alteraciones post-quirúrgicas del medio interno (1953) y Allen, con gran criterio patológico, que comprendía todas las enfermedades renales descriptas hasta entonces.

En 1951 Croxato, Lanari y Molins publican sus estudios experimentales sobre injertos de pulmón y de riñón, iniciados años antes. Ruiz Guiñazú había trabajado en lo de Taquini en problemas del medio interno y en 1949 con Braun Menéndez en el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Entre 1952 y 1954 estuvo con Merrill en Boston y en 1955 regresó a la Argentina, donde se hizo fabricar el primer riñón artificial, tipo Kolff.

Por aquel entonces el autor de esta reseña inicia la práctica de biopsias renales transcutáneas mediante la técnica descrita por Muehrcke ese mismo año -1955- y juntamente con Medel -urólogo- y con Ma-

chado -patólogo- promueven la divulgación de ese método en Buenos Aires, en el interior del país, y en otros vecinos. Las biopsias transcutáneas permitieron obtener material fresco, sin alteraciones cadavéricas, y en cualquier período evolutivo de la enfermedad: esto hizo posible estudiar sus diferentes fases, comprobar la curación a veces, describir cuadros tempranos, y aplicar una técnica de fijación adecuada para estudios histoquímicos. Más adelante fue posible mediante las biopsias, la aplicación de la microscopía electrónica y de la inmunohistoquímica para el estudio de la ultraestructura y la inmunopatología renales. La práctica de las biopsias transcutáneas y sus ventajas fueron divulgadas poco después en el libro “Las nefropatías a través de la biopsia por punción transcutánea” (Ed. López, Bs. As., 1957).

En 1956 se produce nuestro contacto con Moledo y Morelli, que tras su paso por el Instituto Modelo del Rawson, donde Muratorio Posse los había entusiasmado con el estudio del recuento de Addis y de las proteinurias, trabajaban en el Policlínico de Lanús. Habían instalado allí, apoyados por Remolar, un consultorio y laboratorio de nefrología, donde practicaban además la exploración funcional selectiva, mediante las depuraciones de la creatinemia endógena verdadera con el método de Owen y la del Diodrast. El estudio integral de los hipotiroideos, emprendido por Berreta desde el punto de vista cardiológico y por Muller desde el aspecto endocrinológico, fue el primer trabajo de correlación histológico-funcional de las enfermedades renales realizado en colaboración con ellos y marcó el comienzo de un período de tarea conjunta fructífera. Llegamos a estudiar en pocos años casi 2.000 biopsias renales, a muchas de las cuales se las había correlacionado con la determinación del filtrado glomerular, el flujo plasmático renal, el T_m , la proteinuria y el recuento de Addis en el mismo enfermo, y, a veces con carácter evolutivo. Padilla, a la sazón reintegrado a la Cátedra, estaba entusiasmado con la relación entre la pielonefritis crónica y la hipertensión arterial y auspició nuestros estudios de riñón en el Instituto de Semiología.

Casi simultáneamente Quirno comenzó sus tareas en el CEMIC, acompañado por Etchegoyen y Fernández Villamil; allí instalaron un riñón artificial para tratar agudos en 1956. En 1957 Ruiz Guiñazú instala otro riñón tipo Kolff en el Instituto de Investigaciones Médicas dirigido por Lanari, y un año después Gotlieb, Vaamonde, Lancestremere y Morosi

comienzan a trabajar con un Travenol en el Instituto de Semiología, dirigido ya por Fustinoni, donde el que escribe atendía una sección de nefrología, y Carbajal, junto con el mismo Gotlieb, iniciaban la práctica de la exploración funcional selectiva. Cantarovich también comienza a trabajar en el Hospital Militar Central en 1957, y en 1959 se instala allí un riñón artificial para tratar agudos. En 1957 Lanari, Molins y Croxato realizaron en el Instituto de Investigaciones Médicas el primer trasplante renal efectuado en nuestro ambiente entre seres humanos (homotrasplante), de los riñones de un recién nacido muerto a un joven urémico. Como todos los realizados antes en el mundo, no recibió terapéutica inmuno depresora, pero fue de gran utilidad para estudiar los aspectos clínicos, histológicos y patogénicos del fenómeno de rechazo. En esa época por iniciativa de Lanari, Braun Menéndez y Quirno se creó el llamado Club del Riñón. Me cupo asistir a dos reuniones: una en el Instituto de Investigaciones Médicas donde se comunicó y discutió el trasplante mencionado, y otro en el Instituto de Semiología, donde defendimos la utilidad de las biopsias renales transcutáneas.

Petrolito se había entrenado también con Fongí en el Instituto de Semiología y en 1957 formó equipo con Szyman, Huberman y Malamud en la Cátedra de Munitz en el Hospital Durand: estudiaban las nefropatías y en especial infecciones urinarias. Poco después se reunieron con Herrero en el Servicio de Fongí en el Hospital Italiano y allí sentaron las bases de una sección de nefrología y medio interno.

También en 1957 Gianantonio constituye en el Hospital de Niños un equipo que se ocupa de las enfermedades renales, en el cual estaba ya Vitaco como médica residente; allí comenzaron sus observaciones acerca del síndrome urémico-hemolítico y sus múltiples estudios en nefróticos. En 1958 iniciaron la práctica de diálisis peritoneales.

En la Cátedra de Medicina que dirigía Gotta, comenzó en 1958-59 la práctica de radiorenogramas, iniciándose así la aplicación de la Medicina Nuclear a la nefrología, en nuestro ambiente. Por otra parte, Roca, como radiólogo, comenzaba la práctica de angiografías en el Instituto de Cirugía de Haedo.

En 1960 ocurren varios acontecimientos trascendentales para la nefrología en Buenos Aires. En el Ins-

tituto de Semiología, Fustinoni gestiona la visita de Hamburger con el auspicio de la Embajada de Francia. Era nada menos que el profesor de Enfermedades metabólicas de la Universidad de París, Jefe de Servicio del Hospital Necker, donde acababan de practicar el segundo homotrasplante renal exitoso (el primero lo había realizado Merrill en Boston, pero lo comunicó después). Por otra parte Hamburger había inspirado la reciente creación de la Sociedad Internacional de Nefrología que, aparte de reunir a los especialistas más destacados del mundo, significó la oficialización del nombre Nefrología y de la especialidad como tal. A ese curso asistieron la mayoría de los que entonces se inclinaban por el estudio de las enfermedades renales, y a él se debe en parte que ellos se conocieran más entre sí. Además creó una corriente de atracción hacia la “escuela francesa de Hamburger” con culminó con la concurrencia de muchos de nosotros a su servicio del Necker como visitantes o becarios, tendencia que aún se mantiene. Hamburger vino acompañado por Hepsynte de Montera (joven patólogo que falleció pocos años después) y de Dormont.

Pocos meses después se realiza en Evian (Francia) y Ginebra (Suiza) el er. Congreso Internacional de Nefrología presidido por Hamburger y Reubi. Sólo participaron como miembros activos poco más de 300 simpatizantes de la nefrología de todo el mundo; de la Argentina asistieron Castelli, Fernández Villamil, Medel, Rubianes, Ruiz Guiñazú y el que escribe. Mientras tanto en Buenos Aires, Fustinoni y sus colaboradores, inician los contactos para la creación de la Sociedad Argentina de Nefrología, que se concreta el 23 de agosto y el 15 de septiembre de 1960 con los siguientes socios fundadores: Arse, Barzotti, Bonfante, Burucúa, Caeiro, Cambiano, Campodónico, Cantarovich, Carri, Cerejido, Croxato, Chait, Duro, Ercole, Etchegoyen, Falcon, Fernández Villamil, Ferradas, Firmat, From, Fustinoni, Gauna, Gavosto, Gianantonio, Gidekel, Goñi, Gotlieb, Gotta, Herbin, Hereñú, Jost, Lanari, Lancestremere, Lascalea, Machado, Medel, Miatello, Miranda, Moledo, Monserrat, Moran, Morelli, Morossi, Muratorio Posse, Nijhenson, Peña, Plans, Provenzal, Puddú, Quirno, Rabasa, Rapaport, Remolar, Ruggiero, Ruiz Guiñazú, Rubianes, Scorofitz, Tallone, Varela y Zabludovich. El primer presidente fue Fustinoni por el bienio 1961 y 1962.

A nuestro regreso del Congreso de Evian, Padilla nos propone la organización y Jefatura de la Sección de

Nefrología de la Fundación Pombo, dependiente de la Academia Nacional de Medicina, tarea que emprendemos con Moledo, Morelli y Medel -urólogo-, Plans -radiólogo- y Carbajal -bioquímico-.

A partir de 1960 se inicia la última etapa y la nefrología se transforma en una especialidad floreciente en nuestro medio, que atrae a numerosos jóvenes médicos e investigadores.

Ruiz Guiñazú, después del Congreso de Evian, se queda trabajando durante 6 meses con Ulrich en Berlín, y a su regreso instala en el Instituto de Investigaciones Médicas, dirigido por Lanari, un laboratorio de fisiología renal con técnicas de micropuntura y microquímica que le permiten profundizar los estudios de la fisiopatología de la insuficiencia renal aguda que proseguirá hasta 1971. En 1962 Firmat se hace cargo en ese Instituto de la Sección Diálisis, que había iniciado Ruiz Guiñazú. En 1961 Laguens comienza en la comisión de Investigación Científica de la Provincia, sus estudios de microscopía electrónica, y en 1962 los aplica a la observación ultraestructural de alguna toxemia gravídica con material obtenido por Carri y por Verzini. Inmediatamente Miatello y Laguens inician sus trabajos en colaboración que se prolongan hasta la fecha en el terreno de la ultraestructura y la inmunopatología renal.

También en 1962 la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador, por medio de su Decano Rodríguez Castells, nos encomienda la organización de la Cátedra de Nefrología y Medio Interno, de la que me designa Titular, siendo Profesores Adjuntos Medel, Moledo y Morelli. En ella se cumplía entonces el sistema de “enseñanza vertical” que nos confiaba el aprendizaje de la histología y de la ultraestructura renal en 1er. año, el de la fisiología renal en 2º, el de la bacteriología e inmunología urinarias en 3º., el de la semiología nefrológica en el 4º., y en el de la clínica urológica y nefrológica en el 5º año. Evidentemente este sistema permitía unidad de criterio en la enseñanza de un determinado aparato o sistema y los conocimientos básicos se impartían con proyecciones a su aplicación clínica, sin perjuicio de los principios generales que impartían los profesores de cada asignatura.

En 1969 publicamos el tratado “Nefrología” (Intermédica, Bs. As.) con la colaboración de Moledo, Mo-

relli, Carbajal, Falcón, Medel, Gotlieb, y Plans. Las observaciones ultraestructurales de Laguens y Miatello culminan con la publicación en 1964 del Atlas de Ultraestructura Renal (Intermédica Bs. As.).

Otro hecho de trascendencia ocurrido en noviembre de 1964 que conglomeró a los nefrólogos de entonces, es la realización en el Hospital Italiano del curso teórico práctico sobre “El trasplante renal como nueva orientación terapéutica en el enfermo renal crónico”, auspiciado por la Asociación Médica de dicho Hospital y dirigido por Herrero y Logiudice. Este curso contó con la participación central de Roy York Calne, de Londres, uno de los descubridores, en el terreno experimental, del uso de la azathioprina como droga inmunodepresora para combatir el rechazo del injerto renal. El Dr. Calne realizó 2 trasplantes como demostración práctica.

En la década del 60 se afianzaron o se crearon los principales centros nefrológicos de Buenos Aires, que actúan hoy: el del Instituto de Investigaciones Médicas -Firmat-, el de la VII Cátedra de Medicina -Puddú y Rago-, el de la VI Cátedra de Medicina -Gotlieb y Lancestremere- (que ahora se continúa con la Sección de Nefrología del Hospital de Clínicas José de San Martín), el de la Fundación Pombo -Miatello y ahora Morelli con Moledo, Long, Zanetti, Fernández, Pinduli, Moro y Carbajal, el del Hospital Italiano -Herrero y Petrolito, Calvo, Dos Ramos Farías-, el del CEMIC - Etchegoyen, Jost y Turín-, el del Hospital Militar Central -Cantarovich, Locatelli-, el del Hospital de Niños -Gianantonio, Vitaco-, el del Hospital Aeronáutico Central -Margaleff, Agost Carreño-, el del Hospital Policial Churrucá -Amoretti-, el del Policlínico Ferroviario -Challú, Juneman y Previgliano, y después Taype-, el del Instituto Modelo de la Clínica Médica - Vietti y Bonfante-, el del Policlínico Posadas (pediátrico) - Repetto-, el de la Casa Cuna -Voyer-, el de la Cátedra de Pediatría -Cambiano-, el del Policlínico San Martín de la Plata -Carri y Flores-.

La práctica de diálisis extracorpórea -primero para tratar la insuficiencia renal aguda y después en planes de diálisis reiteradas para tratar a los urémicos- tuvo muchos cultores y hoy son numerosos los centros donde se lleva a cabo, montados con los últimos adelantos de la técnica contemporánea: la experiencia más numerosa corresponde al Instituto de Investigaciones Médicas, iniciada por Ruiz Guiñazú y continuada a partir

de 1962 por Firmat. Pero también se cumplen planes sistemáticos en el Hospital Italiano, donde comienza a trabajar en diálisis en agudos y crónicos -Herrero, Perolito y Calvo-, en 1963 el CEMIC, la Fundación Pombo, el Hospital de Clínicas, el Hospital Churrucá, el Hospital de Niños, el Hospital Ferroviario Central y el Hospital Francés, así como en el Policlínico San Martín de La Plata. Desde hace un tiempo las diálisis crónicas son un su mayoría financiadas por subsidios de Obras Sociales o de la Secretaría de Bienestar Social, lo que facilita sobrellevar su elevado costo. Merece mencionarse que en Buenos Aires se crearon y se fabricaron varios tipos de riñones artificiales de plancha (Calvo, Arse) y últimamente otros modelos.

En 1965 se lograron los primeros éxitos con los homotransplantes renales en el Instituto de Investigaciones Médicas dirigido por Lanari, con la colaboración de Rodó, López Blanco, Mollins, Gallo y otros; se acumulan allí la mayor experiencia argentina con más de 110 trasplantes realizados hasta la fecha. Otros centros inician también la práctica de trasplantes de riñón: en la Fundación Pombo se efectuaron 6 trasplantes desde 1966 a 1969 -Miatello, Morelli, Moledo, Medel, Alvertal, Giniger- y 4 más desde 1970 a la fecha -Morelli, Moledo, Welsh, Medel; en el Hospital de Clínicas se efectuaron 2 antes de 1970 -Gotlieb, Fellner y Welsh- y 6 desde octubre de 1976 hasta ahora -Miatello, Gotlieb, Uraco, Sanguinetti, Cambarieri, Giniger, Cavalli, López Blanco. En el CEMIC se realizaron 31 trasplantes desde 1970 - Etchegoyen, Jost, Turín, Mosellini Iturralde, Welsh, Suarez; en el Hospital de Niños desde 1968, 10 trasplantes -Vitaco, Rivarola-. En el Hospital Italiano se efectuaron trasplantes experimentales en 1964 -Logiudice, Beveraggi, y Sívori- y en 1966 con Herrero y Petrolito, hicieron 4 trasplantes entre seres humanos; pero recién en 1974 con Liotta comienzan en plan sistemático y se realizaron 18 trasplantes hasta la fecha. Esto totaliza en Buenos Aires una experiencia de 187 trasplantes aproximadamente, realizados con dador vivo o cadavérico.

En 1966 iniciamos en Pombo estudios de histocompatibilidad, con Charalambopoulos y Giniger, practicando el cultivo mixto linfocitario y los resultados se comunicaron a la Sociedad Argentina de Investigación Clínica en 1968 y al IV Congreso Internacional de Nefrología (Estocolmo). Giniger concurre en 1969 al laboratorio de Terasaki en California para entrenarse en los conocimientos y práctica de la sero-

tipificación leucocitaria, y los trasplantes realizados en Pombo en aquellas época contaban con estudios que se efectuaban enviando el material a Terasaki. También entonces en el Instituto de Investigaciones Médicas se practica el cultivo mixto leucocitario. En 1971 Herrero y Petrolito realizan estudios de histocompatibilidad con Nakamoto y Braun en Cleveland, e instalan un laboratorio dedicado a ese aspecto que queda a cargo de Hass. Finalmente en el CEMIC se efectúan estudios de histocompatibilidad a cargo de Suárez y Moreno.

Siempre con respecto a los estudios sobre trasplantes en Buenos Aires, deben mencionarse también las experiencias realizadas en 1966 y 1967 con suero antilinfocitario: éste era obtenido por Pavlovski y Sanginetti, y usado experimentalmente en injertos en animales. En la Fundación Pombo estudiamos su acción *in vitro* y la aplicamos a algunos de nuestros transplantados -Miatello y Giniger, Moledo y Morelli y Pavlovski.

Como culminación de las tareas e investigaciones vinculadas al trasplante en nuestro ambiente, en 1976 comenzaron en la Secretaría de Salud Pública del Ministerio de Bienestar Social de la Nación, medulosos estudios para promulgar la Ley de "Operaciones quirúrgicas de ablación para el implante de órganos y materiales anatómicos entre seres humanos", teniendo en cuenta la experiencia nacional y foránea. Intervino una comisión presidida por el Subsecretario de Medicina Asistencial y Rehabilitación, Comodoro Médico Rodolfo Senen Gancedo, actuando como Secretario el Dr. César Eduardo Leppen y como asesor letrado el Dr. Carlos Alberto Tuero. Se promulgó así en marzo de 1977 la Ley N°. 21.541/77 y, en esa época el Ministerio de Bienestar Social resolvió agradecer por su colaboración en la concreción de la Ley a Mons. Rodolfo Luis Nolasco y a los Dres. Firmat, Turín, Etchegoyen, Jost, Miatello, Gotlieb, Morelli, Cantarovich, Amoretti, Vitaco, Bonfante, Margaleff, Paumesa, Arrechea, Urrutia, Alvarez y Mollafi. Con fecha reciente fue creado el Centro Único de Ablación e Implante (CUCAI) y se designó director a Cantarovich.

En 1966, influenciados por las investigaciones de Dixon, iniciamos con Laguens, Segal, Zanetti, Bozzola y Roldan los estudios de inmunohistoquímica óptica y ultraestructural en las nefropatías humanas y en aquellos modelos experimentales que lograron

Laguens y Segal. Bozzola, Zanetti, Segal y Roldan se ocuparon también bajo nuestra dirección del estudio inmunológico humoral en las nefropatías humanas, determinando el comportamiento de las inmunoglobulinas, las variaciones del título de complemento y aislado antígeno de membrana basal por métodos experimentales -para preparar el antisuero correspondiente- y el mismo antígeno en nefrópatas en sangre y orina. También aislamos y titulamos por procedimientos que entonces eran laboriosos, anticuerpo anti-membrana basal circulante en nefrópatas. Estas experiencias así como las adquiridas en los trasplantes realizados se concretaron en el libro "Inmuno patología y Trasplante de Órganos, con especial referencia a la Nefrología" (López Libreros, Bs. As., 1969). Otros centros se ocuparon también de la inmunopatología renal: Ramenet de Pángaro se ha ocupado de la titulación del complemento en las nefropatías y en el CEMIC el grupo de estudios inmunopatológicos dirigidos por García Morteo realiza estudios en especial en la nefritis lúpica, Argimino Suárez, en el mismo centro, acumuló la más vastas experiencias argentina en métodos de estudio de histocompatibilidad, y hace rutinariamente determinaciones de anticuerpo anti-riñón circulante, especialmente destinadas al estudio de los probables transplantados.

Puddú e Ibarra en la Sección Nefrológica del Hospital de Clínicas realizan sistemáticamente desde hace 3 años estudios inmunohistoquímicos ópticos de la mayoría de las glomerulopatías en las que se practican biopsias y están acumulando una vasta experiencia. Paz en el Instituto de Investigaciones Médicas inició prácticas similares hace más de un año.

Últimamente nosotros, con Stoliar nos dedicamos al estudio del comportamiento de la inmunidad medida por células de las nefropatías humanas y a su relación con los resultados del tratamiento con inmunodepresores, que usamos desde 1966 con Moro y después con Zanetti.

El estudio cualitativo de las proteinuria ha merecido una especial atención. Simultáneamente en 1965-66. Winckler, Osatinsky y Zanetti se dedicaron a esa disciplina, más tarde Herr, Stoliar, Pizzolato y Zukas perfeccionaron métodos y acumularon observaciones.

Las infecciones urinarias merecieron la especial atención de algunos equipos en el Hospital Ferroviario Central, Challú, Juneman y Previgliano, junto con

Casellas y Farinatti realizaron trabajos al respecto. Nosotros lo hacemos desde 1963 con Carbajal ensayando diferentes métodos para la determinación de bacteriuria significativa, la eficacia de distintas drogas y estudiando, últimamente el verdadero valor de la bacteriuria significativa -Zanetti, Fernández, Medel- y algunos procedimientos novedosos para establecer infección alta o baja -bacterias recubiertas de anticuerpo y prueba de la inhibición de la migración leucocitaria-Stoliar.

Los estudios referentes a la hipertensión arterial en su relación con el riñón, merecen considerarse por separado en dos aspectos: la determinación de la actividad renínica plasmática y el estudio y resultados del tratamiento quirúrgico de la hipertensión vasculorenal. Ya se mencionó que Braun Menéndez, Fasciolo, Leloir y Muñoz se disputaron con Page la prioridad en el descubrimiento del sistema renina-angiotensina como regulador de la presión sanguínea. Taquini prosiguió las investigaciones con Fasciolo y más tarde en el Instituto de Investigaciones Cardiológicas, donde trabajó en especial Basso desde 1965 efectuando determinaciones de actividad renínica plasmática por métodos biológicos, en 1965, en el Instituto de Investigaciones Médicas -Lanari-, Agrest, Worcal y Paladini dosan actividad angiotensina en hipertensos. Cuando se divulgan los métodos de determinación de actividad renínica plasmática dosando angiotensina por radioinmunoensayo, Cámara y Gutman inician investigaciones en el Hospital Italiano en 1973, Ferder en el Hospital Alvarez en 1974, Miatello, Loizaga, Miatello (h.), Hessler y Pinkas en el Hospital de Clínicas en 1976 y poco más tarde Miatello, Hessler, Salpeter y Stoliar constituyen otro grupo de trabajo en la VII Cátedra de Medicina. También en 1976 Hauger Klevene inicia sus trabajos sobre actividad renínica, aldosterona y prolactina, vinculadas al CONICET y a la OPS en el Hospital de Clínicas. Ferder en 1976 determina aldosterona. Moledo, Morelli y Sanchez en la Fundación Pombo también llevan a cabo trabajos al respecto. En 1977 Navarret practica en el Hospital Alvear la prueba de la saralasina, para estudiar indirectamente la actividad renínica plasmática.

Con respecto a los estudios referentes a la hipertensión renovascular, requirieron la colaboración de los clínicos, los radiólogos vasculares, los especialistas de medicina nuclear que efectuaban radiorenogramas y los cirujanos vasculares: las angiografías renales, con

el método de Seldinger, fueron practicadas inicialmente por Roca en el Instituto de Medicina de Hae-do. Más tarde Plans, con Medel, las efectuaban en la Fundación Pombo con instrumental precario. Pero fueron Salvidea y Díaz en el Instituto Modelo de Clínica Médica y Saubibet en el Hospital Francés quienes efectuaron las angiografías renales selectivas en forma rutinaria y ampliaron su utilidad al diagnóstico de los tumores, los quistes, los infartos y aún a ciertas enfermedades médicas como la poliarteritis nudosa. El núcleo de medicina nuclear inicialmente constituido por -Cotta, Peccorini, García del Río y Olivieri- del Hospital Italiano, fundó las bases en la I Cátedra de Medicina y luego en el Centro de Medicina Nuclear, para la práctica sistematizada del radiorenograma, que muchas veces permite soslayar la angiografía, sobre todo en sujetos de edad. La exploración de cada riñón por separado aplicada al estudio de la hipertensión renovascular, fue usada por nosotros como estudio fisiopatológico con Medel, Moledo y Morelli, en la Fundación Pombo hacia 1965, pero luego abandonada por falaz y poco práctica; Challú preconizó en cierto momento el procedimiento de Hamby, que permitió recoger orina de cada riñón sin cateterismo y comprimiendo el uréter desde afuera contra la innominada. Finalmente los cirujanos vasculares prestaron su importantísima colaboración y es así como hoy Bellizzi, Braco, Lucas y Welsh, acumulan una vasta experiencia. Desde el punto de vista clínico nosotros en la fundación Pombo, Larguía en la V Cátedra de Medicina, Lucas y Challú en el Ferroviario, y Etchegoyen, Jost y Turín en CEMIC nos dedicamos en especial al estudio integral de esa situación.

Aparte de la angiografía, la radiología en general, a través de la urografía excretora común, la urografía por goteo, la minutada, las cistografías y la cinematorradiografía, si bien ha estado de antiguo vinculada a los urólogos, es practicada en la actualidad por algunos con inclinación clínica como Plans y Fernández. En estos momentos se puede también obtener radiografías computarizadas, mediante el equipo instalado en el Hospital Francés y su utilidad aún está en estudio. La ecografía, en manos sobre todo de Bru-guera (1976) tiene algunas indicaciones precisas. El estudio de la fisiología renal tuvo cultores destacados en Ruiz Guiñazú, Arizurieta, Fernández Villamil, Yeyati, Pertzow, Moledo y Lancestremere. Algunos de éstos también se dedicaron a profundizar la acción de los diuréticos, y en ese sentido merecen destacarse los estudios de Cantarovich, Yeyati, Pertzow, Moledo,

Morelli y Ferder.

El comportamiento fisiológico del riñón y las alteraciones que pueden ocurrir en las mujeres embarazadas fueron estudiadas en especial por Carri, Zanetti, Salas y Rubí, Nadal y San Martín.

Especialistas en Nutrición han prestado especial atención a este aspecto aplicado a las nefropatías, sobre todo en su vinculación con la insuficiencia renal crónica; entre ellos recordamos a Gallina, Brusco, Puchulu.

Varios patólogos se dedicaron preferentemente al estudio del riñón desde el punto de vista histológico histoquímico ultraestructural o inmunohistoquímico; en este aspecto mencionaremos a Croxato, Machado, Laguens, Gallo, Iotti, Falcón, Besuschio, Paz, Ibarra, Monserrat (h.).

A la patogenia de la litiasis han dedicado estudios en especial From, Pinduli, Mautalen, Previgliano y Ghiringholli, con especial referencia al metabolismo fosfocálcico. Los psicólogos estudiaron sobre todo los aspectos vinculados a las alteraciones que se presentan en la insuficiencia renal crónica y en los pacientes dializados. Un aspecto que ha merecido especial atención es el referente al estudio del dador y del receptor en los trasplantes renales: Bares, Fahrner, Viviana de Menéndez y Lidia García se han dedicado a ello.

Retomando cuestiones de orden general, los sucesivos presidentes de la Sociedad de Nefrología fueron: Fustinoni (1961-1962); Miatello (1963-1964) que tramitó la afiliación de la Sociedad a la AMA y a la Sociedad Internacional de Nefrología; Goñi (1965-1966); Ruiz Guiñazú (1967-1968); Morelli (1969-1970); Gottlieb (1971-1972); Herrero (1973-1974); Puddú (1975-1976) y Rodó (1977-1978). En 1970 se realizó el 1er. Congreso Argentino de Nefrología, presidido por Morelli con 400 inscriptos, en la Ciudad de Córdoba. Durante su transcurso el autor de este relato reunió a delegados de varios países latinoamericanos, convocados previamente por una idea que surgió en el Congreso Brasileño de Nefrología de 1968 en Porto Alegre, y se creó allí la Sociedad Latinoamericana de Nefrología, de la cual el que escribe fue el primer presidente y, presidente por un segundo período (desde 1970 hasta 1975). Concurrieron representantes de Colombia -Jaime Borrero-, Costa Rica -Hernand Weinstock-, Chile -Mario Plaza de los Reyes-, Ecuador -Galo Garcés B.-,

México -Hernán Villarreal-, Panamá -Jorge H. Díaz-, Paraguay -Roberto Cicciolo-, Perú -Alfredo Piazza-, y Venezuela -Bernardo Rodríguez Iturbe-. En 1974 se efectuó en Buenos Aires el 2do Congreso Argentino y 2do Latinoamericano de Nefrología, presidido por Herrero y por Miatello, respectivamente, con 700 inscriptos, teniendo en cuenta las delegaciones extranjeras al Latinoamericano. Finalmente en 1977 se efectuó el 3er. y último Congreso Argentino, presidido por Rodó y que contó con 700 inscriptos desarrollándose a un nivel muy elevado.

Para terminar intentaré algunas enumeraciones que creo que no pueden omitirse.

En primer lugar, a pesar de haberme circunscripto voluntariamente a relatar lo que conozco de la Nefrología de Buenos Aires, no puedo dejar de mencionar aquellos médicos del Interior que nos acompañaron desde hace muchos años en nuestras aventuras nefrológicas: Chait, Garzón Maceda, Villalonga, Bitchachi de Córdoba; Piulats, Rosello, Apra y Gassol de Mendoza; Ercole, Dotta, Del Porte, Campodónico y Zulcas -bioquímico- de Rosario; Díaz de Paraná; Tiscornia de Santa Fé; Kaplan de Tucumán; Prémoli López y Cornejo de Salta; y Carri y Verzini de La Plata, que por su proximidad a Buenos Aires han sido mencionados en el texto anteriormente. Últimamente se han incorporado: Revidatti de Corrientes; Petraglia de Chaco; Suárez Samper en Comodoro Rivadavia; Larzábal en Misiones; Steconi en Río Negro; Inchausti en Mar del Plata; Cragno y Baschuk en Bahía Blanca; Briones en Salta y Pereira en Santiago del Estero

En segundo lugar merece destacarse la colaboración existente entre los nefrólogos y los urólogos, que tuvo como primer gesto, en 1964, el asentimiento para la afiliación a la AMA de la Sociedad Argentina de Nefrología, recientemente creada, cuando la Comisión Directiva hizo las obligadas consultas a sus filiales ya existentes. Los nefrólogos también fueron invitados a presidir y encabezar una mesa redonda sobre hipertensión arterial en el VIII Congreso Argentino de Urología desarrollado en Córdoba, Río III, presidido por Firstater en 1964. Después, siempre participaron urólogos en la reuniones de nefrólogos y viceversa, comprendiendo sinceramente que son especialidades complementarias y que la colaboración nefrourológica es imprescindible. En el último Congreso de la Confederación Americana de Urología, los urólogos tuvieron la gentileza de adjudicar a nefrólogos de

Buenos Aires, el Primer Premio por un trabajo referente a infecciones urinarias.

En tercer término debemos destacar la participación de la mujer en la nefrología. Es así que pueden mencionarse: Abeijon, Beatriz; Arrizurieta, Elvira; Arroyo, Dora; Bitchachi, Raquel; Basso, Nidia; Carbajal, Beatriz -bioquímica-; Díaz, Gloria -radióloga-; Elías Costa, María -bioquímica-; Farinatti, Alicia -bacterióloga-; Fernández, Alicia; Galdo, Helena; Hauger Klevene, Julia; Moro, Marta; Osatinsky, Raquel -bioquímica-; Pinduli, Irene; Piulats, Elsa; Rago, Wally; Ramonet, Margarita; Rodano, Julia; Rosello, Shirley; Stoliar, Alicia -bioquímica-; Tizado, Josefina -bioquímica-; Vitaco, Margarita; Zanetti, Norma. Todas ellas con activa participación en investigaciones, cursos y congresos.

En cuarto término conviene señalar la representación argentina en los Congresos Internacionales de Nefrología; al 1er. Congreso de Evian, en 1960, concurren; Cartelli, Fernández Villamil, Medel, Miatello, Rubianes y Ruiz Guiñazú. Al 2do. Congreso de Praga: (1963), Cantarovich, Lascalea, Miatello y Ruiz Guiñazú. Al 3er. Congreso de Washington: (1966) Firmat, Laguens y Miatello. Al 4to. Congreso de Estocolmo: (1969) Cantarovich, Miatello, Moledo, Morelli, Sanchez y Zanetti. Al 5to. Congreso Internacional de México (1972) y 1ero. Latinoamericano, Amoretti, Baschuck, Cantarovich, Giniger, Gottlieb, Firmat, Fernández, Miatello, Miatello (h) y Puddú y Zanetti, Challú, Rodano, Taype, Carri, Jünemann y Giniger. Al 6to. Congreso de Florencia: (1975) Cantarovich, Challú, Firmat, Fernández, Giniger, Iotti, Kaplan, Marchand, Miatello, Puddú, Rodano, Taype y Zanetti; y finalmente al 3er. Congreso Latinoamericano de Bogotá: Bonfante, Firmat, Miatello, Rodó y Stoliar.

Aparte de la concurrencia a los Congresos Internacionales, muchos argentinos se entrenaron en problemas nefrológicos como becarios o en visitas prolongadas o reiteradas en servicios prestigiosos del extranjero: Cambarieri (Francia), Cantarovich (Suecia y Francia), Cohelo (EEUU), Feldner (Inglaterra), Ferdner (EEUU), Fernández Villamil (EEUU), Giniger (EEUU), Gottlieb (Francia), Kaplan (Francia), Laguens (EEUU), Lancestremere (EEUU), Margalef (España), Medel (Francia y Bélgica), Miatello (Francia), Morelli (EEUU), Morosi (EEUU), Presser (EEUU), Ruiz Guiñazú (EEUU y Alemania), Turín (EEUU), Vaamonde (EEUU) y Verzini (EEUU). Finalmente otros desarrollan tareas destacadas en forma

permanente en el extranjero: en Alemania, Castro; en EEUU: Carretero, Cohelo, Lindner, Raig, Slatopolsky, Strauss y Vaamonde; y en Israel, Szyzman.

Tal vez un poco como culminación de todos los hechos relatados, que definieron la importancia de la nefrología, la Universidad de Buenos Aires, a propuesta de la Facultad de Medicina, creó en octubre de 1975 el Curso Superior de Médicos Nefrólogos Universitarios, cuya organización y dirección me confió. Consciente del valor de los centros nefrológicos de Buenos Aires, traté de organizar el curso con la participación de todos los grupos nefrológicos importantes de la Capital Federal y del Gran Buenos Aires, para que los alumnos apreciaran las distintas áreas y tendencias. A fines del año 1977 han terminado el curso los primeros 19 nefrólogos universitarios argentinos, rindiendo una prueba rigurosa y presentando un trabajo sobre la especialidad, después de dos años de estudios teóricos y prácticos, que se desarrollan diariamente. En la actualidad el cupo de alumnos se redujo a 10 por año, para intensificar la enseñanza.

Creo haber dado una idea rápida del desarrollo de la nefrología en Buenos Aires, hasta la fecha. Es una "historia" contemporánea, por lo cual la mayoría de los protagonistas, afortunadamente, están aún en plena actividad, y muchos de ellos son jóvenes. Sin embargo, debemos mencionar como homenaje a los pocos desaparecidos: Varela, Ferradas, Quirno, Plans y Carri, para quienes reservo el mejor de los recuerdos por lo que nos enseñaron o por lo que nos acompañaron.

Para terminar, pido que se me disculpe si he cometido alguna omisión personal o de actividades de algunos de los mencionados; también pido que se me disculpe si he puesto un poco más de énfasis en aquellas actividades nefrológicas en las que me tocó actuar personalmente. Como argumento que justifique esos probables errores sólo puedo decir que la ignorancia, el olvido, y el entusiasmo son cualidades humanas que, naturalmente, comparto en buena dosis.

Recibido en forma Original: 25 de agosto de 2010

En su forma corregida: 12 de septiembre de 2010

Aceptación Final: 15 de octubre de 2010

Dra: Ana María Cusumano

e-mail: ancusumano@gmail.com