

## Historia de la Nefrología Argentina

Daniel Manzor

**Entrevista realizada por el Dr. Daniel Nicolás Manzor al Dr. José Humberto Flores.**

*Dr. Daniel Nicolás Manzor: Dr. Flores, gracias por recibirme, fue un gusto encontrarlo después de tanto tiempo durante el Congreso Argentino de Nefrología en Misiones. Así como poder realizar esta primera entrevista en el interior del país y en la Provincia de Córdoba, que de alguna manera, los comienzos fueron casi simultáneos con los de la Provincia de Buenos Aires. En la que nefrólogos como Federico Garzón Maceda, Villalonga Miguel Ángel, Fagalde Alcides y Usted, y tiempo después, Junco Luis, Massari Pablo y me estoy olvidando de muchos, contribuyeron a formar parte de los primeros momentos de la historia de la Nefrología de Córdoba.*

*Qué es lo que Usted recuerda de su primer acercamiento a la especialidad?*

Dr. José Humberto Flores: Empiezo a estudiar medicina en la Universidad Nacional de Córdoba en el año 1954, ya al año siguiente se produjeron muchos cambios debido a la revolución del '55. Había un profesor extraordinario de Química Biológica, que estuvo muchos años en Estados Unidos, el Profesor Alberto Marshall de origen Catalán, que seleccionaba entre los que sacaban 10 o felicitado en las materias de Química y Fisiología, y nos llamaba para iniciarnos como ayudantes en dicha cátedra, era una elite.

*Dr. D.N.M.: Creo que en esa época la Universidad de Córdoba estaba bien catalogada.*

Dr. J.H.F.: En Córdoba, la UNC estaba entre las diez mejores facultades de Medicina del mundo. Cuando nos recibimos, Kolf me mandó a llamar sin yo habérselo pedido, seguramente conocía lo que hacíamos.

*Dr. D.N.M.: En esa época comenzaba una especialidad que casi todos los nefrólogos hicimos, Terapia Intensiva, me dio muchas satisfacciones y me permitió formar parte, tiempo después del primer plantel de la terapia del Hospital C. Argerich, fuera del servicio de Clínica Médica donde funcionó el centro de derivación de los enfermos renales agudos, que estaba a mi cargo, de los Hospitales Municipales de la Ciudad de Bs. As. especialidad en la que sé que Ud. ha incursionado, y que creo que puede tener varias anécdotas.*

Dr. J.H.F.: En el Hospital Córdoba, el de mayor complejidad en esa época, en la Cátedra de Clínica Médica formada por el Profesor Maldonado Allende, anuncian en la cartelera el surgimiento de una nueva especialidad a la que en un principio se llamó "salvavidas" y que se necesitaban voluntarios (año 1955); ya sabíamos química y nos encontramos que un profesor de clínica médica, quería desarrollar en adultos lo que se denominaba la reanimación, tal como la llamaban los franceses en la Cátedra de Hamburger. Nos anotamos y comenzamos a trabajar para hacer todo lo que hace al laboratorio de la especialidad, y aplicar las correcciones a las alteraciones del medio interno a pacientes críticos.

En diciembre de 1955, con la donación del fotómetro de llama de Cruda Caamaño al hospital, el primero de la provincia puse en marcha el dopaje de sodio, potasio y luego cloro.

También desarrollé un método diseñado por mí, con unas gotas de sangre y nitrato de plata, que anduvo bien, dosábamos calcio, magnesio, incluso fosfatos, como el de uranilo, que obteníamos de la central atómica de Alta Córdoba, además nos metíamos en algunos puentes de Pogendorff invertidos para poder medir el PH.

Consideré muy importante la física por lo que estudié en el IMAF (Instituto de Física, Astronomía y Matemática), de alto nivel, todo esto mientras

estaba en el hospital. Cuando comenzaron las materias clínicas en la facultad de Medicina, tuve que dejar el IMAF en el tercer año, debido al poco tiempo del que disponía.

**Dr. D.N.M.: En todo esto que relata ya se encontraba trabajando con Gumer Camussi o fue antes?**

Dr. J.H.F.: No, no, esto fue así, a Camussi, que era bioquímico, fue traído por el profesor de química para poner en marcha el laboratorio para la patología hidroelectrolítica.

Nosotros todos ayudantes de la cátedra como: José Moreno Barral, actual Profesor de Química Biológica e investigador, Fernando Cañas, Profesor de Química e investigador, Ernesto Signori que se fue a Estados Unidos y Carlos de Cabrera que hizo Nefrología, ya habíamos aprendido a hacer soluciones de diálisis, las pruebas funcionales renales y el medio interno.

Teníamos el primer electrocardiógrafo portátil, que había llegado al hospital y a Córdoba con lo que veíamos las alteraciones iónicas del potasio.

Recuerdo que un día vino mientras recorrían el hospital, el Profesor Houssay con el director y me encontró lavando el laboratorio, le pedí disculpas, me sequé las manos, y a su pedido le expliqué las modificaciones del electrocardiograma con los cambios del potasio y la relación del calcio. Hacíamos balances de las soluciones en grandes planillas con los ingresos de sodio, cloro, potasio y volúmenes de agua, y las pérdidas por orina, si había líquido de aspiración hacíamos dosajes. Teníamos una balanza enorme, esas de ferrocarril, donde entraba una cama y por el peso podíamos calcular las variaciones de volumen.

Fabricábamos las soluciones para las diálisis intestinales que pasando el ángulo de Tray y con un globo inflable para evitar la regurgitación, goteábamos y eran 20 litros a través del intestino. Andaba muy bien sacábamos poco fósforo, corregíamos poco el estado ácido-base, y era un sacrificio para el enfermo debido a que se pasaban 20 litros o más por 24 hs.

**Dr. D.N.M.: Las recuerdo perfectamente ya que en alguna ocasión las llegue a utilizar en el Hospital, aunque no con esos volúmenes.**

Dr. J.H.F.: En diálisis peritoneal, en sus inicios (1956) fabricábamos los líquidos que no había, y con dos trocar la hacíamos en forma continua, utilizando

la solución en distintas concentraciones que se esterilizaba en aquella época, en un hervidero, en forma hermética. Con frasco de vidrio, rosca de metal, tapa de goma y varilla de vidrio.

**Dr. D.N.M.: Todo esto lo fabricaban en el hospital?**

Dr. J.H.F.: Sí, en el Hospital Córdoba, también con el Dr. Uribe hicimos por primera vez una flebotomía con plástico, para pasar soluciones endovenosas cuando necesitábamos hidratar.

La primera solución de bicarbonato comprado en la farmacia, eran 8.4 gr. disueltos en 100 cc. o sea 1mEq/cc, se lo esterilizaba en la mufla y disolvía en fisiológico o en agua destilada apirógena.

La única solución cuando empezamos era la fisiológica, y se ponía subcutánea, las otras se fabricaron también en esa década como las de diálisis, Darrow, Ringer, gástrica, duodenal y de potasio. Hablé con Baxter, para hacer la solución de bicarbonato en frascos de vidrio al 7%, pues al 8.4% con 1mg/cc sólo pudo realizarse en sachet de plástico.

**Dr. D.N.M.: Dr. cómo fue eso de que Ud. era jefe de Servicio siendo estudiante de Medicina?**

Dr. J.H.F.: En 1959 renuncia Camussi como jefe, no había especialista y yo ayudante mayor por concurso, rendía las materias libres porque estaba todo el día en el hospital, mi promedio era superior a 9, inclusive microbiología y es así que el Ministerio de Salud Pública me nombra jefe de servicio provincial de la nueva especialidad de medio interno, que le habíamos cambiado el nombre por el de patología hidroelectrolítica, siendo aun estudiante de cuarto año. Es el único caso en que el Ministerio pone a cargo del servicio a alguien siendo aún estudiante.

Me encargaba de todo, traía sangre, hacía análisis, los balances, pero las indicaciones las firmaban generalmente los cirujanos.

La primera insuficiencia renal aguda que tuve que tratar fue por aborto, la maneje dándole bicarbonato oral, para que no entrara en coma, pasaron los 14 días, era un post parto y comenzó a orinar, la primera que se salva a pesar de que el profesor de clínica médica había dicho que moriría.

Nos llamaban los soderos y nos decían, los pacientes mueren electrolíticamente bien balanceados, pero también quirúrgicamente bien operados, les respondíamos.

Me recibí y obtuve la beca de la Universidad, me

llegó un telegrama de Kolf, de la Western Union, que todavía lo tengo guardado, me ofrecía casa, alojamiento, lavandería y 500 dólares, pero preferí ir con Hamburger a París junto a un compañero que trabajaba conmigo, en química. Para esa época dos se fueron a Estados Unidos, uno de ellos Signori, llegó a ser jefe de nefrología del Hospital Peter-Bent-Brighman.

**Dr. D.N.M.: Es decir que estuvo Ud. en París, en el Hospital Necker.**

Dr. J.H.F.: Me fui un año al Necker en Francia, al volver continuamos con diálisis peritoneal pero no riñón artificial, esto fue alrededor del cincuenta.

En esa fecha y antes de irme, el profesor Marshall llamó a un especialista en Inmunología Carlos Martínez que trabajaba en Minnesota, considerado por Rappaport su maestro, nos enseñó actualización inmunológica en los trasplantes, y trajo para las experiencias ratitas isogénicas, aprendimos a sacarles el timo, todo en la cátedra de la Universidad de Córdoba.

Compartió con nosotros todos los trabajos de inmunología, y tratamos de obtener en las ratas la quimera del estupor inmunológico, los linfocitos, la activación del timo, no éramos improvisados, yo había hecho la carrera de química biológica, era ayudante mayor de clínica médica con conocimientos en Nefrología, medicina interna, terapia intensiva. Todo es fundamental para estos pacientes que requieren lugares especiales, el manejo del medio interno y el metabolismo. Lo logramos desarrollar para los carenciados en el Hospital Córdoba y después en una segunda etapa en la parte privada.

Los cardiólogos vienen cronológicamente después, y lo que ellos hacían no era terapia intensiva, era cardiología de la arritmia.

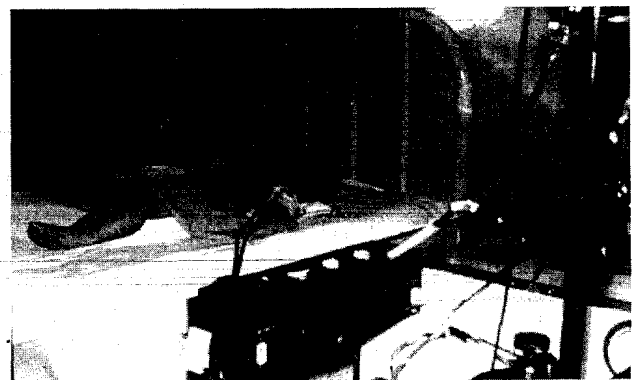
Me empeñé en desarrollar trasplantes, después de haber visto utilizar irradiación total (1960), a una serie de perros. Los irradié totalmente y le inyecté el bazo del probable donante en un exprimido de carne estéril, con células viables de acuerdo a hematología. Cuando se recuperaban, le hice el trasplante con el riñón, anduvieron bien, pero estaba el problema que me soltaban los perros porque lloraban y gritaban. Lo están haciendo de nuevo, Rappaport hace unos años me dijo, los pacientes que reciben irradiación de ganglios y los trasplantados de médula con riñón, es lo que vos hacías, todo con ese equipo en Córdoba. Estaba formado por los hermanos Uribe, que hacen trasplante cardíaco y cirugía de tórax, Garibotti José profesor de cirugía vascular- periférica, y los doctores Blanco y Juan Molina, éramos muy jóvenes.

En el año 1960, cuando volví, no teníamos riñón artificial, no había presupuesto para comprar, fue entonces que armé un riñón con un tacho de lavarropas con dos agujeros que donó Sirena, y una bomba de drenar Adaglio, regalo de la fábrica en Alto General Paz, utilizando un taladro eléctrico de Arce que multiplicábamos con dos rodillos con rulemanes y se apretaba el catéter. La bomba movía el baño de sangre con una serie de rulemanes y una malla de tejido entre dos celofanes planos sin costuras de 4 cm. de diámetro, que compraba en un local, que eran para hacer chorizos, lo armaba en el rodillo como los coil-kidney y los ponía en el baño para que giraran. Además fabricaba el baño pesándolo y en algunos casos adecuando la cantidad exacta de bicarbonato a la insuficiencia respiratoria.

**Dr. D.N.M.: La presentación de ese riñón que está mencionando, fue realizada por ustedes, si no me falla la memoria, a principios de la década del 80 en un Congreso de Nefrología en Bs. As. en el**



Primera diálisis realizada con el riñón artificial utilizando un tanque de Lavarropas y un taladro eléctrico.



Primera diálisis pediátrica con el primer riñón artificial fabricado por el Dr. Flores José H.



Dr. J.H.F.: Era una época en que no había donaciones ni ley, era muy poco lo que podíamos hacer y pasó mucho tiempo después de aquel primer trasplante.

La esposa del Director del Hospital funcionario del Ministerio de Bienestar Social de la Nación, necesitaba un trasplante debido a una pielonefritis con insuficiencia renal crónica terminal, secundaria a sondajes terapéuticos realizados durante 15 años.

Le sugiero que escriba para hacer una consulta a Hamburger en Francia, quien le contesta: para qué va a venir si está el Doctor Flores en Córdoba.

La mantenía en diálisis con mi prototipo, era una enferma hipertensa con episodios repetidos de edema agudo de pulmón, mientras esperaba para hacerle el trasplante y conseguir la ciclofosfamida que utilizábamos.

Haas acababa de llegar a la Argentina, le pido que le realice un estudio inmunogenético familiar, con el cual encontramos dos donantes posibles (madre viva). Eran sus comienzos hacia las extracciones de sangre en su Fiat 600 y este fue el primer estudio realizado en la Argentina.

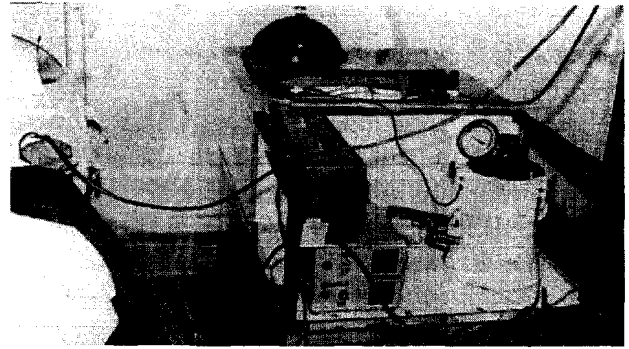
Me contacto con Florentino Sanguinetti, que estaba trabajando con suero antilinfocítico, yo lo conocía de Unquillo, donde viví hasta mi adolescencia, en ese pueblo el abuelo de él era uno de los viejos médicos. Le comenté que había leído su publicación en la revista Prensa Médica Argentina, sobre la inyección en un caballo de linfocitos de una enferma leucémica de 18 años (suero del caballo con cefadex contra glóbulos rojos y plaquetas). Y pude agregar al tratamiento de inmuran y corticoides el suero antilinfocítico.

Previo a los trasplantes lo llamaba a Buenos Aires y buscaba los frascos de suero en la sala 8 del viejo Hospital de Clínicas. Regresaba a Córdoba y lo tenía que guardar en la heladera de mi madre que me reprendía. Así logré tener suero antilinfocítico para mis primeros pacientes.

La enferma que iba a transplantar tenía shunt de teflón y silastic por lo que le puse agujas de radium de alto poder e irradió la sangre que circula para alterar la normal actividad metabólica de los linfocitos, esto es algo que se me ocurrió sin haberlo leído.

**Dr. D.N.M.: Qué pasó con la paciente, que sobrevividas tenían en los trasplantes?**

Dr. J.H.F.: Aún vive en Carlos Paz, se transplantó en 1974 por lo que verás lleva 32 años y la función renal es normal.



*Riñón artificial cordobés fabricado por el Dr. Flores José H. y el Ing. Abrisí.*

Mi primer trasplante pediátrico, primero con estudio de histocompatibilidad intrafamiliar de la Argentina, funcionó por 28 años cuando la madre que era el donante llega a los 78 años y muere de muerte natural, el riñón se pierde. Tengo pacientes con suero antilinfocítico a 25 años, eran pocos están vivos, incluso cadavéricos, no había ley de trasplante y éramos solo dos o tres equipos.

Me prohibieron en el hospital transplantar a enfermos que tuvieran obra social porque era para carenciados, por lo que nos tuvimos que trasladar todo el equipo para atender a estos pacientes a un sanatorio privado, el Allende.

**Dr. D.N.M.: En el Allende estaba en esa época el Dr. Miguel Angel Villalonga?**

Dr. J.H.F.: Si, comenzó conmigo en el Sanatorio, como había muy poca actividad, a ellos no les interesó más el lugar y les compré su parte, me quedé y agregué la infraestructura para realizar los trasplantes.

**Dr. D.N.M.: Hoy a la mañana le hice una entrevista a Federico Garzón Maceda que me contó de todos estos cambios que me está relatando.**

Dr. J.H.F.: Me quedé en el Sanatorio, instalé el laboratorio de medio interno que no había, organicé y puse en marcha terapia intensiva comenzando con los trasplantes.

Habíamos formado el CADAIC con Fernando Garzón Maceda, Villalonga y después se agregó Massari, dos veces llegamos a fundarlo, y fui el que propuso a Lacombe, en el Hospital de Urgencias que llegó a ser un gran procurador.

**Dr. D.N.M.: Sí, hubo un tiempo en que Córdoba fue una gran proveedora de riñones para el país.**

Dr. J.H.F.: Cuando vino la ley de trasplante, está documentado en el INCUCAI, había una lista nacional única, obteníamos más del cincuenta por ciento de los órganos de todo el país, y así perdíamos los riñones que iban a nivel nacional, por lo que pedí y logré cambiar la reglamentación y uno de los riñones quedaba en el lugar en el que se hacía la ablación. Formamos el CADAIC y obtuvimos con este cambio un porcentaje elevado de riñones para trasplante en nuestra provincia.

A pesar de esto nos seguían faltado los órganos para hacer trasplantes, estaba el CADAIC y el CUCAI.

Con Félix Cantarovich, hablábamos todos los días, particularmente al comienzo del programa. Recuerdo en especial cuando recibimos un órgano de isquemia prolongada de Estados Unidos para un chico.

**Dr. D.N.M.: Eran esos órganos que venían de Estados Unidos con isquemia fría prolongada, superior a 50 hs.**

Dr. J.H.F.: El donante era un chico ahogado en pileta de agua dulce. El órgano fue traído por líneas Aéreas Bolivianas y a Córdoba llegó 5 hs. después. Allí lo esperaba la Brigada Azul de la policía con la ambulancia, llegaron, viniendo de contramano con las motos y el chico receptor ya estaba en el quirófano. Se trasplantó y todo el operativo duró 53.10 hs. Anduvo bien 10 años, como era chico y no crecía, a pesar de mi negativa le hicieron hormona de crecimiento durante 6 meses, perdiendo la función paulatinamente.

Mis protocolos siempre han tenido suero antilinfocítico para la inducción, incluso con una sola dosis semanal.

Desde hace 33 años, con buena tolerancia utilizo la ciclosporina siempre a dosis bajas como complemento, por lo que no tengo pelos, ni nefrotoxicidad. En los niños, hoy uso tacrolimus con MMF.

El 90% de mis pacientes están sin corticoides, principalmente los chicos cuyo protocolo tiene 15 años por lo que se los ve con buena altura, uno hoy tiene 1.72 metros, y no se dan cuenta que están trasplantados. Cuando hacen reuniones de trasplantados mis pacientes no lo parecen, siempre les reitero que son normales y no discapacitados.

Tengo la satisfacción de ver que hace 45 años, cuan-

do empezaba siendo estudiante, todos estos pacientes se morían, y hoy con los avances de la medicina no ocurre eso.

Como ves mi carrera fue y es intensa en lo asistencial, docente y científica, apenas recibido en la Universidad de Córdoba fui nombrado profesor adjunto de química, posteriormente titular de química biológica en la Universidad Católica y Profesor de Clínica en la Universidad Nacional. Quisiera contarte que me acaban de dar el título de profesor emérito de la Universidad Católica de Córdoba.

Soy socio fundador de la Sociedad de Nefrología de Córdoba y junto con Villalonga, Garzón Maceda y otros con mucha lucha hemos tenido algunos logros como el que fuera reconocido el título de nefrólogo. La fundación de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología fue aquí en Córdoba.

Puse en marcha la primera residencia de la especialidad en la década del sesenta y a médicos que estaban como agregados concurrentes se les pudo otorgar el título de especialistas. Hoy algunos están en Estados Unidos, otros en Francia y en distintas provincias.

Puse en marcha en la Universidad el postgrado para dar los títulos de la especialidad en donde soy profesor director de la escuela, evaluada por la CONEAU y mi plan futuro es crear el postgrado en transplantología.

Mi equipo está formado por excelentes profesionales, el hijo del profesor Luis Molina urólogo del primer equipo de trasplante de Córdoba, el Dr. Guillermo Molina con título universitario europeo de trasplantólogo de órganos abdominales y de microcirugía y una vasta experiencia en trasplantes hepatorenales, otros médicos de mi servicio que he enviado a Francia (París, Montpellier y Lyon), están entrenados en trasplante renopancreático, como verás sigo en comunicación permanente con centros formadores europeos.

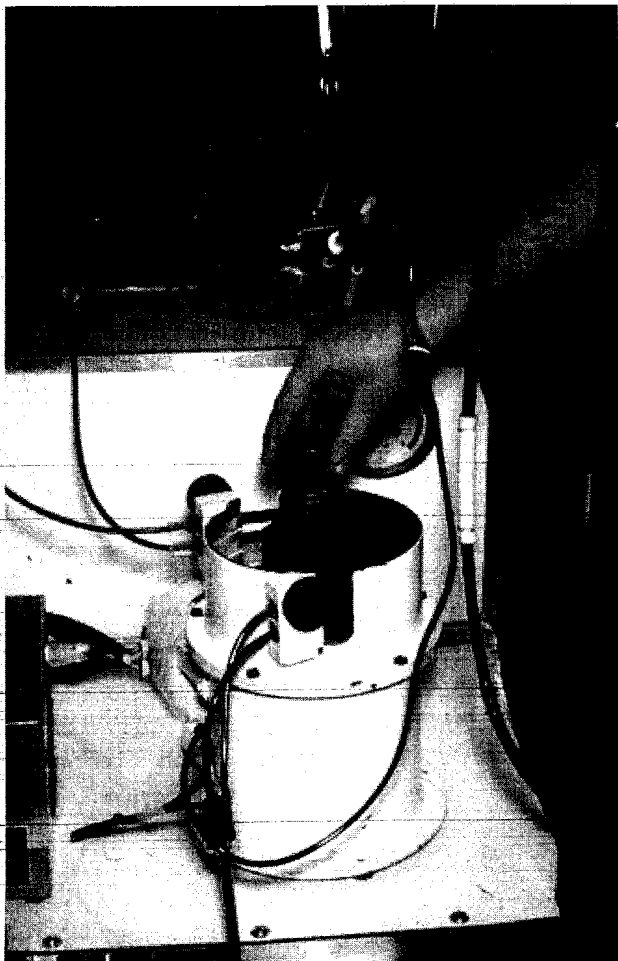
**Dr. D.N.M.: Creo que lo sabe, además lo comenté en artículos anteriores, como Ud. lo está organizando para Córdoba, en Capital Federal en la UCA se realiza el curso de transplantología en su 2do. y último año con una muy buena acogida bajo la dirección de Félix Cantarovich.**

**Pérez Loredo es profesor titular en la misma Universidad en la carrera de Nefrólogos Universitarios. A ambos tengo el placer de tenerlos conmigo en Nefrología Argentina.**

*En cuanto al trasplante renopancreatico, que tiene mucho futuro debido al incremento de enfermos diabéticos como causa de ingreso en las unidades de diálisis y a la buena salida terapéutica de los enfermos con este tratamiento. Se ve un aumento de equipos realizando la especialidad como la reciente puesta en marcha bajo la dirección del Dr. Gabriel Illanes del programa de trasplante pancreático en el Instituto del Dr. Domingo Casadei.*

*Tiene laboratorio propio el servicio de Nefrología del hospital?*

Dr. J.H.F.: Tenemos un Instituto Integral, con un laboratorio, donde hago las investigaciones, controlo el sedimento en fresco que es lo mirado por nosotros, la base es ese sedimento y la proteinuria y le digo al bioquímico lo que tiene que hacer, a mis pacientes lo que tienen, hago los cálculos de función renal y el estudio de calciofósforo y calculo la PTH por la excreción fraccional de fosfato.



Rodillos, tanque, tiristor y líneas de sangre.

*Dr. D.N.M.: Esta entrevista que se está realizando en la dirección del Servicio de Nefrología del Hospital Militar es interrumpida por un llamado telefónico para consultar por una paciente trasplantada. A lo que Flores comenta con orgullo.*

Dr. J.H.F.: Es una paciente de 19 años de trasplante, manejada solamente con ciclosporina, a los 10 años se casó y fue madre trasplantada, el llamado fue porque esta actualmente internada aunque parezca increíble por un CMV. Fue la paciente que con Emilio Haas habíamos estudiado el primer trasplante pediátrico con histocompatibilidad y lo presentamos en el cuarto Congreso Argentino y Latinoamericano, cuyo presidente era mexicano, había venido el nefrólogo Bush, quien tuvo luego un accidente cerebro vascular.

*Dr. D.N.M.: Sí, estuve en ese Congreso fue en el Hotel Plaza, hoy Marriott Plaza en que me llamó la atención el número de trasplantes que presentó Cuba con respecto al resto de los países, eran como 400. En una conversación que tuve con el padre de la nefrología de Cuba el Dr. Abelardo Bush, a solas posteriormente, contestó a mi pregunta diciendo que el gran número de trasplantes era debido al bloqueo de EEUU y la consecuente falta de recursos por lo que no tenían posibilidad de ingresar enfermos en hemodiálisis, pero sí de trasplantarlos.*

Dr. J.H.F.: Sí, y los mantenían hasta trasplantarlos con diálisis peritoneal.

*Dr. D.N.M.: La primer biopsia y/o diálisis que Ud. vió dónde y cuándo fue, Dr. Flores?*

Dr. J.H.F.: Yo empecé las biopsias sin ver ninguna, me había traído de Paris, la aguja Necker que era a guillotina y que la usaban para cielo abierto. Pensé en usarla trascutánea, hice 1200 biopsias sin haber visto una nunca.

La posición que tenía que tener el enfermo la buscamos en uno de los 5 clásicos libros de nefrología y me acuerdo uno escrito en Nueva York en el que leí que la primera biopsia de riñón la había realizado y publicado un uruguayo, en la revista de oncología de su país (1950), por supuesto que la debe haber hecho para buscar tumores.

En aquella época se utilizaba la aguja de Vim Silvermann que para mí destrozaba riñones.

La aguja de biopsia a la que me refiero es la de

Necker a guillotina, en acero, hecho por La Gentile, constructora de instrumental. Años después compré varias, pero la primera que me traje fue la que utilice mucho tiempo. Esa la copiaron después los yankees, en plástico, y la llamaron Trucat.

**Dr. D.N.M.:** *Yo utilicé mucho tiempo la Travenol modificada que tiene un sistema de corte parecido a la que Ud. refirió, y por supuesto no existía ecografía, sacábamos una radiografía simple de abdomen tomábamos la medida desde el arco costal y la columna e introducíamos una aguja fina de punción lumbar mientras hacíamos respirar al paciente, con lo cual encontrábamos también la profundidad en la que estaba el riñón, para luego realizar la punción.*

Dr. J.H.F.: La aguja Necker fue la que utilizaba Hamburger, el primero en hacer el diagnóstico de glomerulonefritis extracapilar o intracapilar, en manos de la Dra. Montera anatomopatóloga con quien hicieron la aguja.

Yo hoy al ecografista, le digo esperame, y continúo buscando el riñón con la aguja exploradora y haciéndolo respirar.

La aguja Necker, la habían presentado en algún congreso con fotos, muchos años antes que cualquier otra, que la Trucat, que la Vin Silvermann. La Necker tenía un botoncito, que permitía separar las dos partes para lavarla bien, entraba una dentro de otra, girabas el tornillo y permitía moverla, como si se abriera, tenía un tope, la canaleta donde quedaba un buen taco. Manteniendo firme una y haciendo avanzar la otra, producías el corte, incluso hice biopsias hepáticas, con mucho menos daño.

En cuanto a las diálisis no había visto una nunca, el riñón artificial que vi por primera vez era un enorme aparato que tenía dos bombas, el Kolf -Brigham Richet, era el Kolf Brigham modificado por Richet.

**Dr. D.N.M.:** *Qué mensaje le daría a los nefrólogos jóvenes, hoy, habiendo vivido tanta nefrología, y viendo que ha cambiado, porque ha cambiado, no?*

Dr. J.H.F.: A los nefrólogos jóvenes les diría que adquirieran de nuevo el dominio de la clínica nefrológica, que el riñón es el órgano del medio interno y sus alteraciones metabólicas. La mayoría de los problemas son compensados o provocados por la alteración del riñón.

Nosotros hemos aprendido la historia natural de las

enfermedades, la medicina se resume en la etiología a la inflamación, autoinmune o secundaria, que los órganos se enferman y se inflaman con lo que tienen, los glomérulos haran glomerulopatias o nefritis túbulo intersticial, o vasculitis, que serán por causa pre renal o post renal.

Todo eso tiene una gama maravillosa de nuevos conceptos de la verdadera fisiopatogenia de la alteración inmunológica la inflamación y la defensa, que es la medicina y la terapéutica intracelular.

En mi concepto, el medio interno de Claude Bernard es el de la célula que tomamos como cuanto biológico. Evolutivamente la vida o la materia en la que asienta la vida, es el DNA, dentro de los límites cósmicos, el inmortal y que esa partícula fabrica y acomoda como esclavos a las proteínas.

Su medio celular le permite mantener el máximo confort y la posibilidad del nuevo medio interno que para ellos va a ser el medio celular, que la patología va a ser referente, producida o mediada por el DNA en su posibilidad de fabricar su medio ideal que lo haga inmortal.

Que la ética del individuo que nunca iba a perderse porque es un ser único e irreproducible en toda la eternidad, lo sabemos químicamente, aun los gemelos, por la secuencia de la proteína, es en realidad una guerra de formas, los antígenos tienen una forma determinada, una secuencia y fabrican anticuerpos en estructura secundaria, la terciaria le da la antifor- ma, la transmisión de las comunicaciones, dentro de la células, para armar un complejo general es también proformas, el receptor encaja en la proteína y en la molécula que está induciendo.

**Dr. D.N.M.:** *Cómo está formada su familia?*

Dr. J.H.F.: Tengo tres hijos, dos mujeres ya mayores y un varón de 10 años, la mayor de las mujeres es música y ganó varios concursos. Cuando estaba acá, hacía música, a pesar de que era brillante en física y matemáticas; un día me dijo papá, vos me dijiste que Pitágoras (que era médico) describió la armonía que es matemáticas.

Se fue a continuar sus estudios de música en un conservatorio de Francia, donde fue becada en el anteu- ltimo año, se recibió con honores y ahora es funcionaria del Gobierno Frances en Bellas Artes. Se dedica a la enseñanza y a la producción de música y ópera para niños.

La otra, ya tiene 33 años, estudia psicología y tiene tres niños.



El varón, es adoptado ya cumplió 10 años, le enloquece el futbol y juega bien, cuando lo vi por primera vez lo único que se me ocurrió fue ponerle mi nombre, José Humberto.

**Dr. D.N.M.:** *Se abre la puerta de la dirección del Hospital Militar de Córdoba, donde estamos teniendo esta entrevista, y entra una médica, su esposa, la Doctora Liliana Nichele, que viene a consultar por un paciente recientemente trasplantado, ya que ella es su más importante colaboradora.*




---

Recibido en forma original: 26 de mayo de 2006  
 En su forma corregida: 05 de junio de 2006  
 Aceptación final: 16 de junio de 2006  
 Dr. Daniel Manzor  
 Nefrología Argentina  
 Hipólito Yrigoyen 1180 piso 1º  
 (C1086AAT) Buenos Aires - Argentina  
 Tel: (54 11) 4381-7301  
 e-mail:dnmanzor@nefroargentina.com.ar

---

**FE DE ERRATA:** En el artículo "Cuál es la concentración de sodio adecuada a utilizar en el baño de diálisis. Un debate permanente" / Volumen 26 - nº1 - 2006:  
*Donde dice: Laura Salmut debe decir Laura Samut y donde dice Eduardo Videla debe decir Edmundo Videla.*