

Breve Historia de la Nefrología en la Comunidad Valenciana.

En el libro “Breve Historia de la Medicina” del Prof. M. López Piñero indica que la división del trabajo es un proceso sociológico fundamental, que ha conducido a la aparición de las ocupaciones, así la Medicina se convirtió de ocupación a profesión. A consecuencia del extraordinario desarrollo de las ciencias en este tiempo contemporáneo, la división del trabajo ha seguido actuando en el seno de la profesión médica, habiendo hecho imposible que el conjunto resultante pueda ser dominado por un médico, por lo que se ha impuesto la dedicación especializada a un aspecto concreto además por una serie de condicionantes médicos y sociales.

Los condicionantes médicos son consecuencia del importante desarrollo que han tenido las ciencias de la salud y sus aplicaciones técnico-terapéuticas, que implican la dedicación a parcelas determinadas influidas por su orientación localista a partir de la mentalidad anatomo-clínica contemporánea, siendo su consecuencia la fragmentación.

Por otra parte están las condiciones sociales, una de ellas es el interés de la sociedad por un aspecto concreto de lucha contra diversas enfermedades, otra es la creación de las numerosas agrupaciones metropolitanas, las grandes ciudades tienen recursos socioeconómicos suficientes para el mantenimiento de especialidades médicas cosa que no ocurre en pequeñas agrupaciones urbanas y zonas rurales.

Desde otro lado los mismos médicos oponen resistencia a la constitución de las especialidades, por la dinámica de todo grupo, que pone siempre barreras a los procesos que pueden suponer peligro de Disgregación, a la vez un temor a la pérdida económica y prestigio.

La Especialidad Médica tiene su Nacimiento a partir de las Ciencias Básicas, en particular por el desarrollo y resultados de una serie de estudios de investigación anatómica y fisiológica acerca de los territorios orgánicos de la especialidad, que redundan en un mejor conocimiento de la clínica y patología. De otra vertiente los adelantos en las técnicas diagnósticas y terapéuticas en esta área determinada médica obligan a una dedicación monográfica. Otros factores que influyen en el nacimiento de la especialidad son, por la dedicación íntegra en el desarrollo de esta parcela de la medicina y por último el constituido en torno a la conciencia social de atender medicamente a una población determinada.

Así pues, se pueden distinguir dos periodos de Constitución de la Especialidad, el primero es la autonomía de una subzona del saber de la ciencia y técnicas médicas que pasa a ser monopolio de un subgrupo profesional especializado. En una segunda fase este subgrupo institucionaliza su mecanismo de socialización con nuevos miembros mediante la creación de Instituciones Docentes, Titulación de Especialista, así como una organización interna a través de Asociaciones y Sociedades Científicas y Asistenciales propias. Como resultado final, la Especialidad dispone además de instituciones científicas, revistas, cátedras, servicios y salas hospitalarias propias y en algunos casos hospitales referentes de la especialidad.

Pero como todas las especialidades la NEFROLOGÍA también tiene su historia y para ello hay que acudir a las fuentes escritas, es decir a los libros y tratados antiguos y al periodismo escrito, no obstante no hay que estudiarla de una manera aislada sino que está conectada con la educación médica y su práctica diaria a través de los tiempos. Así, la diálisis que su principio consiste en la técnica de difusión de moléculas solubles en alta concentración a otra en baja concentración a través de una membrana semipermeable, ya fue utilizada por los romanos para el tratamiento de enfermedades entre ellas la insuficiencia renal, mediante baños de agua caliente que hacían sudar profusamente al paciente con lo cual la piel actúa de membrana y las toxinas, concretamente la urea, se difundían del paciente al agua del baño; por ser una terapéutica fatigosa no fue ampliamente utilizada, aunque si de manera esporádica hasta los años 1950, siendo denominada “Vividifusión”

En la medicina clásica griega desde Hipócrates a Galeno consideran las características de la orina como un signo importante de las enfermedades en general, pero relacionándola únicamente con los casos claros de enfermedades del tracto urinario. Es Theophilus en Bizancio, quién en su escrito *De Urinis* describe a través del Uroscopio las características de la orina relacionándola con la patogenia de la enfermedad.

En España el doctor Francisco Díaz, médico personal de Felipe II, publica en 1588, el tratado sobre “Enfermedades de los Riñones, Vejiga, Carnosidades de la Verga y Orina, distribuido en tres libros y en él hay una importante contribución a la nefrología (**Figura 1**). Resaltar que en su libro primero en las páginas 19 y 20 destaca la contribución al

conocimiento anatómico de los riñones a los doctores valencianos Ximeno y Collado con los que los que trabajo durante su estancia en Valencia.

En el periodismo escrito su punto de partida es desde 1834. Es el 8 de marzo de 1841, cuando se funda el “Boletín del Instituto Médico Valenciano” dirigido por el Dr. Luis Beltrán; hasta su última publicación en 1896 hay tres artículos relacionados con la nefrología cuyos títulos y autores vienen referenciados en el **CUADRO I**. En otra revista médica valenciana “Crónica Médica” también hay artículos nefrológicos tanto en su primer periodo como en el segundo **CUADRO II** y por último los de la revista “Policlínica”. **CUADRO III**.

¿De dónde viene la Nefrología Actual?

Como he referido anteriormente los procesos de constitución de especialidades no ofrecen una línea uniforme y claramente definida, asociándose en ocasiones elementos de procedencia muy diversa, como es el caso de la Nefrología, la cual no es una ciencia aislada, ya que su núcleo principal parte de la Medicina Interna, pero para el tratamiento y mejor conocimiento de las enfermedades renales precisa de fisiólogos, bioquímicos, anatomopatólogos, urólogos, pediatras y otras especialidades, con lo cual tanto su pasado, presente y futuro está muy ligado a la evolución de estas áreas del conocimiento científico con las peculiaridades propias de la especialidad.

Todos estos factores se dan en la NEFROLOGÍA, ya que los estudios en fisiología renal, de finales del siglo XIX y del primer tercio del XX de las escuelas alemanas, británicas principalmente y las aportaciones histológicas renales por parte de la escuela italiana siendo el más importante Golgi.

Por otra parte están las líneas de investigación y tratamiento de la insuficiencia renal actual, siendo su punto de partida la comunicación en 1854 por el químico escocés Thomas Graham, al describir el movimiento de varios tipos de solutos a diferentes concentraciones a través de una membrana confeccionada con vejiga de buey, utilizando por vez primera la palabra diálisis y titulado su descripción como Fuerzas Osmóticas. Es a partir de las décadas de los años 1940 y 1950 cuando se logra el éxito

inicial con del tratamiento de la insuficiencia renal aguda mediante Diálisis con la aplicación de riñón artificial ideado y desarrollado por el holandés W. Kolff (**Figura 2**)y posteriormente la insuficiencia renal crónica mediante hemodiálisis periódicas, siendo publicado en 1959 por B.Scribner, al lograr junto con W. Quinton un shunt arterio-venoso externo (**Figura 3**) de material de polytetrafluoroethylene (PTFE) , en el cual no coagula la sangre que circula por el mismo y de esta forma se logró tener acceso vascular permanente y que permitió el tratamiento crónico de la insuficiencia renal, no obstante presentaba complicaciones de tipo inflamatorio, infeccioso, todo ello se eliminó gracias al ingenio y estudio de J. Cimino, médico de un Banco de Sangre en New York (1968) con el desarrollo del concepto de Fistula Interna, anastomosis de arteria y vena con el fin de su utilización como acceso vascular en la hemodiálisis crónica, método perfeccionado por M. Brescia y que hoy en día es el más utilizado en hemodiálisis crónica.

A su vez la otra técnica terapéutica para la insuficiencia renal es el Trasplante Renal que se había ido desarrollando desde inicios de siglo XX entre otros, por Alexis Carrel en Lyon, que por la importancia de sus trabajos de investigación y experimentación, le concedieron el premio Nobel. El éxito del trasplante renal en humanos se logra de manera casi simultáneamente 1954 en Boston por Merrill, Murray y Harrison en un trasplante entre gemelos verdaderos y en Paris por Hamburger dos años después también entre gemelos. A partir de estos éxitos y con el desarrollo de los estudios de histocompatibilidad y los tratamientos inmunosupresores se va instaurando de una manera progresiva esta terapéutica.

A la vez con la aplicación e instauración de la biopsia renal, se consigue una ayuda importante en el estudio y tratamiento de las Glomerulonefritis. Con todo estos logros en 1960 se crea la Sociedad Internacional de Nefrología y en 1963 la Asociación Europea de Diálisis y Trasplante (EDTA).

En España se **inicia** esta especialidad en Barcelona con la realización en 1957 de la primera hemodiálisis en el Hospital de la Cruz Roja por Dr. E. Rotellar, con el riñón artificial ideado y utilizado por W. Kolff en el tratamiento de la insuficiencia renal aguda. Posteriormente ya en la década de los 60 se crean las Unidades de Regulación Humoral y Diálisis en Barcelona, que posteriormente pasan a ser Servicios en el Hospital Clínico

(Prof. Dr. L. Revert) y en el Hospital de la Santa Cruz y San Pablo (Dr. G. del Río). En 1965 se realiza el primer trasplante renal en España en el Hospital Clínico de Barcelona por el Prof. Gil Vernet y A. Caralps.

A su vez en Madrid en 1962 en el Hospital de la Concepción-Fundación Jiménez Díaz se crea el primer Servicio de Nefrología y a la vez uno de los primeros en Europa (Prof. Dr. L. Hernando). Es a partir del final de la década de los 60 y durante los 70 cuando tiene lugar la **expansión** de la Nefrología en los diferentes Hospitales Universitarios y en los Hospitales y Ciudades Sanitarias de nueva construcción de la Seguridad Social, dependientes del Ministerio de Trabajo, con lo que es posible atender a los pacientes con patología nefrológica y la insuficiencia renal tanto aguda como crónica mediante las técnicas de diálisis y trasplante renal.

Con estos condicionantes expuestos surge la Especialidad de la Nefrología en nuestro país, proviniendo su núcleo principal de la Medicina Interna y que se ocupa especialmente de la salud del riñón y sus enfermedades. En España en 1969 se presentó al Ministerio de Educación y Ciencias el documento para lograr el reconocimiento oficial de la Nefrología como especialidad médica independiente y que comprende todos los problemas diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades médicas renales, siendo conveniente deslindar la independencia mutua de la Nefrología y la Urología; no fue reconocida Oficialmente como Especialidad de Nefrología hasta el año 1977.

En Valencia se inicia la implantación de la Nefrología de una manera paralela coincidiendo con la inauguración del hospital de nueva planta Ciudad Sanitaria La Fe, en donde en su planificación se contempla una Sección de Nefrología dentro del Departamento de Medicina Interna, siendo la primera Unidad Nefrológica como tal en la Comunidad Valenciana (CV), encomendando a este autor (Dr. A. Pérez García) su creación y puesto en funcionamiento, lo cual tiene lugar en Febrero de 1969, realizando también en dicho mes la primera hemodiálisis en la CV, con un riñón artificial modelo RSP-Travenol) (*Reseñar que el Hospital de la Cruz Roja de Valencia, hoy en día derruido, tenían un riñón artificial modelo Kolff, el cual jamás fue utilizado quizá por no tener personal con conocimientos para su funcionamiento o bien otros que desconozco, su final según investigaciones que realicé acabo vendido para su desguace*). Posteriormente se crea la Sección de Nefrología Pediátrica en el mismo

centro hospitalario, la cual realiza en la CV el primer trasplante renal (9-4-1979) de donante vivo (Dr. J. M. Simo).

Como he reseñado anteriormente, es durante la década de los años 70 y 80 cuando tiene lugar un importante desarrollo de la Especialidad con la creación de los Servicios y Secciones de Nefrología en los principales Hospitales Públicos y No Públicos. A medida que se van construyendo Hospitales Comarcales a estos se les dota de Secciones de Nefrología. Con el fin de poder atender a toda la población afectada de Insuficiencia Renal, ya que la dotación en los hospitales es insuficiente se crean los Centros Concertados de Hemodiálisis para tratamiento de la IRC, quedando completada de esta forma la red asistencial nefrológica en la Comunidad Valenciana en 1989 (**CUADROS IV, V, VI**).

Los Servicios y Secciones de Nefrología atienden la nefrología clínica y el tratamiento de la insuficiencia Renal Aguda (IRA) y Crónica (IRC) esta última mediante la hemodiálisis; en un periodo de la década de los 70, se inició la modalidad de *hemodiálisis domiciliaria*, pero con escasos pacientes; a mitad de la década de los años 80, se vuelve a instaurar dicho tratamiento siendo más numerosos los pacientes, pero por problemas sociales y médicos hubo que cesar esta modalidad. Consecuencia de las numerosas comunicaciones en las Reuniones y Congresos Internacionales acerca de los resultados obtenidos con el tratamiento de la IRC mediante la *hemodiálisis diaria domiciliaria (HDD)*, se inició la aplicación de dicha modalidad, siendo el Servicio de Nefrología del Hospital General de Valencia, que en un periodo de dos años (2008-10) trataba a un total de 12 pacientes; posteriormente esta modalidad de tratamiento prácticamente se realiza con el mayor número de pacientes el Servicio de Nefrología del Hospital General de Castellón.

En 1980 se implanta en la Comunidad el tratamiento de la IRC mediante la técnica de la *Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)* en el Hospital General de Alicante y en el de Elche. Indicar que esta terapéutica tuvo un desarrollo más lento por diversas causas, no obstante en la actualidad está implantada en la práctica totalidad de los hospitales. (**CUADRO VII**).

Desde que en abril de 1979 se realizó *el primer Trasplante Renal* en nuestra Comunidad, dicha opción terapéutica ha tenido un desarrollo

importante, a lo cual ha contribuido la Ley de Extracción de Órganos y Trasplantes en 1979 y la creación de la Organización Nacional de Trasplantes, la cual comienza a desarrollarse de manera efectiva bajo la dirección del Dr. R. Matesanz en 1989. Desde 1979 han autorizado a incorporar dicha técnica al arsenal terapéutica de la IRC, el Hospital La Fe, que realiza el primer trasplante en adulto con riñón de cadáver el 16-2-1980, siendo en el Hospital General de Alicante en 1988 y en el Hospital Dr. Peset de Valencia en noviembre 1996 y por último el Hospital de Elche **(CUADRO VIII)**.

Datos del desarrollo de todas estas actividades de atención a los pacientes afectos de IRC en Grado V en nuestra CV y según datos facilitados por el Registro de Enfermos Renales de la CV (REMRENAL) y para una población según padrón, en 1990 era de 3.857.234 y en 2013 son 4.956.247 habitantes de estos el 50,56% son mujeres y el 49,43 hombres. La ***Incidencia/año*** pasó de 89,5 pacientes por millón de población (pmp) en 1990 a 133pmp en 2013; la ***Prevalencia año*** fue de 589,37 pmp (1990) a 1.226 pmp (2013).

Por modalidades de tratamiento: la **Hemodiálisis** que en 1990 era de un 70% en 2013 fue del 50%, descenso notable en gran parte al **Trasplante Renal** que en el año 90 se realizaron 82 (21,4 pmp-28%) siendo en el 2013 de 236 (46,15 pmp-59%). La **DPCA** con un comienzo dificultoso en la actualidad ha ido incrementándose de manera paulatina ya que en los últimos 10 años prácticamente se ha duplicado, ya que 217 pacientes (4,77 pmp-4,8%) en el 2002 se han pasado a tratarse con esta técnica 398 pacientes (6,32 pmp-10%) en gran medida por los avances y perfeccionamiento importante de la técnica, así como el tipo de paciente a tratar. Acerca de HDD ya comentada en párrafos anteriores indicar que en el año 2002 únicamente había un paciente y en el año 2010 habían 12 pacientes (0,21 pmp) en su mayoría realizaron su entrenamiento y posterior tratamiento en el Serv.Nefrología del Hospital General de Valencia; en 2013 son 10 pacientes (0,16 pmp) en su mayor parte dependientes del Serv. Nefrología del Hospital General de Castellón.

Con motivo del reconocimiento Oficial de la Especialidad y la creación, como he mencionado anteriormente, de las Secciones y Servicios de

Nefrología en la mayoría de los hospitales públicos de la Comunidad Valenciana, es el periodo de **asentamiento** de la especialidad y con el fin agrupar y atender las diversas necesidades y problemas que se presentan a los nefrólogos en su quehacer diario ,el 30 de Junio de 1983 se realiza en Colegio Médico de Valencia una Asamblea General, bajo la presidencia de los Drs J. C. Chacón (el de mayor edad) y J. M. Escobedo (el más joven), contando con la presencia de la mayoría de médicos nefrólogos de la CV , en la que tras votación por todos los asistentes queda constituida la Sociedad Valenciana de Nefrología (SVN) con su primera junta directiva compuesta por: Presidente Dr. A. Pérez García, Vicepresidente Dr. J. Olivares, Secretario Dr.S. Pons, Tesorero Dr. J. Sanchez Plumed, Vocales Drs A. Reyes y H. García Pérez.

Desde la constitución de la SVN se han sucedido varias juntas directivas al frente de las cuales han sido sus Presidentes y Secretarios respectivamente los Drs. J.A. Miguel y L. Lozano; J. Olivares y J. L. Górriz; J. Hernández y R. López Menchero; C. del Pozo y M. Perdiguero , L. Pallardó y P. Molina el actual R. Pons y M^a. A. Fenollosa .

A lo largo de la existencia de la SVN su actividad ha sido intensa con la celebración de sus reuniones anuales, siguiendo un turno rotario por provincias y realizándose en ocasiones en ciudades en las que precisaban los nefrólogos que allí ejercían un apoyo importante para su desarrollo. En estas reuniones han participado científicos y nefrólogos relevantes bien de otras regiones del país o bien nefrólogos valencianos ejerciendo en ciudades fuera de nuestra comunidad, así mismo sirven para dar a conocer líneas de trabajo e investigación de los diferentes servicios de la comunidad. Creación de premios a las mejores comunicaciones orales y en poster presentadas en las reuniones anuales de la SVN.

Otra actividad importante de los miembros y Servicios de Nefrología de la CV han sido la participación y organización en Congresos Nacionales de diversas sociedades científicas, siendo las más relevantes los Congresos de la Sociedad Española de Nefrología (SEN) de forma conjunta con la Junta Directiva de la SEN de aquel año y por orden cronológico fueron: IX Congreso. 1976. Valencia (C.S La Fe- adultos.1976), XIII. 1982. y XXV 1994. Alicante. (H. General y Universitario de Alicante). XXIX. 1999. Valencia (H. General y Universitario de Valencia.). XLV. 2015. Valencia (H. Dr. Peset.). En 1976 se realiza en Gandía (Valencia) la I Reunión

Nacional de Nefrología Pediátrica, organizada por la Sección de Nefrología Pediátrica del H. Infantil de La Fe. El S. de Nefrología del Hospital Clínico y Universitario de Valencia realizó el I Congreso Nacional de D.P.C.A, en el año 1995. Y en 2009 el S. Nefrología del Hospital General de Valencia organizó el XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (SEDYT). Así mismo se ha participado con otras sociedades afines como la Sociedad Valencia de Hipertensión Arterial y Riesgo Vascular, Sociedad Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial, etc.

A través de las distintas Juntas Directivas que ha habido la SVN también se ha conseguido: su legalización, así como su logotipo, creación del **Boletín de la SVN (Figura 4)**, publicándose el primer número en el año 2002 coincidiendo con la XIX Reunión de la S.V.N celebrada en Morella (Castellón). Publicación de los Resúmenes de las reuniones anuales de la SVN en la revista “Nefrología”, órgano oficial de la Sociedad Española de Nefrología (SEN). Realización de Jornadas de Divulgación Nefrológica, Organización del Curso de Formación Continuada en el Colegio Médico de Castellón. Realización de Talleres Teóricos Prácticos con los Médicos de Atención Primaria. Reunión con otras Sociedades Regionales coincidiendo con el Congreso de la SEN celebrado en Alicante. Cursos de Enfermería Nefrológica. Participación de miembros de la sociedad en la confección de la Guía de Insuficiencia Renal y Nefropatías para Atención Primaria

Con la Consellería de Sanidad a través de las diferentes Administraciones(etapas políticas) han habido reuniones y conversaciones, tras las cuales se ha logrado crear una Comisión Paritaria entre la SVN y la Consellería con el fin de dar a conocer y buscar soluciones a los problemas que existían en su momento o bien que han ido surgiendo a lo largo del transcurrir de los años tales como: Participación en los tribunales de las plazas de nefrología convocadas por la Conselleria de Sanidad como vocal representante de las sociedades científicas. En la creación y posterior representación en el Registro de Enfermos Renales de la Comunidad Valenciana (REMRENAL). Participación como miembro de la SVN en el Grupo Asesor Técnico de Nefrología (GAT). En la creación de la plaza de Coordinador de Explantes y Trasplantes de la CV (DOGV 28-7-1998). Sectorización de los Centros de Hemodiálisis Concertados y que estos cumplan los requisitos que se indicaban en los concursos de adjudicación.

Contratación de Nefrólogos para guardias en los Hospitales Públicos de la Consellería, así como la situación de los Interinos.

Reuniones para concienciar la creación de Nefrología Ambulatoria en los Centros de Especialidades y que no sea como es en la actualidad una especialidad hospitalaria, ya que en otras Comunidades del país se contempla esta modalidad de atención médica. Posiblemente fue la Sección de Nefrología del Hospital L. Alcañiz de Játiva la que de manera altruista fue la primera en nuestro país, en implantarla y desarrollarla en el Centro de Especialidades de dicha ciudad, posteriormente la están realizando en otros hospitales. Hay algún Servicio, que por falta de personal u otros motivos no pueden desplazarse del hospital y atiende y resuelve las dudas y problemas de los médicos de Atención Primaria vía “on line”.

Miembros de la SVN han desempeñado cargos en otras actividades, así han sido componentes de la Junta Directiva de la SEN: secretario Dr. J. L. Górriz y vocales Drs. A. Pérez, J. Olivares, L. Pallardó, R. García Maset. También han sido directivos de la Sociedad Valenciana de la Lucha contra la Hipertensión Arterial.

En 1981 nace la revista “Nefrología” órgano oficial de expresión de la SEN, en la que con mayor o menor medida han contribuido con sus aportaciones la práctica totalidad de los nefrólogos españoles y no pocos extranjeros, que cada vez son más numerosas las de los citados en último lugar. En la mencionada revista en su Comité Editorial participan: J. Olivares, L. Pallardó A. Pérez, en que también participé en su Comité de Redacción y actualmente participan en el área temática de nefropatía diabética J. L. Górriz, en la de calidad en nefrología M. D. Arenas y en hemodiálisis J. L. Teruel. En la publicación oficial de la Sociedad Española de Diálisis y Trasplante (SEDYT), titulada “Diálisis y Trasplante”, son componentes de su Comité Editorial, L. Pallardó y A. Pérez.

Además componentes de la SVN han participado en estudios epidemiológicos sobre la Insuficiencia Renal Oculta, Nefropatía Diabética, Guías de Detección y Tratamiento de la IRC en Atención Primaria, Participación en los Grupos de Estudio y Tratamiento de la Patología Nefrológica. También es notable la participación en comunicaciones,

mesas redondas en Reuniones y Congresos, la aportación a las revistas científicas de la especialidad u otras especialidades afines tanto nacionales como internacionales.

Tal como indica P. Arrizabalaga en su artículo de la revista “Nefrología” titulado “Feminización y ejercicio de la nefrología”, en el mismo se resalta el número importante de mujeres que estudian medicina, pero la especialidad de nefrología es una de las que mayor índice de feminización tiene, tal como podemos apreciar en los Servicios, Secciones de Nefrología y Unidades de Hemodiálisis, según datos de la SEN en 2008 habían 1912 socios, de los cuales 813 (43%) son mujeres frente a 1099 (57%) hombres; en estos siete últimos años muchos de los nefrólogos varones han cumplido los 65 a 70 años habiendo sido jubilados, con lo que el número de mujeres en la especialidad se ha incrementado, teniendo como dato añadido que el 80% de los M.I.R son mujeres.

Así pues aquí he relatado la creación, implantación y desarrollo de Nefrología en la CV, quizá hay podido olvidar algún dato, por lo que solicito la benevolencia del lector, es momento de meditar sobre el futuro de la Nefrología, no quiero finalizar sin referirme al artículo del Prof. L. Hernando (8), en el que menciona a G. Schreiner, el cual en 1965 manifestaba: Si alguien quiere aprender Medicina General, que se dedique a tratar a enfermos en diálisis. Y también a S. Franklin, el cual decía: La Medicina Interna no ha muerto, la realizan los nefrólogos.

BIBLIOGRAFÍA:

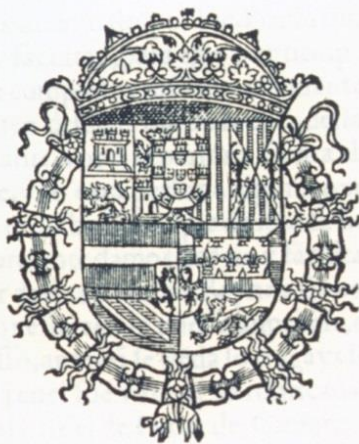
- 1.- M. López Piñero. Breve Historia de la Medicina (2ª edición).2001: 227-234. Alianza Editorial. Madrid.
- 2.- McBride P. T. Genesis of the Artificial Kidney. 1979. Travenol Laboratories Inc . Illinois. (USA)
- 3.- Angeletti. L. R, Cavarra. B. Theophilus Auctoritas: the role of *De Uridis* in the Medical Curriculum of the 12th-13th Centuries. Am J Nephrol. 1999; 19: 165-171.
- 4.- Küss. R, Bourget. P. Una historia ilustrada del Trasplante de Órganos. La gran aventura del siglo. 1992. SANDOZ. Rueil-Malmaison. (Francia).
- 5.-Diaz. F. Tratado nuevamente impreso de todas las enfermedades de los Riñones, Vexiga, Carnosidades dela verga y Urina. 1588. (edición facsímil. 1968. Editorial ECO. Barcelona).
- 6.-Teruel Piera S. Medio siglo de medicina española a través de la labor del Instituto Médico Valenciano. Tesis Doctoral. 1968. F. Medicina. Universidad de Valencia.
- 7.-Sanchis Aldas C. La Medicina Valenciana a través de la “Crónica Médica” (1877-1894) Tesis Doctoral. 1990. F. Medicina. Universidad de Valencia (Estudios Generales).
- 8.-Hernando. L. Breve historia de la Nefrología Española. Act Farm y Terapéutica. 2011. 9: 92-96.
9. - Botella. J. Historia de la Nefrología Española. Nefrología. 1992; 12 (supl 3): 3-9.
- 10.- Ferrer. M, Zurriaga. O y cols. Registro de Enfermos Renales de la Comunitat Valenciana (REMRENAL). Informes de Salud. 1990-2013. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat.
- 11.-Pascual J, Quereda C, Orte L y Ortuño J. Una asignatura pendiente: la consulta de Nefrología en el ambulatorio del área. Nefrología. 1993; 13: 106-110.

- 12.-Robles. N R. Nefrología Extrahospitalaria. Nefrología. 1994; 14: 6-7.
- 13.-Pascual J, Orte L, Quereda C, Liaño F, Ortuño J. La consulta extrahospitalaria de nefrología: experiencia durante dos años de funcionamiento. Nefrología. 1995; 15: 245-251.
- 14.-Caridad A, Alonso J C, López-Menchero R, Siguenza F. La consulta de nefrología en el centro de especialidades de un hospital comarcal. Nefrología .1996; 16: 154-157.
- 15.-Matesanz. R. Nefrología: siglo XXI. Nefrología. 2000; 20:1-7.
- 16.- Arrizabalaga. P. Feminización y ejercicio de la nefrología. Nefrología. 2010; 30: 110-113.

Figura nº 1

TRATADO
NUEVAMENTE
IMPRESSO, DE TODAS
LAS ENFERMEDADES DE LOS
Riñones, Vexiga, y Carnosidades dela verga, y Vri-
na, diuidido en tres libros. Compuesto por Franci-
co Diaz Dotor en Medicina, y maestro en Fi-
losofia, por la insigne vniuersidad de Al-
cala de Henares, y Cirujano del Rey
nuestro Señor.

DIRIGIDO AL DOTOR VALLE
Protomedico del Rey nuestro Señor, y Medico
de su Camara, &c.



CON PRIVILEGIO.

Impresso en Madrid por Francisco Sanchez.

Año. 1588.

CUADRO I

Boletín “Instituto Médico Valenciano”. (1841-1896).

Fundación el 8 de Marzo 1841. Dr. Luis Beltrán.

-A. Gracia Alvarez: “Enfermedad de Brighth en periodo crónico”. BIMV. 1854; V: 265-279 y BMIV 1856; VI: 164-167.

-F. Ramirez Vas. “Albuminuria curada por percloruro de hierro y cornezuelo de centeno”. BIMV. 1873. XIII: 180-183.

-V. Pest Cervera: “Diálisis y venenos que evidencian”. BIMV; 1877: 228-230.

CUADRO II

Crónica Médica .

1º Periodo. 1877- 1894.

-J. Magraner. “Nefritis Parenquimatosa Crónica (Mal de Bright)”. 1978. I; 449-456 y 481-486.

2º Periodo. 1907-1939.

-V. Navarro Gil. “Las pielitis del embarazo”. 1909; XXI: 639-641, 648-650, 657-658.

-F. Rodriguez. “El régimen declorurado en las nefritis”. 1911. XXIII: 110-113.

-F. Vidal (J.Izquierdo). “La Albuminuria). 1913; XXV: 37-39.

-F.Widal (A.Pérez). “Los grandes síndromes funcionales del Mal de Bright”. 1914; XXVI: 121-123, 135-141.

-P. Carrasco. “Tratamiento de las nefritis por el suero renal”. 1915;XXVII: 20-21.

-R. Ulecia. “La constante urémica de Ambard”. 1916; XXVIII: 113-114.

-E. Roselló. “Hematurias en el riñón móvil”. 1919;XXXI: 157-158.

CUADRO III

POLICLÍNICA (I-1913 AL X-1933).

-N.Serrallach (J. Aguilar). "La prueba de los protéicos en la exploración de las funciones renales: errores del coeficiente de Ambard". 1914; II: 57-64.

-J. Navarro (J. Aguilar). "Tasas normales y patológicas de las sustancias azoadas de desasimilación en el niño. Su significación clínica. Leyes de secreción de la urea". 1914; II: 249-255.

-Fornaseri. "La dietética en las nefritis". 1919; VII: 663-667.

-M. Beltran Báguena. "Contribución al estudio de las nefropatías tóxicas experimentales". 1930; XVIII: 405-448.

Figura nº 2.- Riñón Artificial ideado por Kolff

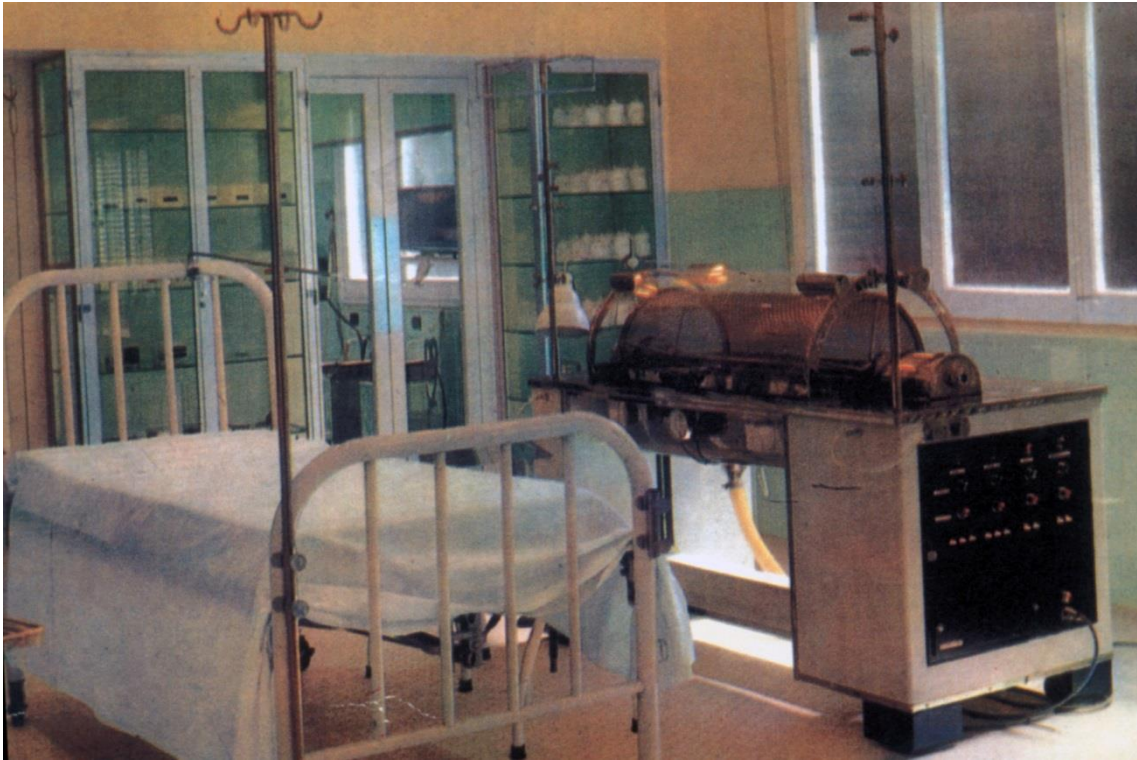
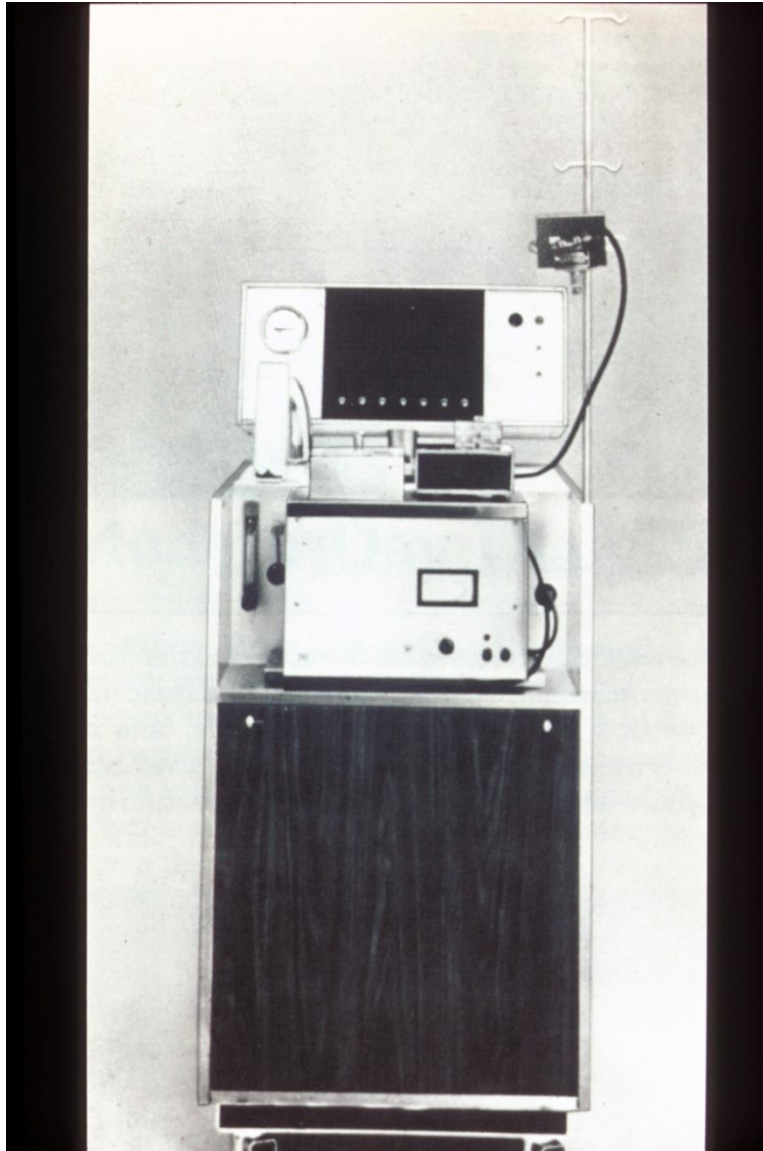


Figura nº 3.- Riñón Artificial, modelo RSP.Travenol



CUADRO IV

S. NEFROLOGÍA y CENTROS DE HEMODIÁLISIS.

DECADA (1969-1979).

1969.- C.S “LA FE” de VALENCIA.

1972.- HOSPITAL CLÍNICO de VALENCIA.

1973.- S. NEFROLOGÍA PEDIATRICA “LA FE”.

1973.- CLÍNICA “PERPETUO SOCORRO” de ALICANTE.

1974.- CLÍNICA “VIRGEN DEL CONSUELO” de VALENCIA.

1975.- HOSPITAL Dr. PESET de VALENCIA.

1978.- HOSPITAL GENERAL de ELCHE y NEFROCLUB de VALENCIA.

1979.- CLÍNICA de VISTAHERMOSA (ALICANTE)—VALNEFRON Y GAMAPAL (VALENCIA).

CUADRO V

DECADA 1980-1989.

1980.- CLÍNICAS de SAN CARLOS (Denia) y de LA SALUD de VALENCIA.

1981.- NEFROPLANA (CASTELLON) y CEDIVAL (VALENCIA).

1982.- HEMOGAN (GANDIA).

1984.- HOSPITAL GENERAL de VALENCIA.

1986.- HOSPITAL VIRGEN de los LIRIO de ALCOY, HOSPITAL de la MARINA ALTA (DENIA), HOSPITAL de SANTA LUCIA (ALZIRA) y NEFROVALL de VALL UXO.

1987.- HOSPITAL GENERAL de CASTELLON, HOSPITAL de ELDA y CEDIAT (TORRENTE).

1988.- HOSPITAL L. ALCAÑIZ DE JATIVA y CEDIAT (LIRIA).

1989.- HOSPITAL SAN FRANCISCO DE BORJA de GANDIA.

CUADRO VI

DECADA 1990-2001.

1990.- CENTRO MÉDICO JESÚS (VALENCIA).

**1991.- HOSPITAL de la MARINA BAJA (VILLAJOYOSA),
SOMETUR (SAGUNTO)-**

1994. CEDICAS (VINAROS).

1995.- SAN BARETOLOME (ORIHUELA), CEDIAT (CULLERA).

1997.- CEDIAT (ALDAYA).

**1998.- NEFROPLANA (VILLARREAL), PERPETUO SOCORRO
(ELCHE).**

1999.- ASHDO (ELCHE).

2000.- ASHDO (TORREVIEJA).

2001.- HOSPITAL de la RIBERA (ALZIRA).

CUADRO VII

TRAPLANTES RENALES.

-PRIMER TRASPLANTE RENAL...9-IV-1979. (Donante Vivo)

S. NEFROLOGÍA PEDIATRICA, C.S. LA FE (VALENCIA).

-PRIMER TRASPLANTE de ADULTO...16-II-1980 (riñón de cadáver). Servicio Nefrología C.S. LA FE (VALENCIA).

-PRIMER TRASPLANTE de ADULTO...19 (riñón de cadáver). Servicio Nefrología. HOSPITAL GENERAL DE ALICANTE.

-PRIMER TRASPLANTE REALIZADO...1-XI-1996. (riñón de cadáver) Servicio Nefrología. HOSPITAL Dr. PESET DE VALENCIA.

-PRIMER TRASPLANTE REALIZADO....2012 (riñón de cadáver).

S. Nefrología. HOSPITAL GENERAL de ELCHE.

Total de Trasplantes Renales desde 1990 a 2013.....4.226

CUADRO VIII

Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA).

1980.- HOSPITALES GENERAL de ALICANTE y de ELCHE.

IV-1982.- C. S. LA FE de VALENCIA.

X-1983.- HOSPITAL CLÍNICO de VALENCIA.

XII-1994.- HOSPITAL L. ALCAÑIZ de XATIVA.

VI-1996.- HOSPITAL GENERAL de VALENCIA.

I-1997.- HOSPITAL VIRGEN de los LIRIOS de ALCOY.

X-1997.- HOSPITAL GENERAL de CASTELLON.

V-1998.- HOSPITAL de ELDA.

III-2000.- HOSPITAL SAN FRANCISCO de BORJA de GANDIA.

Figura nº 4

