

1964-2004

# Hospital Universitario Puerta de Hierro



Hospital Universitario  
Puerta de Hierro



Se presenta en este libro la historia de los 40 años del Hospital Universitario Puerta de Hierro, editado por Editores Médicos S.A. (EDIMSA) y con la colaboración de Bristol-Myers Squibb.

Editado por

Editores Médicos, S.A. **EDIMSA**

con la colaboración de



**Bristol-Myers Squibb**  
[www.bms.es](http://www.bms.es)

1964-2004

# Hospital Universitario Puerta de Hierro

---



Hospital Universitario  
Puerta de Hierro

 Comunidad de Madrid

© 2005 Editores Médicos, S.A. EDIMSA  
Alasua, 16 • 28023 Madrid

ISBN: 84 - 95076 - 93 - 4

Depósito Legal: M - 52112 - 2005



Hospital Universitario  
Puerta de Hierro





# Índice

## Presentaciones

Director Gerente. Don Jesús Rodríguez Fernández .....	9
Decano de la Facultad de Medicina de la U.A.M.	
Profesor Valentín Cuervas-Mons Martínez .....	11
Profesor José María Segovia de Arana .....	15
Directora Médica. Doctora Mercedes Vaquero Ruano .....	20
Directora de Enfermería. Doña Pilar Brea Rivero .....	22
Director de Gestión. Don Antonio Izura Berruezo .....	26
Coordinación de Calidad. Doctora Dolors Montserrat Capella .....	30
Coordinación de Docencia y Formación Continuada.	
Profesor Jesús Vaquero Crespo .....	32
Coordinación de Investigación. Doctor Juan Antonio Vargas Núñez .....	36
Coordinación de Trasplantes. Doctor Carlos Chamorro Jambrina .....	39

## Servicios Médicos

Alergología. Doctor Arturo Domínguez Lázaro .....	43
Cardiología. Doctor Luis Alonso Pulpón .....	47
Dermatología. Doctor Emilio Suárez Martín .....	51
Endocrinología y Nutrición. Doctor Tomás Lucas Morante .....	54
Gastroenterología. Doctor Luis Abreu García .....	58
Hematología y Hemoterapia. Profesor Manuel Nicolás Fernández Rodríguez .....	63
Medicina Intensiva. Doctor José Manuel Mosquera González .....	71
Medicina Interna. Profesor Juan Martínez López de Letona .....	73
Nefrología. Doctor Dámaso Sanz Guajardo .....	77
Neumología. Doctora M <sup>ª</sup> José Ferreiro Álvarez .....	83
Neurología. Profesor Hugo Liaño Martínez .....	86
Oncología Médica. Doctora Pilar España Saz .....	95
Oncología Radioterápica. Doctor Alejandro de la Torre Tomás .....	100
Psiquiatría. Profesor Enrique Baca Baldomero .....	103
Rehabilitación y Medicina Física. Doctor Mariano González Espejo .....	106
Reumatología. Doctor Juan Mulero Mendoza .....	112
Unidad Trasplante Hepático. Profesor Cuervas-Mons Martínez .....	115



### Servicios Quirúrgicos

Anestesia y Reanimación. Doctor José Maseda Amestoy .....	119
Cirugía Cardíaca. Doctor Juan Ugarte Basterrechea .....	122
Cirugía General y Aparato Digestivo. Doctor Antonio Colás Vicente .....	124
Cirugía Plástica y Reparadora. Doctora Concepción Mínguez Pérez .....	127
Cirugía Torácica. Doctor Andrés Varela de Ugarte .....	132
Neurocirugía. Doctor José García-Uría Aventín .....	134
Obstetricia y Ginecología. Profesor Enrique Iglesias Goy .....	137
Oftalmología. Profesor José Luis Encinas Martín .....	140
Otorrinolaringología. Doctor José Vergara Trujillo .....	144
Traumatología y Cirugía Ortopédica. Doctor José Luis Vilanova Vázquez .....	151
Urología. Doctor Luis Menéndez-Ondina .....	158

### Servicios Generales Clínicos

Anatomía Patológica. Profesor Alberto Anaya Mune (ex jefe de Departamento), Doctora Josefina Menéndez Sánchez y Doctor Eduardo Sanz Ortega .....	165
Bioquímica Clínica. Doctor Teodosio Gea Malpica .....	171
Farmacia Hospitalaria. Doctora Amalia Torralba Arranz .....	173
Inmunología. Doctor Fernando Díaz-Espada Lorenzo .....	179
Medicina Nuclear. Doctor José Luis Chamorro Romero .....	181
Microbiología. Profesor Diego Dámaso López .....	186
Radiodiagnóstico. Doctor Luis Ramos González .....	190
Urgencias. Doctora Yolanda Romero Pizarro .....	196

### Unidad Mixta de Investigación

Bioestadística. Doctor José Ramón Martínez Alonso .....	201
Bioingeniería y Telemedicina. Doctor Carlos Hernández Salvador .....	203
Cirugía Experimental. Profesor José Luis del Castillo-Olivares Ramos .....	207
Endocrinología Experimental. Profesor José Marco Martínez .....	212
Epidemiología. Doctor Fernando García López .....	217



## Servicios de Apoyo

### Admisión y Documentación Clínica.

Doctor Arturo Ramos Martín-Vegue y Doctor F. Javier Sobrino Morán ..... 219

Farmacología Clínica. Doctora Cristina Avendaño Solá ..... 225

Medicina Preventiva. Doctor Ángel Asensio Vegas ..... 227

Prevención de Riesgos Laborales. Doctor Vicente Arias Díaz ..... 229

Radiofísica y Protección Radiológica. Doctora M<sup>a</sup> Cruz Paredes García ..... 231

### Cuidados Paliativos y Voluntariado Contra el Cáncer.

Doctora Teresa Tójar Grisolia y Doña Francisca Pozuelo Valverde ..... 237



Director Gerente  
Don Jesús Rodríguez Fernández



## Prólogo

**S**i 40 años es un período relativamente corto para la Historia, no lo es para la historia de la asistencia hospitalaria en nuestro país y, menos aún, para la historia de nuestro hospital.

Durante estas cuatro décadas, la organización y la prestación de la asistencia sanitaria han vivido, en España, un proceso de transformación sin precedentes, en el que la Clínica Puerta de Hierro ha ocupado, por méritos propios, un lugar protagonista. En junio de 1964, su creación consagraba la triple función asistencial, docente e investigadora, acuñando así el concepto actual de hospital. Fueron los primeros pasos de una institución que ha dejado su impronta en el desarrollo de la Medicina moderna.

Estas páginas, con las que conmemoramos el 40 aniversario de la CPH, nos brindan la oportunidad de conocer un poco más la trayectoria de este hospital emblemático de la Sanidad española a través de sus protagonistas. Aquellos que concibieron e impulsaron un proyecto singular para su tiempo; aquellos que lo han mantenido vivo y han desarrollado el modelo; aquellos que han sabido, siempre, adaptarse en el camino. De su mano, el Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de los orígenes se ha convertido en un hospital general de primer nivel; sin renunciar a los valores de su fundación y sin dejar de ser un centro de excelencia asistencial, docente e investigadora: el Hospital Universitario Puerta de Hierro. Son, en definitiva, todos los que, a lo largo de estos 40 años, han contribuido, desde su ámbito de responsabilidad, a que esta gran institución haya ocupado -y ocupe- el lugar que le corresponde dentro de la Sanidad. Como es lógico en tan larga andadura, muchos desempeñan hoy su labor en otros centros e, inexorablemente, otros tantos, de todos los estamentos, nos han abandonado definitivamente. Todos, sin embargo, permanecen en nuestra memoria; y a todos justo es que expresemos nuestro más sincero reconocimiento y nuestra gratitud.

La publicación de este libro del 40 aniversario coincide con el inicio de las obras del nuevo Hospital Universitario Puerta de Hierro, que concluirán en un periodo de 28 meses, poniendo fin así a un largo período de incertidumbres. Nos encontramos, por tanto, en otro momento clave de nuestra pequeña gran historia. Y es, sin duda, un buen momento no sólo para los elogios, sino también para la reflexión. Para hacer balance, aprender de los errores que hayamos podido cometer y, sobre todo, para mirar al futuro con ilusión y optimismo. El hecho de poder disponer, a corto plazo, de nuevas instalaciones más funcionales y de un entorno tecnológico más avanzado que den respuesta a las necesidades actuales y futuras de la población y de los profesionales constituye, sin duda, un privilegio y determinará nuestro posicionamiento estratégico en el futuro. Pero, al mismo tiempo, va a poner a prueba, una vez más, la capacidad de adaptación al cambio -sin renunciar a la esencia de nuestra identidad a lo largo de todo este trayecto- y requerir de la generosidad del relevo profesional.

Con la seguridad de que, en el próximo lustro, superaremos la prueba con éxito, conmemoramos ahora estos 40 años de historia, de una historia que aún hoy está por hacer.

Decano de la Facultad  
de Medicina de la U.A.M.

Profesor **Valentín  
Cuervas-Mons Martínez**



## *La enseñanza de la Medicina y la Clínica Puerta de Hierro*

Constituye para mí una tarea muy grata participar, en nombre de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, en esta monografía dedicada a celebrar el 40 aniversario de la Clínica Puerta de Hierro, y recordar el gran protagonismo que ha desempeñado este hospital en la docencia de la Medicina en España.

Es preciso recordar que durante la primera mitad del siglo XX, el currículo de las facultades de Medicina en la universidad española se caracterizaba por una sobrecarga excesiva de materias, con gran variedad y autonomía de las diferentes cátedras, que generalmente organizaban sus propios programas sin tener en cuenta lo enseñado por otros profesores en otras partes, con las consiguientes omisiones, repeticiones y contradicciones; un número de horas lectivas muy grande en algunas asignaturas, con un celo excesivo de los docentes, que pretendían transmitir al alumno todo lo que se sabía sobre cada una de las asignaturas; una enseñanza fundamentalmente pasiva, memorística, con escaso o nulo adiestramiento clínico; y nula o escasa adquisición progresiva de responsabilidad profesional.

Con la creación en el año 1959 de la red asistencial de la Seguridad Social se pusieron en funcionamiento más de 150 hospitales y más de 1.000 ambulatorios, lo que originó un fenómeno desconocido hasta entonces en España: la escasez de médicos. Una consecuencia directa de esta escasez de médicos fue el aumento en el número de alumnos matriculados en las Facultades de Medicina españolas. Esta masificación de las Facultades de Medicina deterioró importantemente la calidad de la enseñanza que se prestaba.

Los profundos cambios que se habían producido en la sociedad occidental y consecuentemente en España, y los enormes avances científicos y tecnológicos que habían tenido lugar en la Medicina, transformaron de una forma radical la asistencia sanitaria.

A partir de los años 60 la medicina se hospitaliza, el médico se especializa, y en consecuencia la enseñanza se transforma de ser para médicos generales y pasa a ser para médicos especialistas. Simultáneamente aumentaron las exigencias de mejor asistencia para la población y mejor preparación profesional de los médicos, con lo que la descoordinación entre el tipo de asistencia sanitaria demandada por la sociedad y la formación impartida en las Facultades de Medicina se hizo más evidente y más conflictiva.

Hasta ese momento nuestras Facultades habían estado produciendo médicos cuyos conocimientos teórico-prácticos no se adaptaban a las situaciones laborales que se iban a encontrar en la sociedad. Los planes de estudio en esa época tenían grandes defectos cualitativos: en la orientación, sin planificación ni adaptación a los tiempos actuales y sin definición clara de los objetivos; en la organización, con una estructuración rígida en asignaturas inconexas, predominantemente teóricas; en la metodología, con una estrategia pedagógica basada fundamentalmente en la clase magistral, con métodos tendentes a acumular información, sin desarrollar actitudes que se expresen en conductas ni estimulen la adquisición de los métodos científicos para la solución de problemas; y en los recursos, con utilización para prácticas casi exclusivamente a los hospitales clínicos.

### **Asistencia, docencia e investigación de calidad**

La Clínica Puerta de Hierro desde su fundación intentó conjugar la prestación de una medicina de la mayor calidad junto con la docencia postgraduada (que daría lugar a la aparición del sistema de especialización postgraduada, el sistema MIR), y con la investigación. Cuando se creó la Universidad Autónoma de Madrid, se invitó a la Clínica Puerta de Hierro a que elaborara un nuevo plan de estudios en Medicina que mejorara los existentes. La experiencia adquirida en la implantación de una medicina hospitalaria moderna, con la jerarquización de los servicios hospitalarios, la organización de Departamentos y Servicios, y una excelente formación postgraduada, sirvió a la Clínica Puerta de Hierro para proponer un plan de licenciatura de Medicina inédito en España. La propuesta la realizaron en el año 1968 al entonces subsecretario de Educación don Ricardo Díaz Hochleitner, los profesores don José María Segovia de Arana, Catedrático de Patología Médica en la Universidad de Santiago de Compostela y Director de la Clínica Puerta de Hierro, don Diego Figuera Aymerich, Catedrático de Patología Quirúrgica en la Universidad de Zaragoza y Director del Departamento de Cirugía de la Clínica Puerta de Hierro y don Vicente Rojo, Jefe del Servicio de Cirugía del Aparato Digestivo de la Clínica Puerta de Hierro.

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid abrió sus puertas en el año 1969 con un plan de estudios muy avanzado, en un excepcional intento de modificar la enseñanza médica en España. En este plan de estudios se introducían conceptos revolucionarios para la estructura docente de la Medicina en aquellos tiempos en España, a saber: la definición de objetivos docentes, la integración y coordinación entre las distintas áreas y materias y la mayor atención a la formación práctica de los alumnos, particularmente en el segundo ciclo, basada en la medicina hospitalaria y en el contacto permanente del estudiante con los pacientes.

El objetivo docente inicial de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid fue la formación general de un médico básico en consonancia con las necesidades del país, los avances de las ciencias médicas y los requerimientos éticos de la profesión., preparado para que cuando se licenciara pudiera enfrentarse con competencia a las distintas especialidades médicas y quirúrgicas, o a la carrera científica de biomedicina. La integración y coordinación entre las distintas áreas y materias, evitaba la independencia de asignaturas y cátedras y, al integrarse en áreas afines los contenidos de los temas desaparecían las asignaturas como bloques independientes en cada curso. Con esta enseñanza integrada y coordinada, desaparecía la docencia basada en Cátedras que existía en las demás facultades de medicina españolas, se evitaban duplicidades en los contenidos, lo que suponía un ahorro del tiempo que habitualmente se dedica a las clases teóricas, sin que eso significase que los alumnos estudiaran menos materias. La coordinación propugnada intentaba, además, evitar repeticiones, temas superfluos, patología exótica o súper especializada. En último término, pretendía armonizar lo que se enseñaba con lo que se podía hacer profesionalmente. La mayor atención a la formación práctica de los alumnos, particularmente en el segundo ciclo, se basó inicialmente en la medicina hospitalaria y en el contacto permanente del estudiante con los pacientes. Este modelo basado en un contacto permanente del estudiante con el paciente implicaba tener una relación determinada de camas por estudiante, lo que conllevaba la no aceptación de más estudiantes de los que se podían atender con los medios docentes disponibles. Ello permitió centrar la enseñanza sobre el adiestramiento práctico. Otros aspectos de gran importancia fueron la elección del profesorado y la decisión de que la investigación jugara un papel importante en el funcionamiento de la facultad.

### Núcleo Clínico

Con la Clínica Puerta de Hierro, la Ciudad Sanitaria La Paz y la Fundación Jiménez Díaz se constituyó el núcleo clínico de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Posteriormente se unieron a la Facultad de Medicina los hospitales de La Princesa, Niño Jesús y Santa Cristina. El número total de camas disponibles en la actualidad para la docencia de los estudiantes de segundo ciclo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid es de 3666, que permiten una adecuada relación cama/estudiante, algo superior a la cifra recomendada de 5 camas por cada estudiante de segundo ciclo.

Tras el periodo fundacional de la Facultad, dirigido durante el año 1969 por el profesor Fernández Cruz como Decano Comisario, se hizo cargo del Decanato de la Facultad de Medicina en el año 1970 el profesor José María Segovia de Arana, Director de la Clínica Puerta de Hierro, permaneciendo en esta responsabilidad hasta el año 1979.

Para asegurar una correcta formación práctica en medicina de atención primaria, la Universidad Autónoma de Madrid estableció un concierto con el INSALUD (subrogado por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid) para la utilización de 18 Centros de Atención Primaria para la rotación de los alumnos por el medio extrahospitalario.



El primer centro asistencial en el que se definieron los objetivos de la Medicina de familia y Comunitaria, fue adscrito a la Clínica Puerta de Hierro y posteriormente a la Universidad Autónoma de Madrid para la formación de estudiantes de Medicina. Esta idea, iniciada en España en la Clínica Puerta de Hierro, se ha ido extendiendo a otros lugares de España, haciendo posible la formación de los estudiantes de Medicina en el campo de Atención Primaria y en Medicina de Familia y Comunitaria.

Es justo reconocer que con este sistema docente, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid ha obtenido unos buenos resultados y un envidiable nivel de eficacia dentro del sistema docente español, ocupando un lugar muy destacado entre las 28 Facultades de Medicina de España.

También es preciso recordar que los nuevos planes de estudio de Medicina, estimulados por las directrices del Consejo de Universidades, y vigentes en muchas facultades de Medicina españolas, no han hecho sino intentar acercar la enseñanza de la Medicina a lo que desde su fundación se viene practicando en la Clínica Puerta de Hierro y en los demás hospitales y centros de salud adscritos a la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.

Sin embargo la autocomplacencia no es buena consejera, y es preciso mejorar más la formación que reciben nuestros estudiantes de Medicina. La integración de España en la Unión Europea ha influido decisivamente en la reforma de la enseñanza en Medicina en nuestro país. Ello ha supuesto la necesidad de incorporar a nuestras Universidades las normativas jurídicas de ámbito comunitario, refundidas en un solo texto (Directiva 93/16/CEE), como requisito imprescindible para que pueda realizarse el reconocimiento y homologación de diplomas, certificados y títulos entre los diferentes Estados de la Comunidad, así como para que exista la libertad de establecimiento y circulación de profesionales. El Espacio Europeo de Enseñanza Superior, proceso iniciado en Bolonia, significa un acercamiento al mercado de trabajo y un cambio conceptual en el proceso enseñanza/aprendizaje y nos ofrece otra oportunidad histórica para mejorar los estudios de Medicina.

Para este apasionante reto de adecuar la enseñanza de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid al Espacio Europeo de Enseñanza Superior sé que contamos con la colaboración y el esfuerzo de la Clínica Puerta de Hierro. También estoy convencido de que con el traslado del hospital desde su actual sede en Puerta de Hierro a la nueva sede en Majadahonda se dará continuidad a estas cuatro décadas de actividad docente ininterrumpida, y que todos los profesionales en la nueva sede harán todo lo posible para que el nuevo hospital de Puerta de Hierro en Majadahonda esté a la altura de su pasado en su triple misión asistencial, docente e investigadora.

Profesor **José María Segovia de Arana**



## *Desarrollo del Sistema Sanitario Público Español*

Nuestro tiempo ha descubierto que la buena salud individual depende mucho de los modos de vivir y de las ordenaciones de la vida de carácter estrictamente social. La salud depende del entorno social, tanto desde el punto de vista de su disfrute como en su génesis. El ser humano nace inmaduro y se va formando en lo que Portman llama el "uterio social" que es el entorno protector y conformador que rodea al niño en los primeros meses de su vida y en el cual va formándose por la influencia plástica que el ambiente tiene tanto en la biología como en la estructura de la personalidad.

Al lado de este concepto tradicional de la salud individual surge la idea que considera a la salud como un bien comunitario, como un bien social lo que constituye el gran acontecimiento sociológico del siglo XX desde el punto de vista médico y sanitario. La gran revolución conceptual que ha ido produciendo, especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, es que la salud que era un problema esencialmente individual se transforma en un problema colectivo que afecta a toda la sociedad la cual se preocupa por el estado de salud-enfermedad de cada ciudadano. Surge de esta manera el derecho a la protección de la salud y a los cuidados en la enfermedad como el último de los derechos humanos adquiridos lo que da lugar a la instauración y complejidad de los modernos servicios de salud.

Este es el origen de la moderna Sanidad entendida como el marco global apto para construir un escenario donde el individuo va a desarrollar de forma saludable su propia vida. El estado tiene el deber de procurar que el nivel sanitario se eleve, que tenga la mejor calidad posible y que asegure para todos una asistencia médica adecuada así como la prevención y control de las enfermedades, el establecimiento de seguros de enfermedad y de invalidez, la educación sanitaria de la población y la promoción de la salud.

Esta corriente, iniciada por las Cajas de Enfermedad en la Alemania Bismarck en los últimos años del siglo XIX continuó con la política de protección social en Suecia a mediados del siglo pasado cuando surge el concepto del Estado de Bienestar y tiene su cristalización y expresión adecuadas en la doctrina "New Deal" del presidente Roosevelt en Estados Unidos en 1941 y en el Reino Unido con el "Informe Beveridge" de 1942.

La Seguridad Social, implantaba según estas doctrinas ya no consiste sólo en el seguro de enfermedad para el trabajador sino que comprende también un seguro frente al desempleo, la incapacidad, la jubilación, la viudedad, el seguro de maternidad, el de matrimonio, el de protección familiar, etc. Los trabajadores y sus familiares estaban protegidos por esta Seguridad Social pero además había una beneficencia nacional destinada a cubrir las necesidades de los no asegurados.

El desarrollo de la medicina científica actual comienza a finales del siglo XVIII con la introducción del método anatómico-clínico, los descubrimientos de la etiología y la patogenia de muchas enfermedades los avances de la fisiopatología, la creación de Institutos de Patología Experimental en las grandes clínicas europeas que potencian la investigación clínica, etc. Todo lo cual va sustituyendo la medicina empírica y dogmática por el reconocimiento más firme de las diferentes enfermedades.

Históricamente el médico ha sido un profesional liberal, independiente y autosuficiente, que tenía una relación directa, de tipo paternalista, con su enfermo que le pagaba sus servicios directamente o a través de igualas o seguros privados de diferente tipo. Los enfermos pobres, menesterosos y desheredados de la fortuna eran atendidos en los hospitales de beneficencia que en ocasiones estaban adscritos a Facultades de Medicina como hospitales clínicos

Cuando en 1944 comienza en España la actuación del Seguro Obligatorio de Enfermedad la asistencia era principalmente de tipo ambulatorio adscribiéndose a cada médico un cupo de asegurados y familiares de los mismos. La hospitalización en los casos de procesos quirúrgicos se hacía en las Residencias que no se denominaban hospitales por el significado penoso que la palabra tenía entonces para la sociedad española. Las Residencias se concebían en su estructura arquitectónica y en su organización interna no como un hospital moderno sino como grandes estructuras sanatoriales, imitación de los sanatorios privados de las personas pudientes. En ellos no existían Servicios Centrales como el archivo de historias clínicas, los laboratorios generales, el Servicio de anatomía patológica, etc. Ni había cooperación entre los distintos cirujanos que se limitaban a operar a sus enfermos sin ningún tipo de responsabilidad colectiva en el Centro.

El progreso científico y tecnológico de la Medicina se acelera durante todo el siglo XX y se hace más intenso en las últimas décadas del mismo, especialmente en los Estados Unidos, cuando terminada la Segunda Guerra Mundial, gran parte de los recursos que empleaban en la contienda se aplican a los hospitales y a la investigación médica. En estos Centros junto a los médicos y demás personal sanitario, trabajan biólogos, químicos, físicos, matemáticos, farmacólogos, etc., que impulsan positivamente la investigación científica tanto básica como aplicada.

La modernización de la asistencia, especialmente la hospitalaria, era una gran necesidad en España en los comienzos de la década de los años 60. En otros países europeos, con gran tradición hospitalaria, esta modernización se había ido haciendo de manera progresiva. En nuestro país, una evolución. En aquella época en España había muy pocos centros que tuvieron una organización adaptada a las exigencias crecientes de la Medicina actual. Podían citarse la Fundación Jiménez Díaz de Madrid, el hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona. Valdecilla en Santander, Basurto en Bilbao, el Gran Hospital General de Asturias y acaso alguno más. En la red hospitalaria de la Seguridad Social, que seguía creciendo con rapidez, predominaba la referida idea sanatorial, bien distinta de lo que tenía que ser un hospital público moderno.

### La Clínica Puerta de Hierro

En estas circunstancias se crea por Orden Ministerial de 5 de junio de 1964 la Clínica Puerta de Hierro, Centro piloto para la introducción de nuevas ideas de organización y funcionamiento dentro de la asistencia hospitalaria de la Seguridad Social que para cumplir con su carácter de centro experimental se colocó fuera de la normativa entonces vigente en la asistencia sanitaria del Instituto Nacional de Previsión. Las características más destacadas del nuevo hospital eran las siguientes:

1. Organización en Departamentos, Servicios y Secciones dentro de tres grandes divisiones, la médica administrativa y la administrativa, al frente de las cuales existía un director médico que también era el director del hospital, un secretario general y el administrador general. Las Unidades básicas estaban constituidas por los Servicios y las especialidades que tenían modalidades médicas y quirúrgicas estaban unidas horizontalmente por los llamados Servicios o Secciones de técnicas especializadas. Este dispositivo, completamente nuevo en los hospitales españoles, impulsó de manera extraordinaria el desarrollo de las especialidades médicas y quirúrgicas, especialmente aquellas que tenían bases instrumentales cada vez más complejas y exigentes. También se establecieron servicios generales como laboratorios de bioquímica clínica, radiodiagnóstico y radioterapia, completados más tarde por el de medicina nuclear, un departamento de anatomía patológica, archivo general de historias clínicas y servicios comunes de admisión, de urgencias, etc. Una notable innovación fue la apertura de las policlínicas de los distintos Servicios donde podían ser atendidos enfermos referidos de otros hospitales y ambulatorios, circunstancia que no ocurría en las Residencias del Seguro dedicadas sólo, como se ha señalado, a la hospitalización de enfermos quirúrgicos.

2. Todos los facultativos y el resto de personal sanitario, tenían dedicación completa al hospital con horario de 9 de la mañana a 6 de la tarde ininterrumpidamente. Su relación laboral se establecía mediante un contrato de vinculación progresiva lo que suponía una gran innovación en la relación laboral del personal. Los enfermos eran remitidos de otros Centros y de otras provincias por presentar problemas diagnósticos y terapéuticos.

3. Otro gran objetivo del nuevo hospital fue la docencia iniciada con la formación de especialistas mediante el sistema rotatorio de internos y residentes. La primera convocatoria pública para médicos residentes tuvo lugar en agosto de 1964 siendo la primera que se realizaba en un hospital de la Seguridad Social.

El sistema se extendió con rapidez a otras instituciones demostrando que la docencia organizada eleva automáticamente la calidad asistencial. Hasta entonces, la docencia había estado prohibida con enfermos del S.O.E. lo que aumenta el mérito de las autoridades del Instituto Nacional de Previsión y de la de los políticos de entonces que asumieron la responsabilidad de permitir la instauración de la docencia en el nuevo hospital. Aunque ya la formación de especialistas a través del internado se estaba realizando en alguno de los grandes hospitales del país el mérito que tuvo la Clínica Puerta de Hierro fue el de ser una plataforma de lanzamiento de las nuevas ideas docentes en la formación de especialistas dentro del Sistema de la Seguridad Social.

La creación del Seminario de Hospitales con programas de postgraduados, por iniciativas de la Clínica Puerta de Hierro, reunió a muchos hospitales en la elaboración de criterios y programas comunes para la formación de especialistas de acuerdo con las exigencias de la Medicina moderna. La experiencia fue muy positiva y sirvió de base para la elaboración de las nuevas normativas sobre la formación de especialistas adoptadas por el Ministerio de Sanidad al poco tiempo de su creación en 1977 y plasmada en el R.D. de especialidades médicas de 1978.

Los criterios y actividades docentes de la Clínica Puerta de Hierro se extendieron también a la Universidad cuando en 1967 se crea la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y es invitada a la elaboración del nuevo plan de estudios de Medicina. Con la Ciudad Sanitaria de la Paz y con la Fundación Jiménez Díaz, se constituyó el núcleo clínico de la nueva Facultad que se completó más tarde con el Hospital de la Princesa y con departamentos básicos de gran calidad. La Clínica Puerta de Hierro contribuyó también a la formación en enfermería, primero con una Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios que posteriormente se transformó en un Centro Universitario de Enfermería. También intervino en la creación de Escuelas de técnicos de Laboratorio, de Radiodiagnóstico y de Medicina nuclear que tanto han enriquecido la vida hospitalaria española.

4. La investigación fue otro de los grandes objetivos de la Clínica Puerta de Hierro que desde el momento de su creación incorporó la investigación al organigrama del hospital con servicios dedicados exclusivamente a la investigación científica y que colaboraban en proyectos comunes con el resto de los servicios del hospital. La idea tuvo que desarrollarse lentamente por la falta de tradición investigadora en los hospitales españoles pero poco a poco fue consolidándose mediante la preparación de médicos que eran enviados a centros extranjeros para su formación adecuada. También se incorporaron al hospital algunos químicos, físicos, ingenieros y matemáticos que junto con los técnicos auxiliares que se iban formando permitieron poner en marcha los servicios del sector de investigación. Estos inicialmente fueron cuatro: Cirugía experimental, Bioquímica, Inmunología, y Endocrinología experimental.

La Clínica Puerta de Hierro, a través de sus directivos, contribuyó a la organización y funcionamiento del llamado Fondo del Descuento Complementario de la Seguridad Social basado en aportaciones económicas de la Industria farmacéutica por ventas de medicamentos al Seguro de Enfermedad.

Este Fondo estaba destinado a la financiación de proyectos de investigación a la formación de investigadores, y al desarrollo de actividades científicas y de publicaciones. Más tarde, ha contribuido y sigue contribuyendo al desarrollo de la investigación biomédica en España. La investigación clínica lo mismo que la docencia han sido factores muy poderosos en el aumento de la calidad asistencial de los hospitales españoles y de la Medicina en general.

### Notas finales

Al celebrar el 40 aniversario de la creación de la Clínica Puerta de Hierro se destaca su aportación a la calidad, modernización y eficacia de la Medicina española, lo que ha sido reconocido de forma unánime. Esto se debe en gran parte a las ideas y a la voluntad de innovación de los que hicimos el nuevo centro, siguiendo la invitación inteligente de los políticos que tenían entonces la responsabilidad de la Sanidad española. Las cosas podrían haber sido realizadas de otra manera, no sabemos si mejor o peor, pero las que pusimos en marcha han dado sus frutos. La asistencia médica moderna, la docencia postgraduado y la investigación biomédica se iniciaron de forma conjunta, relacionándose entre sí y avanzando de forma positiva por el esfuerzo de todos. Este es el gran mérito de la Clínica Puerta de Hierro que tuvo el privilegio de constituirse en la plataforma de lanzamiento de la Seguridad Social, cada vez más pujante, poderosa y decisiva en la Medicina española.

La creación y desarrollo de otros muchos hospitales de la Seguridad Social fueron, con los años, restando singularidad y disminuyendo la exclusividad de la Clínica Puerta de Hierro, pero esto era positivo. Sus fundadores no queríamos ser únicos en el país, nuestro deseo fue que hubiera más centros semejantes en toda la geografía nacional. Y esto se ha ido consiguiendo por la acción de médicos, sanitarios, gestores y administradores, formados en la atmósfera y el estilo cooperativo de los nuevos hospitales. De esta manera se ha logrado en pocos años una red hospitalaria moderna de gran calidad, semejante a las mejores de Europa.

Quisiéramos recordar a todos los que han contribuido a esta excelente obra. Han sido muchos y algunos de ellos, demasiados en nuestro afecto, ya no están con nosotros. El recuerdo colectivo lo personalizamos en los que tuvieron funciones directivas en los comienzos de la Clínica. En primer lugar al profesor Diego Figuera que con su imaginación creadora y brillante inteligencia fue un pilar fundamental del centro; la jefe de enfermeras, Srta. María Caballero que rodeada de eficaces colaboradoras introdujo la enfermería moderna en nuestro hospital; el doctor Isidro Puebla, uno de los más destacados inspectores de la Seguridad Social que aceptó la dirección del Departamento médico administrativo al que infundió solidez y efectividad; finalmente, el Administrador General, don Andrés Harto que dotó a nuestro Centro de una administración moderna, en muchos sentidos innovadora dentro del Instituto Nacional de Previsión.

Para todos nuestro emocionado reconocimiento y gratitud.



Directora Médica  
 Doctora **Mercedes Vaquero Ruano**

A los 40 años de su fundación, el Hospital Universitario Puerta de Hierro se plantea una visión retrospectiva fundida con la perspectiva de futuro. La visión del futuro plantea una posibilidad que, esperamos con ilusión, colme las expectativas de la demanda sanitaria de la sociedad actual.

En este momento crucial no podemos dejar de mencionar al profesor Jose María Segovia de Arana, fundador y primer director gerente de la entonces denominada Clínica Puerta de Hierro – Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas.

Todos hemos sido testigos de la historia de estos 40 años, unos desde el primer momento otros desde mucho más tarde, pero no cabe duda de que esta historia se ha escrito entre todos. La colaboración multidisciplinar y humana ha sido una de las claves fundamentales, tanto como la lucha infatigable por la innovación y la perfección, en el campo asistencial, docente e investigador.

Aquí nació el modelo MIR y se extendió a todo el Sistema Nacional de Salud; aquí nació la Especialización de la Medicina de Familia, hoy especialidad de gran prestigio.

En este hospital, y en colaboración con la Universidad Autónoma de Madrid, la Fundación Jiménez Díaz y el Hospital La Paz, se planteó una nueva filosofía universitaria para la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, que ha dado y sigue dando inmejorables alumnos a la Medicina española.

Yo llegué como alumna de prácticas de tercero de carrera de la segunda promoción de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma en 1971-72. Este hospital tenía entonces una aureola impresionante como Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas, pero lo que me cautivó fue la realidad del día a día, la docencia clínica que tuve el honor de recibir y, sobre todo, el espíritu que se percibía en todo el personal del hospital. Este espíritu de lucha infatigable contra la enfermedad no tenía tregua y cuando tuve la oportunidad de ser MIR de la especialidad oftalmológica en 1976 y staff del hospital en 1980, el sentimiento principal fue siempre de orgullo y de responsabilidad por poder formar parte de ese grupo de profesionales que habían sido mi modelo.



A lo largo de estos años se ha constatado una labor pionera e insigne en innumerables campos de la Medicina y de la Cirugía, y es esa labor la que verdaderamente ha dado carácter al hospital como algo excelente, a pesar de las limitaciones estructurales de los últimos tiempos.

Un reto fue también para este hospital la actividad trasplantadora que se inició en 1968 con el primer trasplante de riñón y con el nacimiento, en 1970, de la organización "Madrid – Trasplante", a iniciativa del servicio de Inmunología, para facilitar el intercambio de órganos con la mejor histocompatibilidad posible. Siguió el trasplante hematopoyético en 1981, el trasplante cardiaco en 1984, el trasplante de hígado en 1986, el trasplante neuronal en 1987, el de material óseo en 1990 y el de pulmón en 1991.

Todas estas actividades mejoraron, y mejoran, la calidad de vida de los enfermos e incrementan la supervivencia a corto y largo plazo, gracias, otra vez, a la colaboración entre los servicios quirúrgicos propiamente dichos y múltiples servicios y unidades -como Anestesia y Reanimación, Cardiología, Neumología, Gastroenterología, Anatomía Patológica, Microbiología, Rehabilitación, Inmunología, Hematología, Banco de Sangre, etc.-, además del trabajo activo y constante de la división de Enfermería, incluidos los fisioterapeutas y otros profesionales que cierran la cadena de esta colaboración extensa.

En estos años, eminentes facultativos, profesores y compañeros nos han dejado, pero su nombre y el recuerdo de su labor sigue entre nosotros. Entre otros, deseo mencionar a los doctores Guillén, Font, García-Alix, Valderrabano, Figuera, Noriega, Engels, Botella, Barbadillo, Kreisler, Fernández de Miguel, Estada, Durantez, Zabala, Inchausti, etc., lista interminable de los que pusieron su vida en el proyecto del Hospital Puerta de Hierro y que siempre estarán en nuestros corazones.

A los 40 años de historia nos enfrentamos a un nuevo reto, el traslado del hospital a una nueva sede que dará cobertura a su actividad en el siglo XXI. El espacio estructural se ha quedado pequeño y la expansión natural de las técnicas científicas hacen necesario este cambio. Un cambio que, con toda seguridad, entrañará, como todos los cambios, renovación organizativa, pero sobre todo una nueva oportunidad para crecer y mejorar y llevar el nombre de nuestro hospital a cotas más elevadas. Así lo esperamos y, en poco tiempo, la nueva realidad se impondrá para adecuarnos, para bien, a los tiempos futuros.



Directora de Enfermería  
Doña **Pilar Brea Rivero**

Es para mí un privilegio esta oportunidad que me brinda la historia, de poner palabras a la memoria de tantos y tantos profesionales de la enfermería que, con su experiencia, conocimientos, habilidades y capacidades humanas y profesionales han contribuido, sin duda, al desarrollo de las diferentes disciplinas que, de una manera u otra, participan en la mejora de los cuidados que brindamos a la población.

Cuando me ponía ante estas páginas en blanco, venían a mi recuerdo las conversaciones que, en numerosas ocasiones, he tenido la fortuna de disfrutar con personajes ilustres de esta nuestra querida "Clínica" y que han sido, además, protagonistas de los más importantes acontecimientos del desarrollo de la enfermería española: Srta. Dña. María Caballero, Dña. Milagros Segura, Dña. Josefina Rato, Dña. Elena Berceibar... ¡No quiero seguir, por no faltar al recuerdo de ninguna de ellas! Junto a otras muchas, han contribuido a las reformas docentes y formativas, jurídicas y académicas, que nos han permitido llegar hoy hasta aquí. Más aún: han propiciado el reconocimiento de la disciplina enfermera y su contribución profesional en el ámbito del Sistema Nacional de Salud, a través de su presencia en foros de máximo nivel, como el Consejo Asesor del Ministerio de Sanidad y Consumo, la Comisión Interministerial para la modificación del Plan de Estudios y tantos otros.

Era 1964, cuando corría de boca en boca la noticia de la construcción de este "hospital de los Dominicos", entre cuyas peculiaridades se encontraban los criterios de selección de sus futuras enfermeras. A pesar de su escasez, debida al auge en la construcción de los grandes complejos hospitalarios de la época, se extremaron los requisitos que debían reunir, buscando un perfil profesional que respondía, por una parte, a la exquisita formación y disciplina inglesas y por otra, a la formación en las más prestigiosas escuelas de enfermeras de la época: Cruz Roja de Madrid, San Pablo de Barcelona, Valdecilla de Santander, Príncipe de Asturias... Este proceso de selección fue un claro determinante para que los profesionales de Puerta de Hierro definieran un estilo propio de cuidar, de "hacer" enfermería, y, sin ninguna duda, dio lugar a que, con el paso del tiempo, se dijera (no sin cierto recelo) que las enfermeras de Puerta de Hierro tenían "denominación de origen".

## Desarrollo

La incorporación de estos nuevos profesionales, su amplia formación teórico-práctica, su experiencia hospitalaria en muchos casos, su juventud, su inquietud por aprender, el sentimiento de "pertenencia" a un hospital que sentían realmente propio... fueron una excelente combinación para lograr el desarrollo de herramientas clave en la gestión de los cuidados de hoy.

En este sentido, es incuestionable que la Enfermería de Puerta de Hierro marcó dos grandes hitos en la historia de la profesionalización de los cuidados, precursores de lo que, más tarde, serían la normalización y protocolización de la actividad cuidadora:

- En 1970 se elabora el primer "Manual de Enfermería" en el que, todavía, uno se puede deleitar leyendo las "Normas generales de admisión de pacientes", las "Normas de relación con otros departamentos", normas específicas sobre cómo actuar en una parada cardiorrespiratoria o cómo proceder durante el postoperatorio, además de incluir un organigrama de la división de Enfermería y aspectos referidos a la legislación vigente en materia sanitaria.

Este avanzado proyecto de normalizar la actividad enfermera configuró, poco tiempo después, lo que vino a llamarse el "Programa de Orientación" para el personal de nueva incorporación. Con una duración de tres días, este programa incluía una visita al hospital y una pormenorizada información sobre aspectos organizativos y asistenciales del centro.

- En 1973 se crea oficialmente el departamento de Formación Continuada de Enfermería y se elaboran los primeros registros de cuidados, importándolos de hospitales ingleses y catalanes y adaptándolos a las necesidades de La Clínica: "Nos visitó media España para conocer nuestras hojas amarillas, las tarjetas de medicación, las gráficas especiales..."; "María Caballero se recorrió el país explicando cómo estábamos organizadas, llevando nuestro modelo a un sin fin de hospitales".

Este interés por la formación, junto con la constante preocupación por el registro de la actividad y la mejora diaria de los cuidados fueron los precursores de lo que, años después, permitiría el desarrollo de herramientas para la mejora de los cuidados. En esta búsqueda incansable por mejorar la calidad del servicio enfermero, muchos de nuestros profesionales recuerdan aún a Dña. María Caballero: "Cogía una historia clínica y me decía: Hábleme de este paciente... Así que, siempre teníamos que conocer en profundidad el diagnóstico de cada uno, el motivo de su ingreso, su tratamiento, su evolución, cómo se sentía en el hospital...".

## Escuela de Enfermeras

Hablar de Puerta de Hierro sin mencionar su Escuela de Enfermeras, tan estrechamente ligada a su historia, no es posible. No sólo ha significado un baluarte en el desarrollo de la disciplina enfermera desde el punto de vista académico, sino que ha sido y es una "cantera" para la selección de nuevos profesionales que, durante su periodo de formación, han podido imbuirse del espíritu de La Clínica.



Equipo directivo de Enfermería en los inicios de la Clínica Puerta de Hierro. De izquierda a derecha: María Caballero, Josefina Rato, M<sup>ª</sup> Paz Mompert y Milagros Segura.



Supervisoras de Enfermería en los inicios de la Clínica Puerta de Hierro.

Creada en 1972 con Dña. M<sup>a</sup> Paz Mompарт como directora, la Escuela de Enfermería de Puerta de Hierro (hermanada con la Escuela de Enfermeras de Segovia y, desde aquel momento, adscrita a la Universidad Autónoma de Madrid) jugó un papel fundamental tanto en la creación del primer Reglamento de Escuelas de la Seguridad Social, como en las reformas docentes que han contribuido, de forma incuestionable, a la profesionalización de la enfermería española:

- La transformación del Plan de Estudios en el 77 que permitió que las enfermeras accediésemos a la Universidad, modificándose nuestra titulación y sus contenidos teórico-prácticos, y alcanzando así una formación y capacitación profesionales de elevado prestigio en todo el ámbito sanitario internacional.

- La creación, en el 78, de la Asociación Española de Enfermería Docente, que ha liderado la fundamentación disciplinar y el desarrollo y adecuación a la práctica de los cuidados enfermeros en España, determinando un paradigma propio, un marco conceptual indispensables para el desarrollo de la Enfermería del siglo XX y, sin duda, del Tercer Milenio.

- La contribución constante e incansable para promover el desarrollo de las Especialidades en Enfermería que, aún en vías de desarrollo, lograron ver la luz en el Real Decreto promulgado en 1986.

Las enfermeras y supervisoras de Puerta de Hierro han marcado, también, un elemento diferenciador en los avances científicos, referidos tanto a aspectos metodológicos como de actividad. Muchas de ellas fueron protagonistas en eventos de desarrollo profesional, con su participación en congresos y conferencias de carácter nacional e internacional; autoras, redactoras y traductoras de libros, artículos y editoriales; creadoras de asociaciones profesionales (tanto en el territorio nacional como en países de habla hispana)... Actividades científicas en las que, por aquel entonces, era absolutamente inusual la presencia de enfermeras.

### Proceso asistencial

No quiero terminar este recorrido sin hacer mención a uno de los valores que, considero, han sido parte esencial de la cultura de nuestra Clínica. Me refiero al profundo respeto y reconocimiento que siempre han caracterizado las relaciones entre los profesionales de las distintas disciplinas. La convicción de que cada uno tiene una aportación específica e insustituible que hacer en el proceso asistencial, el compartir las decisiones asistenciales a través del intercambio de información y de conocimientos, el consenso en el modo de organizar y planificar el trabajo diario, el sentimiento de que cada enfermo es responsabilidad de todos: "Médicos y enfermeras nos sentábamos juntos cada día"; "Todos aprendíamos de todos, todos enseñábamos a todos"; "Viajamos juntos, trabajamos juntos y crecimos juntos".

Es difícil y, desde luego, de una enorme responsabilidad, intentar recoger en unas líneas la extensa historia de la Enfermería de Puerta de Hierro. Una historia hecha hora a hora y día a día con el esfuerzo, la ilusión, el entusiasmo y el trabajo de sus profesionales. Su compromiso con el cuidado de los pacientes y su demostrada competencia han hecho posible estos 40 años de vida de un hospital al servicio de la salud y a la mejora de la calidad de vida de la población a la que nos debemos.



Supervisoras de Enfermería del Hospital Universitario Puerta de Hierro (actual).

## Director de Gestión

Don **Antonio Izura Berruezo**

La Clínica Puerta de Hierro, configurada inicialmente como Centro Nacional de Especialidades Médico Quirúrgicas, parte, en el ámbito de la gestión y desde el momento de su creación, de un peculiar sistema, en cierta manera compartido con los usos y costumbres típicos de la época, pero también con singularidades propias y específicas. Lo primero que debería reseñarse es que el concepto inicial no es el de hospital gestionado, sino el de hospital administrado. Además de los órganos asistenciales (Comisión de Gobierno, Director –aún no se denomina Gerente-, Director Médico, Jefes de Departamento y Servicio), las áreas no asistenciales disponen fundamentalmente de dos órganos o cargos diferentes:

La Secretaría General o, también denominada Secretaría General Médica, era un puesto sin duda singular, a cargo de un facultativo que, en principio, tenía bajo su cometido todas aquellas funciones que se pensaban esenciales para el buen desarrollo asistencial, pero que precisaban soporte administrativo. Englobaba lo que hoy sería el Servicio de Admisión, Gestión de Ingresos, Archivo de Historias Clínicas y Documentación Clínica, Atención al Paciente, y algunas otras labores más o menos definidas, pero que, en general, se asociaban al colectivo médico y a sus facetas formales y cotidianas. Debe destacarse, y posteriormente se detallará la causa, que Cargos a Terceros no dependía, sin embargo, de la Secretaría General. No recuerdo con certeza los nombres de los distintos facultativos que ostentaron el cargo de Secretario General, pero creo que cronológicamente fueron los doctores Puebla, Arroyo y Gómez Mármol.

El otro cargo no asistencial era el de Administrador General. Por aquella época y como ya se ha dicho, este era un puesto habitual en el organigrama hospitalario. En la Clínica existió desde su creación. Sus funciones, como el mismo nombre indica, eran las de administrar los fondos presupuestarios destinados a la institución y coordinar las labores administrativas habituales. Debe significarse especialmente que, como Centro Nacional, el presupuesto era especialmente supervisado desde los Servicios Centrales del entonces órgano gestor superior Instituto Nacional de Previsión. Eran muy pocos los centros que tenían la característica mencionada: Silicosis de Oviedo, Parapléjicos de Toledo, Residencia de Funcionarios de Navacerrada y, posteriormente, el Hospital Ramón y Cajal.



El resto de instituciones tenían un mayor nivel de descentralización y estaban supervisadas y controladas por las Direcciones Provinciales del INP.

Bajo la competencia del Administrador estaba la gestión de personal puesto que aún no se utilizaba el concepto independiente de “política de personal”, contabilidad, caja, suministros, almacenes, lencería, cocina, registro y mantenimiento. Asimismo y, aunque no completamente, también Cargos a Terceros que merece, como ya se ha dicho, capítulo aparte. Estos distintos Departamentos actuaban tal y como se relacionan, es decir, no existía un área de suministros y almacenes o de hostelería, si no que el nivel de desagregación y en cierto sentido de autonomía o atomización era muy grande. Estructuralmente, el Administrador tenía dos administradores adjuntos, el de personal y el de contabilidad, ceñidos muy singularmente a estas áreas, mientras que el resto de departamentos disponían de jefes de grupo o equipo, con una adscripción muy directa del propio Administrador. Debe señalarse que esta estructura orgánica tenía un soporte de personal absolutamente funcional. Todos los puestos administrativos medios o superiores eran funcionarios del INP destinados a la Clínica. No existía en aquellos momentos personal administrativo propio de instituciones sanitarias, de hecho los auxiliares administrativos se denominaron en un primer momento “auxiliares de asistencia” y si bien luego cambiaron su denominación a la ahora habitual, se incorporaron de forma muy aislada y casi testimonial en un principio, a tareas puramente de gestión. Por el contrario, el estatuto de personal no sanitario sí contemplaba categorías como maestros industriales, gobernantas, cocineros, mecánicos, etc. Y en este aspecto el hospital contó desde un principio con personal de elevada cualificación. Anecdóticamente cabe señalar que era tanta la especialización en determinadas áreas, que hasta se disponía de profesionales no habituales en hospitales como por ejemplo un maestro tornero, o mecánicos frigoristas -era insólito entonces la refrigeración en un hospital-. También debe señalarse que, por las especiales características del centro, el área hostelera desde sus inicios tuvo mucho peso, con dos cocinas muy dotadas, elección de menús, etc.

Como ya se ha avanzado, un área singular era la de Cargos a Terceros, toda vez que la gestión parcialmente privada del centro instó a configurar un muy potente grupo de gestión de facturación y cobro, de singular importancia en aquellos momentos. Su dependencia orgánica se adscribía al Administrador, pero también debía rendir cuentas a una comisión facultativa formada por médicos del centro y que gestionaban lo que entonces se llamaban “privados”. Según este sistema un porcentaje de las camas del hospital se reservaban para pacientes no cubiertos por la Seguridad Social o que optaban por ser tratados fuera de este régimen. Estas habitaciones disponían de mejoras hosteleras y de confort. De igual manera existía la posibilidad de que los facultativos, bien individualmente o bien adscritos a sociedades médicas, pasaran consulta en el hospital. La Clínica recibía un porcentaje de los honorarios por gestión y uso de sus instalaciones, y a su vez facturaba pruebas y técnicas diagnósticas. Esto motivó la creación de un completísimo tarifario, inusual también en los hospitales públicos de aquel momento.



Relacionado con todo ello y en aras a una mejor gestión de facturación se elaboró e implantó un sofisticado programa informático, muy potente para aquellos momentos. Por este motivo y entre otras circunstancias cabría señalar otra singularidad: la informática se desarrolla desde el área asistencial y de investigación y, sólo bastantes años después, se configurará como el área de soporte común que ahora conocemos. En administración y en concreto en nóminas y contabilidad van incorporándose sistemas informáticos aislados y, en modo alguno integrados ni configurados conjuntamente, hasta los años 80. De aquella época es preciso acordarse del primer Administrador, Andrés Harto Barrantes, sustituido posteriormente por Agapito Alonso Tapia, que fue el último de ellos y posteriormente el primer director de Gestión. Como administradores adjuntos, quiero recordar a los señores Reyes y Márquez en Personal y Crespo y Lafont en Contabilidad. Debe señalarse asimismo que los directores de Gestión eran al tiempo administradores de la Escuela Universitaria de Enfermería y de las Escuelas de Técnicos ligadas a la CPH.

La promulgación de la Ley General de Sanidad en 1986, marca un paulatino cambio en la CPH, no sólo suprimiendo el sistema de “enfermos privados”, sino asimilando su estructura a la del resto de hospitales de la red. Muchas son las facetas que, desde 1980 a 1990, hacen variar el sistema de funcionamiento del hospital: la incorporación de nuevos cuerpos administrativos específicos de instituciones sanitarias; la práctica desaparición o integración de los funcionarios destinados en ellas; la promulgación de los Decretos 521/87 y 571/90 que estructuraban de modo homogéneo a todos los hospitales; la implantación de sistemas informáticos globales (DIAS, HPHIS, etc); la difusión de nuevos modelos de gestión por objetivos, contratos programa etc.; la puesta en marcha de los primeros modelos de contabilidad analítica (SIGNO I y II). Tras el mencionado Decreto 521/87, la CPH evoluciona desde un modelo de hospital administrado a hospital gestionado, buscando una mayor participación general en sus propios objetivos, y su encaje en los de toda la organización sanitaria.

Orgánicamente, la división de Gestión se configura con un director de Gestión, primero, como se ha dicho, Agapito Alonso, y posteriormente Carlos Sangregorio, Julián Pérez Gil, Santiago Cortés y Antonio Izura, y dos o tres subdirectores de Recursos Humanos, Gestión Económica; Mantenimiento y Hostelería. Las subdirecciones a su vez se dividen en servicios, secciones, grupos y equipos. Desaparece la Secretaria General, configurándose los servicios de Admisión y Documentación Clínica, Atención al Paciente, Control de Gestión e Informática, en general, como staff de la Dirección Gerencia. El documento básico de gestión se articula en torno a los contratos de gestión o contratos programa, documento referencial que plasma los objetivos del hospital en cuanto a actividad a desarrollar, así como la asignación de recursos precisos para realizarla. A principio de los años 80 se inician también las primeras actividades formativas para toda la organización con cursos de gestión clínica generalizados y otros muchos sectoriales y específicos.

El cambio de planteamiento gestor es muy importante y de gran trascendencia, logrando el hospital asimilarlo con aceptable receptividad.

Debe considerarse a este respecto la premura con que hubo de enfrentarse al mismo, ya que se desarrolló en relativamente breve lapso de tiempo, sin ruptura respecto a la dinámica cotidiana y al tiempo que se afrontaban otros muchos retos como el cambio de normativa de referencia, la modificación sustancial del modelo de hospital, la transformación de centro nacional a hospital de área, la asignación de centros de especialidades dependientes, la incorporación de nuevos profesionales a su plantilla, o el deterioro natural del edificio y sus instalaciones.

Sería largo y prolijo extenderme en los muchos hitos que implicó esta transformación, pero no cabe duda de que pocas veces se puede poner un ejemplo tan claro y en relativamente en tan corto espacio de tiempo, de cambio de un modelo tradicional de Administración a uno mucho más avanzado de Gestión.

Para la descripción de las singularidades que, en el ámbito de la gestión, ha tenido el Hospital Puerta de Hierro, agradezco la inestimable colaboración en este artículo de Carlos Sangregorio Yáñez, director de Gestión de la Clínica desde 1993 hasta 2001 y gran conocedor de su evolución histórica.



De izquierda a derecha: Profesor Segovia, J. L. De los Frailes, C. Sangregorio



## Coordinación de Calidad

### Doctora **Dolors Montserrat Capella**

En junio de 1994 aparece en el Hospital la figura del coordinador de calidad. En aquella época, el Instituto Nacional de la Salud (Insalud), a través de los contratos de gestión con los hospitales establecía objetivos de actividad y calidad con los centros. El extinto Insalud promovió dicha figura que en cada hospital era situado en distintos lugares del organigrama. El doctor José Luis de Sancho, Director Gerente de la Clínica Puerta de Hierro, optó por crear una Adjuntía a Gerencia.

Tradicionalmente en el Hospital estaban constituidas una serie de comisiones clínicas que se reunían y trabajaban para establecer protocolos y guías para la mejora de calidad; también realizaban mediciones de diversos indicadores y parámetros así como auditorías de la historia clínica. La misión del coordinador consistía en estimular y coordinar los diferentes grupos de trabajo regulados en el Real Decreto 521/1987 de Reglamento de Estructura, Organización y Funcionamiento de los hospitales gestionados por el Insalud y crear la conexión de estos con los servicios clínicos, los objetivos del hospital y los objetivos institucionales. Era una época de cambios.

Mis recuerdos de aquella época, cuando llegué al hospital, hace ya diez años, son entrañables. Encontré a gente ilustre, entusiasta y peculiar, muchos de los cuales eran y son figuras en la historia de la medicina en nuestro país. No fue fácil explicar mi labor.

Junto con la coordinadora de calidad, estaba Doña Carmen Caamaño, Supervisora de Enfermería dedicada a la Calidad y Formación Continuada de los cuidados enfermeros (1993-96 y 2001-) y Doña Constanza García Viejo (1997-01). Durante esos años se iniciaron numerosos proyectos de gestión hospitalaria, los Grupos de Diagnóstico relacionados (medición de la casuística hospitalaria), el proyecto Signo de contabilidad analítica, la dirección participativa por objetivos, y entre, con y para todos esos proyectos empezaron a desarrollarse las actividades de la nueva Unidad de Calidad. Se elaboró la Normativa de Uso de la Historia clínica, el protocolo de profilaxis antibiótica, nació el Comité de Ética Asistencial, se desarrolló el Plan de Acogida a los pacientes, se diseñaron los indicadores para el pacto de objetivos con los Servicios, etcétera. En todo momento el apoyo de todos los profesionales del hospital fue fundamental así como decisiva la implicación de la Dirección Gerencia, con el doctor José Luis de Sancho hasta 1998 y con el doctor Alfredo García Iglesias hasta el 2000.

### Relevancia

En enero del año 2001, la Unidad de Calidad pasa a adquirir una mayor relevancia con el Director Gerente, doctor Joaquín Estévez, quien la sitúa como dirección de calidad liderada por la doctora Ana Sainz Rojo hasta mediados del año 2004. Sigue trabajándose en el pacto de objetivos con los servicios y las comisiones clínicas pero se enfoca la gestión de la calidad hacia la mejora de los procesos. Se crean nuevos grupos de mejora para abordar problemas organizativos como, las guías de continuidad asistencial de atención primaria y especializada -el tratamiento farmacológico del dolor crónico, manejo del síndrome de apnea - hipopnea del sueño, ...; puesta en marcha de auditorias en enfermería -prevención y cuidado de las úlceras por presión, informe de enfermería al alta.... Se realiza a toda la organización una evaluación externa con los estándares internacionales de acreditación de hospitales (Joint Commission on International Accreditation) como parte previa a la autoevaluación por el modelo de excelencia de la European Foundation for Quality Management, preceptivo en la Comunidad de Madrid.

Hoy, transcurridos estos años, percibo que todavía tenemos que seguir trabajando en esta línea y con la ilusión de iniciar la andadura hacia el nuevo Hospital.



## Coordinación de Docencia y Formación Continuada

Profesor **Jesús Vaquero Crespo**

Lo que hoy es el Hospital Universitario Puerta de Hierro se creó por Orden Ministerial de 5 de junio de 1964 bajo la denominación de Clínica Puerta de Hierro, siendo definido en sus orígenes como Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social.

Se trataba de crear un nuevo centro, en cierto modo al margen de las normativas entonces vigentes donde, bajo la dirección del Profesor Segovia de Arana, se iba a experimentar la introducción de nuevas ideas de organización y de funcionamiento asistencial, siendo sus principales características la dedicación completa de sus profesionales al hospital y una decidida apuesta por la investigación y la docencia.

Las actividades docentes en el nuevo hospital se iniciaron con la formación de especialistas, mediante el inicio de lo que ahora conocemos como sistema MIR. La primera convocatoria para Médicos Internos y Residentes se hizo en la Clínica Puerta de Hierro en Agosto de 1964 y pronto esta fórmula se extendió con rapidez a otros hospitales, al demostrarse su magnífica repercusión sobre la calidad asistencial. Como consecuencia de ello, en el año 1972 la Seguridad Social comenzó a hacer convocatorias nacionales para la formación de especialistas, promulgándose en 1978 el Real Decreto de especialidades médicas.

### **Inquietud docente**

Desde sus inicios, la inquietud docente de la Clínica Puerta de Hierro no se limitó al ámbito de la formación de especialistas, sino que entró de lleno en la docencia universitaria, cuando en Junio de 1968 se creó la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Se plantea entonces, por José María Segovia, Diego Figuera y Vicente Rojo, un nuevo plan de estudios de la Licenciatura de Medicina que fuera capaz de responder a las necesidades de formación de un médico generalista y que estuviera basado en un aprendizaje eminentemente práctico, con la incorporación masiva a la docencia de todos los profesionales de la Clínica Puerta de Hierro, independientemente

de su vinculación contractual a la nueva Facultad de Medicina. A esta idea se sumarían más tarde otros hospitales, como La Paz, la Fundación Jiménez Díaz y el Hospital de la Princesa, que constituyen hoy el núcleo de hospitales clínicos integrados en la Universidad Autónoma de Madrid. La Clínica Puerta de Hierro contribuyó también desde sus primeros años a la formación en enfermería, primero con una Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios que posteriormente se transformó en un Centro Universitario de Enfermería, interviniendo igualmente en la creación de las Escuelas de Técnicos.

Ha pasado ya mucho tiempo desde que Puerta de Hierro iniciara su andadura ilusionada, en este tiempo muchos y magníficos profesionales han sido los artífices de su historia, muchos han sido los logros y también los desencantos combatidos, pero siempre ha perdurado en nuestro hospital la idea de que una Medicina de excelencia no puede lograrse sino es a través de unir asistencia, investigación y docencia.

### Area de Docencia

En el momento actual, 40 años después de su creación, el Hospital Universitario Puerta de Hierro desarrolla sus actividades docentes a través de un Area de Docencia, que integra 3 Unidades bien diferenciadas, cada una de ellas con el correspondiente personal de apoyo administrativo: Por una parte la Unidad de Docencia pregraduada, que incluye las actividades propias de la docencia de la Licenciatura de Medicina y las actividades docentes de la Escuela Universitaria de Enfermería. Por otra parte, la Unidad de Docencia MIR, que se encarga de las actividades docentes relacionadas con el programa de formación de Residentes, y por último, la Unidad de Formación Continuada, que integra, a su vez, las actividades docentes de Formación Continuada dirigidas al personal sanitario (personal médico y de enfermería) y las actividades docentes dirigidas fundamentalmente al personal del área hospitalaria de Gestión. Mientras que las acciones formativas dirigidas al personal sanitario obtienen su financiación a través de la Agencia Laín Entralgo, las acciones formativas dirigidas al personal de Gestión se realizan fundamentalmente a través de la financiación que aporta el IMAP (Instituto Madrileño de Administración Pública).

Cada una de estas Unidades docentes desarrolla sus objetivos a través del decidido apoyo que recibe de los profesionales del hospital que, de una forma u otra, están comprometidos con la docencia, en sus diferentes facetas. Así, nuestro hospital cuenta actualmente con 16 funcionarios docentes con plaza asistencial vinculada, siendo 7 de ellos Catedráticos de Universidad y 9 Profesores Titulares, que se responsabilizan de la docencia de los alumnos de la Facultad de Medicina. Participan también en la docencia pregraduada de la Facultad de Medicina un total de 57 facultativos con contrato de Profesor Asociado, y en los últimos años se ha logrado crear la figura del "clínico colaborador docente", para reconocer de forma oficial la labor docente de la mayor parte de los facultativos que no tienen otro tipo de nombramiento. Independientemente de ello, es un hecho cierto que todos los profesionales del hospital colaboran en la docencia de los alumnos de la Facultad de Medicina, encontrando éstos incluso en nuestros Médicos Residentes un apoyo inapreciable a la hora de sus rotaciones clínicas.

Por su parte, la Escuela de Enfermería, cuenta con 9 profesores, con dedicación exclusiva a la docencia, a los que se suman otros 44 profesores, que participan en las actividades docentes de la Escuela, haciendo compatible esta labor con su actividad asistencial. La Escuela de Técnicos cuenta, por su parte, con 44 profesores para las titulaciones de "Técnico Superior en Laboratorio" o de "Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico".

Las actividades de formación de Residentes se articulan fundamentalmente a través del decidido impulso del doctor Miguel Yebra, como Jefe de Estudios y Presidente de la Comisión de Docencia MIR del hospital, teniendo un enorme protagonismo en el cumplimiento de sus directrices y objetivos, los diferentes tutores de cada una de las especialidades. En el momento actual nuestro hospital cuenta con 192 residentes que desarrollan su periodo de formación en una u otra de las 40 especialidades acreditadas.

En cuanto a las actividades de Formación Continuada, cada año se realizan en nuestro Hospital unos 40 cursos dirigidos a personal sanitario y una media de 10 cursos destinados a personal de Gestión, además de la participación de nuestros profesionales en numerosas acciones formativas centralizadas, organizadas por la Agencia Laín Entralgo y desarrolladas fuera del Hospital.



Equipo Coordinación de Docencia y Formación Continuada

### Retos futuros

La problemática actual de la docencia en nuestro hospital no es muy diferente a la que existe en otros hospitales de nuestro entorno, aunque se encuentra matizada por la trayectoria docente e investigadora que han marcado la razón de ser del Hospital Puerta de Hierro desde sus inicios y que a lo largo de los años se ha tratado de transmitir a quienes se han formado en esta Institución. Los retos futuros a los que nos enfrentamos son de varios tipos. Por una parte, nuestra Escuela de Enfermería se encuentra en un complicado proceso de integración "de facto" en la Universidad, que en breve plazo exigirá, sin duda, un replanteamiento tanto de su propia ubicación

física, al contemplarse la unificación de Escuelas de nuestra Comunidad, como de su plantilla de profesorado. Por otra parte, el deterioro "físico" de nuestro hospital, la inevitable pérdida de credibilidad y confianza ante un proceso de traslado a una nueva sede que se ha demorado en exceso, junto con las dificultades actuales para incorporar a nuestros mejores residentes a las plantillas asistenciales, o la creación, a nivel nacional, de magníficos hospitales, perfectamente dotados, ha condicionado que en los últimos años disminuya la atracción que ejercía Puerta de Hierro como centro de excelencia para la formación de especialistas y nuestro reto, en este sentido, es volver a alcanzar el liderazgo que siempre nos ha caracterizado.

Para ello, y ante el cambio generacional que necesariamente se une a los 40 años de actividad de Puerta de Hierro, se hace necesario planificar una política de recursos humanos que sea capaz, no solo de incorporar a puestos de responsabilidad asistencial a quienes entienden que asistencia, docencia e investigación, son facetas inseparables del quehacer médico, sino también de evitar la pérdida de magníficos profesionales, que tratan de encontrar en otros hospitales lo que no encuentran en el nuestro. Nuestro liderazgo institucional y nuestro futuro depende de ello, y si bien es cierto que, en la situación actual de nuestros hospitales, el grado de identificación con la docencia y la investigación parecen representar poco más que simples opciones personales, debemos tener en cuenta, por nuestra propia historia y por lo que Puerta de Hierro es y debe seguir siendo en la Medicina de nuestro país, que apostar decididamente por la docencia y la investigación también representan, hoy más que nunca, opciones institucionales.





## Coordinación de Investigación

Doctor **Juan Antonio Vargas Núñez**

Desde su creación en 1964, la Clínica Puerta de Hierro (actualmente Hospital Universitario Puerta de Hierro) ha tenido una intensa actividad investigadora, expresada en la dedicación de distintos Servicios y Unidades a la investigación y en la calidad de su producción científica que le ha situado en un lugar destacado del panorama científico español.

En el año 1970 se creó el denominado Sector de Investigación, constituido por los Servicios de Bioquímica Experimental, Cirugía Experimental, Endocrinología Experimental e Inmunología. Con objeto de ordenar este sector se formó un grupo compuesto por los doctores Ortiz Berrocal, Estada, Kreisler, Bootello, Escartín y Castillo-Olivares, bajo la presidencia del profesor Segovia de Arana, director y fundador de la Clínica. El profesor Segovia de Arana no sólo contribuyó a la potenciación y apuesta firme del Hospital por la Investigación, sino que también fue pieza esencial en la organización y puesta en marcha del Fondo del Descuento Complementario y del posterior desarrollo en 1981 del Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social, de tanta trascendencia en el desarrollo de la Investigación a nivel estatal.

En 1992, coincidiendo con la creación de la Red de Unidades de Investigación (REUNI), y con el objetivo de coordinar los distintos equipos de investigación, el Hospital crea su propia Unidad de Investigación. En este proceso, se constituye como Unidad Mixta con la formación de dos acuerdos: el convenio marco con el Consejo Superior de Investigación Científicas (CSIC) (Instituto de Polímeros, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto Cajal de Neurociencias) y el acuerdo de cooperación con la Universidad Politécnica de Madrid (Departamento de Tecnología Electrónica y Bioingeniería). Posteriormente, en 1993, la Unidad de Epidemiología Clínica se incorporó al Hospital con los objetivos de asesorar y promover la investigación clínica, emprender una labor docente y contribuir a la coordinación de la Unidad. A partir de 1994, se realizan cambios en la organización de la Unidad Mixta con el objetivo principal de agrupar la investigación del Centro en ocho líneas (Metabolismo, Neurociencias, Inmunología, Oncología, Trasplantes, Cardiovascular, Tecnologías Sanitarias, Epidemiología), y atraer a personal investigador.

En la década de los 90 destaca la labor paciente y desinteresada realizada por los doctores Durántez y Cuervas, en la potenciación y desarrollo de la Unidad.

### Relanzamiento de la investigación

En el momento actual, el Hospital Universitario Puerta de Hierro se encuentra en una fase de replanteamiento y relanzamiento de su programa de investigación biomédica en congruencia con las directrices establecidas en los vigentes planes europeos y nacionales de I+D+i en las áreas de Biomedicina y Telemedicina. Este relanzamiento es fundamental para que el Centro pueda rápidamente salir del freno que ha derivado de las consecutivas circunstancias de la destrucción parcial de sus locales por un desafortunado incendio, los cambiantes planes respecto a su reconstrucción-renovación-traslado y el lógico recambio generacional de su plantilla. A pesar de este conjunto de circunstancias no favorables, los grupos de investigación del Centro han sido capaces de mantener en estos últimos años una línea ascendente tanto en el número de publicaciones en revistas internacionales como en el factor de impacto de las mismas, aunque, pese a ello, la posición relativa del Centro en el conjunto nacional en cuanto a producción científica ha cedido lugares. Así mismo destaca la participación de investigadores del centro en distintas redes (Trasplantes, Metabolismo y Nutrición, Enfermedades Metabólicas Hereditarias y Telemedicina), así como las ayudas obtenidas de agencias oficiales españolas (FIS, CAM, MCYT), de entidades privadas (Caixa, Fundación Wellcome, Fundación Areces, Fundación Mapfre) y de programas europeos (proyectos Protease-Substrates, Eurocord II y III, 5º Programa Marco), AlloStem (6º Programa Marco) de los que son responsables distintos miembros de la Unidad de Investigación del Centro.



Miembros del equipo

En tanto llega el traslado a la nueva sede del Centro en Majadahonda, el Hospital Universitario Puerta de Hierro necesita potenciar su actividad investigadora en su actual ubicación, a pesar de las dificultades. Para ello precisa, junto con programas de investigación innovadores y competitivos, una razonable renovación de infraestructuras. Así, será posible elevar el nivel y rendimiento de la actual actividad investigadora del Centro, de modo que cuando llegue el momento del traslado a la nueva sede, el ritmo de crecimiento productivo de la actividad investigadora del Centro pueda haber entrado en una etapa de rápido crecimiento.

### **Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital**

Con el fin de facilitar la modernización de las infraestructuras de apoyo a la investigación, el actual equipo Directivo del Centro ha asumido la recomendación de la Comisión de Investigación, con informe favorable de la Junta Técnico-Asistencial, de recuperar y remodelar para funciones de investigación determinados espacios, para uso de todos los investigadores del centro (Servicios Comunes de Investigación). Con ello se pretende que los profesionales puedan disponer de renovadas instalaciones de uso compartido, como son, entre otras, las correspondientes a métodos de secuenciación génica, PCR en tiempo real y laboratorios de cultivo en condiciones de GMP para la obtención de productos celulares de uso terapéutico, a las que posteriormente podrán irse añadiendo otras, especialmente referidas al área de la genómica y proteómica.

El 7 de agosto de 2003 se publicó en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid la autorización para constituir la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Puerta de Hierro, siendo plenamente constituida en Diciembre de 2004 con el decidido apoyo de nuestro actual Director Gerente D. Jesús Rodríguez. La Fundación es un instrumento que facilita las actividades de investigación y que debe reflejar la política de investigación de nuestra institución. Con esta forma de gestión, los profesionales ven apoyadas sus tareas investigadoras en los aspectos administrativo, organizativo y de gestión. Además la Fundación permitirá la captación de fondos tanto de la esfera pública como privada, y con ello, en un futuro, proponer su propia política de proyectos de investigación y de personal investigador.

Este es el escenario en el que cabe esperar que el Hospital Universitario Puerta de Hierro continúe siendo un Hospital de referencia en investigación y el vivero de investigadores que siempre ha sido, del que es fiel exponente el continuo reclutamiento por otras instituciones de profesionales y científicos que han alcanzado prestigio desarrollando sus actividades en nuestro Centro.

## Coordinación de Trasplantes

Doctor **Carlos Chamorro Jambrina**



La actividad trasplantadora del Hospital Puerta de Hierro se inició en 1968 con la realización del primer trasplante renal. A esta actividad siguió posteriormente la realización de trasplantes cardiacos, hepáticos, pulmonares y cardio-pulmonares.

Inicialmente, la Coordinación y el desarrollo de los programas de Trasplantes fue llevada a cabo por personas directamente implicadas en la realización de los Trasplantes y con interés reconocido, así como de reconocido prestigio en el área de Trasplantes, como fueron los doctores Castillo-Olivares, Figuera, Kreissler y Botella.

Es en 1989 cuando se creó la Coordinación de Trasplantes Hospitalaria dentro de la Red Hospitalaria, creada por la Organización Nacional de Trasplantes. Inicialmente, dicha coordinación fue asumida por el doctor Javier Cienfuegos, del Servicio de Cirugía Experimental y por la enfermera Marisa Sánchez Bachiller. A lo largo de los años ha habido cambios en las personas responsables de dicha Coordinación.

En la Coordinación Médica, tras el doctor Javier Cienfuegos, en 1992 asumió la responsabilidad el doctor José Luis Gallego, del Servicio de Nefrología, sustituido en el año 1994 por el doctor Carlos Chamorro Jambrina, del Servicio de Medicina Intensiva que actualmente sigue como responsable.

En la Coordinación de enfermería a Marisa Sánchez Bachiller se le unió, en 1990, Ester Gómez Alarcia y posteriormente Mairene Galente sustituida años más tarde, en el año 1995, por Carmen Pino.

### Competencias

La Unidad de Coordinación de Trasplantes tiene entre sus competencias la Organización y Ayuda Logística para la realización de los diferentes programas de Trasplante, que a fecha de final de Junio del 2005, se ha traducido en la realización de 610 trasplantes cardiacos, 539 hepáticos, 539 renales, 225 pulmonares y 16 trasplantes de corazón-pulmón, además de múltiples trasplantes de tejidos.

Por otro lado, también se ocupa de la detección de las muertes encefálicas ocurridas en el Hospital, así como de su reevaluación como posibles donantes, con la realización de las autorizaciones familiares y judiciales pertinentes y pruebas diagnósticas exigidas por la Ley actual. Lo que ha llevado a la donación altruista por parte de las familias en más de 150 fallecidos en situación de muerte cerebral.

En tercer lugar, la Unidad ofrece atención y formación a la población general sobre Donación y Trasplante; actualización y puesta al día de las diferentes listas de espera de Trasplantes, así como de la atención e información de los familiares y enfermos incluidos.

Por último, es el órgano de representación de Hospital de Puerta de Hierro en las diferentes Reuniones convocadas por la Organización Regional de Trasplantes de la Comunidad de Madrid, así como de la Organización Nacional de Trasplantes, con las que colabora en la realización de los diferentes registros y protocolos.

*40 Aniversaria*  
1964-2004

*Servicios*  
**Médicos**



# Alergología Alergología Alergología Alergología

Doctor **Arturo Domínguez Lázaro**

**E**l Servicio de Alergología de la Clínica Puerta de Hierro, inicia su andadura el mes de septiembre de 1.964. Meses antes, había tenido lugar la inauguración oficial de la misma, y desde ese momento, sin disponer de un espacio físico, comenzó mi colaboración personal con los Servicios de Medicina Interna, en el estudio de los pacientes alérgicos ingresados. En octubre, se nos concedió un espacio propio para montar la Consulta Externa. La Unidad se componía de dos Despachos, Sala de Pruebas Diagnosticas, Laboratorio Independiente, Sala para Inmunoterapia y un Gabinete para Aerosolterapia y Ventiloterapia Asistida.

Se nos asignó un cupo de camas hospitalarias que fue variando a lo largo de los años. La plantilla inicial estaba formada por un Médico Especialista (doctor Domínguez Lázaro), un Médico Residente (doctor García Cubero), dos A.T.S, y un Auxiliar Administrativo.

En general, los equipos médicos de todas las unidades asistenciales estaban constituidos por jóvenes especialistas formados en Hospitales Universitarios o Centros Privados (Fundación Jiménez Díaz), muchos de ellos ya con una formación MIR, con escasa trayectoria profesional, pero llenos de entusiasmo y dedicación por el reto que suponía la puesta en marcha de un nuevo modelo asistencial que contemplaba la posibilidad de desarrollar a la vez, una Labor Asistencial, Docente, y de Investigación Médica, con dedicación laboral exclusiva y posibilidad de ejercicio privado. Dado que se partía de cero, el doctor Domínguez Lázaro tomo como modelo para el diseño del Servicio de Alergología la experiencia adquirida durante su formación en la Fundación Jiménez Díaz y su estancia en el Hospital Broussais de París. Sería el primer Servicio de Alergología de la Seguridad Social en el País.

## **Docencia**

En sus comienzos, la Especialidad de Alergología en nuestro país siguió un camino similar al de otras especialidades que en aquel tiempo no tenían reconocimiento oficial por el Ministerio de Educación, ni por la Seguridad Social, si bien se reconocía su ejercicio por los Órganos Colegiales y Centros de Formación Profesional y Universitarios. La formación MIR se comenzó a impartir por el Hospital General de Asturias y, casi a la vez (1959), por la Fundación Jiménez Díaz, con programas propios teóricos-prácticos y cuatro años de formación.



En este Centro, se comenzó el año 1965 la docencia MIR, con programas propios para cada especialidad y al constituirse el Consejo Nacional de Especialidades en 1978, y a la vez las Comisiones Nacionales de cada una de ellas, fijan ya criterios de acreditación de Hospitales Docentes Post-Grado y programas teórico-prácticos unitarios para todo el país, reconociéndose oficialmente la especialidad. De la primera Comisión Nacional de Alergología formó parte del doctor Domínguez Lázaro como vocal y actualmente el doctor García Cubero como presidente.



Sala de Aerosolterapia y Ventiloterapia. Año 1965.



Laboratorio de Alergología. Año 1965.

Para este Servicio la docencia Post-Grado ha sido y es prioritaria, habiendo formado a lo largo del tiempo gran número de alergólogos Españoles e Hispano-Americanos que hoy ocupan los mas altos puestos de responsabilidad en los Hospitales del País.

### Consolidación y desarrollo

El Hospital Universitario Puerta de Hierro, y las Especialidades Médicas del centro han experimentado una constante transformación a lo largo del tiempo, debido a los avances científicos y a las demandas socio-sanitarias. Desde su inicio, este Hospital se singularizó respecto a otros hospitales, por ser pionero en la forma de practicar la medicina, dando asistencia a asegurados y a pacientes privados, exigencia de dedicación exclusiva, horario de mañana y tarde, y entrega total al Hospital, lo que propició que se hablará de "espíritu Puerta de Hierro" en el ámbito sanitario. Esto se reflejó tanto en el ámbito asistencial como en el docente, y planes de investigación y posteriormente en la docencia Pre-Grado, al asignársele como Hospital a la Universidad Autónoma de Madrid.

La docencia Post-Grado se ha ido potenciando en cantidad y calidad, a través de Cursos Monográficos, Seminarios (en el propio Servicio y en otros Centros Hospitalarios), Sesiones Clínicas (en el Servicio, Hospital, e Interhospitalarias con otros Centros de la Autonomía de Madrid-Castilla La Mancha).

Se ha mantenido también la colaboración con los

Servicios de Inmunología, Dermatología, Neumología, tanto a nivel asistencial como en la formación de los MIR. Todo este conjunto Asistencial y Docente ha propiciado la realización de numerosas publicaciones científicas en Revistas Nacionales y Extranjeras, así como la presentación de Comunicaciones Científicas a Congresos Nacionales y Extranjeros. Igualmente han servido para la realización de Ensayos Clínicos y la práctica de Técnicas Terapéuticas y Diagnosticas novedosas en el ámbito de la patología alérgica.

### Labor Asistencial

En el campo asistencial, el desarrollo del Servicio de Alergología ha sido muy importante, tanto en número como en la calidad asistencial que se ha intentado mantener, teniendo en cuenta los recursos humanos y estructurales del mismo que se han incrementado muy poco en los 40 años transcurridos. En estos años se delimitan en Madrid las Áreas sanitarias Asistenciales, asignándonos el Área 6, que inicialmente contaba con una población de 270.000 habitantes y actualmente se acerca o pasa de los 400.000. Para asumir este incremento asistencial y mantener las demás actividades el equipo humano actual lo forman 1 Jefe de Servicio, 1 Jefe de Sección, 1 Jefe Adjunto, 3 Residentes, 2 ATS, 1 Auxiliar de Clínica, 1 Auxiliar Administrativo. A esto hay que añadir, 2 Jefes Adjuntos, 1 Contratado y 3 ATS, del Centro de Especialidades de Argüelles, donde de forma novedosa, hace 10 años se externalizó una Consulta de la Especialidad, la primera en Madrid. Los recursos estructurales en el Hospital son los mismos que a su inicio, y solo han ampliado 3 despachos en el Centro de Especialidades de Argüelles.

Con estos medios se han atendido en el año 2004 un total de 13.489 pacientes, (4.269 de primeras consultas, y 9.270 en consultas sucesivas) de forma ambulatoria y 25 ingresados. Se han practicado 21.110 test cutáneos, 3.929 test epicutáneos, 2.031 pruebas de provocación oral con alimentos y / o medicamentos, 37 pruebas de provocación nasal / ocular y 1.540 Pruebas de provocación bronquial específica e inespecífica (metacolina). Todas estas pruebas diagnosticas se han realizado en pacientes portadores de las siguientes patologías:



Sala de Diagnostico – Pruebas alérgicas. Año 1965.



Doctor Arturo Rodolfo Domínguez Lázaro.  
Despacho de la zona nueva de consultas.

Asma Bronquial, Rinoconjuntivitis Alérgicas, Dermatitis Alérgicas (urticarias-eczemas), Alergias a Medicamentos, Alergias Alimentarias, Alergias Profesionales, Alergias a Veneno de Himenópteros, y otras varias.

Paralelamente también se han incrementado notablemente los Tratamientos Inmunoterápicos, Autocuidados para los pacientes, y se han confeccionado y aplicado diversos protocolos de actuación médica y otros de prevención de procesos

alérgicos.

### Futuro y nuevas exigencias

En el Hospital Universitario Puerta de Hierro, este Servicio así como otros del Centro, fueron en su momento modelos a los que imitar y marcaron pautas de actuación en los ámbitos, asistencial, docente y de investigación. También el Hospital fue modelo de organización estructural, en creación de Comisiones Clínicas, Servicio de Documentación, y en la práctica del ejercicio profesional integral, en implantar el trabajo en equipo, y sobre todo en concienciarnos como un equipo homogéneo en la convivencia y el trabajo.

Esta próximo el traslado a Majadahonda, y el futuro del Hospital y del Servicio de Alergología en la nueva localización se verán sometidos a nuevas exigencias, no sólo por los avances científicos, sino por las demandas sociales, muy diferentes a las de hace 40 años, y sobre todo por el contexto social y local donde se va a desarrollar sus funciones.

Por todo ello, es deseable que se dote al nuevo Hospital de los recursos estructurales suficientes para la correcta practica clínica, tan deseados aquí, y de los recursos humanos, médicos y sanitarios, que la demanda asistencial en continuo crecimiento de esta Especialidad necesitan urgentemente.



Servicio de Alergología. Año 1996.

# Cardiología Cardiología Cardiología Cardiología

Doctor **Luis Alonso Pulpón**

Desde la inauguración de la Clínica Puerta de Hierro el 5 de julio de 1964, el Servicio de Cardiología ha formado parte insustituible de la asistencia médica de dicho centro. Inicialmente fue una Sección de Medicina Interna, siendo el Servicio de Hemodinámica independiente y autónomo.

El primer Jefe de Servicio de Cardiología fue el doctor Losada y el del Servicio de Hemodinámica el doctor Martín Júdez. El fallecimiento prematuro del doctor Losada en 1971 determinó el nombramiento del doctor Artaza de Andrade como Jefe de Servicio, que en aquella época estaba constituido además por los doctores Márquez Montes, Maitre y Castro Beiras.

En mayo del 2005, se produjo la unificación de los Servicios de Cardiología y Hemodinámica bajo mi dirección.

El Servicio de Cardiología, como el resto del Hospital Puerta de Hierro, fue "punta de lanza" de una nueva estructura hospitalaria que contaba con elementos tan novedosos para la época como la jornada laboral continuada o la constitución oficial y efectiva de Servicios Clínicos autónomos para algunas de las especialidades médicas más importantes en aquellos momentos.

Desde el principio, el Servicio de Cardiología gozó de la ventaja de disponer de un potente Servicio paralelo de Cirugía Cardíaca, en el que hay que recordar la figura singular del que fue su líder, durante muchos años, el profesor Figuera y de algunos de sus inmediatos colaboradores: doctores Rupilanchas, Téllez, Caffarena, Rodríguez, Agosti, Concha, etc., por citar solo algunos de los que pasarían posteriormente a responsabilizarse de otros Centros de primer nivel en el país.

## Grandes hitos

El Servicio de Cardiología fue, igualmente, un Servicio pionero a la hora de poder disponer de "Residentes", dentro de un sistema de formación postgraduada que precedió y sirvió como modelo para la actual estructura del sistema MIR.



El doctor Losada.





Doctor Manuel Artaza de Andrade.

En este contexto no debe resultar extraño que muchos de aquellos primeros residentes, hayan sido después figuras destacadas de la especialidad, ocupando cargos de la máxima responsabilidad en la Sociedad Española de Cardiología y dirigiendo alguno de los Servicios más prestigiosos a todo lo largo y ancho del país.

La cardiología de la Clínica Puerta de Hierro ha estado siempre en la vanguardia de la disciplina en nuestro país. Fue uno de los primeros hospitales donde se practicaron estudios hemodinámicos reglados. A partir de 1970 inauguramos la primera Unidad Coronaria

atendida y dependiente en exclusiva por cardiólogos del Servicio. Esta situación, deseable desde el punto de vista de las recomendaciones de las Sociedades Científicas, no ha sido conseguida por la mayor parte de los hospitales.

En 1977, el doctor Márquez inaugura la primera Unidad dedicada al estudio específico y tratamiento de las arritmias, practicando los primeros rudimentos de Ablaciones con un sistema de "fulguración" con corriente continua. Se inicia por entonces también el tratamiento quirúrgico de arritmias previa a cartografía epicárdica.

En 1984, iniciamos, junto con el Servicio de Cirugía Cardíaca, el Programa de Trasplante Cardíaco que es hasta la fecha el más importante del país.

### Docencia, investigación y actividad asistencial

En el Servicio de Cardiología de la Clínica Puerta de Hierro se han formado hasta la fecha 85 especialistas por vía del Sistema MIR y 24 Fellows. Muchos de ellos ocupan puestos muy relevantes dentro de la estructura sanitaria de toda España.

El Servicio participa desde su inauguración en 1975 en la docencia pregraduada y postgraduada de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.

Nuestra participación en proyectos de Investigación subvencionados, ensayos clínicos, publicaciones originales y por invitación, así como comunicaciones a congresos es y ha sido muy relevante durante estos 40 años por lo que ha contribuido, sin duda, al conocimiento y la expansión de nuestra especialidad.



Doctor Pulpón.

Por lo que respecta a la actividad asistencial, el Servicio de Cardiología está actualmente estructurado en 6 Unidades Funcionales con amplia autonomía de gestión: Unidad de Arritmias; Unidad de Hospitalización General; Unidad de Insuficiencia Cardíaca y Trasplantes; Unidad de Cardiología Intervencionista; Unidad de Cardiopatía Isquémica; Unidad de Registros Externos y Técnicas de Imagen. Prestamos además atención especializada en el Área a través del Centro de Especialidades de Argüelles.

El número total de consultas anuales asciende a 17.500; el de hospitalizaciones a 1.600; en torno a 480 angioplastias percutáneas y 175 procedimientos de electrofisiología y tratamiento de las arritmias. Actualmente estamos efectuando unos 30 trasplantes de corazón al año, siendo la cifra total de los efectuados de 650.

Disponemos actualmente de una de las carteras de servicio más extensas de los hospitales del tercer nivel.

### Obstáculos actuales y perspectivas de futuro

El problema básico del Servicio de Cardiología, como el del resto del Hospital Puerta de Hierro es el proyecto de traslado a la localidad de Majadahonda, con la falta de inversión en utillaje y mantenimiento que esta situación transición ha determinado a lo largo de los últimos 10 años. Esta situación es más acuciante por el incremento creciente de la frecuentación en nuestra Área asistencial (el Área VI es la que más crece de todas las Áreas Sanitarias de Madrid). Es un objetivo perentorio, por tanto, dimensionar en forma realista la plantilla del Servicio de Cardiología, así como realizar una fuerte inversión en tecnología actualizada.



Equipo de Cardiología.

El Servicio de Cardiología del Hospital Puerta de Hierro aspira a estar, como siempre ha sido, entre los mejores servicios de Cardiología del país; de esta manera esperamos mantener la confianza y aumentarla, si cabe, en cuanto a la referencia de pacientes para terapias complejas especializadas. Hasta la fecha, un 38% de los enfermos que se asisten en el Servicio proceden de Areas Sanitarias distintas a la asignada. Afortunadamente y gracias al desarrollo sanitario del país, existen hoy en día centros altamente especializados en otras Autonomías que pueden dar tratamientos similares. Aspiramos, no obstante, a tener la Referencia en base a la "excelencia" de nuestra organización y servicios, mantenernos a la vanguardia de las técnicas.

Además de la mejora continua en la calidad del Servicio, pensamos que el reto futuro está en la organización asistencial entre los diversos escalones (Primaria, Especializada, Extrahospitalaria y Hospitalaria) en el ámbito de nuestra Area Sanitaria. Estamos involucrados actualmente en dos programas del más alto interés para la organización de 2 patologías altamente prevalentes como son la atención al infarto agudo de miocardio y la atención extrahospitalaria a insuficiencia cardiaca crónica.

Todo el Servicio está empeñado en mantener y acrecentar, si cabe, el merecido prestigio adquirido a lo largo de estos últimos 40 años.

# Dermatología Dermatología Dermatología Dermatología

Doctor **Emilio Suárez Martín**

**E**l Servicio de Dermatología de Puerta de Hierro fue de creación tardía. Cuando en 1978 el profesor Ángel Simón Merchán, quizás el mejor dermatólogo clínico de Madrid en aquel entonces, se hizo cargo de la precaria "Sección de Dermatología" recién creada, me hizo el honor de llamarme a mí, que acababa de terminar mi residencia en el Servicio del profesor Gay Prieto, para colaborar con él en el desarrollo de este ilusionante proyecto.

Los primeros años fueron difíciles: Estábamos los dos solos, con la única ayuda de varias secretarías que pasaron por el Servicio y de una enfermera: María del Carmen Gómez, una mujer de excepcionales cualidades humanas y profesionales que fue decisiva en el desarrollo de nuestro Servicio, donde trabajó desde que se inauguró, hasta su jubilación en 2001.

Desde 2004, la enfermera del Servicio es M<sup>º</sup> Luz Manzanera Grávalos. Su amplia experiencia profesional, así como los muchos años que estuvo trabajando en el Servicio de Alergia, han sido decisivos para el desarrollo del Servicio en general, y en particular para la consulta monográfica de dermatitis alérgicas de contacto.



Doctor Emilio Suárez Martín, jefe del Servicio de Dermatología.



La persona más veterana del Servicio, después de mí, es nuestra Secretaria, M<sup>a</sup> Antonia Gallardo Domínguez, quien lleva prestando sus servicios desde 1980.

A partir de 1984 se fueron incorporando otros médicos al Servicio en calidad de Facultativos Especialistas de Área. En ese año lo hizo la doctora M<sup>a</sup> Paz Pérez-Beato de Cos. Posteriormente se incorporaron la doctora M<sup>a</sup> Antonia González de Domingo (1988), la doctora Mercedes Hospital Gil (1992), el doctor Gastón Roustán Gullón (1992) y las doctoras Mercedes Sigüenza Sanz (1998) y Elena López-Negrete (1998).

### Organización del Servicio

Después de la jubilación del profesor Simón Merchán, en Octubre de 2004, me tuve que hacer cargo de la reorganización del Servicio que, desde entonces, cuenta con un dermatólogo menos a pesar de que la demanda asistencial no ha cesado de crecer.

La reciente informatización del sistema de citas ha contribuido a agilizar y a organizar mejor nuestra asistencia así como a contabilizar mejor el trabajo real desarrollado por nuestro Servicio.

Un aspecto importante desde el punto de vista asistencial y científico ha sido la reciente puesta en marcha de las consultas monográficas. Aunque todos los médicos que componemos el Servicio desarrollamos la mayor parte de nuestra función asistencial en lo que podríamos denominar como consultas de "Dermatología general", hemos reservado unos huecos en nuestro calendario de citas para dedicarlos a las patologías que atraen especialmente nuestro interés científico, con lo que se consigue una mejor calidad asistencial e investigadora.

Las consultas monográficas que están en marcha y las principales funciones de los miembros del Servicio, son las siguientes:

- Doctor E. Suárez Martín: Coordinación general y consulta monográfica de Tricología.
- Doctor G. Roustán Gullón: Coordinación de quirófanos y consulta monográfica de lesiones pigmentadas (nevi y melanomas).
- Doctora M<sup>a</sup> Paz Pérez-Beato de Cos: Consulta monográfica de cáncer cutáneo no melanoma y asistencia a pacientes trasplantados de órgano sólido.
- Doctora M<sup>a</sup> Antonia González de Domingo: Consulta monográfica de Dermatología de Contacto.
- Doctora M. Hospital Gil: Consulta monográfica de linfomas.
- Doctora M. Sigüenza Sanz: Consulta monográfica de conectivopatías.
- Doctora E. López Negrete: Consulta monográfica de Dermatología Pediátrica y Genodermatosis.

Además de la función asistencial, el doctor. Roustán y yo, somos profesores asociados de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma y tenemos que encargarnos de las clases teóricas y prácticas de los alumnos de 5º curso.

En la formación de postgrado participamos todos los miembros del Servicio impartiendo regularmente conferencias en los cursos monográficos de doctorado de nuestra Universidad y de otras.

También es importante la labor docente ejercida sobre los numerosos residentes de otras especialidades (Medicina de Familia, Medicina Interna, Alergia, Reumatología,...) que rotan por nuestro Servicio.

Por último, desde principios de este año tenemos dos Sesiones Clínicas mensuales que son la única oportunidad que tenemos de reunirnos la totalidad de los miembros del Servicio. Sirven no sólo para discutir los casos más difíciles, sino también para preparar las publicaciones y comunicaciones a congresos, así como para planificar la actividad asistencial, docente y científica del Servicio.

### Objetivos

Esperamos que el futuro traslado al nuevo Hospital de Majadahonda sirva para cumplir algunas de nuestras aspiraciones más apremiantes, de las que citamos sólo tres:

- Posibilidad de disponer de suficiente espacio para poder organizar un Servicio moderno y completo de Dermatología con los medios técnicos que ello entraña: Unidad de fototerapia, de láser, laboratorios, etc.
- Contar con un programa de formación de residentes de nuestra especialidad. Para ello sería necesario disponer de algunas camas fijas de Dermatología en el nuevo Hospital.
- Incrementar la plantilla de dermatólogos y disponer de más especialistas que desarrollen su trabajo a tiempo completo en el Hospital.

En conclusión, todos los componentes del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Clínica Puerta de Hierro estamos comprometidos en mejorar la calidad asistencial, docente y científica del Servicio y del Hospital. Esperamos poder disponer en un futuro próximo de los medios materiales y humanos para poder llevar adelante este ilusionante proyecto.



Servicio de Dermatología, año 1998. De izquierda a derecha: de pie, Doctora María Antonia González de Domingo, Doctor Luis Gastón Roustán Guillón, Doctora Mercedes Hospital Gil, Doctor Emilio Suárez Martín, Doctora María Paz Pérez-Beato de Cos. Sentados, Doña María del Carmen Gómez del Caz, Profesor Ángel Simón Merchán y Doña María Antonia Gallardo Domínguez.

# Endocrinología y Nutrición Endocrinología y Nutrición Endocrinología y Nutrición Endocrinología y Nutrición

Doctor Tomás Lucas Morante



Jefe de Servicio actual, Doctor Tomás Lucas Morante.

El actual Servicio de Endocrinología y Nutrición, procede de la fusión de dos Servicios previamente independientes, el de Endocrinología y el de Nutrición y Diabetes, ambos creados en los meses de Enero y Febrero del año 1965 como Secciones.

Aunque el inicio del Servicio de Endocrinología fue clínico, pronto dispuso de un laboratorio propio de determinaciones hormonales, inicialmente con métodos colorimétricos o fluorimétricos (17-hidroxicorticoides, 17 cetosteroides, PBI) e incluso biológicos (gonadotropinas en unidades ratón) a los que pronto se incorporaron las determinaciones por radioinmunoanálisis con anticuerpos propios. Todo ello contribuyó al rápido desarrollo del mismo y a su especialización en el campo de la Neuroendocrinología, área en la que pronto fue un centro de referencia.

Paralela e independientemente inició su andadura el Servicio de Diabetes y Nutrición con contribuciones importantes en el campo de la Diabetes, como la introducción y desarrollo del tratamiento con biguanidas, y en el de la Nutrición con la puesta en marcha de las dietas hospitalarias tanto basales como terapéuticas. La vocación investigadora se manifestó pronto también en este Servicio creándose la Unidad de Vitaminas que tiene como objetivo principal la investigación en el área de vitaminas y carotenoides.

## Fusión y planes de futuro

Aunque son muchos los recuerdos que he podido recoger de estos primeros años cabe destacar las largas jornadas, 9 de la mañana a 6 de la tarde de lunes a viernes y hasta las 2 de la tarde los sábados, la existencia de endocrinología infantil plenamente integrada en el Servicio, la cooperación de otros Servicios como Medicina Nuclear (entonces isótopos), Radiología etc.

Fueron pioneros en esta primera etapa los doctores Barceló, Salto, Rodríguez Jiménez, Rivas y Alcañiz en el Servicio de Endocrinología y Rojas, Manzano y Rivas en el de Diabetes y Nutrición.

La fusión de estos dos Servicios iniciales es relativamente reciente llevándose acabo de manera paulatina en los últimos 6-7 años y efectiva a partir del año 2000 desde el que el pacto de objetivos es común. Por este motivo la ubicación física del Servicio es doble y en diferentes edificios del hospital (edificio de policlínicas y de residencia).

En el año 2000 y por decisión de Gerencia se perdió el Laboratorio de Endocrinología Clínica y su asociado Gabinete de Pruebas Funcionales, ambos fundados tempranamente por miembros del Servicio de Endocrinología, que pasaron a depender del Servicio de Análisis Clínicos.



Fotografías actuales. Arriba, miembros del equipo de endocrinología; abajo, equipo de nutrición y diabetes.







Servicio de Endocrinología en la celebración del XXX aniversario del Hospital.

El Servicio de Endocrinología y Nutrición cuenta con 1 Jefe de Servicio, 2 Jefes de Sección, 6 Médicos Adjuntos/FEA; La Unidad de vitaminas con 1 Adjunto/FEA y 1 Técnico titulado Superior Biología (TTS); 3 Enfermeras Especializadas, 4 Enfermeras C. Extrahospitalaria (una de ellas con media jornada); 2 Auxiliares Administrativas, 2 Auxiliares Clínicas, 8 Residentes, 1 Técnico de Laboratorio (U. Vitaminas) y 3 Becarios (U. Vitaminas).

El Servicio tiene asignadas 10 camas, situadas en la planta 2ª B del edificio de Residencia y un área de policlínicas hospitalarias con doble ubicación; en la planta 1ªA de la Residencia se dispone de 4 despachos

médicos (números 1 al 4), y en la planta -2 edificio de policlínicas donde existen 4 despachos más (números 6 al 8), un cuarto de pruebas funcionales y un cuarto de consulta de enfermería y educación diabetológica. Ambas ubicaciones disponen de una zona para Secretaría En esta misma zona de la planta -2, está situada la Unidad de Vitaminas que consta del laboratorio y un área de trabajo. Tiene esta área además un aula pequeña y un despacho para la dietética hospitalaria. En el Centro de especialidades de Argüelles se dispone de dos despachos de consulta números 34 y 35, situados en la planta 3ª. El 35 es utilizado como consultorio médico y el 34 se destina a educación diabetológica y consulta de enfermería para diabetes y obesidad.

Actualmente el Servicio de Endocrinología y Nutrición cuenta con las Unidades de Neuroendocrinología, Endocrinología, Diabetes-Nutrición y Vitaminas.

La planificación de futuro pasa por la creación de unidades funcionales multidisciplinares con participación de los Servicios implicados en el tratamiento de patologías endocrinológicas prevalentes y la puesta en marcha de vías clínicas para optimizar la calidad asistencial compatibilizándola con un gasto ajustado.

La asistencia endocrinológica es ya y lo será mucho más en un futuro próximo ambulatoria prácticamente en su totalidad. Para ello es preciso poner en marcha el hospital de día de diabetes que actuará también como consulta de alta resolución de esta patología y atenderá el resto de patología endocrinológica urgente que no requiera ingreso. Este proyecto será fundamental para el futuro desarrollo del Servicio en el nuevo hospital.

La estructura funcional futura del Servicio de Endocrinología y Nutrición contempla las siguientes Unidades: U. Neuroendocrinología, U. Tiroides y Paratiroides, U. Patología adrenal y gonadal, U. Diabetes; U. Nutrición, Obesidad y Lípidos y U. de Vitaminas.

### Docencia e Investigación

Por otra parte, el Servicio desde sus comienzos ha llevado a cabo una importante actividad docente pre y postgraduada:

Pregraduada: Docencia teórica y práctica de la Endocrinología y Nutrición de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Anualmente pasan 45 estudiantes aproximadamente, se imparten 37 clases de Endocrinología y 15 de Nutrición. Existen 4 profesores Asociados y otros tantos colaboradores clínicos docentes miembros del Servicio.

Postgraduada: El Servicio ha participado desde su fundación en la formación MIR con dos Residentes por año. En él se han formado 37 generaciones de Residentes (aproximadamente 60) distribuidos hoy por toda la geografía Nacional y algunos países de Hispanoamérica.

La investigación está también presente en el Servicio de Endocrinología y Nutrición llevándose a cabo en el campo Clínico y Básico. La clínica centrada esencialmente en el campo de la Neuroendocrinología abarca la acromegalia, en colaboración con el Servicio de Neurocirugía, el estudio del hipercortisolismo; la diabetes mellitus (insulina inhalada). La básica desarrollada fundamentalmente por la Unidad de Vitaminas aunque también en el campo de los adenomas hipofisarios. Este desarrollo ha conducido a publicaciones científicas en revistas de alto índice de impacto (New England, J Clin Endocrinol Metab etc.).



Servicio de Nutrición y Diabetes en la celebración del XXX aniversario.

# Gastroenterología Gastroenterología Gastroenterología Gastroenterología

Doctor **Luis Abreu García**

**E**l Servicio de Gastroenterología comienza su andadura en 1966 estando formado por los doctores Pedro Escartín Marín, César Chantar Barrios, Antonio Fernández-Corugedo Pérez y Antonio García Plaza. Unos años después, en 1970, se incorpora el doctor Juan Ignacio Arenas Miravé. En su inicio, y desde un punto de vista administrativo y funcional, fue catalogado como Sección de Gastroenterología, siendo puesto al frente de ella el doctor Pedro Escartín. Con posterioridad, fue instituido como Servicio, siendo nombrado el doctor Pedro Escartín jefe de Servicio y, de forma escalonada, jefes de Sección los doctores César Chantar; Antonio Fernández-Corugedo; Antonio García Plaza y Juan Ignacio Arenas.

Desde este periodo inicial se pone en marcha una Unidad de Endoscopias, con el discreto aparataje existente en aquel entonces, siendo uno de los primeros servicios en utilizar los primeros gastroscopios de fibra óptica, todavía muy rudimentarios. Otras técnicas endoscópicas fueron las rectoscopias (con rectoscopio rígido) y las laparoscopias, completando las exploraciones especiales la práctica de biopsias hepáticas e intestinales. Al mismo tiempo eran atendidas una policlínica y una serie de pacientes ingresados en planta, así como las interconsultas con otros servicios del hospital.

De inmediato se comenzó a llevar a cabo una labor docente para postgraduados con las diferentes promociones de residentes, que desde entonces y hasta el momento actual han acudido a las convocatorias anuales. Tras cuatro años de formación han ido consiguiendo puestos de responsabilidad en los diferentes hospitales españoles, encontrándose, hoy día, prácticamente presentes en todo el ámbito nacional.

En la década de los setenta se produce el desarrollo y la consolidación evidente del Servicio: el perfeccionamiento espectacular de los aparatos de fibra óptica permite aumentar, en gran medida, tanto la calidad como el número de exploraciones endoscópicas realizadas, así como introducir, de forma habitual, la práctica de las colonoscopias.

La creación de la Facultad de Medicina en la recién inaugurada Universidad Autónoma de Madrid (1970) permite la incorporación de los doctores Pedro Escartín y César Chantar como profesores de la misma. Por otro lado, se inicia un intercambio de conocimientos con otros hospitales de Madrid, constituyendo lo que se le denominó "Reunión Interhospitalaria de Gastroenterología", que se logró mantener durante varios años.

En 1976 el doctor J.I. Arenas Miravé gana por oposición el puesto de jefe de Servicio de Aparato Digestivo de la Residencia Sanitaria Virgen de Aránzazu de San Sebastián.

El doctor A. García Plaza es nombrado jefe de Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Ramón y Cajal de Madrid.

Entre 1976 y 1979 se forman, en nuestro Servicio, los doctores Luis Abreu García, César Barrios Peinado y Aurelio Garrido Botella, quienes, dada su excelente calidad profesional, al final del rotatorio se incorporan de forma fija a él, abriéndose claramente una nueva etapa gracias al impulso que esa llegada implicó.

En la década de los ochenta, y al mismo tiempo que se desarrollan las diferentes labores asistenciales y docentes de pre y post graduado, cada miembro del servicio se va decantando por algunos aspectos de la especialidad.

El doctor P. Escartín se dedica de forma preferente al estudio de las hepatopatías virales, adhiriéndose a grupos de estudio de otros hospitales tanto españoles como extranjeros y formando parte destacada dentro de la Asociación Española para el estudio del hígado, así como de la correspondiente europea. Pero también mereció su atención todo lo relacionado con la hipertensión portal.

Conjuntamente con otros centros hospitalarios del país, pero sobre todo con el grupo del hospital German Trias i Pujol de Badalona, se pone en marcha el Grupo español de trabajo en la enfermedad de CROHN y colitis ulcerosa "GETECCU" en el que el doctor C. Chantar y el doctor L. Abreu, en representación del Servicio de Gastroenterología de la Clínica Puerta de Hierro, participan desde un primer momento de forma muy importante en su fundación y desarrollo. Esta colaboración se mantiene hasta el momento actual.

Patrocinado por el grupo farmacéutico Ferrer Internacional, el doctor César Chantar y el doctor Juan Rodés, llevan a cabo desde 1986 a 1996 la publicación de monografías semestrales sobre "Actualidades en Gastroenterología y Hepatología". Al mismo tiempo, entre 1988 y 1996, realizan de forma anual cursos de "Actualizaciones en Gastroenterología y Hepatología". En ambas actividades participan todos los miembros del Servicio de Gastroenterología de Puerta de Hierro y de la Unidad de Hepatología del Hospital Clínico de Barcelona, así como profesionales de otros centros hospitalarios españoles.

Los cursos celebrados en el periodo comprendido entre 1991 y 1994 fueron considerados de Doctorado, con los créditos consiguientes, por parte de las Facultades de Medicina de las Universidades Autónomas de Madrid y Barcelona.

En 1985 el doctor P. Escartín es nombrado profesor titular de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Por su parte el doctor C. Chantar continua sus actividades académicas como profesor asociado.

Entre 1984 y 1986 el doctor César Barrios y el doctor Aurelio Garrido, miembros del Servicio de Gastroenterología, se integran en la Unidad de Trasplante Hepático, iniciando la protocolización de los pacientes y posteriormente la actividad clínica pre y postrasplante, de los que se llevan realizados 500 hasta el momento actual.

Por esa época el doctor Agustín Albillos Martínez se incorpora como médico adjunto al Servicio de Gastroenterología.





Servicio de Gastroenterología.

En 1989 los doctores C. Chantar y J. Rodés, con la colaboración de todos los miembros del Servicio de Gastroenterología de la Clínica Puerta de Hierro de Madrid y de la Unidad de Hepatología del Hospital Clínico de Barcelona, publican un libro de texto sobre "Enfermedades del Aparato Digestivo", editado por Interamericana, Mc Graw-Hill, en el que también participaron algunos autores hispanoamericanos.

El doctor P. Escartín es nombrado Presidente de la Asociación Española para el estudio del hígado (AEEH) durante el periodo 1989-1993. El doctor Agustín Albillos permanece entre 1990 y 1992 en la Yale University (New Haven), USA, trabajando sobre Hipertensión Portal en el Servicio del doctor Groszmann.

En 1990 los doctores Luis Abreu y César Chantar publican un libro sobre "Enfermedad Inflamatoria Intestinal", Edit. Prous, Barcelona, con la colaboración de otros servicios de la Clínica Puerta de Hierro de Madrid.

En 1991 el doctor Luis Abreu García es ascendido a jefe de Sección de Gastroenterología. Entre finales de los años ochenta y la década de los noventa los doctores A. Garrido, L. Abreu y C. Barrios ponen en práctica la escleroterapia de varices esofágicas, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), con esfinterotomía, extracción de cálculos e implantación de prótesis en vía biliar y pancreática, iniciando poco después la colocación de prótesis en esófago, duodeno y colon. Todo lo cual permitió el gran desarrollo de la ENDOSCOPIA TERAPÉUTICA.

En 1995 la doctora Maribel Vera Mendoza pone en marcha el estudio funcional esofágico, mediante manometría y pH-metría, y la manometría biliar y pancreática, así como el estudio funcional del esfínter anal.

Por su parte el doctor José Luis Calleja Panero incorpora, a partir de 1996, la Ecoendoscopia como nueva técnica de diagnóstico en la práctica habitual.

El doctor C. Chantar, en 1994, es coeditor del libro "Enfermedad Inflamatoria Intestinal". Editorial Prous -Barcelona-, existiendo una edición en inglés.

En 1995 el doctor Agustín Albillos es nombrado profesor titular de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares, y en noviembre del mismo año se incorpora como jefe adjunto al Servicio de Gastroenterología del Hospital Ramón y Cajal.

En enero de 1996 se incorporan al Servicio de Gastroenterología, como médicos adjuntos interinos, el doctor José Luis Calleja Panero y la doctora Maribel Vera Mendoza.

Desde 1997 al 2003, el doctor César Barrios Peinado es director de los cursos de doctorado: "Avances médico-quirúrgicos en patología hepática, biliar y pancreática", impartido en la Clínica Puerta de Hierro de Madrid.

El doctor Luis Abreu, como editor, y los doctores A. Garrido, A. Albillos, C. Barrios, J.L. Calleja y M. Vera, publican un libro de texto titulado: "Gastroenterología: Endoscopia diagnóstica y terapéutica". Editorial Eurobook, 1998.

En 2002, el doctor Pedro Escartín Marín es nombrado presidente de la "European Association Study of the Liver (EASL)".

En 2003, el doctor J.L. Calleja es nombrado profesor asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.

En septiembre de 2004 se produce la jubilación del doctor Pedro Escartín Marín como jefe del Servicio de Gastroenterología.

Los doctores L. Abreu, J.L. Calleja, A. Garrido y M. Vera son editores de la monografía "Progress in gastrointestinal Endoscopy". Páncreas. Edit. McGraw-Hill, 2001.

La doctora Natalia Fernández Puga se incorpora al Servicio de Gastroenterología en calidad de médico adjunto interino.

En octubre de 2004 el doctor Luis Abreu García es nombrado jefe del Servicio de Gastroenterología.

El laboratorio de Gastroenterología, dependiente del Servicio de Gastroenterología, se puso en funcionamiento en 1971, encontrándose al frente de él, desde entonces y hasta el momento actual, la doctora Irma Rossi Raviolo.

Las actividades del laboratorio se han desarrollado bajo los siguientes aspectos:

- Laboratorio clínico (1971): realización de técnicas especiales de diagnóstico en Gastroenterología.
- Laboratorio de investigación clínica (1973): desarrollo de técnicas especiales, exclusivamente aplicadas a ensayos clínicos y/o tesis doctorales en las siguientes líneas:
  - Enfermedad inflamatoria intestinal
  - Hepatitis por virus
  - Cirrosis e hipertensión portal
  - Enfermedad ulcerosa gástrica y duodenal

- Laboratorio de investigación experimental (1980): creación de diferentes modelos experimentales para estudios (publicaciones / tesis doctorales) relacionados directamente con el campo de la Gastroenterología, como son:

Enterocitos aislados de intestino de rata

Glándulas gástricas aisladas de estómago de conejo

Células parietales aisladas de estómago de conejo

Hipertensión portal en ratas.

Todo lo anteriormente expuesto le ha permitido participar, de forma imprescindible, en la elaboración de 17 tesis doctorales y gran número de ensayos clínicos, al margen de la importante labor asistencial diaria.

El Servicio de Gastroenterología ha formado, desde su fundación en 1966 y hasta el momento actual, un total de 57 residentes, además de nueve médicos hispanoamericanos que hicieron la especialidad junto a nosotros.

Se han dirigido, por los diferentes miembros del Servicio, un total de 19 tesis doctorales.

Por último, el Servicio de Gastroenterología quiere señalar, de forma destacada, su agradecimiento a todas aquellas personas sin cuya colaboración su trabajo hubiera sido imposible a lo largo de éstos años:

Enfermeras: Pilar García Angulo, Anabel Díaz y Emilia Puerta (Supervisoras de planta, en representación de todas las enfermeras y sanitarios de dicho control); Conchita Martín, Piedad Molina, Teresa Valverde, Ana Simón y Menchu Álvarez (Unidad de Endoscopias); Carmen Pereda y Pilar Maestro (Laboratorio).

Auxiliares de enfermería: Mayte Arias y Asunción Ordóñez.

Secretarías: M<sup>a</sup> Victoria Villalba, Mónica Cabrera, M<sup>a</sup> Cruz Herranz, María G<sup>a</sup>-Couto, Aurora Godoy, Eva González, Marisol Arranz y Mar Ruiz.

# Hematología y Hemoterapia Hematología y Hemoterapia Hematología y Hemoterapia Hematología y Hemoterapia

Profesor **Manuel Nicolás Fernández Rodríguez**

**E**n Julio de 1964, en el momento de iniciación de actividades del Centro, la actividad hematológica estuvo limitada a un laboratorio de análisis hemocitométricos y pruebas básicas de hemostasia como parte del Laboratorio de Análisis Clínicos, a cargo del doctor Marquez, nombrado por los Padres Dominicos, iniciales promotores del Centro. La hemoterapia estuvo concertada con el Centro Nacional de Hemoterapia que dirigía el "hematólogo oficial" doctor Elósegui.

Pronto el doctor Marquez abandonó su posición y el Laboratorio de Análisis Clínicos dejó de existir como tal, asumiendo sus funciones distintas unidades especializadas. De la Unidad de Bioquímica se hizo cargo la doctora María Criado. La Unidad Laboratorial adscrita a la Nefrología Clínica, que dirigía el doctor Julio Botella con Joaquín Ortuño como residente, quedó a cargo de la doctora Teresa Torres. Para hacerse cargo de la Microbiología pronto se incorporó el doctor Moreno, que durante un tiempo ejerció sus funciones a tiempo parcial. De la parte Inmunológica, entonces adscrita a la Reumatología, cuyo jefe era el doctor Larrea, se hizo cargo el doctor Casal, teniendo como Residente a Miguel Kreisler. La dirección del laboratorio de pruebas endocrinológicas especiales quedó a cargo de la correspondiente Unidad Clínica, que dirigía el doctor Barceló contando con la colaboración como residentes de Luis Salto y Carlos Rodríguez Jiménez. La Unidad de Gastroenterología Clínica que dirigía el doctor Escartín comenzó también a desarrollar procedimientos de diagnóstico laboratorial, al igual que la Unidad de Funciones respiratorias cuya dirección correspondía al doctor Estada Girauta con la colaboración de Mariano Illanas y Saturnino de Andrés como residentes. Para llevar la parte hematológica se incorporaron al Centro los doctores Fernández-Cavada, procedente del Hospital General de Asturias, con nombramiento de Adjunto y de María Luisa Marty, procedente de la Fundación Jiménez Díaz, como residente y tuvieron como primeros técnicos a las enfermeras Milagros Segura y Conchita Muñoz. Las actividades hematológicas se ampliaron con la posibilidad de hacer exámenes de médula ósea y obtención de hemodonaciones retribuidas para práctica transfusional utilizando utillaje primitivo, en gran medida artesanal. Las reacciones transfusionales a pirógenos eran habituales.

A finales de 1964 se incorporó al Centro, procedentes de USA, donde había hecho su formación postgraduada en "Clinical Pathology", el doctor Ricardo Candel Parra, que se hizo cargo de la Unidad de Hematología.

Centró su actividad fundamentalmente en potenciar la actividad del Banco de Sangre, dada la perentoria necesidad de dar apoyo al desarrollo de la Cirugía Cardiovascular con procedimientos de circulación extracorpórea. La realización de pruebas cruzadas resultó facilitada por la importación (camuflada en el equipaje de su esposa americana) de una "serofuga" marca Adams.

### Aunando clínica y diagnóstico

Fue a comienzos de 1965 cuando quien esto escribe, que se había incorporado al Centro en el momento de su inauguración en Julio de 1964 como residente en Medicina Interna, junto al doctor Letona, empezó a interesarse por la Hematología, por las posibilidades que ofrecía de aunar la actividad clínica con los procedimientos de diagnóstico laboratorial y de terapias específicas. Por ello empezó a dedicar parte de su tiempo a aprender procedimientos laboratoriales generales en la Unidad de Bioquímica Clínica junto a la doctora Criado y en la de Medicina Nuclear, que dirigía el doctor Ortiz Berrocal, las metodologías aplicables a la Hematología.

Su plan de trabajo durante el primer semestre de 1965 incluyó además aprendizaje de procedimientos de diagnóstico laboratorial hematológico junto a los doctores Sánchez Fayos, Paniagua y Outeiriño en la Fundación Jiménez Díaz. En Junio de 1965 obtuvo una beca ofrecida por el MD Anderson Hospital and Tumor Institute de la Universidad de Texas en Houston para formación en Oncohematología Clínica. Con este motivo visitó la Clínica Puerta de Hierro el doctor R.L. Clark, director del M.D. Anderson Hospital y a la sazón consejero para asuntos de Cáncer del Presidente de USA Johnson, quién acordó con el profesor Segovia apoyar la continuación de la formación del residente M.N. Fernández en el MD Anderson Hospital, con el compromiso "a tres bandas"



Profesor Manuel Nicolás Fernández, jefe del Servicio.

de reincorporación de M.N. Fernández a la Clínica Puerta de Hierro al término de su formación americana. Para entonces se había incorporado a la Unidad de Hematología también como residente Juan Manuel Rodríguez Fernández, que poco después también marchó a USA, con destino Pittsburg.

La formación de M.N. Fernández en Estados Unidos incluyó una estancia de dos años en el MD Anderson que incluyó trabajo clínico y de investigación en citogenética de los procesos mieloproliferativos crónicos de los que resultó su Tesis Doctoral.

Al término de este período decidió complementar su formación con un año más de trabajo en aspectos no oncológicos de la Hematología, haciendo uso de la oferta que le hiciera desde la Mayo Clinic de Rochester, Minnesota, USA de un nombramiento de Asistente de Investigación. Durante su estancia americana, que se extendió de Julio de 1965 a Abril de 1968, M.N. Fernández se formó en los referidos Centros trabajando junto a destacados especialistas como C.C. Schullenberger, E. Frei, E. Freireich, R. Alexanian, J. Butler, J.M. Trujillo, C. Owen, V.F. Fairbanks, R.A. Kyle y muchos otros.

Durante el período de finales de 1964 a finales de 1967, la Hematología de Puerta de Hierro estuvo, a cargo de los doctores Candel, Fernández-Cavada y Marty, con una plantilla de personal técnico de la que formaban parte la eficiente Sor Leonor, Carmina Forcada (procedente del Centro de Transfusión de París), María Teresa Guerrero, Milagros Segura, Conchita Muñoz y María Ángeles Pollo ("Cuqui"), con la laboriosa Josefina Martín como auxiliar. Por entonces el doctor Candel decidió trasladarse al recién creado hospital Nuestra Señora de la Arriaxaca en Murcia, su tierra natal y poco antes la doctora Marty había sido nombrada Jefa del Servicio de Hematología y Hemoterapia de la recién inaugurada Ciudad Sanitaria de Nuestra Señora de la Fé en Valencia. Tras la marcha del doctor Candel la Unidad de Hematología y Hemoterapia, quedó durante unos meses a cargo del doctor Fernández-Cavada, teniendo como residentes a María-José Figueras (Hematología) y a Paquita Garijo y Alicia González como rotantes de Anatomía Patológica y Análisis Clínicos. Fue a finales de 1967 cuando el profesor Segovia urgió a M.N. Fernández a que regresara a la Clínica Puerta de Hierro para hacerse cargo de la Hematología, con el objetivo de completar el desarrollo de la Unidad, incluyendo vertientes clínica, laboratorial y hemoterapia. Se negoció como fecha de reincorporación de la Abril de 1968, al objeto de tener tiempo de completar los trabajos de investigación que M.N. Fernández tenía en curso en la Mayo Clinic. El cumplimiento del compromiso de regresar a Puerta de Hierro supuso a M.N. Fernández renunciar a atractivas oferta de para seguir su carrera profesional en Estados Unidos.

Inmediatamente tras su regreso de USA M.N. Fernández leyó su tesis doctoral en la Universidad Complutense y obtuvo el título oficial de Especialista de Hematología que añadía al previo de Especialista en Medicina Interna. Al poco tiempo, el doctor Fernández-Cavada fue designado Jefe de Hematología y Hemoterapia del recién creado Hospital de la Seguridad Social de Badajoz, llevándose consigo a la enfermera Cuqui que para entonces era además su esposa. Por entonces se incorporaron como residentes Álvaro Argany y Luz Barbolla que resultaron de gran ayuda para de desarrollo de la Unidad con la puesta en uso de nuevas tecnologías. Entre el personal técnico estaban Sor Aderita y Sor Angela (hoy señorita Poyo, DUE con destino en Urgencias), Carmina Forcada, Maite Guerrero y, como no, Milagros Segura y Conchita Muñoz, a las que se fueron añadiendo otras enfermeras y auxiliares como Carmen Fenoy, Esperanza Ochoa, María Ángeles Redondo Herguera, María José Prado (que posteriormente fuera hasta su fallecimiento en 2002 Supervisora de los Laboratorios de Hematología), María Ángeles Redondo Sanz (actual Supervisora de Banco y Laboratorios), Dolores Medrano, Marisa Lago, Beni Álvarez, Inés Moreno, Lola Sánchez Mora, y muchas otras y otros. Por entonces la Unidad de Hematología y Hemoterapia era una de las Secciones en las que se estructuraba el Departamento de Medicina cuya jefatura ostentaba el profesor Segovia de Arana, Director del Centro.





Equipo actual.

### Renovación tecnológica y Docencia

La tarea que de forma inmediata se abordó tras la reincorporación del Doctor M.N Fernández como jefe de la Unidad de Hematología y Hemoterapia fue el montaje de una amplia gama de nuevos métodos de diagnóstico (histoquímica, citogenética, hemostasia, eritropatología) y la renovación tecnológica del Banco de Sangre con la introducción en España de las bolsas de plástico y otro material de un solo uso para sustituir los envases de vidrio, lo que implicó la posibilidad de elaboración de componentes y la hemoterapia selectiva. Fue en esos años cuando se consiguió, sobre la base de la colaboración de los responsables de los Servicios de los Hospitales La Paz y

Puerta de Hierro, los doctores José Martín Villar y M.N. Fernández, organizar la donación altruista de sangre en Madrid, canalizada a través de la creación de la Hermandad de Donantes Altruistas de Sangre de la Seguridad Social, tarea en la que fueron esenciales los trabajos de la Comisión Nacional de Hepatología y Hemoterapia de la Seguridad Social de la que junto a los mencionados J. Martín Villar y M.N. Fernández formaron parte otros hematólogos de distintas ciudades españolas (A. Raichs, J. Triginer, J. Maldonado) así como el entusiasta promotor de la hemodonación altruista José María de Viedma y el eficiente Jefe de Instituciones Sanitarias del INP, el doctor Lamas. Colaboraron también eficazmente en esta labor los doctores Juan Montero y José Luis Navarro, entonces adjuntos del Servicio de la Ciudad Sanitaria de La Paz y que con la inauguración de los respectivos hospitales pasaron a ser Jefes de los Servicios de Hematología del Hospital 1º de Octubre (hoy 12 de Octubre) y Ramón y Cajal.

Con la inauguración en el año 1969 del nuevo edificio de Policlínicas de Clínica Puerta de Hierro, la Unidad de Hematología y Hemoterapia ganó el espacio que necesitaba para iniciar la actividad clínica. Para desempeñar la Secretaría del Servicio de designó a Mary Carmen Sobrado (actualmente Jueza ejerciente en Vigo), que inicialmente se había incorporado como miembro de la plantilla de personal técnico. Nuestro primer paciente propio fue un sufrido joven de 17 años que padecía leucemia linfoblástica de la que curó, sobreviviendo más de 30 años al cabo de los cuales falleció como consecuencia de un tumor cerebral. Para ocupar el puesto de técnico que dejara libre Mary Carmen Sobrado se incorporó al equipo de Hematología Beni Alvarez, que desde entonces ha sido pilar fundamental para el funcionamiento de las sucesivas generaciones de analizadores automáticos para análisis hemocitométricos y su control de calidad. Unos años después se incorporó al Servicio como Auxiliar de Clínica para llevar la consulta externa Pilar Ceca, que hoy día sigue siendo ejemplar gestora de la misma.

También en 1969 empezó la Unidad de Hematología a desarrollar docencia de pregrado dirigida a alumnos de Fisiología de la recién inaugurada Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, actividad docente que se ha continuado ininterrumpidamente hasta la actualidad, si bien centrada en alumnos de cursos clínicos. Alumna destacada de ese primer curso fue Pilar Zabala. En el desarrollo de la docencia universitaria, al igual que en la formación de Residentes, ha colaborado todo el equipo hematológico, si bien la mayor responsabilidad de la docencia de pregrado ha descansado en el doctor M.N Fernández, que desde 1982 ha sido Profesor Numerario de la Facultad, primero como Profesor Agregado y luego como Catedrático. Nombres de Profesores Asociados los han tenido en distintos momentos los Jefes de Sección doctora Barbolla, doctora Zabala, doctor Cabrera y doctora Sanjuán, todos ellos formados como especialistas de Hematología y Hemoterapia en el propio Servicio. La actividad docente del equipo hematológico se ha desarrollado también en el ámbito de la pionera en España Escuela de Técnicos Especialistas Médicos de Clínica Puerta de Hierro, que fue organizada en el año 1973 sobre la base de la implicación en esta tarea docente, para la rama de Laboratorio, de las Unidades de Hematología, Bioquímica, Inmunología y Microbiología del Centro. Con ello se logró llenar el vacío de personal específicamente cualificado para trabajos técnicos relacionados con la práctica médica que dificultaba el desarrollo tecnológico de la Medicina en España.

### Expansión

A partir de 1969 la Unidad de Hematología experimentó rápida expansión y, al igual que las restantes Secciones del Departamento de Medicina pasó en 1971 a tener rango de Servicio. En 1981 se inició el programa de trasplantes siendo el joven F.G.L., afecto de una aplasia medular grave por la que había recibido innumerables transfusiones, el primer paciente trasplantado. El desarrollo de esta actividad se vio facilitada al conseguirse en que se habilitara Septiembre de 1983 la Unidad Especial de Hospitalización Hematológica con un régimen de gestión singular. Esta unidad quedó desde el comienzo encomendada a la inolvidable doctora Pilar Zabala, que se había preparado para ello durante una estancia de un año en el Fred Hutchinson Hospital de Seattle, USA, junto al pionero del trasplante hematopoyético y premio Nobel de Medicina el doctor Thomas. La doctora Zabala se mantuvo al frente de la Unidad de Hospitalización Hematológica hasta que sus preocupaciones sociales la empujaron a desarrollar actividades totalmente diferentes en otras latitudes. En la Supervisión de Enfermería de esa Unidad se han sucedido las DUE Concha Ramirez, Carmen Melero, Pilar Palazuelo y Asunción Alfaro.

El desarrollo de las actividades clínicas del Servicio de Hematología se vio de nuevo facilitada cuando en 1992 se consiguió nuevo espacio para laboratorios consultas externas y despachos del personal facultativo. A estas ampliaciones se añadieron en 1996 las correspondientes a una nueva ubicación del Banco de Sangre y del Laboratorio de Hematopoyesis y Criobiología y en 2004 la habilitación de nuevos laboratorios para el desarrollo de procedimientos de investigación incluyendo laboratorio para cultivos celulares en condiciones GMP financiados con recursos de la CE y de acciones complementarias de las administraciones públicas españolas.



El trasplante de progenitores hematopoyéticos ha sido desde 1981 línea de actuación central en la actividad clínica del Servicio. Hitos en el desarrollo de los trasplantes hematopoyéticos en Puerta de Hierro han sido la iniciación de autotrasplantes en 1987, la de procedimientos de criopreservación en 1988, la de los procedimientos de movilización con quimioterapia en 1989 y con factores de crecimiento en 1991, la iniciación de procedimientos de purgado sucesivamente con quimioterapia (1990) y luego con anticuerpos monoclonales y complemento (1991), el desarrollo de metodología para colectas de unidades de sangre de cordón umbilical para trasplante (1992), la iniciación de trasplantes de donantes no emparentados (1993) y de trasplantes de sangre de cordón umbilical (1994) y la iniciación de inmunoterapia antitumoral con linfocitos de donante, así como de los procedimientos de selección de progenitores (1995) con métodos de Biotina/Avidina y de separación inmunomagnética y el desarrollo de la estrategia de trasplante de sangre de cordón con soporte de células auxiliares (1999). En el desarrollo de estas tecnologías ha desempeñado papel fundamental la doctora C. Regidor, que fue alumna de pregrado y residente en el propio Servicio. Fundamental para el desarrollo de la actividad trasplantadora del Servicio ha sido la experticia clínica de diferentes miembros de la plantilla del Servicio (doctora Zabala, doctor Cabrera, doctor Díez, doctor Forés, todos formados como especialistas en el propio Servicio). Varios de estos referidos hitos fueron primicias en la Hematología Española, al igual que sucediera con las innovaciones técnicas en automatización de procedimientos laboratoriales y en la hemoterapia por componentes, que fueron introducidas en los primeros años del desarrollo del Servicio, cuando la Clínica Puerta de Hierro era el centro piloto para el desarrollo de la red hospitalaria nacional de la Seguridad Social.

### **Esfuerzo**

Todo este desarrollo se llevó a cabo sobre la base de una permanentemente escasa plantilla de facultativos especialistas, suplida por la dedicación tanto de los miembros de la plantilla como de los médicos en formación, con horarios de trabajo siempre muy por encima de las reglamentariamente establecidas y sin que por ello recibieran suplementos salariales que les recompensaran. La plantilla de médicos especialistas de la Unidad de Hematología comenzó siendo de sólo dos cuando el doctor M.N. Fernández se hizo cargo del Servicio en 1968 y sus ampliaciones siempre resultaron dificultosas por permanentes limitaciones presupuestarias. Cada ampliación fue el resultado de arduas negociaciones con las sucesivas direcciones del Centro, habiéndose pasado por situaciones de auténtica precariedad que no han constituido sin embargo freno para el continuo desarrollo del Servicio. Ninguno de los avances logrados en el Servicio la ha sido a favor de poder contar de antemano con nuevos miembros de plantilla. Cada ampliación ha sido conseguida con bastante retraso al desarrollo de nuevos avances y ampliaciones de la llamada "cartera de servicios" por la propia iniciativa del cuerpo facultativo y sobre la base de un sobre-esfuerzo por parte de sus componentes. Estas ampliaciones permitieron que se incorporaron a la plantilla en diferentes momentos algunos de los Residentes formados en Servicio (Luz Barbolla, Florinda Gilsanz,

Isabel Sanjuán, Pilar Zabala, Rafael Cabrera Carmen Regidor, José Luis Díez, Motserrat Briz, Helena Bañas, Jorge Gayoso, Guiomar Bautista, Elena Ruiz, Belen Navarro), de los que varios pasaron a continuar su carrera profesional en otros centros, en tanto que otros permanecen en el Servicio, si bien algunos aún con contrato temporal.

Especialmente significativas para el desarrollo del Servicio fueron la nada fácil incorporación en Diciembre de 1997 del doctor Jose A. García Marco, procedente de Inglaterra, que vino a reemplazar al doctor Díez que había pasado a hacerse cargo de la Unidad de Trasplante del Hospital Gregorio Marañón, haciéndose cargo del programa de procesos linfoproliferativos crónicos y del Laboratorio de Citogenética y Genética Molecular. Otro hito fue la incorporación por concurso de traslado del doctor Santiago Gil García en Abril-2001, haciéndose cargo de las áreas del Diagnóstico Citológico y de la Hemostasia, cuyas funciones desarrollaba hasta entonces la doctora Helena Bañas con contrato temporal., quién pasó a ocupar plaza en el Hospital de Alcalá de Henares. Las del doctor García Marco y del doctor Gil fueron las primeras incorporaciones a la plantilla de facultativos no formados en el propio Servicio. La reciente OPE ha tenido como resultado la incorporación de otros tres facultativos no formados en el Servicio (Dres Isabel Krsnick, Emilio Ojeda y Juan C. Vallejo) que desarrollarán actividades previamente asignadas a otros facultativos que ocupaban plaza en la plantilla sin vinculación permanente (doctores Montserrat Briz, Jorge Gayoso y Belén Navarro). De este modo hemos alcanzado en 2005 una plantilla de 12 especialistas, incluido el profesor M.N. Fernández, que desempeña la jefatura del Servicio como plaza vinculada a Cátedra de en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Puede decirse que es el primer momento en los ya más de 40 años de historia del Servicio en que éste cuenta con una plantilla ajustada a las necesidades reales.



Equipo actual.

### Actualidad

En el momento actual el Servicio de Hematología y Hemoterapia está configurado en una Sección Clínica al frente de la cual se encuentra el doctor Cabrera, una Sección de Hemoterapia a cargo de la doctora Sanjuán y distintas unidades laboratoriales: Laboratorio General de Hemocitometría, Diagnóstico Citológico y Hemostasia a cargo del doctor S. Gil, Laboratorio de Citogenética y Genética Molecular a cargo del doctor García Marco, Laboratorio de Hematopoyesis, Terapia Celular y Criobiología a cargo de la doctora Regidor y Laboratorio de Citometría a cargo del doctor Forés. Son otros miembros de la plantilla, la doctora I. Krsnick, el doctor E. Ojeda, y el doctor J.C. Vallejo (los tres de reciente incorporación, como resultado de la llamada OPE) y las doctoras G. Bautista y E. Ruiz (ambas formadas como especialistas en el propio Servicio), que desarrollan fundamentalmente actividad clínica, colaborando además en la actividad de diferentes laboratorios. Funciones de investigación, con financiación ajena al Servicio Madrileño de Salud, tienen en el Servicio la doctora Gonzalo-Daganzo y la doctora Susana García Gómez y las investigadoras predoctorales Elena Magro y Sonia Maravelaki.

Facultativos que previamente han desempeñado funciones en la plantilla del Servicio son los doctores María José Figuera (Citogenética), Luz Barbolla (Clínica, Banco de Sangre), Florinda Gilsanz (Clínica), Pilar Zabala (Clínica), José Luis Díaz (Clínica, Citogenética), Montserrat Briz (Clínica y Genética Molecular), Helena Bañas (Laboratorio General y Hemostasia) y Jorge Gayoso (Clínica y Terapia Celular), todos ellos formados como especialistas en el propio Servicio, así como, transitoriamente en comisión de servicio, el doctor Jose Luis Steegman (Clínica y Genética Molecular), miembro de la plantilla del Servicio de Hematología del Hospital de La Princesa.

En los largos 40 años de su existencia, el Servicio de Hematología del Hospital Puerta de Hierro ha tenido, a través de su equipo humano, presencia muy activa en Congresos y Simposios médicos, de enfermería y de tecnología laboratorial a nivel nacional y, en la esfera médica, también a nivel internacional (congresos de la AEHH, SET, SETH, EBMT, ASH, EHA, ISH). En el Servicio de han realizado ocho tesis doctorales que han alcanzado las más altas calificaciones (2 con premio extraordinario) en la Universidad Autónoma de Madrid. El equipo médico ha obtenido un amplio número de ayudas económicas para la investigaciones de organismos públicos nacionales e internacionales (FIS, MEC, CAM, CE) y de instituciones privadas nacionales e internacionales (Fundación Areces, BBVA, Fundación Gayoso-Wellcome, Fundación Rich) y tiene tradición de participación activa en ensayos clínicos multicéntricos patrocinados por organizaciones científicas e industria farmacéutica. Dos de estas ayudas recibidas fueron otorgadas para financiar profesores visitantes (doctor P Gascon de Newark, USA, en 1990 y doctora L. Testa, de Manchester, en 1994) para desarrollar actividades docentes de alto nivel dirigidas a hematólogos españoles. Varios premios concedidos por la actividad científica del Servicio refrendan el nivel alcanzado por el mismo: Premio Carburos otorgado por la AEHH, Premio Uglestad, otorgado por la ISCT, Premio Rafael Hervada a la investigación biomédica, Premio Fundación Aventis-Fundación Española de Hematología-Hemoterapia, Premio a la mejor comunicación en Simposio sobre Mabthera (Praga 2004), Cátedra de Mecenazgo Air-Products y Premio a la Investigación e Innovación otorgado por el Gobierno de Canarias.

# Medicina Intensiva Medicina Intensiva Medicina Intensiva Medicina Intensiva

Doctor José Manuel Mosquera González

El Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Puerta de Hierro se creó en junio de 1977. En los meses anteriores, y utilizando el espacio que había pertenecido a los antiguos quirófanos y farmacia, se había construido una nueva Unidad de Cuidados Intensivos de 11 camas, dotada de los medios técnicos adecuados para el tratamiento de pacientes críticos.

El objetivo de este nuevo Servicio fue tratar enfermos críticos con patologías fundamentalmente médicas, ya que en aquel momento ya existía en el Hospital una Unidad Coronaria, a cargo del Servicio de Cardiología, y una Unidad de Recuperación Quirúrgica, a cargo del Servicio de Anestesia-Reanimación.

La Unidad de Cuidados Intensivos, que comenzó su actividad con 6 camas hábiles, contó inicialmente con una dotación de 4 médicos (Jefe de Servicio doctor José M. Mosquera González; Jefe de Sección, doctor Eugenio Dominguez de Villota, y Jefes Adjuntos: doctora M<sup>a</sup> Isabel Tomás Fanjul y doctor Pedro Galdos Anuncibay), 19 Enfermeras, a las que se había impartido previamente un cursillo de capacitación en Cuidados Intensivos y 2 Auxiliares de Clínica. Pocos meses después se incorporaron a la plantilla el doctor Víctor Díez Balda como Jefe de Sección y el doctor José L. De la Serna como Jefe Adjunto, lo que permitió, junto con la correspondiente ampliación de la plantilla de enfermería y auxiliares de clínica, poner en funcionamiento las 11 camas de la Unidad.

El Servicio de Cuidados Intensivos se acogió desde el primer momento al sistema de médicos residentes MIR. El primero de ellos fue el doctor Juan J. Rubio Muñoz, quien, al terminar la residencia, se incorporó como Jefe Adjunto a la plantilla. Desde entonces se han formado en el Servicio 22 especialistas en Medicina Intensiva; todos ellos ocupan en la actualidad puestos de responsabilidad en diversos hospitales españoles.

Muchos otros médicos han pasado periodos de entrenamiento en la UCI, tanto Residentes de otras especialidades del hospital, como médicos procedentes de otros hospitales, nacionales y extranjeros. También han asistido al Servicio estudiantes en prácticas de la Universidad Autónoma de Madrid, dentro del marco de colaboración del hospital con la Facultad de Medicina, de la que el doctor Mosquera González es Profesor Asociado de Medicina Intensiva. También se han impartido prácticas a estudiantes de enfermería, tanto de la Escuela del hospital como de otras.

En 1985 el doctor Pedro Galdós fue nombrado Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital General de Móstoles, y el doctor De la Serna abandonó voluntariamente el Servicio. Sus puestos fueron ocupados por los doctores Carlos Chamorro Jambrina y Miguel A. Romera Ortega, que habían completado en el Servicio su formación MIR.

### Incorporaciones técnicas y avances en investigación

Desde el año 1977 se han ido incorporando a la dotación de la UCI, y dentro de nuestras posibilidades, el material tecnológico adecuado para monitorizar y tratar con efectividad a nuestros pacientes, que sin duda han ido presentando a lo largo del tiempo grados crecientes de complejidad. En el año 1998 se pudieron renovar casi todos los elementos de infraestructura arquitectónica de la UCI.

En estos 28 años de funcionamiento la actividad de la UCI ha sido incesante, y en ocasiones agobiante, con índices de ocupación cercanos (o sobrepasando) el 100%. Se han atendido más de 11.300 pacientes críticos, la mayoría con patologías médicas complejas. Los procesos predominantes han sido la insuficiencia respiratoria, el fracaso multiorgánico (a menudo de origen infeccioso), el shock, las crisis metabólicas agudas y la enfermedad vascular cerebral. Esta última ha sufrido un incremento espectacular en los últimos años, al ser el nuestro hospital de referencia para el tratamiento endovascular de la patología vascular cerebral.

Aparte de la incesante labor asistencial, el Servicio de Medicina Intensiva ha procurado siempre mantener una actividad docente e investigadora, que se ha reflejado en muy diversas y numerosas manifestaciones. Se han desarrollado diversas líneas de investigación y se han originado multitud de publicaciones en revistas nacionales y extranjeras, así como comunicaciones a Congresos, que sería ocioso detallar, y que han quedado recogidas en las diversas Memorias anuales del hospital.

Los retos que se plantean para el futuro inmediato en el Servicio de Medicina Intensiva son fundamentalmente dos: mantener la dotación, tanto humana (facultativa y de enfermería) como material, para garantizar una atención continua y de calidad a nuestros pacientes, y optimizar estas condiciones humanas y materiales para conseguir una adecuada continuidad tras el previsto traslado del hospital a Majadahonda.



Parte de la dotación médica inicial de la UCI en 1983. De pie, de izquierda a derecha, los doctores Rubio, Tomás, Díez Balda y Galdos; sentados, los doctores De la Serna y Mosquera.



# Medicina Interna Medicina Interna Medicina Interna Medicina Interna

Profesor **Juan Martínez López de Letona**

**E**n el mes de junio de 1964 fuimos llamados por el profesor Segovia, que había recibido del Instituto Nacional de Previsión el encargo de poner en marcha la Clínica Puerta de Hierro, tres jóvenes internistas, todos ellos formados en la Clínica de la Concepción en la prestigiosa escuela del profesor Jiménez Díaz, a la que él mismo pertenecía. Se trataba de un hospital, a la sazón inconcluso, que había sido construido por los dominicos de la provincia de Filipinas según las directrices del profesor Marañón para ser un emblemático Centro privado, dotado con todos los adelantos de la época. Problemas legales y la muerte de Gregorio Marañón en 1960 obligaron a los propietarios a ponerlo en venta y el Instituto Nacional de Previsión, regido entonces por José María Guerra Zunzunegui, con el apoyo incondicional del ministro de Trabajo Jesús Romeo Gorría y los altos cargos del Ministerio Rafael Cabello de Alba y Alfredo Santos Blanco entre otros, decidió su adquisición para instalar un Hospital modelo en el que se ensayaría la viabilidad de dos nuevas características: hospitalización de enfermos médicos (hasta entonces en las viejas Residencias de la SS los ingresos eran únicamente quirúrgicos) y permitir la admisión conjunta de enfermos de la SS y privados. El nuevo Hospital fue confiado a los jóvenes catedráticos Segovia y Figuera para que fuera desarrollado sin condiciones previas a partir de los dos Departamentos fundamentales de Medicina y Cirugía como se había hecho muchos años antes en el Hospital de Baltimore con Osler y Halstedt. Se fijó para la inauguración oficial la fecha del 18 de julio aunque los primeros enfermos ingresaron casi un mes antes.

## Inicios

De los tres internistas mencionados, Rafael Barbadillo García de Velasco, Alberto Durántez Martínez y Juan Martínez López de Letona sólo queda para contarlos y de milagro el tercero que es quien redacta estas líneas; los otros dos han muerto, el primero al año de su jubilación y el segundo cuando aún estaba en activo.



Doctor Barbadillo. Año 1969.



Doctor Duránte (en la mesa, en el centro). Año 1969.



Doctor Letona (segundo por la izquierda). Finales años 60.

Los tres entramos como adjuntos del profesor Segovia para llevar enfermos médicos no diferenciados. Es difícil asimilar nuestra situación a la de los actuales médicos adjuntos ya que éramos los pioneros y nuestra responsabilidad, como sucedía en el Departamento de Cirugía y en los Servicios Generales, era la delegada en cada momento por el jefe del Departamento.

En el anárquico panorama médico del momento la Clínica tuvo un éxito inmediato. Ello permitió que, por iniciativa del profesor Figuera, pronto se pusiera en marcha un programa de formación de postgrado del cual, por lo que recuerdo, sólo había en España escasos precedentes: la antigua Casa de Salud Valdecilla en Santander, el Hospital General de Asturias en Oviedo y la Clínica de la Concepción en Madrid a cuya primera promoción de residentes pertenecíamos los tres adjuntos de Medicina fundadores.

A este programa se fueron adhiriendo otros hospitales y ello desembocó años más tarde nada menos que en el sistema MIR, actualmente la única vía legal para formación de especialistas médicos en nuestro país y al que se debe en gran parte la indiscutible calidad de la medicina española actual que me atrevo a afirmar está entre las mejores del mundo.

De aquel triple germen han surgido los tres Servicios de Medicina Interna del Hospital, que con algunos roces, más con las especialidades que fueron

desarrollándose entre ellos mismos, han pervivido en buena armonía hasta que, con el fallecimiento del doctor Duránte y la jubilación del doctor Barbadillo se han unificado en fecha aún reciente, como preparación al prometido traslado al nuevo edificio de Majadahonda.





De izquierda a derecha: doctores Anaya, Chantar, Escartín, Segovia y Letona. Finales años 60.

### Calidad

El Servicio de Medicina Interna ha desempeñado en estos cuarenta años un intenso trabajo no sólo en la asistencia de enfermos procedentes de toda España sino también en la formación de Residentes (muchos de los hoy integrantes de las plantillas de los Servicios de Medicina en toda España se han formado aquí). Cuando, también por iniciativa de los profesores Segovia y Figuera se constituyó la Facultad de Medicina de la innovadora Universidad Autónoma de Madrid nuestro Servicio se incorporó a la enseñanza clínica de los alumnos de licenciatura. Los doctores Durantez y Martínez L. de Letona han sido catedráticos de la misma y el Servicio tiene una dignísima representación en la investigación que ahora se llama traslacional, con el laboratorio de Inmunología Tumoral que fundó el doctor Durantez y hoy dirige su discípulo el doctor Juan Antonio Vargas.

En el momento actual los médicos que integran el Servicio, casi todos formados en nuestro Hospital, le dan una calidad clínica conjunta que probablemente no tiene parangón en el panorama español actual. Y nuestras enfermeras no sólo han hecho posible estos logros sino que con trabajos como los dedicados al tratamiento de úlceras cutáneas, surgido por iniciativa de Teresa Segovia, están adquiriendo merecida notoriedad de ámbito nacional.

No puedo olvidar a las secretarías y auxiliares que con su labor diaria (no puedo decir callada porque algunas hablan y mucho) consiguen que lo que para muchos serían problemas de comunicación dentro del Hospital y en la relación con los enfermos, ni siquiera lleguen a presentarse.

La incorporación como Jefe de Servicio, encargado por ahora de la investigación, del profesor Cuervas-Mon, garantiza que a la jubilación del doctor Letona, que coincidirá más o menos con el final del mandato del primero como Decano de la Facultad de Medicina y el traslado del Hospital a Majadahonda, tierra prometida aunque no universalmente deseada, la transición se hará sin traumas y se podrá iniciar una nueva fase que es de esperar supere en brillantez y eficacia a la precedente al desarrollarse nuevas líneas de investigación y potenciarse aún más la actividad docente, tanto con los alumnos de licenciatura, enfermería y técnicos sanitarios como en la formación de residentes.



Profesor Letona,  
jefe de Servicio de Medicina Interna.



Profesor Cuervas-Mon,  
jefe de servicio de Medicina Interna (Investigación).

# Nefrología Nefrología Nefrología Nefrología

Doctor **Dámaso Sanz Guajardo**

La tarea de describir la historia del Servicio de Nefrología del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Madrid resulta para mi ciertamente apasionante, después de haber dedicado a ambos, Servicio y Hospital, la totalidad de mi vida profesional. Pero hacerlo de una manera oportuna y adecuada, constituye una misión especialmente compleja, por haber participado activamente en la práctica totalidad de su historia y por haber sido y seguir siendo actor y autor de la misma, lo que, si bien facilita el conocimiento de los hechos acontecidos, dificulta la reflexión y el análisis de los mismos.

La abordo, sin embargo, con la ilusión de describir algo especialmente querido y la de hacerlo como homenaje a todos cuantos contribuyeron al nacimiento y desarrollo de nuestro Hospital y de nuestro Servicio de Nefrología.

Nuestro Servicio de Nefrología nació el mismo día que se inauguró el Hospital Universitario Puerta de Hierro de Madrid, el 18 de julio de 1.964, y lo hizo, antes de que la Nefrología fuera reconocida como Especialidad independiente, no solo en España, sino en ningún otro país del mundo.



Los doctores J. Botella, J. Ortuño y A. Sanz Guajardo, pasando visita en los años sesenta a un trasplantado renal.



El doctor J. Botella, primer Jefe y el doctor D. Sanz Guajardo, Jefe actual del Servicio de Nefrología.

Nació, por tanto, cuando el espíritu pionero de los entonces llamados Nefrófilos, se esforzaban en acuñar la palabra Nefrología y en crear la Sociedad Internacional de Nefrología, la Sociedad Europea de Diálisis y Trasplante (EDTA ) y la Sociedad Española de Nefrología (SEN), esta última constituida el 27 de octubre de 1964.

Nace, por tanto, como un Servicio adelantado en el tiempo y como el primero de la Seguridad Social Española, unos meses antes de crearse la SEN (octubre 1964), un año antes de celebrarse el primer Congreso Nacional de la SEN (1965) y trece años antes de que se llevara a cabo el Reconocimiento Oficial de la Nefrología (1977), fruto de la visión futurista y del espíritu pionero del doctor Jose María Segovia de Arana,

primer Director del Hospital Universitario Puerta de Hierro y del doctor Julio Botella García, primer Jefe del Servicio de Nefrología, quien, con la colaboración del Dr. Joaquín Ortuño primero, del doctor Dámaso Sanz Guajardo después, desde el año 1968 y, posteriormente, de los doctores Juan Antonio Traver Aguilar, José Fernández Fernández, José Luis Gallego Martínez, Carmen Sanz Moreno y Beatriz Sánchez Sobrino, junto con el innumerable grupo de Médicos Internos y Residentes que realizaron su Formación Postgraduada en nuestro Servicio, han contribuido a construir la Historia del mismo, que estoy intentando describir.

Los comienzos de nuestro Servicio se producen en unas circunstancias especiales, pues no existía la Nefrología como Especialidad y era preciso definir sus contenidos, establecer sus competencias y diferenciar la Nefrología del resto de las Especialidades médicas y quirúrgicas. Era, por tanto, una etapa especialmente estimulante en la que la ilusión por abarcar un futuro que no existía, estimulaba nuestro espíritu de pioneros y nos dotaba de la energía e ilusión necesarias para conseguir definir primero e implantar y desarrollar después, la que estaba llamada a ser una Especialidad que acabaría por tener un notable protagonismo en la vida hospitalaria.

### Importantes logros

En estas coordenadas, nuestro Servicio de Nefrología , que nació como el primero de un Hospital de la Seguridad Social en España, ha conseguido logros importantes, entre los que merecen destacarse:

- Primer Programa de la Seguridad Social en España para el Tratamiento con Hemodiálisis de los pacientes con Fracaso Renal Agudo.
- Primer Programa de la Seguridad Social para el Tratamiento con Hemodiálisis Periódicas de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.
- Primer Programa de la Seguridad Social para el Tratamiento con Diálisis Peritoneal de la Insuficiencia Renal Aguda y Crónica.
- Primer Programa de Trasplante Renal de la Seguridad Social en España.
- Primer Programa de España para el Intercambio de Riñones de Cadáver para Trasplante, contribuyendo a la creación de la Organización Madrid-Trasplante, para el intercambio de riñones en España y vinculando la misma a la Organización Francia- Trasplante para el intercambio internacional de riñones.
- Realización por primera vez en España de una Fístula Arteriovenosa Interna, como acceso vascular para el Tratamiento con Hemodiálisis Periódicas en pacientes Crónicos, que posteriormente se consolidaría como el acceso vascular ideal para estos pacientes, consideración que sigue manteniendo puesto que no ha sido superado por ningún otro hasta la actualidad.
- Implantación por primera vez en España de un catéter en vena cava, por vía transfemoral, mediante técnica de Shaldon, para el tratamiento con hemodiálisis en pacientes Agudos. Este método se universalizaría posteriormente como método de elección para el acceso vascular en pacientes con fracaso renal agudo y actualmente constituye todavía una de las opciones preferentes en estos pacientes.
- Incorporación de la Biopsia Renal a la práctica clínica cotidiana, contribuyendo decisivamente a la definición de las distintas entidades dentro de las Glomerulonefritis Primitivas y Secundarias, estableciendo de forma precisa su Correlación Clínico-Patológica así como los procedimientos diagnósticos y terapéuticos más adecuados.
- Incorporación de la Arteriografía Renal, de los Radioisótopos y del Estudio de los Sistemas Hormonales Presores, mediante la cuantificación de los niveles de Catecolaminas, Acido Vanil-mandélico, Renina, Angiotensina y Aldosterona, a la práctica clínica cotidiana, para el estudio de la Hipertensión Arterial.
- Incorporación de la Cirugía como técnica terapéutica cotidiana en la Hipertensión Arterial Secundaria, convirtiendo en terapéuticas rutinarias la Endarterectomía de la arteria renal, la exéresis de las estenosis de la arteria renal, la realización de by-pass aorto-renales de vena safena autóloga o sintéticos de dacron en la Hipertensión Arterial Vasculo-Renal, la Suprarenalectomía unilateral, total o parcial en los Hiperaldosteronismos Primarios y la exéresis tumoral en los Feocromocitomas.
- Incorporación de los Esteroides, Inmunosupresores, Anticoagulantes, Plasmaféresis, Plasmafiltración, Plasmaseparación e Inmunoabsorción al arsenal terapéutico rutinario en las Nefropatías Glomerulares, Primitivas y Secundarias, en el Trasplante Renal y en otros procesos nefrológicos.
- Incorporación precoz y pionera de las más avanzadas Técnicas de Imagen, tales como la Aortografía, Arteriografía Renal, Cavografía, Venografía Renal, Renograma Isotópico, Gamagrafía Renal y Gamagrafía Osea Isotópica a la práctica clínica cotidiana, para el estudio de las enfermedades renales.



Equipo Médico del Servicio de Nefrología en la actualidad.

- Incorporación precoz de los Radioisótopos y de las más variadas Técnicas de Medicina Nuclear a la práctica clínica cotidiana, para el Estudio del funcionalismo renal y de las mas diversas entidades patológicas.
- Incorporación pionera de la Radiología Intervencionista a la práctica clínica cotidiana, estandarizando el uso de la dilatación transluminal y la colocación de stents en las hipertensiones vasculorenales secundarias a estenosis de las arterias renales y en las estenosis de las fístulas arteriovenosas internas usadas como acceso vascular para hemodiálisis, así como la embolización de la arteria renal en distintos procesos mórbidos renales.
- Desarrollo de las mas avanzadas técnicas de Hemodiálisis Periódicas y de Hemodiafiltración, tales como la Acetate Free Biofiltration (AFB), Paired Filtration Dialysis-Two Chambers Technique (PFD) y la Hemodiafiltración on line, en sus distintas variantes, contribuyendo eficazmente al acortamiento de las sesiones de Hemodiálisis, al aumento de su eficacia y tolerancia, así como a conseguir una mejora significativa de las actuales técnicas de Hemodiálisis.
- Incorporación precoz y pionera de las Técnicas Contínuas de Depuración Arteriovenosa y Venovenosa, para la depuración sanguínea en los pacientes con Fracaso Renal Agudo, especialmente en aquellos con fracaso multiorgánico.
- Incorporación precoz de la novedosa Técnica de Depuración para Pacientes con Insuficiencia Hepática severa mediante el Sistema MARS.
- Utilización pionera e incorporación de la Desferrioxamina como terapéutica eficaz de la Intoxicación Aluminica de los pacientes tratados con hemodiálisis periódicas.
- Hallazgo, descripción y estudio de la Anemia de los pacientes tratados con Hemodiálisis Periódicas, secundaria a Intoxicación por las Cloraminas presentes en el agua urbana, el descubrimiento de los métodos para prevenirla y la estandarización de las conductas terapéuticas a seguir.
- Desarrollo de las Técnicas de Depuración mediante Plasmaféresis, Plasmafiltración, Plasmaseparación e Inmunoabsorción.



### Asistencia, Docencia e Investigación

El Servicio de Nefrología, fiel a sus misiones como Servicio hospitalario, ha desarrollado la triple actividad Asistencial, Docente e Investigadora, habiendo participado en cuantas misiones Institucionales fueron consideradas relevantes para el desarrollo de la Nefrología.

En el aspecto Asistencial, cabe destacar que el Servicio fue pionero en la incorporación y desarrollo de cuantos procedimientos diagnósticos y terapéuticos fueron emergiendo a lo largo de su historia y que su Cartera de Servicios dispuso siempre de la totalidad de técnicas diagnósticas y terapéuticas que abarcaba la Nefrología, en cuantas parcelas eran competencia de nuestra Especialidad.

En el aspecto Docente, el Servicio de Nefrología ha participado en los Programas de Formación Postgraduada para Médicos Especialistas en Nefrología (MIR), desde los orígenes del Servicio, en el año 1.964. Desde entonces, ha formado un importante número de nefrólogos españoles y extranjeros, que actualmente ocupan puestos de relevancia en la medicina hospitalaria española e internacional. Ha formado 45 nefrólogos, entre los que se encuentran, 1 Catedrático, 3 Profesores Titulares, 2 Profesores Asociados, 3 Jefes de Servicio, 9 Jefes de Sección y 33 Médicos Adjuntos.

En el aspecto de Investigación, ha desarrollado la siguientes líneas: Definición de las distintas entidades dentro de las glomerulonefritis primitivas y secundarias, establecimiento de su correlación clínico-patológica, procedimientos diagnósticos y pautas terapéuticas de las mismas, estudio de las toxinas urémicas y del papel de estas en el Síndrome Urémico, establecimiento de los métodos diagnósticos y terapéuticos en el manejo de la osteodistrofia renal, descripción y definición de los factores implicados en la anemia de la insuficiencia renal, su prevención y su tratamiento, desarrollo de las más novedosas técnicas de hemodiálisis y de hemodiafiltración, así como el desarrollo del primer Programa de Intercambio de Organos establecido en España.

En el aspecto Institucional, cabe destacar que el doctor Julio Botella García fue Secretario de la Sociedad Española de Nefrología, así como Vocal, Secretario y Presidente de la Sociedad Europea de Diálisis y Trasplante (EDTA) y que el doctor Dámaso Sanz Guajardo ha sido Secretario primero y Presidente después de la Sociedad Española de Nefrología, Vocal de la Comisión Nacional de Nefrología y Miembro de numerosas Comisiones y Comités del Instituto Nacional de la Salud y del Ministerio de Sanidad y Consumo.



Doctor Dámaso Sanz Guajardo, Jefe actual del Servicio de Nefrología.

### Momento actual

En la actualidad, el Servicio de Nefrología participa del momento que está viviendo el Hospital Universitario Puerta de Hierro, de sus dificultades actuales y de su ilusionante futuro. Ciertamente, en el momento actual, llevamos a cabo nuestro trabajo sufriendo serias limitaciones estructurales y disponemos de una plantilla escasa para desarrollar todas las parcelas que son competencia de nuestra especialidad, sin embargo, el futuro y cercano traslado de nuestro Hospital a su nueva ubicación en Majadahonda, supone una promesa de esperanza que estimulan en nosotros el espíritu de los años sesenta. Entonces lo utilizamos al servicio del desarrollo de una Especialidad que no existía, la Nefrología y ahora lo hacemos al servicio del que debe ser el primer Hospital avanzado del siglo XXI.

Así pues, puede afirmarse que la Historia de nuestro Servicio ha sido espléndida, que el presente resulta estimulante porque estamos elaborando el diseño de nuestro Servicio para el futuro Hospital de Majadahonda y que el futuro constituye una ilusionante promesa que esperamos vivir pronto como una feliz realidad.

En el Servicio de Nefrología, somos conscientes de que, cada uno de nosotros hemos contribuido a hacer posible su historia, de la que nos sentimos orgullosos, pero lejos de mirar al pasado y caer en la autocomplacencia, vivimos con realismo el presente, mientras nos disponemos, una vez más, a ganar el futuro.

# Neumología Neumología Neumología Neumología

Doctora M<sup>a</sup> José Ferreiro Álvarez

**E**l Servicio de Neumología se fundó en el año 1.966 como Servicio de Fisiología Respiratoria, con el doctor Estada como responsable. Fue uno de los primeros Servicios de Neumología en nuestro país, el primero en realizar gasometrías con métodos electroquímicos y pionero en las técnicas de medición de la función pulmonar entonces muy novedosas. Participó en la puesta en marcha de la informática aplicada a la fisiología respiratoria y dio asistencia a otros servicios colaborando en la implantación de técnicas como la circulación extracorpórea con el servicio de cirugía cardiovascular.

En el año 1994, el Servicio de Fisiología Respiratoria se convierte en un Servicio de Neumología con camas asignadas y consultas externas incorporando nuevos profesionales. Desde entonces, el crecimiento de la actividad asistencial ha sido muy importante y actualmente el Servicio tiene como misión la atención especializada de todos los problemas neumológicos del área VI de Madrid y es centro de referencia nacional para trasplante pulmonar, cirugía de reducción de volumen y tratamiento de hipertensión pulmonar tromboembólica crónica en colaboración con el servicio de cirugía cardiovascular y torácica.

## Recursos humanos y estructura actual

En la actualidad, el Servicio cuenta con un Jefe de Servicio, un Jefe de Sección, seis Médicos Adjuntos/FEAS, un Farmacéutico, tres Médicos residentes, tres Enfermeras especializadas, una Enfermera especializada extrahospitalaria, dos Técnicos de laboratorio, 2 Auxiliares de clínica y un Auxiliar Administrativa.

Con respecto a su estructura hay que citar:

- Unidad de hospitalización: 12 camas de hospitalización neumológica convencional y un número variable de camas en la unidad de trasplante pulmonar.
- Hospital de día de trasplante en la tercera planta.
- Consultas externas: Se realizan en el Centro de especialidades de Argüelles y en el hospital donde existen consultas monográficas de tabaco, asma, apnea del sueño y trasplante.
- Consulta de alta resolución: en ella se estudian los pacientes con enfermedades complejas como el cáncer de pulmón y la valoración de pacientes pretrasplante de forma ambulatoria y en un tiempo escaso, también se resuelven consultas en el día cuando ello es posible.



Equipo de Neumología.

- Unidad de trasplante pulmonar en colaboración con el Servicio de Cirugía Torácica, se han realizado 274 trasplantes pulmonares desde el inicio del programa. El Servicio de neumología se encarga de la valoración de los pacientes previa a su entrada en lista de espera así como del seguimiento una vez realizado el trasplante. En el año 2004, junto con el Hospital Vall de Hebrón, fueron los centros que más trasplantes hicieron en toda España.
- Unidad de broncoscopia: se realizan broncoscopias e implantación de prótesis endobronquiales.
- Unidad de sueño: atiende a todos los pacientes con sospecha de apnea del sueño. Se realizan estudios de polisomnografía en el hospital y registros domiciliarios de poligrafía respiratoria.
- Laboratorio de exploración funcional: cuenta con las técnicas de gasometría arterial, espirometrías, pletismografía corporal, difusión pulmonar, compliance, test de metacolina y medición de óxido nítrico en aire exhalado.

#### ACTIVIDAD DEL AÑO 2004

- Estancias hospitalarias: 4.203 en el área de neumología y 1.972 en la del trasplante, 6.175 en total.
- Unidad de trasplante: 31 trasplantes pulmonares.
- Broncoscopias: 708 broncoscopias diagnósticas y 25 terapéuticas.
- Registros de sueño: 155.
- Laboratorio de Exploración Funcional: 6.538 espirometrías, 952 pletismografías corporales, 1.028 difusiones pulmonares, 765 test de broncodilatación, 6.464 gasometrías arteriales y 84 test de sudor.
- Consultas: 4.108 en el Centro de Especialidades de Argüelles y 6.019 hospitalarias, 10.127 en total.

### Docencia, Investigación y objetivos

Con respecto a la Docencia pregraduada, el Servicio participa en la docencia teórica y práctica con la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid con un profesor asociado y el resto de la plantilla como colaboradores clínicos docentes.

Docencia postgrado: Participa en la formación de neumólogos vía MIR desde el año 1998 en que fue acreditado. Actualmente el servicio cuenta con 3 residentes en período de formación.

El Servicio de Neumología participa en la investigación clínica especialmente en las áreas de trasplante pulmonar y asma.

La especialidad de neumología está en desarrollo creciente incorporando técnicas diagnósticas y terapéuticas no invasivas. Nuestro futuro pasa, igual que el resto del hospital, por la nueva sede, donde podrán ponerse en marcha nuevas unidades de las que puedan beneficiarse los pacientes del área.

De entre los objetivos de futuro para el Servicio, destacamos:

1. Ventilación no invasiva: el desarrollo de esta área evitará o acortará parte de los ingresos en la Unidad de Cuidados Intensivos por problemas respiratorios y en los pacientes que lo requieran a domicilio mejorará su calidad de vida.
2. Hospitalización domiciliaria: para pacientes crónicos y cuidados paliativos domiciliarios para pacientes terminales, todo ello en colaboración con primaria.
3. Consultas externas de alta resolución: es necesario su desarrollo para resolver todos los problemas que sea posible sin ingreso hospitalario, de una forma rápida, lo que también contribuirá a reducir las listas de espera.
4. Enfermedades evitables: en nuestra especialidad son la mayoría( tabaco y cáncer-bronquitis crónica-enfisema, obesidad y apnea del sueño), para lo que será imprescindible la educación sanitaria de la población de nuestro área en colaboración con la medicina primaria.
5. Broncoscopias: incorporación de técnicas diagnósticas y terapéuticas que mejoren la rentabilidad actual evitando exploraciones invasivas.
6. Trasplante pulmonar: los retos son aumentar la tasa de donantes con programas como el ya existente de donantes en asistolia y la mejora de la inmunosupresión para evitar los rechazos.
7. Apnea del sueño: dada la altísima prevalencia de esta dolencia, las necesidades son la simplificación de los registros diagnósticos que puedan facilitar el estudio domiciliario con registros sencillos.

# Neurología Neurología Neurología Neurología

Profesor Hugo Liaño Martínez

## Los comienzos. “La magia neurológica”.

El Servicio de Neurología de la, por entonces y durante muchos años, Clínica Puerta de Hierro de Madrid, fue la primera Unidad neurológica hospitalaria que apareció en la Red española de la Seguridad Social, con una configuración que había de servir de modelo para su repetición casi sistemática por la geografía española.

Nació con el mismo estilo innovador que tenía todo el Hospital. El pequeño número de neurólogos que dio cuerpo al Servicio durante el segundo lustro de los años 60 hizo un esfuerzo enorme por aplicar los métodos que entonces eran más modernos en la especialidad y para ello trabajaron en unas condiciones heroicas que hoy no se podrían imaginar. Los mismos neurólogos que hacían la asistencia clínica practicaban la neurorradiología, la electroencefalografía y pronto la electromiografía del Hospital, ya que no existían unidades diferenciadas de estas disciplinas. Tampoco había Neurocirugía y, por tanto, se responsabilizaban de sus decisiones diagnósticas que tenían que encontrar la verificación y el tratamiento quirúrgico en otro Centro, concretamente en el entonces Servicio Nacional de Neurocirugía que dirigía el doctor Obrador en La Paz. Hasta sus quirófanos se llegaban los primeros neurólogos de Puerta de Hierro con su diagnóstico de tumor, absceso, hematoma, compresión medular o lo que fuese, para soportar el estrés del acto quirúrgico sancionador.



Profesor Hugo Liano Martínez.

El grupo de pioneros neurológicos, el de más edad con 33 años y el más joven, el actual Jefe del Servicio, con 24, hacían “magia neurológica”, pues –con la inestimable ayuda, ocasional de los hemodinamistas, y constante de los radiólogos generales– realizaban las más sofisticadas técnicas de la época, sin medios; por ejemplo, angiografías seriadas sin seriador o neumoelestratigrafías de los lóbulos temporales con un vulgar tomógrafo linear; y asombraban a sus colegas en los congresos presentando casos de angiografía con substracción ósea, lograda tras ingeniosas maniobras en el cuarto oscuro del revelado del fotógrafo que entonces había en el Hospital, el Señor Rabadán (padre). En aquellas condiciones y con el entusiasmo de sus pocos años fueron capaces de publicar las primeras angiografías medulares de la literatura española y una casuística, entonces impensable, de angiomas medulares, siringomielias, malformaciones de Chiari, esclerosis incisurales del lóbulo temporal, etc.



### Romper moldes

Durante los mismos tiempos, los mismos neurólogos investigaban para, por ejemplo, introducir los sistemas neuroinmunológicos de diagnóstico de los países más avanzados, con la ayuda del primer inmunólogo del Centro, el catalán doctor Casals, y su “monaguillo” de entonces, el residente doctor Kreisler, desgraciadamente fallecido hace ya años. Concretamente, el autor de estas líneas, introdujo las técnicas inmuno-electroforéticas aplicables a la asistencia médica cotidiana durante muchos años, y sus estudios se hicieron con carencias que ningún extraño al Hospital podía sospechar y que eran tales como que se hacía a mano las bolsas de colodión para concentrar los líquidos cefalorraquídeos, y que éstos, según la hora de extracción, los guardaba en el frigorífico de su casa. En estas condiciones, Gimeno, Liaño y Kreisler publicaron en una revista inglesa el primer caso de la literatura mundial de ataxia-telangiectasia con ausencia de IgG.

Enseguida irrumpió la neuropatología, especialmente la del sistema neuromuscular, y también los clínicos abordaron los aspectos más novedosos de la misma, como siempre apoyados por los generalistas de la disciplina, en este caso la Anatomía Patológica, con Anaya, Menéndez, Sanz y otros, luego con especialistas como Ricoy, Navarro y Cabello. Aparecieron por este esfuerzo los primeros trabajos que Gimeno haría con la ayuda de Marco sobre la función mitocondrial del músculo y del nervio, y Liaño, Ricoy y Gimeno publicaron uno de los primeros casos mundiales de una rara variante de leucodistrofia, que sería muy citado en todos los libros de neuropatología de habla inglesa. En aquel ambiente de entusiasmo y de carencias materiales se forjó la mejor patología neuromuscular de España y, sin embargo, hoy y hace ya años, los neurólogos de Puerta de Hierro tienen que enviar sus muestras fuera del Centro para estos diagnósticos.

El Servicio de Neurología de la Clínica Puerta de Hierro quebró nuestro aislamiento neurológico de la literatura de lengua inglesa y sus neurólogos estrenaron para España revistas como *Acta Neurologica Scandinavica*, *Journal of Neurological Sciences*, *European Neurology*, *Annals of Neurology*, *Journal of Neurology*, *Neurosurgery and Psychiatry*, etc, escribieron capítulos de grandes tratados como el de Vinken y Bruyn, y fueron citados en “biblias” de la época, como el *Greenfield's* de Neuropatología. Todo esto, visto desde hoy, 40 años después, puede resultar imposible de valorar en su auténtica dimensión; pero, entonces, fue sencillamente “romper moldes”.

### La liga neurológica de las grandes figuras

La competitividad que aquel joven Servicio de Neurología mantenía con otros, igualmente meritorios, era auténticamente maravillosa. Especialmente lo era el pugilato con los Servicios del entonces Gran Hospital de la Beneficencia del Estado –hoy Hospital de la Princesa, de Madrid- dirigido por Moya, y el de la Clínica de Navarra, que dirigía Martínez Lage. Al fin de cada año había ocasión de hacer balance y, como los políticos en las elecciones actuales, cada uno de los tres estaba convencido de que había ganado la “liga” neurológica.

Los neurólogos que iniciaron aquella senda nueva en la clínica neurológica de la Seguridad Social española fueron por orden cronológico de aparición: Alberto Gimeno, primer Jefe, Ignacio Pascual Castroviejo, luego eminente neuropediatra en La Paz, Luis Escudero, que derivó a la neurorradiología, Juan Zunzunegui, que tras

un bucle que pasó por Barcelona terminó en sus tierras de Galicia, Félix López, Jefe del Hospital de la Princesa a la muerte de Moya, Hugo Liaño, el segundo Adjunto y luego el Jefe hasta hoy, Román Alberca, el primer Adjunto en 1967 y luego creador de la Neurología en Andalucía, y Juan Miravet, desde el principio vertido a la electroencefalografía y desde hace muchos años jefe de la actual Neurofisiología Clínica del Hospital. El primero de los neurólogos que llegó al Hospital por un Concurso Nacional del BOE, mediante currículum y entrevista, fue Liaño y, después, por el mismo sistema entraron Sira Antón, Román Massot. José Luis García Sánchez, Galo Ramírez, Eduardo Zaragoza, y luego, año tras año, todavía sin el examen MIR actual, hicieron la especialidad entre otros Juan Luis Trueba, José Angel Berciano, José Gobernado, Eduardo Gutiérrez Rivas, Concepción Riva, Esteban García Albea, Fernando Mateos, Miguela Marín, Magdalena Jiménez, Jesús de Pedro, Jesús Santos Mora y todo un elenco de lujo, que se fue dispersando por otros hospitales y regiones, jefes de Servicio o de Sección todos ellos, profesores numerarios de Universidad algunos, neuropediatras, epidemiólogos, etc.

De esta primera época forman parte médicos extranjeros como el costarricense Chinchilla Cooper, ya fallecido, el peruano Jara, el argentino Fontana, y el ecuatoriano Beltrán, desde hace años afincado en Málaga. Hicieron también largas estancias de formación en el Servicio especialistas que lo eran entonces de otras disciplinas, como los militares Moreno y Royo-Villanova, éste también forense, junto con García Nart que luego llevó la neurología pericial de la Clínica Médico-Forense de Madrid.

### Las primeras crisis

La Neurología de Puerta de Hierro tuvo la fortuna de contar, en el inicio de los años 70, con personalidades irrepetibles en sus respectivas especialidades, Neurorradiología y Neurocirugía, que fueron Carlos Parera y Gonzalo Bravo. Exigía el progreso del Hospital que se fragmentara esa monolítica y exclusiva actuación sobre el sistema nervioso que tenía el Servicio de Neurología, pero inevitablemente la cesión de las actividades neurorradiológicas resultó traumática, especialmente para el entonces Jefe del Servicio, persona extraordinariamente preparada en ese campo y que acababa de publicar un magnífico Atlas de Neurorradiología. Con la inclusión de la Neurocirugía y de la Neurorradiología, ambas a un alto nivel, se crearon respectivos equipos, de cuyos componentes iniciales permanecen Herrero en la cirugía y Nombela en la radiología; otros, marcharon a otros hospitales, y paulatinamente aparecieron García Uría, Vaquero, Saucedo y otros. Con todos, las disciplinas del sistema nervioso tuvieron una altura científica nada común en la época.

Fueron años de muchas publicaciones e investigaciones clínicas y precisamente del encuentro de dos personalidades extraordinarias por su valía y por su temperamento surgieron los conflictos entre la Neurología de Gimeno y la Neurocirugía de Bravo, que tuvieron su mayor expresión en el control de la epilepsia y de su vertiente quirúrgica. Los criterios del neurofisiólogo, del neurólogo y del neurocirujano entraron en colisión y eso supuso la primera gran crisis neurológica, con posturas que fueron irreconciliables por sus respectivos líderes.

Si fue éste el desencadenante o lo fue el apoyo explícito de la Dirección de entonces hacia el neurocirujano, el hecho es que en 1977 Gimeno se marchó, tras ganar por concurso-oposición el puesto de Jefe del Servicio de Neurología del recién creado Hospital Ramón y Cajal, y con él se fueron la casi totalidad de la plantilla de Puerta de Hierro y los residentes más avanzados hacia una perspectiva más favorable de carrera profesional.

En aquel año de 1977, cuando además terminaba un sistema político y comenzaban otros que de forma más o menos tácita consideraban a la Clínica un “monumento” del franquismo, se inició un hiato en la todavía corta historia del Hospital que colocó al borde de la extinción al Servicio de Neurología en su modelo de integración en el organigrama. Quedaron dos Jefes de Sección, Liaño y López, por orden de su antigüedad en el puesto, y unos pocos residentes, como Jiménez Ortiz y García Merino, por citar los de más grado, que se empeñaron en una titánica tarea consistente en mantener a toda costa el prestigio y la autonomía del Servicio e, incluso más, en procurar su supervivencia, amenazada por la integración en un departamento “neurocientífico” con una posición subordinada. Después de numerosas y turbias vicisitudes, el concurso-oposición nacional convocado en 1978 en el BOE fue ganado por el actual Jefe del Servicio y con ello quedó garantizada la continuidad del Servicio de Neurología, como era y como hoy es, en el Hospital Puerta de Hierro.

### La consolidación de un magnífico Servicio

Desde entonces, finales de los 70, y hasta mediados de los 90, el Servicio de Neurología vive sus tiempos mejores, en los que se conjugan la madurez de sus miembros, el desarrollo tecnológico de la especialidad y sobre todo un equilibrio bastante adecuado entre la exigencia asistencial, la calidad de la atención clínica dispensada, la investigación y la enseñanza. El primer Adjunto y luego Jefe de Sección de este nuevo Servicio fue Carlos Jiménez Ortiz, el siguiente Juan Antonio García Merino. En 1984, Feliz López López obtuvo la plaza de Jefe de Servicio del Hospital de La Princesa.

Estamos hablando de hace más de 20 años y continuaba la Neurología de Puerta de Hierro como una de las preferidas entre los médicos que hacían el MIR. Estuvo con nosotros de residente y fue Adjunto el número uno del MIR, el alemán Karl Rabes, y uno de los primeros números de su año lo obtuvieron Juan José López Lozano y Antonio Yusta, entre otros. Desde la presidencia de la Comisión Nacional de Neurología y el Consejo Nacional de Especialidades, Hugo Liaño sentó, junto con el resto de los componentes, los criterios y requisitos de las unidades docentes y propuso la moderna idea de especialización en áreas de competencia neurológicas, como neuropediatría, neuromuscular y otras.

El Servicio de Neurología consiguió tener representación en las guardias y con ello un seguimiento desde el ingreso de un importante contingente de enfermos neurológicos, y por sus actividades tuvo la capacitación docente para formar tres especialistas por año, lo que ha significado la expansión por toda España de sus especialistas, siendo difícil encontrar en la actualidad alguna Comunidad Autónoma en la que no trabajen antiguos residentes del Servicio de Puerta de Hierro.



Laboratorio de Neurobiología.  
Unidad de trasplantes neurales.

No sería procedente enumerar aquí a todos ellos, pero podemos mencionar a quienes en algún momento estuvieron formando parte de nuestra plantilla, como Jesús Mora Jefe de Neurología en el Carlos III, María Dolores Jiménez, hoy Jefa del Servicio de Virgen del Rocío de Sevilla, y Antonio Yusta, Jefe de la Unidad en Guadalajara.

Los años 80, en un acertado aprovechamiento de becas, subvenciones de FISS y de otros organismos oficiales, fueron de complementos formativos fuera de España. López Lozano estuvo tres años en USA estudiando Neurobiología, García Merino en Suecia y USA, Liaño y Jiménez en el Reino Unido, y regresaron otros, como Mora, quien había estado en USA durante siete años dedicado especialmente al estudio de enfermedades nerviosas periféricas y que estuvo como Adjunto en el Servicio hasta pasar al Carlos III. A su regreso, López Lozano creó un Laboratorio de Neurobiología que ha tenido un importante papel en los estudios de regeneración nerviosa e implantes neurales, así como en el soporte para la dirección de tesis doctorales. La formación adquirida por Jiménez Ortiz se plasmó en una Unidad de Hemodinámica Cerebral, de gran aplicación clínica en los estudios de ultrasonografía. García Merino mantuvo un laboratorio de investigación en Neuroinmunología con utilidad en las enfermedades desmielinizantes y en él dirigió diversas tesis doctorales.

En esta segunda etapa del Servicio se formaron también numerosos neurólogos extranjeros, como el sirio Dib, el marroquí Al Masmudi, los costarricenses Mendelewitz y Schifter, los argentinos hermanos Villagra, la estadounidense Ruffin y el boliviano Dorado y otros que pasaron temporadas de especialización en materias concretas. En estos años, la inclusión de la electromiografía, de los potenciales evocados, además de las técnicas de doppler y de los laboratorios de investigación, añadía atractivos especiales a los neurólogos de otros Centros nacionales o extranjeros. La situación del Jefe del Servicio en diversas etapas de su vida profesional como Presidente de la Sociedad Española de Neurología, de la Asociación Hispano-Árabe de Ciencias Médicas, y con cargos en los Comités o Juntas de la Federación Europea de Sociedades Neurológicas y de la Federación Mundial de Neurología, contribuyó a prestigiar al Servicio en su conjunto y a favorecer el desarrollo de las notables personalidades que formaban el equipo.

Una observación debe quedar bien patente. Las salidas al extranjero, los proyectos de investigación y otras actividades no asistenciales, fueron posibles gracias al sobre-esfuerzo de los compañeros que permanecían en el Servicio haciendo su propio trabajo y el de quien no estaba. Empezando por el Jefe del Servicio que tuvo en el doctor López su reserva mientras estuvo en Inglaterra y siguiendo por las largas estancias de García Merino, las investigaciones de estos mismos, de López Lozano y de Jiménez, el mérito impagable lo tuvieron María Luisa Pascual, Carlos Escamilla, Juan Antonio Zabala, Cinta Ricart y quienes suplieron con su esfuerzo la ausencia de aquéllos. Algo parecido sucedió hasta que se consolidaron ciertas áreas de actuación monográfica, como la de cefalea, extrapiramidal, epilepsia, vascular cerebral y desmielinizantes, porque en ocasiones quienes se ocupaban de su promoción reducían su trabajo como generalistas de la Neurología.



Neurología. Laboratorio de Hemodinámica Cerebral.

No obstante, a lo largo de los años no faltaron tensiones por estos motivos, ya que algunos se quejaban de la diferente cuota de trabajo general que les correspondía por las dedicaciones aparentemente más brillantes de otros. Los buenos oficios de quien tenía que actuar de mediador y un entrar en razón de quien o quienes se habían desacoplado en el engranaje del Servicio consiguieron conciliar los intereses particulares con los generales.

Así llegamos a 1997, cuando tuvimos que describir las características del Servicio en una revista, hoy desaparecida, y podemos tomar de aquellas páginas la estructura y organización que, releídas hoy, resultan mejor equilibradas y desarrolladas que actualmente. Es la época en la que se piensa que va a comenzar un Plan Director muy estudiado por la Dirección y los médicos del Hospital, y podemos decir –sin temor a errores- que es el momento en el que el Servicio ha alcanzado su plenitud, que promete ir a mejor y que, como luego veremos, todo se truncará y empezará la decadencia.

En marzo de 1997, hace pues 8 años, el Servicio de Neurología contaba para el desempeño de las actividades asistenciales y de investigación con un Jefe de Servicio (Liaño), dos Jefes de Sección (Jiménez Ortiz y García Merino), 5 Adjuntos o FEA (horrorosas siglas que no sabemos de qué cerebro salieron), un neurólogo, becario extranjero (Dorado), 12 residentes y 4 doctoras no neurólogas, procedentes de la Biología, Biología Molecular y Farmacia.

En los aspectos asistenciales de hospitalización, el Servicio tenía adjudicadas 26 camas en habitaciones consecutivas, con un índice de ocupación superior al 100%, entonces no había aún hospital de día y se reclamaba con insistencia, el número de interconsultas era muy alto, llegando en algunas ocasiones extremas a 30 por día y obligaba al mantenimiento de una parte del equipo dedicado a esta tarea.

En cuanto a guardias había todos los días un residente de Neurología de presencia en el Hospital y un miembro de la plantilla de llamada.

La asistencia ambulatoria se localizaba en dos edificios bien diferentes, el del Hospital y el del Centro de Especialidades Argüelles. En el Hospital se pasaban, además de la consulta general, otras monográficas, como las de cefalea (Liaño, Escamilla y Dorado), la de extrapiramidal (López Lozano y Sánchez), la de esclerosis múltiple (García Merino), de la de vascular cerebral (Jiménez) y la de epilepsia (Zabala).

Desde que comenzó a haberlo en el Hospital, el Servicio de Neurología se ocupó de ciertas actividades instrumentales, como electromiografía y potenciales evocados, hasta que las sucesivas marchas de Mora, Jiménez Hernández y Yusta, sin una sustitución de estas personas por otras con esta especial dedicación, obligaron en los años 90 a trasladar la responsabilidad de estas actividades a otros Servicios, especialmente al de Neurofisiología Clínica. Permaneció, bajo la dirección de Jiménez Ortiz, la técnica de Doppler cerebral, primero como velocimetría, después con eco e imagen.

En el área de hospitalización el personal no médico consistía en el de enfermería de los tres turnos del control 2-B, compartido con Urología y las Auxiliares de Clínica, celadores, etc. En el área de policlínicas del Hospital había para la actividad general dos auxiliares de clínica, una administrativa, y una enfermera ocupada exclusivamente en la hemodinámica cerebral.

### Decadencia

En 1997, los indicadores de los Hospitales del Insalud mostraban que los mejores eran los de la Clínica Puerta de Hierro. El autor de esta historia conserva la copia del documento en el que están baremados los mejores hospitales de España y puede demostrar que su comentario es cierto. En medio de esa calidad, el Servicio de Neurología participaba del entusiasmo con el que se veía una remodelación del Hospital según un Plan Director, concienzudo y conocido. La comunicación de su puesta en marcha y de la financiación del mismo fue dada por el Ministro de Sanidad con ocasión de la inauguración de las nuevas dependencias de Urgencias.

En el Servicio de Neurología, los miembros más antiguos tenían el reconocimiento nacional e internacional a su prestigio y por fin se había instalado un pequeño Hospital de Día y se disponía de un incómodo local para estudiar las historias en nuestra área de hospitalización y, aunque todo era muy precario, la ilusión de que iba a mejorar en breve permitía seguir avanzando. Del equipo médico salió, por razones privadas, la excelente compañera que fue Cinta Ricart y fue sustituida por otra "de casa", que había sido alumna en la Autónoma y residente en el Servicio: Pilar Sánchez.

Lo que sucedió en aquel tiempo no es asunto exclusivamente nuestro, sino de todo el Hospital, que empezó a ser denominado "el viejo Puerta de Hierro" en la prensa (¡un hospital, entonces, con poco más de 30 años!), que fue objeto sufriendo de intereses que nunca podremos comprobar y que entró en la senda del abandono hacia un futuro nuevo hospital a kilómetros de distancia, en cuya configuración nadie tiene confianza plena a día de hoy. Se dijo, por quienes inventaron la necesidad de su traslado, que se encontraba excéntrico en el área 6 de la Comunidad, como si las áreas sanitarias no pudieran dibujarse de otra forma, o no estuvieran a pocos metros unos de otros en Madrid –y por tanto excéntricos hasta la saciedad- el Clínico de San Carlos y la Fundación Jiménez Díaz, La Paz y el Ramón y Cajal. Es cierto que el área 6 ha tenido un crecimiento enorme, pero también lo es que no se ha utilizado adecuadamente el Hospital de El Escorial ni se han hecho Hospitales comarcales en las zonas periurbanas y preserranas del área 6 y que, todos sabemos, que algunos distritos de este área son de los más altos de renta per cápita de toda España y sus ciudadanos de los que más uso hacen de la sanidad de seguros privados.



En la actualidad el Servicio de Neurología ha quedado como paradigma del desamparo en que la espera del nuevo Puerta de Hierro ha sumido a la “vieja cuarentona” Clínica, que nació para ser histórica y que, sin embargo, agoniza, añorando haber podido ser como tantos Centros centenarios, tales que el Mass General, la Salpêtrière, el Queen Square y otros que siguen siendo sedes de la ciencia médica más vanguardista. Nuestro Servicio de Neurología sólo comparte con la mayoría de los de otros hospitales la demanda de una asistencia cada vez más cuantiosa, en un panorama socio-médico en el que es entendida oficialmente la calidad de la misma, de forma primordial, “como la que percibe el usuario”, no como la que se desprende del trabajo bien hecho.

La plantilla de médicos está formada por un Jefe de Servicio (Liaño) con plaza vinculada a la Universidad Autónoma de Madrid, dos jefes de Sección (Jiménez Ortiz y García Merino), 6 Adjuntos con plaza fija (Vaquero, López-Lozano, Pascual, Zabala, Escamilla y Sánchez), una especialista con contrato sin plaza fija (Blasco) y otra que tiene contrato a temporadas (Mata). Plantilla, que es aproximadamente la mitad de la exigida por la UE para un área de igual población y de condición universitaria. El personal no médico es el mismo en número y cualificación desde hace unos veinte años. Las consultas externas siguen estando en el Hospital y en el CEA.

### Aspectos docentes

La docencia universitaria del Servicio de Neurología comenzó en 1968 cuando Liaño enseñó Neurofisiología a la primera promoción de la Autónoma que había llegado al tercer curso y el Rectorado estaba en la cuesta Moyano. Con el curso 69-70, el mismo profesor, que tenía el grado de Doctor, fue nombrado Profesor Adjunto para la enseñanza de la Neurología, que en aquel tiempo se impartía a todos los alumnos en las aulas de la Facultad, en Arzobispo Morcillo. Desde entonces, 1969, ha sido el único profesor numerario que ha habido en el Servicio y en la actualidad es en la Facultad de Medicina el Coordinador de la Neurología junto con el profesor Vaquero, de Neurocirugía.

En los primeros años 80, se aplicó prematura e injustamente la llamada ley de incompatibilidades y, más de 10 años antes de que se firmara el convenio entre la Universidad Autónoma y sus respectivos Hospitales clínicos, se obligó al Profesor Numerario (Liaño) a depender en nómina del Ministerio de Educación, con notable perjuicio económico y sin consideración con el hecho de que su plaza de Jefe de Servicio había sido obtenida por una oposición nacional. Desde entonces, la situación administrativa de estos Profesores “vinculados” a su plaza hospitalaria ha sido muy difícil de entender. El Servicio sólo ha contado con un Profesor Asociado, que casi siempre lo ha sido García Merino, excepción hecha de un tiempo que lo fuera Escamilla. La Universidad Autónoma ha sido notablemente tacaña con la Neurología y concretamente ha excluido de su plantilla de numerarios a personas de la capacidad docente y prestigio de la talla de García Merino y López Lozano.

La enseñanza teórica y práctica de la Neurología de pregrado se extiende por los cursos 3º, 4º, 5º y 6º, con una dedicación mayor a lo largo de todo el año académico con los alumnos de 4º curso, que reciben durante el mismo los créditos correspondientes a la Neurología.

Los alumnos de 4º curso hacen prácticas de forma regulada a lo largo del año lectivo en conjunción con el Servicio de Neurocirugía, si bien por motivos lógicos del tipo de objetivos docentes de pregrado, se hace casi por completo en Neurología. La colaboración de todo el Servicio es fundamental, incluidos los residentes que han obtenido siempre créditos para sus programas de Tercer Grado por la ayuda en la enseñanza práctica de la especialidad.

En el tercer curso se imparten seminarios de semiología neurológica, en el de 5º se complementan enseñanzas prácticas y en el de 6º hay cursos prácticos de orientación terapéutica y prácticas tuteladas en la labor asistencial del Servicio.

En las enseñanzas de Tercer Ciclo se participa de diferentes formas, pero en especial con la dirección de Tesis Doctorales que se suelen realizar sobre proyectos de investigación clínica en las unidades del propio Servicio de Neurología.

Durante la etapa de la actual Jefatura del Servicio, han hecho sus tesis doctorales, salvo alguna omisión involuntaria, los siguientes: García Merino, Jiménez Hernández, Jiménez Ortiz, Yusta, Martín González, Vela, Zabala, Morlán, Elena Rodríguez, Higes, García Guijo, Cemillán, Carneado, Miryam Liaño, Helena Martín, Felix González, Blasco, Mata, sin contar a varios no neurólogos de las unidades de neurobiología y neuroinmunología.

Los residentes de Neurología han realizado tradicionalmente una intensa labor asistencial además de su participación docente. La idea que ha presidido nuestra formación de residentes ha sido, además de las rotaciones pertinentes, que el trabajo es lo más formativo que puede hacerse en una especialidad y que se aprende a ser especialista en el Hospital por el esfuerzo y el estrés asistencial en consultas, salas y guardias, siempre, naturalmente, con la tutela y asesoramiento de los médicos de plantilla y el seguimiento del tutor de residentes, actualmente Zabala.

Este es en nuestros días el que fuera, sin discusión y no hace ni diez años, el Servicio de Neurología más original y de más calidad de España, en el que las proporciones entre asistencia, investigación y enseñanza estaban mejor compensadas.



Miembros del equipo de Neurología.

# Oncología Médica Oncología Médica Oncología Médica Oncología Médica

Doctora Pilar España Saz

El Servicio de Oncología Médica se originó dentro del de Medicina Interna I, cuyo Jefe era el profesor Alberto Durántez Martínez. Al final de los años 70 había aumentado de forma notable el número de enfermos oncológicos que acudían a las consultas, probablemente con la esperanza de que los tratamientos quimioterápicos que se empezaban a aplicar para algunas patologías tumorales, en especial los linfomas, pudiesen beneficiarles.

En 1978 se creó, dentro de Medicina Interna I, una Sección, a cargo de la doctora Pilar España, para tratamiento de los enfermos oncológicos. En 1981 se reconoció en España el título de especialista en Oncología Médica y la Sección pasó a ser Sección de Oncología Médica y se incorporó como Adjunto el doctor Félix Bonilla Velasco, que era hasta ese momento Adjunto de Medicina Interna del equipo del doctor Durántez.

La Sección gozaba de una autonomía organizativa relativa, de ninguna autonomía administrativa y de una gran escasez de espacio. Este último problema, por otra parte, es un problema crónico de nuestro hospital y que persiste en la actualidad. Abrir una nueva actividad asistencial en nuestro hospital choca habitualmente contra dos muros muy resistentes: la ampliación de la plantilla por un lado y la falta de espacio físico por el otro. No hay que perder la esperanza en que algún día mejoraremos en los dos terrenos.

## Avanzando...

Al comienzo de nuestra actividad especializada los tratamientos quimioterápicos se administraban en una habitación minúscula, en la zona de enfermos ingresados, por un tandem entusiasta de enfermeras: Carmen Iglesias y Mercedes Baquero que contribuyeron a que el espacio pareciese más grande y más luminoso. Inicialmente las enfermeras del Hospital de Día extraían, diluían e inyectaban la medicación citostática a los enfermos. En 1993 se instalaron las cámaras de flujo laminar y se creó la Unidad de Citostáticos en el Servicio de Farmacia del hospital y se dejaron de preparar los quimioterápicos en el Hospital de Día Oncológico.

En 1991 se acreditó la Sección para la formación de Residentes en Oncología Médica y desde entonces se ha formado, sin interrupción un Residente por año.



Doctora Pilar España.



Ocología Médica. Equipo de 1995.

En Noviembre de 1992 se produjo en la Clínica Puerta de Hierro un incendio en el área de consultas externas (la policlínica) que arrasó la zona de radiología de consultas y las consultas de varios Servicios Médicos y Quirúrgicos, entre otros las Medicinas Internas I y II. Se inició un éxodo que condujo a la dispersión de los Servicios afectados y ante la dificultad en encontrar un hueco para todo el Servicio de Medicina Interna I, nos dividimos. La Sección de Oncología Médica se ubicó temporalmente en un pequeño espacio de la segunda planta del edificio Residencia y a partir de entonces se inició la separación de hecho, tanto organizativa como administrativamente.

### Desarrollo y estructuración

En 1994 se consiguió la categoría de Servicio de Oncología Médica. En este momento se estructuró el Servicio con tres médicos de plantilla. La doctora España como jefe de Servicio, el doctor Bonilla que ocupó la plaza de Jefe de Sección y la plaza de Adjunto para el doctor Provencio, que acababa de terminar su Residencia en Oncología Médica. A partir de esta fecha se comenzó a estructurar lo que queríamos que fuese nuestro Servicio en el contexto del hospital. Un Servicio de calidad en el que fuesen realidad los tres aspectos que nos habían inculcado en los años de Residencia en el hospital y en los años que formamos parte de la plantilla de Medicina Interna I: Asistencia eficiente, docencia pre y post graduada de calidad e investigación básica integrada con la clínica.

En 1994, por fin se consigue un nuevo espacio, que es el que está en actividad actualmente y que, aunque es claramente insuficiente, ha mejorado en relación con el anterior. Carmen Álvarez, Menchu Rosado y Zoraida García han sido las enfermeras que han pasado por este Hospital de Día y han dejado una gran huella en los enfermos que trataron y en sus familiares. M<sup>a</sup> del Carmen Ferreira Acuña y Susana Martínez Callón continúan su labor y son el alma de esta porción del Servicio de Oncología. Sus conocimientos, su dedicación, optimismo, sensibilidad y sentido común, son una garantía de calidad en la atención a los pacientes.

### Inauguración del Laboratorio

En abril de 1995 se hizo realidad uno de los objetivos que nos habíamos marcado para completar lo que debía ser la estructura del Servicio. En esa fecha se inauguró el Laboratorio de Genética Molecular del Cáncer. Quiero destacar que en gran parte fue posible por el apoyo del profesor José María Segovia de Arana que siempre confió en nuestra iniciativa y apoyó los proyectos que presentábamos a distintas Organizaciones, Fundaciones e Instituciones oficiales para conseguir la financiación inicial que nos dotase de los elementos mínimos para desarrollar nuestros trabajos. La Asociación Española contra el Cáncer también colaboró económicamente en la dotación de la infraestructura.

De esta Sección de Laboratorio de Genética Molecular del Cáncer se encargó desde su inicio el doctor Félix Bonilla Velasco. Desde 1995 han colaborado con nuestro proyecto 10 becarios. Alguno de ellos han destacado por su labor investigadora y se encuentran trabajando en Instituciones extranjeras y otros han vuelto, tras completar sus programas post doctorales en el extranjero, y trabajan en nuestro laboratorio con contrato de investigación del Instituto de Salud Carlos III.

Desde 1995 se han dirigido 7 tesis doctorales que han sido clasificadas "Cum Laude", y se han publicado más de un centenar de artículos en revistas científicas nacionales y extranjeras.

En 1998 tiene lugar la ubicación de las consultas externas en el área antigua.

La actividad del Servicio de Oncología ha aumentado año tras año y ha sido necesario aumentar la plantilla de médicos. En el momento actual el Servicio de Oncología Médica consta de 6 médicos de plantilla, dos enfermeras en el Hospital de Día Oncológico, una Secretaria, dos auxiliares de clínica, además de las enfermeras y auxiliares necesarias para atender a los enfermos ingresados en la planta 2-B-R.



Oncología Médica. Equipo de 2005.





Hospital de día oncológico.

### Asistencia e investigación clínica y docencia

Compatibilizamos la asistencia clínica, de acuerdo con los estándares internacionales, con la investigación clínica.

En el terreno asistencial tratamos todo tipo de patología tumoral excepto las que corresponden a los tumores infantiles. Temas de especial interés son la patología pulmonar, digestiva, mamaria, linfomas y sarcomas.

Nuestro Servicio está reconocido como uno de los más adecuados para realizar investigación con nuevos fármacos antitumorales. Participamos con los grupos nacionales de investigación del cáncer de distintas localizaciones: mama, pulmón, tumores digestivos, linfomas etc y en proyectos cooperativos internacionales.

Para ayudarnos en la compleja organización de los ensayos clínicos hemos contratado una Data Manager, Sandra Cerdeira, gracias a la cual podemos mantener el orden y los controles adecuados en el laberinto técnico y administrativo de los ensayos clínicos.

La Oncología Médica está en el curriculum de estudios de los alumnos de 6º año de la Universidad Autónoma de Madrid desde 1995. Desde esa fecha la doctora España, como Profesora Asociada, y los miembros de plantilla del equipo como colaboradores o profesores honorarios, imparten las horas lectivas de la asignatura y colaboran en la enseñanza de los alumnos que pasan por el Servicio.

La acreditación para formación de Residentes en la especialidad de Oncología se obtuvo en 1990 y desde entonces se ha formado un especialista por año.

### Investigación y futuro

La investigación básica-aplicada, llamada ahora translacional ha alcanzado un alto nivel en nuestro Servicio, gracias a la estrecha interrelación entre todos los miembros del equipo y la colaboración con otros Servicios del Hospital y con otras Instituciones de investigación hospitalaria o de investigación fuera de hospitales.

Las líneas de investigación que han predominado en nuestro laboratorio han girado en torno a estos temas. Las alteraciones genéticas de predisposición al cáncer de mama y al cáncer de colon. La expresión de genes de susceptibilidad al cáncer de colon y el estudio del ADN tumoral en el plasma de enfermos tumorales como expresión de las alteraciones genéticas del propio tumor.



Laboratorio de oncología.



Una nueva vía de investigación se ha abierto con la vuelta de la doctora Gemma Domínguez, tras su periodo de beca postdoctoral en USA. Como investigadora contratada por el Instituto de Salud Carlos III ha iniciado una nueva línea de investigación sobre "reparación del daño de ADN de doble hebra" que puede tener un gran interés para entender los mecanismos de carcinogénesis.

Actualmente trabajan en el laboratorio siete becarios de investigación, cuatro de ellos post doctorales.

Nuestra esperanza está puesta en el nuevo hospital Puerta de Hierro en Majadahonda donde esperamos contar con mejor infraestructura para mantener el buen nivel científico actual y mejorar la comodidad de los enfermos. Soñamos con tener más espacio para la asistencia diaria, mas espacio para investigación clínica y más espacio para la investigación en el laboratorio.

Entre los proyectos a desarrollar cabe destacar: Potenciar la Unidad de investigación de ensayos clínicos en fase I en colaboración con la Unidad de farmacología Clínica; consolidar la línea de investigación sobre carcinógenos ambientales y crear la Unidad de Consejo Genético de cánceres hereditarios.

# Oncología Radioterápica Oncología Radioterápica Oncología Radioterápica Oncología Radioterápica

Doctor **Alejandro de la Torre Tomás**

**D**escribir en unas cuantas líneas la historia de nuestro Servicio desde el año 1964 hasta ahora no será fácil. No es un tópico o una manera mas o menos elegante de comenzar. Fundamentalmente porque mucho ha llovido, muchas personas han pasado ya por aquí, algunos sobre los cuales, incluso los que estamos ahora trabajando en la S de San Martín de Porres 4, no tenemos memoria. Mucho ha cambiado nuestra especialidad, tanto dentro de nuestras paredes como en el ámbito general de nuestro país y siempre nuestro Servicio ha estado presente en estos cambios a través de sus integrantes, de su trabajo asistencial y de sus aportaciones científicas a la Oncología Radioterápica y a la Oncología en general.



Doctor Alejandro de la Torre.

La capacidad científica y de investigación de nuestro Servicio articula su presente entre su cargada historia, en los albores de las especialidades oncológicas y el futuro, pleno de posibilidades. Por una parte, tecnológicas que optimizarán la precisión en la aplicación de la dosis, mejorando el control tumoral y disminuyendo a la vez la toxicidad inherente al procedimiento, y por otra parte pleno de posibilidades de investigación médica para la combinación de las radiaciones ionizantes con fármacos que potencien su acción, mejorando así las posibilidades de curación de nuestros pacientes.

La historia de nuestro Servicio se inicia en el año 1964 con su primer jefe el doctor José Otero Luna, que supo imprimir desde estos primeros años el sentido médico a nuestra especialidad. "El jefe", ya jubilado, era un internista sevillano y supo dar ese sentido médico a esta especialidad, que marcaría el devenir profesional posterior de todos los que fuimos sus residentes y alumnos.

Hoy estamos repartidos por toda la geografía nacional, ostentando Jefaturas de Servicio, las más de las veces de Oncología Radioterápica aunque se dé también alguna de Oncología Médica. No quiero dejar de citar y lo hago con una especial satisfacción, a los doctores Vicente Pedraza, Avelino Alia, Felipe Calvo, Pedro Aramburo, Pepin Fernandez ya fallecido, Antonio Sacchetti (mi compañero de residencia), M<sup>a</sup> Antonia Hernandez, Javier Hornedo, Antonio Arellano, Rosa Quiben, Manuel Santos,

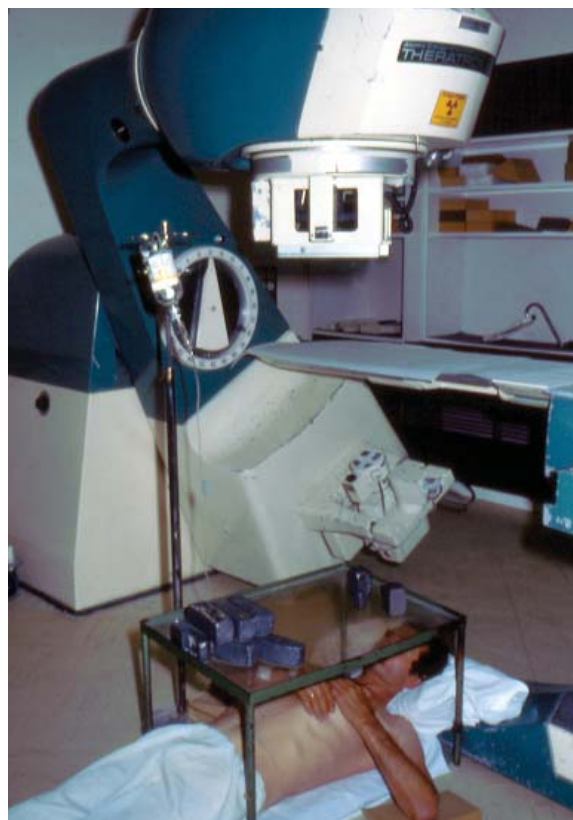
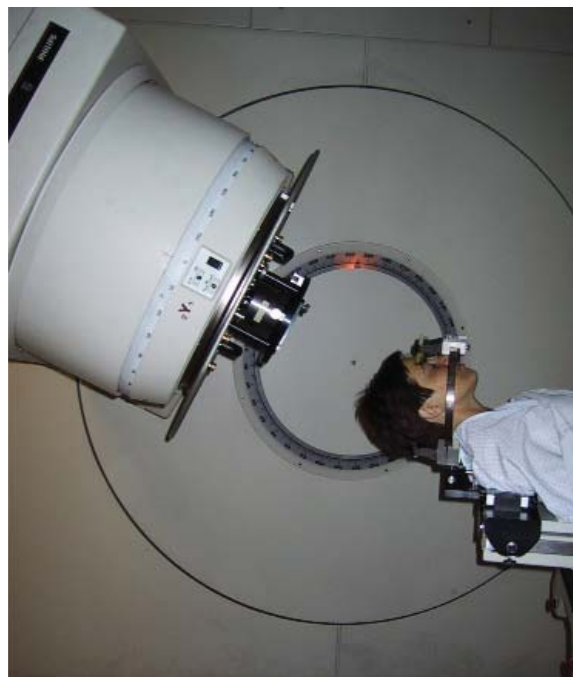
Manuel de la Heras, Ana Mañas, Gabriel Vázquez, Juan Salinas...Sin pretenderlo se ha formado ya la nutrida y prolífica "escuela" de Radioterapia de la CPH. Se caracteriza ésta por su rigor en la asistencia y por su compromiso con la mejor actualización terapéutica. La mejor atención oncológica al paciente siempre será lo primero, sea cual sea el tratamiento que deba aplicarse.

### Garantía de trabajo bien hecho

Su segundo jefe de Servicio, también jubilado, fue el doctor Gregorio Aragón de la Cruz. El doctor Aragón ha sido probablemente el más importante investigador de la radioterapia en la enfermedad de Hodgkin de nuestro país y es el hermano mayor de todos nosotros, los que ya no cumplimos los 50 (alguno dirá que también de los 40), por su capacidad de comprender y aconsejar.

El Servicio de Oncología Radioterápica ha contado para su desarrollo y prestigio con una inicialmente Sección, hoy Servicio, de Radiofísica-Radioprotección. Siempre le dio ésta, la garantía del trabajo bien hecho y la inquietud de la mejora técnica que nos ha lanzado a todos tras el progreso colocándonos en los niveles más altos de complejidad terapéutica que se puede llegar en Oncología Radioterápica. Podemos decir que en nuestro Servicio se llevan a cabo todas las técnicas posibles y las que no se hacen es o bien por que no se dotaron económicamente o porque nosotros no hemos creído en su trascendencia terapéutica. Podría parecer pretencioso, pero es la pura realidad. Eso se le debe especialmente al esfuerzo abnegado de los radiofísicos que hoy están dedicados a la Radioterapia de este hospital, doctores M<sup>a</sup> Cruz Paredes, Luis Nuñez, M<sup>a</sup> Carmen Ispizua y Juan Carlos Medrano.

No quiero dejar de citar a mis actuales compañeros, médicos y no médicos, que hacen bueno día a día, con su trabajo, profesionalidad y entrega, el Servicio de Oncología Radioterápica de la CPH, los doctores Elena Polo, Francisco Valcárcel, Rosa Magallón, Jesús Romero, Carlos Regueiro, M<sup>a</sup> Isabel García Berrocal e Irma Zapata.



Arriba, tratamiento con Radiocirugía. Año 2003. Abajo, Unidad de cobalto. Theratron. Año 1978.

Y cuantos han pasado y ya no están, enfermeras Milagros, Encarnita, Esperanza. Muchos técnicos de Oncología Radioterápica, dedicados a un duro, atento y muchas veces presionado trabajo, pero sin perder nunca el afecto y la amabilidad para el paciente que sufre. Secretarías y auxiliares... Perdonadme todos los no citados, pero ocuparíamos toda la extensión que nos han asignado solo con nombres propios.

### Labor de años

¿Que se ha hecho en este Servicio a lo largo de todos estos años? En este Servicio se han tratado mas o menos 1000 pacientes nuevos/año desde 1964. Desde entonces, y con una clara visión de lo que debería ser una oncología moderna, se han recogido los datos clínicos de la enfermedad y de su tratamiento desde el primer paciente que se trató en 1964.

El Servicio ha custodiado todos estos datos. Ha sido y es Servicio de referencia nacional para múltiples patologías a pesar del auge necesario y lógico de la especialidad en el resto de las Comunidades Autónomas. Ha revisado a la práctica totalidad de sus pacientes (> de 15000/año). Ha sido escuela de especialistas con docencia acreditada en el sistema MIR desde su inicio. Ha analizado sus resultados terapéuticos. Ha publicado su experiencia en todas las patologías tumorales en el propio ámbito de la especialidad en nuestro país, y cuando los resultados lo merecían en las mas prestigiosas revistas internacionales.

En este Servicio se han gestado múltiples tesis doctorales y por lo tanto con los datos científicos del servicio se han formado un buen numero de Doctores "Cum Laude". El Servicio ha participado en la formación de las Sociedades Oncológicas Nacionales y ha colaborado extensamente con ellas siempre que se le ha requerido. Varios presidentes de estas sociedades han partido directamente o en su origen de este Servicio de Radioterapia. Desde aquí, se ha contribuido de forma muy destacada al mejor nivel de la Oncología Radioterápica en España y a la formación de la estructura de la especialidad en su estado actual. Creo que no es una exageración afirmar que la historia de la Oncología Radioterápica en España no se podría entender sin el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Puerta de Hierro de Madrid.



Equipo de Oncología Radioterápica.

Ha contribuido significativamente en múltiples áreas de la enfermedad tumoral, destacando especialmente en sus aportaciones y/o nivel asistencial sobre Enfermedad de Hodgkin, Cáncer de cabeza y cuello. Micosis Fungoides, Radioterapia estereotáxica fraccionada, Radio-cirugía, Radioquimioterapia, Irradiación corporal total en el TMO, albores de la Braqui en España, Radiobiología, Oncología Infantil, procesos oculares...

Si tuvieramos que buscar un lema o una frase para este Servicio que resumiera sus objetivos y su vocación podría ser el siguiente: Técnica y Medicina para el mejor tratamiento del enfermo Oncológico.

# Psiquiatría Psiquiatría Psiquiatría Psiquiatría

Profesor Enrique Baca Baldomero

La asistencia psiquiátrica y la atención a los problemas de salud mental en el Hospital Universitario "Puerta de Hierro" tienen dos etapas bien definidas. En la primera, que se inicia prácticamente con la inauguración de la Clínica, la atención psiquiátrica estaba exclusivamente basada en la interconsulta solicitada por los otros servicios médico-quirúrgicos más una muy discreta actividad ambulatoria. En esta etapa el equipo de psiquiatría lo formaron los doctores Padrón, González de Ribera, y Diago.

Este equipo, de orientación dinámica, atendió con un esfuerzo meritorio todos los problemas psiquiátricos que se planteaban en el interior del hospital y desarrollo, entre otros, un programa prestigiado de atención a los trastornos de conducta alimentaria (entonces una patología emergente) en colaboración con el Servicio de Nutrición.

Diversos avatares hicieron que el equipo fuese reduciéndose, primero con la marcha del doctor Padrón a la práctica privada y después del doctor González de Ribera, de tal forma que, en 1986 ya con el hospital convertido en un hospital de área, la psiquiatría en CPH solo estaba representada por el doctor Diago, quien con un notable esfuerzo personal mantenía los estándares de funcionamiento y había conseguido la presencia de algunos cualificados colaboradores voluntarios.

En 1986 se convoca a concurso-oposición abierto la plaza de Jefe de Sección de Psiquiatría y una plaza de médico adjunto y tras los oportunos ejercicios la obtienen el doctor Enrique Baca (que había ganado también por oposición la plaza de profesor titular de psiquiatría de la UAM) y el doctor Luís Iruela Cuadrado y comienza un proceso de modernización de la Sección con integración de las diversas tendencias de la Psiquiatría actual, siguiendo un modelo médico mas acorde con los desafíos requeridos por el hospital y por la atención a los pacientes del Área 6, que en aquel entonces se cifraban en alrededor de 80.000 personas.

En Diciembre de 1987 se incorpora a la plantilla el doctor Luís Caballero y en 1989 se recupera la acreditación docente para la formación MIR en Psiquiatría, que se había perdido. Ese mismo año se ofertan tres plazas de residentes que son ocupadas y se mantiene hasta la actualidad dicha oferta por año. Las sucesivas generaciones de especialistas formados en CPH han desarrollado y desarrollan su actividad profesional en toda España y algunos de ellos ocupan puestos de responsabilidad creciente en el Sistema Nacional de Salud.

### Coordinación de recursos

A partir de 1986 se ponen en marcha los programas de interconsulta y enlace que van teniendo diversos puntos de atención a lo largo de los años (oncología, trasplante pulmonar, trasplante hepático, unidad de dolor, etc), se pone asimismo en funcionamiento algún programa de atención a patologías especiales (adicción a cocaína y trastornos somatomorfos) y se abren líneas de investigación como el mantenimiento de abstinencia a opiáceos con bombas de infusión continua con naltrexona, trastorno por estrés postraumático y calidad de vida.

Al firmarse el convenio docente entre el extinto Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) y la Universidad Autónoma de Madrid, el profesor Baca es nombrado Jefe de Servicio, al tiempo que se le encarga de la coordinación de los recursos de salud mental de todo el área, dependientes muchos de ellos de la Consejería de Salud de la Comunidad Autónoma de Madrid. Por entonces también el doctor Baca es elegido Director del Departamento de Psiquiatría de la UAM.

En ese periodo de tiempo se incorpora al Servicio la doctora De Arce que pasa a prestar sus servicios en la Unidad de Estancia Breve que, en convenio con el área 7, se instala provisionalmente en el Hospital Clínico de la Universidad Complutense. Allí se destinan 18 camas de internamiento de pacientes agudos para atender las necesidades del área 6 mientras se proveen las camas en el propio hospital "Puerta de Hierro". Esta Unidad, que funciona separadamente del resto del Servicio de Psiquiatría del Hospital Clínico, ingresaba a los pacientes del área 6 y atendía a las urgencias psiquiátricas de nuestra área de forma autónoma y siempre (internamiento y urgencias) con personal facultativo dependiente de CPH. Esta situación disfuncional, que solo fue posible mantener por la dedicación extraordinaria del personal facultativo y en especial de la doctora De Arce, se mantuvo hasta octubre de 1996 en que se inaugura la Unidad de Estancia Breve en la primera planta de la Residencia de CPH, con un número inicial de 12 camas que son ampliadas a 22 en el año 2000, al constatarse muy pronto la insuficiencia del número inicial dispuesto.

Asimismo en 1996 se pone en marcha el hospital de día con capacidad de 35 plazas que se ubica inicialmente en la Clínica del Trabajo y posteriormente en el Hospital de la Cruz Roja de la calle Reina Victoria, en donde permanece a la espera de su ubicación definitiva en los locales del nuevo hospital. El hospital de día fue puesto en funcionamiento por un equipo inicialmente encabezado por el doctor Ibáñez Rojo pero pronto se hizo cargo de la jefatura de Sección correspondiente el doctor Alfonso Calvé Pérez, quien impulsó y sistematizó el trabajo con los pacientes, dirigió con brillantez el equipo, a pesar de las limitaciones de personal y de la falta de plantilla orgánica del dispositivo y lo convirtió en lo que hoy es: un puntal imprescindible en el funcionamiento del Servicio y de la atención a los paciente en el Área y un referente nacional en hospitales de día psiquiátricos. El doctor Calvé presidió, entre otras muchas acciones, el grupo de trabajo que estableció los estándares de estructura y funcionamiento de los hospitales de día psiquiátricos para todo el territorio INSALUD. El fallecimiento del doctor Calvé privó al Servicio de unos de sus miembros más brillantes y supuso una pérdida irreparable.





Equipo de psiquiatría.

### Expansión, perspectivas...

En los últimos cinco años se han proseguido el desarrollo del Servicio con la apertura de la Unidad de Trastorno Bipolar (2004, Dra. De Arce), la puesta en marcha de la Unidad de Coordinación de Urgencias (2003, Dra. Suárez) y el nombramiento como Jefe de Sección del doctor Iruela (2005).

Asimismo el doctor Caballero fue nombrado miembro del Comité de Investigación del Instituto Nacional de Investigación y Formación sobre Drogas del Plan Nacional y miembro del Comité Directivo de la Sección de Psiquiatría Transcultural de la Asociación Mundial de Psiquiatría y el doctor Baca ganó por oposición la cátedra de Psiquiatría de la UAM (2002) y fue elegido Presidente del Sociedad Española de Psiquiatría (2002) y miembro de la Comisión Nacional de la Especialidad (2002).

En la actualidad el Servicio de Psiquiatría de CPH está en un proceso de expansión y crecimiento con interesantes perspectivas futuras no solo ligadas a su traslado a la nueva sede de CPH sino en cuanto a su presencia y peso específico en la psiquiatría nacional. En su íntima relación con el departamento de psiquiatría de la UAM, del cual el profesor Baca sigue siendo director, ha contribuido de forma importante al desarrollo de las enseñanzas de tercer ciclo (doctorado) estableciendo desde el año 2004 un programa conjunto con la Universidad de Alcalá, al cual se unirá en 2006 el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Columbia (New York, USA).

Asimismo ha establecido un sistema de rotatorio internacional para aquellos residentes de cuarto año que lo deseen, que ha optado y conseguido becas adicionales de la Fundación Española de Psiquiatría y Salud Mental para estos residentes, cuyas rotaciones en los últimos años se han realizado en los centros extranjeros mas prestigiosos de Londres, Manheim, New York, etc.

# Rehabilitación y Medicina Física

## Rehabilitación y Medicina Física

### Rehabilitación y Medicina Física

#### Rehabilitación y Medicina Física

#### Doctor Mariano González Espejo



Doctor Mariano González Espejo, jefe de servicio de Rehabilitación (año 2005).

Con la inauguración de la Clínica Puerta de Hierro en julio de 1964, un pequeño grupo bien motivado formado por dos médicos, cuatro fisioterapeutas, una secretaria y un celador poníamos en marcha el Servicio de Rehabilitación, correspondiendo a la confianza que el Director, profesor Segovia de Arana puso en nosotros.

Recibimos un Servicio que sin duda y dada la concepción de la Clínica como institución privada, había sido favorecido por sus diseñadores (PP Dominicos, en particular el Padre Prieto ; los doctores Gregorio Marañón y M. Bastos Ansart y el arquitecto Sr. Bosch Aymerich) tanto en la preferente ubicación como en la generosidad de superficies, incluyendo aparte de la zona de consultas externas, dos amplias salas-gimnasio; una unidad de cabinas (boxes) para tratamientos individuales de técnicas fisioterápicas (electroterapia; termoterapia, etc.) y lo más destacable las singulares instalaciones hidroterápicas incluyendo la piscina terapéutica; dos tanques Hubard con hidromasaje subacuático; diversos tipos de baños (hidroeléctrico-galvánicos y carbogaseosos); ducha y chorros tipo Kneipp; baños de contraste (maniluvio y pediluvio) e incluso una apetecible sauna finlandesa.

De toda esta "dotación hidroterápica" el tiempo y las circunstancias únicamente han salvado a nuestra superviviente y socorrida piscina.

#### Asistencia

Partiendo de estos recursos, complementados con la adquisición de mobiliario clínico, material de gimnasio y aparataje, organizamos la actividad asistencial tanto en el aspecto ambulatorio como en el de pacientes hospitalizados.

Inicialmente se nos asignaron 14 camas en las salas C y D de la planta -2, ( bajo el cuidado del equipo de enfermería con la supervisión de nuestra inolvidable Sor Berta ) , a las que se sumaban otras por distintas plantas siendo responsables directos habitualmente de 25 a 30 ingresados.

Como tal Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social fuimos referencia y nos vimos solicitados para atender numerosos casos y problemas de nuestra joven especialidad que por aquella época en muchas regiones y en nuestro propio entorno eran asignatura pendiente.

Así asistimos lesionados medulares (en fase aguda y de secuelas) implantando las técnicas aprendidas en el Stoke Mandeville Hospital (Aylesbury) de cuidados posturales para prevención y/o tratamiento de escaras por presión; sondajes vesicales intermitentes y de su reeducación motora e independencia funcional. Un aspecto relevante fue el de la atención a grandes amputados (dos populares casos de jóvenes pastores con desarticulación escapulo-humeral bilateral por electrocución a los que se les adaptó y adiestró con prótesis totales para ambos miembros superiores accionadas por energía externa CO2 y otro trabajador de la construcción también electrocutado con triple amputación, los dos miembros inferiores y a nivel braquial que con sus prótesis y una meritoria voluntad de rehabilitarse consiguió su total independencia). Las deformaciones vertebrales (escoliosis idiopática y de otras etiologías e hiperCIFOSIS de los adolescentes) hicieron eclosión teniendo gran protagonismo y ocupando parte de nuestra actividad en la aplicación de las técnicas de tratamiento ortopédico conservador con yesos y corsés correctores puestas a punto por la escuela lyonesa del doctor P. Stagnara al que nos unió una entrañable amistad.



Equipo del servicio de Rehabilitación (año 2005).



Homenaje al doctor José María García Soro en su jubilación (2 de diciembre de 2004).

En colaboración con los Servicios de Reumatología y Cirugía Ortopédica abordamos multidisciplinariamente la problemática de las enfermedades reumáticas crónicas y sus secuelas con el amplísimo horizonte de las artroplastias de sustitución articular (cadera; rodilla; manos; etc.).

### Fundadores y primeros miembros

En esta etapa inicial junto a los doctores García Soro y Pastrana Pérez, colaboraron y se formaron nuestros primeros Internos y Residentes entre los cuales los doctores M. Pérez Sánchez (+); H. Escobar Marturet y J.J. Aguilar Naranjo pronto se promocionarían a Jefaturas de Departamento y Servicio en Sevilla, Barcelona, Pamplona y Tarragona.

Al grupo fundador de fisioterapeutas integrado por Doña Pilar Correa; Doña M<sup>a</sup> Dolores López Cuadrado (+); Doña Begoña Macho y Don Esteban Fernández, se sumaron entre 1965 y 1966, Doña Amparo Cubero (+); Doña Francisca Molina; Doña Luisa Funez; Doña Cristina Gimeno y Doña Enriqueta Abad, formando un equipo asistencial básico para nuestra especialidad.



Doctores González Espejo y Pérez Sánchez con paciente con desarticulación bilateral hombros (por electrocución), utilizando prótesis accionadas por energía externa (dióxido de carbono). (Año 1966).

Por otra parte en febrero de 1965, se promovió la actividad de la Unidad de Terapia Ocupacional a cuyo cargo quedó Doña Agueda Rodríguez incorporándose tres años después Doña Nieves Benito.

Fundamental también fue contar con el apoyo de la tecnología orto-protésica, teniendo como consultor externo al doctor Pedro Prim (+) y colaboradores (Señores. Rodríguez (+); Moro y Magaña).

Durante más de dos decenios 1964 al 1985, experimentamos un progresivo desarrollo en todas las actividades asistenciales y docentes viéndonos favorecidos con el reconocimiento oficial de la especialidad en mayo de 1969 y contribuyendo con nuestra aportación al prestigio nacional e internacional de la Clínica.

Fuimos anfitriones de prestigiosos colegas europeos y americanos, recibiendo entre otros a los profesores E. Lejeune y P. Stagnara de Lyon; al profesor De Sèze (París); al doctor I. Ponseti (Iowa. USA) y al doctor M. Weis (Varsovia), quienes en lecciones magistrales nos enseñaron los últimos avances en el tratamiento de afecciones reumáticas, deformaciones vertebrales y protesización postquirúrgica inmediata en las amputaciones de los miembros.

Reseña especial merece la asistencia prestada a S. M. el Rey y a otros miembros de la familia Real en colaboración con el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología y con el equipo médico de la Casa Real, destacando en su labor como fisioterapeuta doña Francisca Molina.



### Formación

En el aspecto docente y tras la inauguración de la Facultad de Medicina de la U. Autónoma el mismo año 1969, ampliamos nuestra aportación a la Universidad, que ya desde 1962 veníamos realizando con clases y prácticas en los Cursos anuales que para la formación de Médicos Especialistas organizaba la Cátedra de Patología Quirúrgica de la Universidad Complutense (profesor F. Martín Lagos) y el Patronato Nacional de Rehabilitación de la Dirección General de Sanidad (doctor C. González Sánchez).

Durante los 35 años transcurridos se han formado en el Servicio, al menos la misma cifra de médicos residentes (uno por año) a los que habría que añadir otros becarios de nuestro país y latino-americanos que dejaron huella de buen hacer y afecto, recordando especialmente a los doctores Edgar Herrera (Guatemala) y Rodolfo Castillo (Córdoba .Argentina),

En cuanto a la formación médica de pregrado, se ha venido colaborando con el Departamento de Medicina de la U. Autónoma, dictando clases sobre la especialidad de Rehabilitación a los alumnos de 4º curso.

En el marco académico reseñamos las tesis doctorales de los doctores J.M. García Soro y M. Ramos Solchaga por la U. Autónoma y de la doctora C. Abad Fernández por la U. Complutense y varias tesinas.

Así mismo hay que significar la participación en los cursos de las Escuelas de Fisioterapia de la ONCE (U. Autónoma) y de la Universidad Europea de Madrid, impartiendo docencia teórico-práctica a los alumnos y como tutores los fisioterapeutas de la Unidad de Fisioterapia (Esteban Fernández, Francisca Molina, Miguel Cristo, Pilar Hernández, Jesús Figuerola y el actual supervisor Jesús Montilla).

En otro orden de cosas, la extensión territorial (zona noroeste de la provincia ) del Area 6, con su gran crecimiento demográfico, condicionaron entre los años 1989 a 1992 la creación de Unidades de Rehabilitación en los Centros de Salud de Villalba, Torrelodones y Majadahonda que junto a los de Ventura Rodríguez y Argüelles acercaron a nuestros pacientes los servicios de Atención Especializada.

Estas Unidades compuestas por Facultativos y Fisioterapeutas (en Villalba además se cuenta con una terapeuta ocupacional y una logopeda) han venido desarrollando una actividad ambulatoria asistencial muy importante que se ha visto totalmente desbordada por la imparable demanda llegando en la actualidad a una situación crítica y que precisa ya para ser paliada duplicar al menos la dotación de fisioterapeutas que tan sólo es de 10 personas repartidas en tres de las cuatro Unidades.

### Futuro

Con el anuncio del próximo comienzo de las obras de construcción del Hospital C.P.H. de Majadahonda, empieza la cuenta atrás para la limitada existencia de la singular historia de la Clínica Puerta de Hierro y se abre todo un futuro para abordar el reto asistencial de nuestra especialidad de una población por encima del medio millón de habitantes.

La evolución a nivel hospitalario va a conllevar la creación de Unidades específicas en cuanto a Rehabilitación cardiaca y respiratoria habida cuenta de la actividad y gran experiencia en trasplantes cardio-pulmonares de la C.P.H. a lo que se suma el resto de patologías cardiológicas y neumológicas.



Imágenes del servicio de Rehabilitación extraídas de un folleto sobre el hospital editado en los años 60 por el Instituto Nacional de Previsión.

En esta línea de la Rehabilitación cardiaca debe reseñarse que desde 1998 y 2003 respectivamente están operativos sendos protocolos consensuados con el Servicio de Cardiología para pacientes con insuficiencia cardiaca crónica y post-infarto de miocardio cuyos resultados son muy alentadores.

Un concepto avanzado que debe fructificar es el de "Rehabilitación aguda" a aplicar en las UVI y UCI y que integrado por un equipo multidisciplinar de Intensivista; Internista; Neurólogo y especialista en Rehabilitación se dirige a pacientes con accidentes vasculo-cerebrales; politraumatismos graves; TCE, etc.

Para muchos de estos casos en que casi de inmediato se pronostica una larga duración asistencial tanto en la fase hospitalaria como en la posterior ambulatoria, representan un apoyo fundamental los Centros de Hospitalización de media y larga estancia contando con los Hospitales de Guadarrama y de La Fuenfría que deberán atender con preferencia real y continuada a los pacientes de este Area potenciando el seguimiento y mantenimiento en la etapa de secuelas especialmente las neuromotoras.

Evidentemente los grandes capítulos representados por las afectaciones neuromúsculo-esqueléticas de causa accidental (laboral; deportiva y tráfico) así como las patologías involutivo-degenerativas articulares incrementadas por el envejecimiento de la población y las graves afecciones inflamatorias reumáticas (poliartritis) seguirán conformando el grueso de nuestra práctica asistencial sin subestimar por otra parte la alta incidencia de la patología raquídea (deformaciones y algias vertebrales).

La incorporación de nuevos materiales a la tecnología orto-protésica, unido a los portentosos avances de la robótica aplicada a la medicina, abren un esperanzador horizonte en la Rehabilitación funcional y en la calidad de vida de los grandes discapacitados.



### Reconocimiento

En fin, personalmente estimo que, si hay un Servicio en el Hospital que necesite ser "rehabilitado" es el nuestro pues tanto en su superficie funcional (menguada notablemente a lo largo de los años) como en la dotación instrumental que exige la incorporación de tecnología diagnóstica y terapéutica de última generación resulta un tanto "discapacitado".

Sin duda la adecuación de la plantilla con aumento lógico de los recursos humanos asegurará el futuro que precisan y exigen nuestros usuarios y que merece la especialidad de Rehabilitación y Medicina Física de nuestra Area 6 y que como fundador en la C.P.H. deseo para todos.

Por último queremos dejar constancia de nuestro reconocimiento hacia todos los que han colaborado directamente en el Servicio durante estos pasados 40 años, personal sanitario y administrativo; celadores; servicios de mantenimiento, etc y de los que algunos desgraciadamente nos dejaron para siempre, los más que han continuado su vida profesional en otros destinos y el resto los que ya han alcanzado y disfrutan de su merecida jubilación.

Gracias sinceras.

# Reumatología Reumatología Reumatología Reumatología

Doctor **Juan Mulero Mendoza**

El Servicio de Reumatología, comenzó su andadura prácticamente con el Hospital allá por el año 1964. El doctor Antonio Larrea fue desde entonces hasta el 2002 su Jefe. Por el Servicio de Reumatología han pasado, se han formado y han dejado su impronta excelentes reumatólogos que hoy dirigen Unidades de Reumatología en diversos puntos de la geografía española, como los doctores Juan Cruz, Manuel Rodríguez, Jose Manuel Martín Santos, Jose Luis Marengo, María Torresano y tantos otros. Algunos como la doctora del Rincón, dirigen su propio equipo de investigación en la Universidad de Texas.

La función del Servicio de Reumatología es proporcionar una atención reumatológica de la máxima calidad a la población del Área sanitaria correspondiente, que se adapte en todo momento a las expectativas y necesidades de esta población. Para ello, la actividad del Servicio se integra en la del Hospital, colaborando con otros Servicios y Unidades.

## Logros

En el Servicio de Reumatología de este Hospital han tenido lugar algunos hechos relevantes de la práctica reumatológica en nuestro país, como el contacto de la Reumatología con la Inmunología entonces naciente.

El doctor S. Casals fue uno de los primeros integrantes del Servicio. Recién llegado de la Universidad de Oklahoma, acababa de publicar la significación y relevancia de los anticuerpos antiDNA nativo en el lupus eritematoso, tras trabajos realizados conjuntamente con los doctores Friou, Teague y Myers. Residente del Servicio era por entonces el doctor Miguel Kreisler, que tras una sólida formación inmunológica, entre otros con el doctor Terasaki, ha sido uno de los puntales de la Inmunología española.

El doctor Enrique Noguera llegó al Servicio de Reumatología de la mano del doctor Larrea, en el año 1974. Inició por entonces su actividad investigadora sobre procesos de citotoxicidad en Artritis Reumatoide con los doctor Durantez, Kreisler y Ortiz de Landazuri. El ímpetu del doctor Noguera en la investigación de los mecanismos



Doctor Juan Mulero Mendoza.

inmunopatológicos de las enfermedades reumáticas, fue seguido por los doctores Rodríguez, Martín Santos, Mulero y Andréu, que, en estrecha relación con sólidos investigadores cercanos (Gutierrez, Álvarez de Mon, Martínez Alonso), desarrollaron estudios sobre el papel fisiológico y fisiopatogénico de diferentes citocinas en el desarrollo del sistema inmune, la artritis reumatoide o el lupus eritematoso sistémico. El doctor Andréu fue coautor del primer estudio que demuestra la posibilidad de tratar con éxito un modelo experimental de artritis mediante terapia génica.

Otro logro importante es la Sinoviortesis radioisotópica. En colaboración con los doctores Ortiz Berrocal y Ramos, del Servicio de Medicina Nuclear y con el impulso del doctor Noguera, el Servicio de Reumatología del Hospital Puerta de Hierro desarrolló y perfeccionó la sinoviortesis mediante aplicación intraarticular de radioisótopos. La sinoviortesis isotópica ha sido una medida de gran eficacia en el tratamiento de artritis persistentes. Con una experiencia de más de 3000 articulaciones tratadas, nuestra serie constituyó la mayor casuística a nivel mundial.

La sinoviortesis se utiliza cada vez menos como consecuencia de la mejora sustancial en el arsenal terapéutico, sin embargo actualmente sigue teniendo indicaciones precisas.

### Actividad

La atención que presta el Servicio de Reumatología se realiza tanto en las dependencias asignadas del Hospital, como en los consultorios de Atención Especializada del Área, y se hace en coordinación con la Atención Primaria, para asegurar un servicio ágil y eficiente bajo criterios de comodidad y garantía para el paciente. Con el fin de proporcionar una adecuada atención a los enfermos que lo precisen, se han llegado a acuerdos de derivación urgente con Atención Primaria, por los que se ve a los pacientes que lo precisen en el día tras comunicación telefónica directa mediante teléfonos móviles con los médicos de AP del Área. Asimismo, el Servicio tiene como misión el mantenimiento de atención en patología reumática a pacientes de otras Áreas de la Comunidad Autónoma de Madrid y del resto de España en casos especiales.

El Servicio de Reumatología dispone de consultas protocolizadas de patologías tales como artritis de reciente comienzo, espondiloartritis, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, síndrome de Sjögren o esclerosis sistémica.

En lo que se refiere a actividad docente, el Servicio de Reumatología presta una especial dedicación a la formación teórica y práctica de los alumnos de quinto y sexto curso de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, a la formación de médicos de atención primaria del Área sanitaria y a residentes de Medicina Interna, Rehabilitación y Medicina de Familia. Además realiza la formación de especialistas en Reumatología.



Punción articular guiada por ecografía.

Respecto de la actividad investigadora, actualmente se están llevando a cabo diversas líneas de investigación clínica y básica aplicada en diversos campos. Entre ellas se encuentran un registro de espondiloartritis, la evaluación de determinados genes en pacientes con espondilitis anquilosante, estudios ecográficos de entesitis en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, ecografía sinovial en artritis reumatoide o el valor de las infiltraciones en el síndrome del túnel carpiano, etc.

### Proyectos

Entre las actividades a desarrollar a corto plazo en el Servicio de Reumatología se encuentra la puesta en marcha de la consulta de alta resolución y la implementación de una consulta específica de atención a pacientes urgentes.

Los proyectos a largo plazo incluyen además de la adecuación al futuro Hospital, la progresiva adaptación y puesta en práctica cuando sea posible de aquellos avances de la Medicina que puedan ser de aplicación a la Reumatología, tales como la integración de métodos computarizados en la toma de decisiones médicas, la telemedicina, la expansión de Internet como medio de información a pacientes, pero también de relación con los mismos la revolución genética, la expansión de técnicas de amplificación del DNA para el diagnóstico de enfermedades, monitorización de la eficacia de tratamientos o el desarrollo de nuevos fármacos, la revolución en las técnicas de imagen con la integración del mapeo químico en la resonancia magnética, la vacunación para modificar la respuesta de enfermedades autoinmunes, la expansión de la aplicación de células progenitoras, los reservorios de fármacos activados mediante sensores del efecto a tratar o el desarrollo y aplicación de nuevos biomateriales.

Este futuro que ya se vislumbra, requiere la participación entusiasta de los profesionales, que es difícil sin el apoyo claro y firme de las instituciones que sustentan la Sanidad Pública.



Actual Servicio.

# Unidad Trasplante Hepático Unidad Trasplante Hepático Unidad Trasplante Hepático Unidad Trasplante Hepático

Profesor **Cuervas-Mons Martínez**

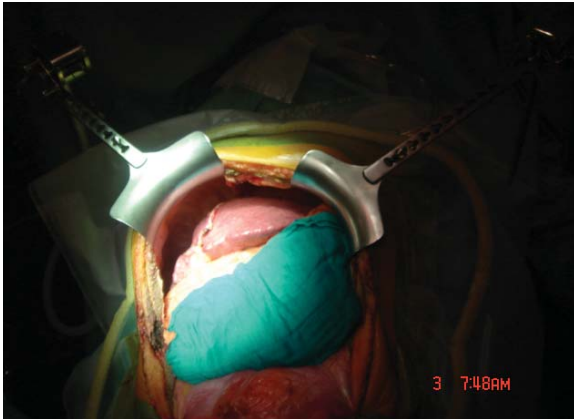
La actividad asistencial, docente y de investigación de la Unidad de Trasplante Hepático del Hospital Universitario Puerta de Hierro gira en torno a los pacientes portadores de patología con indicación de trasplante hepático.

La Unidad de Trasplante Hepático está organizada para prestar una atención global, integral y personalizada al paciente con enfermedad hepática grave, bien con trasplante hepático o mediante otro tipo de tratamiento médico o quirúrgico, que se adecue mejor a su situación clínica. Esta organización en torno a la enfermedad hepática grave implica que un equipo con visión global del problema se responsabiliza del proceso completo, con lo que se simplifican y agilizan los procedimientos, al no estar condicionada por las rigideces de los servicios clásicos. Además, esta estructura de funcionamiento enriquece los puestos de trabajo, ya que sus componentes no se limitan a realizar una actividad de manera aislada, sin conocer las situaciones anteriores y posteriores.

Habida cuenta de la complejidad del tratamiento de los pacientes con enfermedad hepática avanzada, la Unidad de Trasplante Hepático integra a médicos de plantilla de diferentes especialidades médicas y quirúrgicas, procedentes de diversos Servicios del Hospital (Gastroenterología, Medicina Interna y Cirugía General y Aparato Digestivo) y que desarrollan su actividad profesional, con distinta dedicación horaria, en la selección, mantenimiento, tratamiento y cuidado ambulatorio de los pacientes que acuden a nuestra unidad. Este tipo de pacientes sólo se pueden atender en unidades interdisciplinarias de este tipo.

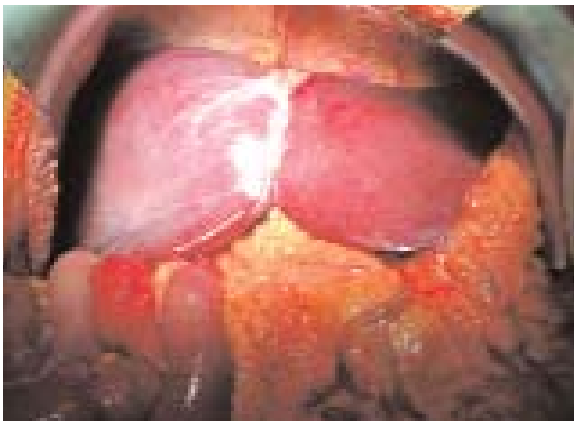
El primer trasplante hepático en el Hospital Universitario Puerta de Hierro se realizó el 24 de marzo de 1986, siendo el segundo programa de trasplante hepático en adultos en iniciar su actividad en España, y el primero de la Comunidad de Madrid. El trasplante número 500 se realizó el pasado 18 de marzo del año 2003, y a 31 de diciembre de 2004 se habían realizado 556 trasplantes hepáticos en 486 pacientes. Las indicaciones más frecuentes han sido cirrosis alcohólica (30%) y la cirrosis por virus de la hepatitis C (29%). Se han realizado además 60 retrasplantes (12,5 %).

La supervivencia actuarial de los 223 pacientes trasplantados desde enero de 1997 a 31 de diciembre de 2004 es del 87% al año del trasplante, 80% a los 3 años y 70% a los 5 años de la cirugía. La supervivencia actuarial del paciente incluyendo los 486 pacientes realizados desde el año 1986 es de 78%, 70%, 62% y 55% al 1, 3, 5 y 10 años después de la cirugía.



Durante el año 2004 la actividad asistencial fue la siguiente: 25 trasplantes, 148 ingresos, 1.580 estancias, estancia media de 9,5 días y peso medio de 6.8. Además se atendieron 1.733 consultas ambulatorias.

Sobre esta actividad asistencial se sustentan programas de investigación clínica y básica en el campo del trasplante hepático, habiéndose realizado 62 publicaciones originales, con un factor de impacto acumulado de 127,878, y un factor de impacto medio de 2,062.



La Unidad de Trasplante Hepático participa en la docencia post-graduada, para la formación de facultativos en las áreas quirúrgicas y médicas, y en la docencia de estudiantes de pregrado de la facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.



Arriba, cirrosis enólica; en el centro, injerto hepático revascularizado. Abajo, equipo quirúrgico



*40 Aniversaria*  
1964-2004

*Servicios*  
**Quirúrgicos**



# Anestesia y Reanimación Anestesia y Reanimación Anestesia y Reanimación Anestesia y Reanimación

Doctor José Maseda Amestoy

Recuerdo de una manera muy especial el primer día que entré en lo que entonces se denominaba "Clínica Puerta de Hierro". Llegaba con una gran ilusión, ya que me incorporaba al que en aquel momento era el mejor hospital del país y cuna del programa MIR, a cuya décima promoción pertenezco y de la que también formaba parte Elena Navarro. Aquel día conocí personalmente a Fernando Avello "el Jefe", alma mater de este Servicio y uno de los anesthesiólogos que más prestigio han dado a nuestra especialidad.

El Servicio se fundó en 1964, siendo sus primeros miembros los doctores Avello, Ascorve, Díaz y Aguanel y como residentes los doctores Peral y Conejero. Con muchos de ellos he tenido la suerte de aprender la especialidad primero, y trabajar conjuntamente después. Era un grupo de jóvenes médicos que se incorporaba a un proyecto revolucionario en aquel momento, en el que toda su vida profesional iba a girar entorno al hospital, con jornada continuada de mañana y tarde y sin hora fija de terminar. El ambiente de trabajo que existía y los medios de que se disponía eran propicios para ello, no obstante el factor humano fue determinante.



José Maseda Amestoy

## Pacientes críticos

El Servicio de Anestesia de este hospital fue pionero en nuestro país en la instauración de los cuidados a pacientes críticos, ya que puso en marcha desde el primer momento lo que en nuestro centro conocemos como Recuperación, que es la unidad donde son ingresados todos los pacientes postquirúrgicos del hospital, desde el momento de su salida de quirófano hasta que son dados de alta a planta, periodo éste que puede variar de horas a semanas e incluso meses.

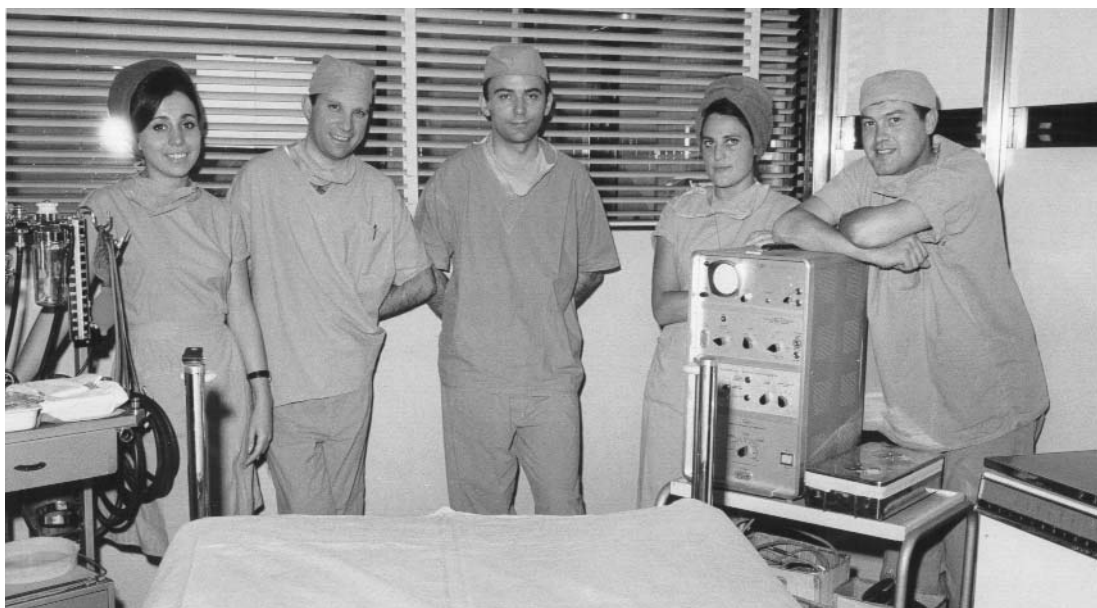
Así mismo, fue el primero en implantar en España, la atención a parada cardíaca integral en todo el hospital, con un sistema innovador que permitía localizar donde se producía el evento, mediante unos intercomunicadores colocados en todas las habitaciones y áreas, recibándose esta información en los buscapersonas del equipo de atención a Parada Cardíaca del Servicio de Anestesia, facilitando el inicio de la reanimación en un corto espacio de tiempo, obteniéndose unos resultados sin precedentes hasta entonces en la reanimación cardio-pulmonar.

Desde su creación, ha estado homologado para la formación de Médicos Internos y Residentes, impartiendo docencia para el ciclo completo de cuatro años en la especialidad. El alto nivel de formación de los residentes de nuestro servicio, ha sido siempre reconocido a nivel nacional. A lo largo de estos cuarenta años se han formado ciento treinta y tres anesthesiólogos, habiendo alcanzado quince de ellos la categoría de Jefes de Servicio en diferentes hospitales.

### Nuevas técnicas

La evolución del Servicio en estos años ha estado ligada al aumento de la actividad asistencial experimentada en el centro y a la aparición de nuevas técnicas de la especialidad que inmediatamente se han incorporado y desarrollado. Actualmente es el Servicio más numeroso del hospital, englobando entre sus diferentes estamentos a más de ciento cuarenta profesionales, todos ellos importantes, sin cuya colaboración y dedicación no hubiera sido posible la buena marcha del servicio ni alcanzar las cotas conseguidas. Está catalogado en su conjunto como Servicio de referencia en la Comunidad Autónoma de Madrid y de ámbito nacional en el área de trasplantes.

En el bloque quirúrgico se realizan todo tipo de técnicas anestésicas, necesarias para cubrir las peculiaridades de las diferentes especialidades incluidas en la cartera de servicios del hospital, siendo el conjunto de ellas de alta complejidad con un peso medio de 3.43. En la Unidad de Reanimación y Recuperación, se atiende a todos los pacientes postquirúrgicos, así como a todos aquellos a los que se les haya practicado algún proceso diagnóstico o terapéutico bajo anestesia general, locorregional o sedación. La complejidad de la asistencia en este bloque con un peso medio de 16.80, es la más alta de todos los hospitales de su grupo en el ámbito nacional.



Doctora Conejero, doctor Ascorve, doctor Avello, señorita Valenciano y doctor Peral.

### Otras actividades

Otra de sus características diferenciales, está ligada al programa de trasplantes del hospital, que incluye los de médula ósea, cornea, renal, cardíaco, hepático, óseo, pulmonar y cardio-pulmonar, siendo el único Servicio de Anestesia en nuestro país, que atiende los diferentes tipos de trasplantes, tanto durante el periodo intraoperatorio como en el postoperatorio.

El Servicio promueve la investigación, facilitando la realización de trabajos y ensayos, para su publicación en revistas y presentación en congresos de ámbito nacional e internacional. Así mismo imparte docencia postgrado, a los alumnos del tercer ciclo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, colaborando también en la realización de Cursos del Doctorado y en la dirección de Tesis Doctorales.

Es para mí un orgullo ser, en estos momentos, el tercer Jefe del Servicio de Anestesia-Reanimación en la historia del Hospital Universitario Puerta de Hierro. Quiero destacar en este aniversario, la labor realizada por todos los compañeros que en estos cuarenta años han formado parte del mismo y dedicar una mención especial a los doctores Fernando Avello primer Jefe y fundador del Servicio, y a Pedro Peral mi antecesor en el puesto.

# Cirugía Cardíaca Cirugía Cardíaca Cirugía Cardíaca Cirugía Cardíaca

Doctor **Juan Ugarte Basterrechea**



Foto 1. Profesor Diego Figuera.

El Servicio de Cirugía Cardíaca del Hospital Universitario Clínica Puerta de Hierro se inauguró en el año 1964, dentro del Departamento de Cirugía del profesor Diego Figuera Aymerich, Catedrático de Patología Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la recientemente creada (1968) Universidad Autónoma de Madrid (UAM). El Servicio ha estado dirigido desde su fundación por el Profesor Diego Figuera Aymerich (foto. 1). El Servicio participó, desde el principio en los fines fundacionales de la Clínica, conjugando la Docencia y la Investigación en aras de una excelente Asistencia. Fue el primer Servicio de Cirugía Cardiovascular que se creó en el país con una dotación de personal facultativo y auxiliar a plena dedicación, en el que sus residentes podían realizar programas de investigación y Tesis doctorales, aprovechando de esta forma los excelentes recursos del Centro.

Quirófano en la tercera planta, (Foto. 2), donde actualmente se encuentra la Unidad Coronaria. El profesor Figuera dotó a éstos de una gran funcionalidad y una gran disciplina de todo el personal, con objeto de evitar las infecciones. A esta labor contribuyó de una forma determinante el doctor Manuel Moreno, farmacéutico y jefe del Servicio de Microbiología.

En la fotografía 3, los primeros residentes doctores Caffarena, Rupilanchas, Concha y Tellez. Todos ellos llegaron a puestos de gran responsabilidad en el campo de la especialidad. (Foto. 4) Primeros ensayos experimentales, en el sótano de la Clínica

En la actualidad el jefe del Servicio es el doctor Juan Ugarte, siendo el profesor Tellez, Jefe de Sección y catedrático de Cirugía Cardiovascular, responsable de la docencia, junto a los profesores asociados adjuntos, doctores García Montero y Raúl Burgos.



Foto 2. Primitivo quirófano.



Foto. 3



Foto. 4.



**Principales líneas clínicas de trabajo.**  
**Válvulas cardíacas cardiovasculares**

Por la década de los sesenta no existía ninguna prótesis valvular cardíaca comercial fiable y los distintos grupos de cirujanos cardiovasculares hacían o hacíamos lo que podíamos. Inicialmente las construíamos usando estos moldes (fig. 5 y 6) y con unos anillos desarrollados en el Servicio de Cirugía Experimental. La válvula se construía en el mismo quirófano, usando Fascia Lata del propio paciente. Posteriormente y siguiendo los buenos resultados de Zerbini, en Sao Paulo, se sustituyó la Fascia Lata por Dura Mater homóloga.

Una de las características de estas válvulas era su bajo perfil (foto 7).



Foto . 7.

**Trasplante cardíaco.**

La actividad trasplantadora del Hospital Universitario Puerta de Hierro es, sin duda, alguna uno de sus referentes asistenciales más descollantes. Este hospital está íntimamente ligado a la historia de los trasplantes en España, no en vano ha sido pionero en este campo en nuestro país. En 1984 se realizó el primer trasplante cardíaco. Veinte años después se reunieron en el Aula Magna y aledaños más de 300 trasplantados. Desde aquel 27 de septiembre de 1984 hasta la actualidad se han realizado en nuestra CPH, 644 trasplantes cardíacos. En la fotografía podemos ver al doctor Alonso Pulpón (foto 8) con Dolores Ortega, la primera trasplantada. En la foto 9 un grupo de profesionales, que participaron en el primer trasplante.



Foto 8.

**Asistencia Circulatoria**

La Asistencia Circulatoria ha sido y es otra línea importante de trabajo, generalmente como medida puente a trasplante cardíaco. En la foto 10 un paciente asistido con bombas externas. En la foto 11, una implantación del Corazón Artificial Jarvick VII.



Foto 9.



Foto 10.



Foto 5.



Foto 6.



Foto 11.

# Cirugía General y Aparato Digestivo

## Cirugía General y Aparato Digestivo

### Cirugía General y Aparato Digestivo

## Cirugía General y Aparato Digestivo

Doctor **Antonio Colás Vicente**

El Servicio de Cirugía General de la Clínica Puerta de Hierro nace del proyecto de organización en varias Unidades del Departamento Quirúrgico fundado por el profesor Diego Figuera en 1964, que en aquella época representaban las diferentes áreas de la Cirugía (Traumatología y Ortopedia, Urología, Neurocirugía, Cirugía Torácica, Cirugía Cardiovascular, Cirugía General, Cirugía del Aparato Digestivo etc.).

El responsable inicial del Servicio de Cirugía General fue el doctor Inchausti Teja quien, apoyado por el doctor Ardaiz, puso en marcha el diseño del Servicio de Cirugía General, permaneciendo al frente del mismo hasta hace un año.

La existencia de otros dos servicios de Cirugía en la propia Clínica: Cirugía Digestiva a cargo del doctor Rojo y posteriormente del doctor Rodríguez Alvarez; y de Cirugía de Urgencias a cargo del doctor Ramos, mantuvo una coordinación adecuada en el programa docente de Formación de Residentes. La razonable unificación posterior de la Cirugía General y la Cirugía Digestiva en una única especialidad quirúrgica llamada Cirugía General y Aparato Digestivo fue debida a una actualización de la Ley de Especialidades Médicas, favoreciendo por tanto la necesaria integración docente de los tres servicios.



Doctor Antonio Colás.

### Asistencia, docencia e investigación

Desde un punto de vista asistencial, la cartera de servicios en Cirugía General estaba constituida por la Cirugía Endocrina (Tiroides, Paratiroides, Suprarrenales y Páncreas Endocrino), la Cirugía del Aparato Digestivo (Tubo Digestivo, Hígado, Páncreas, Bazo y Vías Biliares), Cirugía de la Mama, y Cirugía de la Pared Abdominal.

Sin embargo podría decirse que la existencia de los otros dos servicios de cirugía, sobre todo Cirugía Digestiva, compartiendo la cartera de pacientes de patología abdominal, hizo que se produjese un importante desarrollo de la Cirugía Endocrina y Mama, constituyendo uno de los servicios quirúrgicos con mayor experiencia en este tipo de patología, habiendo sido referencia nacional en muchos de estos procesos (Paratiroides, Suprarrenales, Páncreas Endocrino, Cáncer de Tiroides etc.).

Desde un punto de vista docente, el Servicio de Cirugía General, desde su comienzo, tuvo una especial forma de entender y transmitir la enseñanza de la especialidad. Aunque existían centros acreditados de formación, es en este hospital donde se inician los programas de docencia MIR en los que los Residentes son los auténticos protagonistas. El hecho diferenciador con respecto a otros programas más tradicionales fue la existencia de una responsabilidad activa y creciente durante todo el proceso de formación. En una época con una cultura casi patrimonial de la formación quirúrgica, el Servicio de Cirugía de la Clínica Puerta de Hierro creó el ambiente necesario para que el aprendizaje de la cirugía se realizase de forma natural. Las claves fueron: un exquisito respeto hacia los enfermos, la convicción de que la colaboración y cordialidad entre todos y cada uno de los profesionales del servicio es un beneficio incalculable, y que el tiempo dedicado al aprendizaje de esta profesión es la mejor inversión posible.

La investigación clínica y experimental ha constituido otra de las partes fundamentales en la cultura de este hospital. Desde su inicio se estableció la importancia de la discusión contrastada y la necesidad de aceptar los nuevos conocimientos e innovaciones técnicas.

### Unidad de referencia

En el momento actual se ha creído conveniente realizar una fusión de los tres servicios adoptando una organización basada en la distribución del trabajo dentro de Unidades Funcionales de Patología que presenta una serie de ventajas como son: homogeneización de pautas asistenciales, mayor acúmulo de experiencia por parte de los profesionales encargados de cada área, mejoría en la coordinación de las diferentes especialidades en la atención de determinadas patologías, posibilidad para los cirujanos de trabajar en las áreas que presentan más interés para ellos, proporcionando una asistencia de mayor calidad para el paciente. También se ha puesto en marcha la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y la formación en otros centros en técnicas de Cirugía Laparoscópica avanzada.

De esta forma se puede desarrollar un área concreta que pueda ser competitiva a escala hospitalaria, convirtiéndose en una Unidad de Referencia. Con el nivel de competencia actual de los hospitales públicos hoy no se puede pretender que el nuestro sea centro de referencia para todas las especialidades. Podemos y debemos aspirar a conseguir Unidades de Referencia dentro de nuestra Especialidad, todo ello sin olvidar que nuestra primera obligación es solucionar de forma satisfactoria toda la patología del Área. Un claro ejemplo del funcionamiento de una Unidad Multidisciplinar es el Programa de Trasplante Hepático que ha venido desarrollándose a lo largo de los últimos veinte años. La cuidadosa preparación del programa, con su fase experimental incluida, ha llevado a la obtención de unos resultados de gran calidad.

Proponemos, también, mantener y mejorar la producción científica del Servicio de Cirugía General mediante el desarrollo de las líneas de investigación aplicada y experimental, alguna de ellas iniciada hace veinte años.

### Factor Centro

También este Servicio se ha caracterizado desde sus comienzos por una vocación docente pues, además de la implantación del sistema MIR en el Hospital para la formación de especialistas, todos los facultativos clínicos, independientemente de su vinculación universitaria, han participado impartiendo enseñanzas en la Licenciatura de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Con el paso de los años esta vocación docente se mantiene tratando de configurar, en nuestro caso, un Servicio de Cirugía con espíritu Universitario en el que la Docencia y la Investigación se hacen inseparables de la Actividad Asistencial.

Pero actualmente nuestro Hospital presenta unas limitaciones estructurales y tecnológicas que lo hacen claramente insuficiente a la hora de conseguir unas óptimas condiciones de trabajo para sus profesionales. Estas limitaciones lo sitúan en notable desventaja con otros Centros del Sistema Sanitario Público. En este sentido es muy importante para los médicos de este Hospital que la Administración defina y diseñe cuanto antes la misión del nuevo Hospital ubicado en Majadahonda y, al mismo tiempo, conseguir un alto nivel en preparación técnica.

La formación de muchas generaciones de Residentes ha hecho posible la sensación de haber pertenecido a un grupo caracterizado por un "factor centro", no definido en ningún sitio pero que todos supimos entender consiguiendo que, tras muchos años, sigamos sintiéndonos parte de ese Servicio, expresándolo al seguir manteniendo vínculos personales y profesionales entre nosotros.

Con la perspectiva del tiempo pasado, cuando algunos de los maestros ya no están con nosotros, recordamos nuestra fortuna y agradecimiento al haber podido conocer, trabajar y aprender con ellos.

# Cirugía Plástica y Reparadora Cirugía Plástica y Reparadora Cirugía Plástica y Reparadora Cirugía Plástica y Reparadora

Doctora Concepción Mínguez Pérez

La especialidad de Cirugía Plástica comenzó a desarrollarse en esta Clínica en enero de 1987, cuando el Hospital llevaba ya 23 años funcionando. La razón fue que la reconversión de la Clínica, de Centro de Referencia Nacional en Hospital de zona, con la consiguiente adjudicación de un área con la patología correspondiente, hizo necesaria la incorporación de nuevas especialidades.

Desde entonces ha crecido de forma constante y progresiva. Su nacimiento y desarrollo ha sido distinto al de la Clínica. Los medios con los que ha contado siempre han sido muy precarios, tanto técnicos como de personal.

Paso a exponer, de forma resumida, la historia de este Servicio para que se entienda su singularidad y su falta de infraestructura con respecto a los otros Servicios de este hospital:



Doctora Mínguez Pérez.

## Inicios

La historia de la Unidad de Cirugía Plástica en este Hospital es una historia no solo de tenacidad, sino, me atrevería a decir, de empeñamiento (creo que lo puedo decir porque la autora del mismo es la que lo está relatando). Se abrió camino en un Hospital, que ya llevaba muchos años funcionando, y que no contó con ningún medio especial para ampliar la Clínica y convertirla en Hospital de zona: Solo un Cirujano Plástico y muchos pacientes. Comenzó su andadura en enero de 1987. La doctora Concepción Mínguez Pérez, Médico Adjunto del Hospital Ramón y Cajal, con plaza en propiedad desde 1976, fue trasladada en comisión de servicios a la Clínica Puerta de Hierro con el fin de poner en marcha y desarrollar la Unidad de Cirugía Plástica.

La consecución de una infraestructura mínima (despacho, quirófano, personal de enfermería, etc.) que permitiera la realización del trabajo fue no sólo difícil sino árdua, y requirió de un gran interés y tenacidad de la Cirujana Plástica. Las dificultades para crearse un espacio físico, tanto en el área de despachos como en el de quirófanos fueron ímprobas. Valga como ejemplo que para conseguir el primer despacho (actualmente el de la secretaría de Cirugía Plástica) tuvo que cambiar a 179 personas.

### Incorporación de Personal

El primer mes y medio (enero – febrero 1987) los pacientes fueron vistos en una consulta del Servicio de Dermatología, ya que la mayoría de ellos procedían de este Servicio. En Marzo de 1987 ya se dispuso del nuevo local. Durante ese primer año, la doctora Mínguez no contó con ninguna ayuda en la consulta (ni personal administrativo, ni de enfermería). Se vieron 392 pacientes nuevos, 853 visitas sucesivas y se realizaron 162 intervenciones.

Desde la primera semana, enero de 1987, se comenzó a operar en el quirófano de urgencias, y se siguió así hasta el mes de septiembre en el que los miembros del Servicio de Cirugía de Urgencias se negaron (¡y con razón!), ya que el número de pacientes de Cirugía Plástica era cada vez mayor. En noviembre se consiguió (¡por fin!) una sesión quirúrgica a la semana en la planta 3ª, de quirófanos, rehabilitando un quirófano pequeño (el entonces número 10) que se usaba sólo para cuarto de yesos de Traumatología.

En diciembre de 1987 se adjudicó una auxiliar de enfermería para la consulta, Mª Carmen Sánchez. En enero de 1988 se incorporó, también en comisión de servicios, el doctor Valentín Pelayo de la Gándara, procedente del Hospital Ramón y Cajal, donde era Médico Adjunto desde 1976. El doctor Pelayo había participado en las sesiones quirúrgicas más complejas durante 1987, ayudando a la doctora Mínguez.

A finales de 1988 se consiguieron dos locales más para la consulta, adjuntos al que se estaba utilizando. La consecución fue también laboriosa, pues se trató de cambiar de despacho al Comité de Empresa ... (con quienes la doctora Mínguez pactó y les buscó otro local más amplio).

En el año 1989 se logró otra sesión quirúrgica a la semana. En esta ocasión se consiguió el quirófano número 9, en un día que el Servicio de Neurocirugía no lo utilizaba. Hasta entonces, las intervenciones con anestesia general se llevaban a cabo en "huecos" de otros quirófanos.

En 1990, nos adjudicaron, tras dos años y medio, finalmente, una auxiliar administrativa para la consulta, Doña Isabel Muro. (Hasta entonces los informes se escribían a mano).

Durante los años 1991 y 1992 se mejoraron los recursos técnicos (mobiliario en consulta, instrumental en quirófano) y se fue consolidando la Unidad.

A lo largo de los siguientes años fuimos consiguiendo más jornadas quirúrgicas, hasta la actualidad que son 5 a la semana más las que realizamos en otros servicios, atendiendo a la cirugía multidisciplinar.

En noviembre de 1994, se incorporó el doctor Eugenio Lalinde.



En enero de 1996, la doctora Mínguez fue designada, por el Director Gerente, Jefe de Sección en funciones, y responsable de la Unidad de Cirugía Plástica. Labor que, de hecho, llevaba realizando desde su inicio, en enero de 1987. En este mismo año se institucionalizó la rotación de Residentes de Cirugía General por Cirugía Plástica.

En 1996 y 1997 se participa en la docencia postgrado, a través de cursos de Doctorado. Así mismo, en este último año, la doctora Mínguez, obtiene la plaza de Jefe de Sección, por concurso- oposición. En abril de 1998 comienzan los alumnos de 6º curso de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid a rotar por Cirugía Plástica. Desde 2004 se imparte alguna clase teórica de la especialidad a alumnos de 6º curso.

A lo largo de todos estos años, el número de pacientes ha ido creciendo considerablemente. En el año 2000 se incorpora al grupo el doctor José Ramón Castelló y en el 2001 el Dr. Lorenzo Garro se suma a la plantilla del Servicio. Gracias a estos dos nuevos fichajes se puede llevar a cabo la actividad quirúrgica con otras especialidades, que nos obliga a tener doble quirófano algunos días a la semana.

Somos pues un equipo de 5 Especialistas: 1 Jefe de Sección: doctora Mínguez. 3 Médicos Adjuntos con plaza en propiedad: doctor Pelayo (desde 1976), doctores Castelló y Lalinde ( desde marzo de 2005), y 1 Médico Adjunto con contrato por "acumulación de tareas" doctor Garro, desde 2001, con una interrupción de 8 meses, hasta la actualidad. El Servicio no cuenta con Médicos Residentes pues hasta ahora no cumplía los criterios en cuanto al número de camas, guardias, etc.

### Prestaciones

Este Servicio da cobertura sanitaria a la población del área VI de la Comunidad de Madrid. Es el único Servicio de Cirugía Plástica de todo el área VI, ya que esta especialidad no presta asistencia directa ni en los Centros de Salud, Ambulatorios ni Hospital de día o Comarcal del área.

El Servicio de Cirugía Plástica, aunque todavía escaso de medios humanos y materiales, está a pleno rendimiento de su labor asistencial, para las condiciones actuales de infraestructura de la Clínica. Cubre toda la patología de Cirugía Plástica excepto Cirugía Plástica Pediátrica y Quemados agudos, por no existir estas especialidades en el Hospital.

La cartera de servicios ha crecido en cuanto a la mayor participación de este servicio en intervenciones con otras especialidades, la cirugía multidisciplinaria, de la que somos impulsores desde 1995, ya que proporciona una calidad de asistencia óptima, disminuyendo el número de intervenciones que en ocasiones se reducen a una, acortando estancias, disminuyendo gastos. En octubre del 2002 comenzamos la reconstrucción de mama inmediata, en el mismo acto quirúrgico que se realiza la mastectomía con el servicio de Cirugía General y unos meses más tarde con el servicio de Ginecología.

Además realizamos todas las operaciones con técnicas microquirúrgicas vasculares que necesitan los pacientes de otras cirugías, como Traumatología, Otorrinolaringología, Neurocirugía, Cirugía Torácica, etc., siendo uno de los pocos Servicios de Cirugía Plástica de la Comunidad de Madrid que incluye esta técnica en su cartera de servicios.

La cirugía que llevamos a cabo con otras especialidades, nos obliga a operar en sus quirófanos (de lo contrario aumentaríamos demasiado nuestra lista de espera), por lo que casi todas las semanas nuestras 5 jornadas quirúrgicas, se amplían a 6-7.

Formamos parte de las Comisiones de Mama, de Tumores, Melanoma, Tecnología y adecuación de Medios, Biblioteca. En las tres primeras participamos activamente en su creación.

### Resultados

Nuestras cifras en cuanto al número de primeras, número de intervenciones y complejidad de las mismas han ido aumentando progresiva y continuamente ( ver cifras en servicio de estadística). Desde hace años estamos trabajando por encima de la capacidad máxima.

Los indicadores de calidad como la estancia media, la estancia prequirúrgica, la relación primeras/sucesivas, el índice de ocupación de camas, la codificación de historias clínicas, etc. son muy buenos, y al compararlos con los de los otros servicios quirúrgicos del Hospital están entre los tres primeros puestos. La comparación con indicadores de los servicios de Cirugía Plástica de los otros Hospitales de nivel 4 permite saber con mayor objetividad donde estamos situados y esto se aprecia bien con el indicador de eficiencia como es la relación GRD/estancia media de nuestros procesos, que en relación con la estancia media de los otros servicios de nivel 4, e incluso con la estancia media del Benchmark, produce un impacto negativo, que sitúa al Hospital Puerta de Hierro en ahorro de camas. Ello desde el año 1997 hasta el 2004 en que tenemos constancia de las cifras.



Equipo de Cirugía Plástica y Reparadora.

### Presente inmediato y futuro

La prioridad en los objetivos para los próximos años pasa por la mejora de la calidad asistencial y por el desarrollo de los objetivos docentes y de investigación.

La precariedad de los medios con los que ha contado la Unidad de Cirugía Plástica y la presión asistencial que ha existido desde el principio y que se ha acentuado todavía más en los últimos años con el forzado acortamiento de la lista de espera quirúrgica, ha hecho que la energía se dirigiera a resolver la asistencia, y en estos momentos existe un desequilibrio en la relación asistencia/docencia e investigación, que es preciso subsanar, ya que el Hospital es un Hospital Universitario, ha iniciado su andadura hace unos meses la Fundación para la Investigación y este Servicio de C. Plástica tiene vocación docente e investigadora.

Dada la infraestructura con la que se cuenta en el área de consultas, que es la misma que se consiguió en 1988 cuando éramos solo dos cirujanos de plantilla, la consecución de los objetivos asistenciales lleva implícita la mejora - ampliación de las instalaciones de consulta, y la asignación de más personal sanitario.

En cuanto a los objetivos docentes, es imprescindible un reconocimiento oficial por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma: la docencia pregrado la solicitan los alumnos desde 1997 que rotan, voluntariamente, por nuestro Servicio. La mayoría de las materias de Cirugía Plástica no constan en el temario de los alumnos en esta Facultad de Medicina (en la mayoría de las otras Facultades si se imparten). Sería nuestro deseo colaborar en mayor grado que en la actualidad tanto en la enseñanza práctica como en la teórica.

En la docencia postgrado, se va a estudiar la posibilidad de rotación de Residentes de otros Hospitales, así como se seguirán impartiendo y/o colaborando en cursos de Doctorado.

Los objetivos de investigación irán dirigidos desde el ámbito clínico a realizar estudios retrospectivos de nuestros resultados, así como prospectivos en relación con diversas técnicas. En el terreno experimental precisaríamos de más personal para llevarlo a cabo y esperamos que en un futuro no muy lejano podamos comenzar con alguna línea de investigación.

# Cirugía Torácica Cirugía Torácica Cirugía Torácica Cirugía Torácica

Doctor **Andrés Varela de Ugarte**

La Unidad de Cirugía Torácica nace en noviembre de 1990 y está integrada en el Servicio de Cirugía Cardiovascular y Torácica del Hospital Universitario Puerta de Hierro.

Tiene independencia propia en cuanto a contrato-programa con la Dirección de Gestión, cuenta con su propia cartera de servicios, recursos humanos y materiales, estructura física, actividad docente e investigadora, objetivos de calidad institucionales y específicos, así como de previsión de actividad anual, coordinación con atención primaria, proposición de nuevas acciones y conocimiento de la financiación precisa para llevar a cabo los objetivos propuestos.

La Unidad proporciona atención especializada a la población del Área 6, y por ser Centro de Referencia Nacional, atiende pacientes de otras áreas y Comunidades Autónomas. La actividad de la Unidad se integra con la del hospital, colaborando con otras Unidades y Servicios y participando en los programas de calidad global del hospital. La Unidad tiene una vertiente docente fundamentada en la formación postgrado de médicos internos y residentes de la especialidad (MIR), de otros servicios, así como residentes de la especialidad de Cirugía Torácica de otros hospitales.



Equipo de Cirugía Torácica.

También tiene una vocación investigadora con la realización de proyectos en el Servicio de Cirugía Experimental del Hospital Universitario Puerta de Hierro. Coordina el Programa de Trasplante Pulmonar, que se encuadra en el "Programa de trasplante de órganos intratorácicos (cardiaco, pulmonar y cardiopulmonar)" y en colaboración con los múltiples servicios y unidades directamente involucrados.

Estructuralmente, la Unidad está compuesta por el doctor Andrés Varela de Ugarte, Jefe de Sección de la Unidad de Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar; el doctor Antonio Pablo Gámez García, Facultativo Especialista

de Área en propiedad; la doctora Mar Córdoba Peláez, Facultativo Especialista de Área en propiedad; el doctor Norberto Santana, Facultativo Especialista de Área interino; y los doctores Fernando Alfageme Roldán y David Gómez de Antonio, Residentes de Cirugía Torácica de tercer y segundo año, respectivamente.

### **Actividad clínica. Trasplante pulmonar**

La Unidad de Cirugía Torácica se ha ido consolidando progresivamente a lo largo de estos años basando su actividad fundamentalmente en dos aspectos: El desarrollo de la especialidad de Cirugía Torácica General, destacando el tratamiento integral del cáncer broncogénico, con desarrollo de tratamientos oncológicos neo y coadyuvantes al tratamiento quirúrgico y participando en ensayos nacionales e internacionales; y el desarrollo de la cirugía vídeo– asistida mínimamente invasiva (VATS), con aportaciones novedosas como el tratamiento endoscópico del pectus excavatum y de la hiperhidrosis.

Otras actividades a destacar incluyen el desarrollo de la cirugía de reducción de volumen pulmonar en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tipo enfisema y la puesta en marcha del Programa de Trasplante Pulmonar en 1991, siendo en la actualidad el único centro acreditado en nuestra comunidad.

En estos últimos 14 años se han realizado más de 260 trasplantes pulmonares en sus vertientes unipulmonar, bipulmonar o cardiopulmonar, con importantes aportaciones a nivel internacional como ha sido la introducción de la preservación pulmonar bifásica en el donante, el desarrollo clínico del trasplante pulmonar con donantes en parada cardiaca en colaboración con el Hospital Clínico San Carlos de Madrid y en la actualidad única experiencia internacional.

### **Actividad docente e investigadora**

La Unidad de Cirugía Torácica imparte las clases de pregrado de la especialidad a alumnos de cuarto curso de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y participa en el Curso de Doctorado anual sobre Trasplantes de Órganos Intratorácicos.

La investigación ha sido pieza fundamental para el desarrollo del Programa de Trasplante Pulmonar desde su inicio, así como la realización de varios proyectos mediante la obtención de 11 becas, 8 FIS y 3 CAM, y la realización de 4 tesis doctorales.

Asimismo, la actividad de formación continuada ha sido importante y tomando como base 10 años (1993 – 2003) se presentaron 170 comunicaciones en congresos (78 internacionales y 31 internacionales), se dieron 74 conferencias y se publicaron en revistas 103 artículos de los que 59 fueron en revistas nacionales y 44 en internacionales. Por último, se escribieron 17 capítulos de libros.

Finalmente, como objetivos de la Unidad de Cirugía Torácica, se ha propuesto potenciar técnicas y tratamientos específicos de la especialidad que nos diferencien de otros servicios: tratamiento integral del carcinoma broncogénico localmente avanzado, con quimioterapia, radioterapia neoadyuvante y cirugía; la potenciación de la cirugía vídeo– toracoscópica robótica y continuar la actividad trasplantadora pulmonar con referencia dentro de la Comunidad de Madrid.

# Neurocirugía Neurocirugía Neurocirugía Neurocirugía

Doctor **José García-Uría Aventín**

**E**l Servicio de Neurocirugía de la Clínica Puerta de Hierro comienza su actividad durante el año de 1969, bajo la dirección del doctor Gonzalo Bravo. Las características del Centro en aquella época facilitaban la libre contratación de especialistas y el doctor Bravo tuvo la habilidad de crear un grupo de trabajo, en el que los neurocirujanos apoyaban su actividad en pioneros de otras especialidades como el neurorradiólogo doctor Parera, o el neuropatólogo, doctor Ricoy.

En los primeros años se desarrollaron técnicas quirúrgicas poco o nada conocidas en nuestro país tanto en las áreas de la patología tumoral, como vascular y raquídea. Los doctores Bravo y Parera habían participado, en los Estados Unidos, en las primeras intervenciones esterotáxicas para el tratamiento de la Enfermedad de Parkinson y en nuestro Centro se produjo una evolución y difusión de estas técnicas. De nuevo la colaboración, en este caso, con el doctor Miravet, del Servicio de Neurofisiología Clínica, permitió la introducción y desarrollo de un programa de tratamiento quirúrgico de la epilepsia, muy por delante de su tiempo.

Desde los primeros pasos la búsqueda de la eficacia, la simplicidad y el lado artístico de la cirugía han sido el emblema del Servicio y durante estos años se ha mantenido como un Centro de referencia para enfermedades quirúrgicas del sistema nervioso.

## **Formación de especialistas**

La formación de especialistas en Neurocirugía ha sido siempre una de las vocaciones del Servicio; los doctores Carrillo, Lago, Cubels, Herrero, Mejía, Pedregal, Astudillo, Dios, García-Uría, Del Pozo, García Sola, Otero, Manrique, Salazar, Vaquero, Cabezudo, Leunda, Areito, Martínez, Martínez Florez, Rossi, Piqueras, Gómez Angulo, Aragonés, Ley, De Prado, Pedrosa, Parajón, Cincu, Fernández Mateos, De Reina, Aranda, realizaron su formación en la Clínica.

En el momento actual más de una decena de los Servicios de Neurocirugía de nuestro país son dirigidos por antiguos residentes de nuestro Centro. La Sociedad de Antiguos Neurocirujanos de la Clínica Puerta de Hierro, con más de veinte años de antigüedad, realiza reuniones científicas anuales que permiten mantener un intercambio de conocimientos en continua progresión.

El Servicio participa en la docencia de pregraduados, dentro del programa de formación, de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.



### Asistencia e investigación

La actividad asistencial durante estos años se ha realizado en los despachos de consulta, las camas de hospitalización y el quirófano. En todas estas áreas la labor de los ATS y del personal administrativo nunca será suficientemente agradecida.

Maria Emilia, Cristina, Isabel, Adoración, como Ayudantes Técnicos Sanitarios, se han ocupado sucesivamente de organizar la atención asistencial de la Consulta.

Pilar, Mari Carmen, Paloma, consiguieron a través de los años, mantener el orden en un bosque de burocracia necesario, pero poco gratificante.

Un grupo de enfermeras de la segunda planta, encabezado por Pilar García, realizó una actividad sobresaliente durante más de diez años. Clara Mariscal levantó, desde la nada, el área de hospitalización de la cuarta planta y dió aire nuevo en el que la eficiencia tenía como premisa un trato humanizado y personalizado. Su sucesora, Ricarda García, ha contribuido aún más a mejorar la atención de los aspectos humanos de la hospitalización de los pacientes neuroquirúrgicos, unos pacientes que además, precisan como pocos de los cuidados de unas ATS muy cualificadas. Se deberían citar aquí a todas y a cada una, pero eso no aumentaría la intensidad del agradecimiento que han creado en miles de pacientes, sus pacientes.

Por último, el quirófano, el lugar en dónde se lleva a cabo la labor que permite mejorar la vida de tantos, ha alcanzado un rendimiento basado sobretudo en el esfuerzo de un grupo de ATS instrumentistas, capaces de soportar la fatiga con una sonrisa y desprender energía cuando era necesario. Elvira, Clotilde, Chelo, Isabel, Adela, y tantas otras hasta llegar al grupo actual encabezado por Emilia y Alicia.

Desde el principio las líneas de investigación del Servicio han guardado una relación preferente con la clínica, los enfermos, sus enfermedades y como afrontarlas. Se han publicado cientos de trabajos científicos en materia de patología tumoral, vascular, raquídea, trasplantes, cirugía funcional y traumatismos cráneo raquídeos.

El Servicio ha contribuido en la publicación de libros y tratados neuroquirúrgicos y mantiene un flujo de creatividad científica continuo.

Es importante señalar la existencia y aportaciones de la Unidad de Investigación de Neurociencias, dirigida por el doctor Vaquero, que realiza labores de investigación en el campo de la regeneración del Sistema Nervioso mediante células madre del adulto, financiada parcialmente por la Fundación Mapfre Medicina. Otra de las líneas principales de investigación se realiza en el campo de la genética de los adenomas de hipófisis y de la acromegalia, en colaboración con el Servicio de Endocrinología y la Universidad Complutense de Madrid y con financiación parcial de los laboratorios Pfizer.

### Situación actual

En el momento actual, el Servicio de Neurocirugía, ofrece una amplia cartera de Servicios. Su plantilla de facultativos doctores García-Uría, Herrero, Vaquero, Ley, Mata, Parajón y Fernandez Mateos se ocupan de la dirección de distintas Unidades de Patología Neuroquirúrgica especializada. En estas Unidades colaboran con especialistas en Endocrinología, Neuroradiología, Radioterapia y Radiofísica.



Miembros del equipo de Neurocirugía.

Este tipo de cooperación interdepartamental, permite contemplar tratamientos complejos como aquellos en los que se combina un abordaje endovascular con técnicas de resección microquirúrgica, o la administración de radiocirugía, para curar a los pacientes que sufren malformaciones vasculares o dilataciones aneurismáticas de las arterias.

La Unidad de Neuroendocrinología estudia un gran número de pacientes y en ella se realizan más de cien resecciones quirúrgicas anuales por adenomas de hipófisis o tumores de la región de la silla turca.

La Unidad de Radiocirugía planifica y realiza una intensa actividad terapéutica, en especial en tumores de la base del cráneo y malformaciones vasculares.

En los últimos años se ha desarrollado una Unidad de Cirugía del Ráquis que realiza un gran número de intervenciones de alta complejidad en la columna cervical, torácica y lumbosacra combinando distintos tipos de abordajes quirúrgicos.

Al mirar atrás se puede apreciar que, durante estos cuarenta años, el grupo de profesionales que componen el Servicio de Neurocirugía ha procurado realizar su trabajo con ilusión, eficiencia y generosidad y confiamos que nuestros pacientes hayan recibido al menos una parte de nuestra buena voluntad.

# Obstetricia y Ginecología Obstetricia y Ginecología Obstetricia y Ginecología Obstetricia y Ginecología

Profesor Enrique Iglesias Goy

La creación del Hospital Puerta de Hierro supuso en su inicio un hito en la asistencia médica y formación MIR en nuestro país. Al inaugurarse, se pensó en que debía haber una consultoria ginecológica, por lo que comenzó con un equipo compuesto por un Jefe de Sección (profesor. J.J. Vidal) y un médico adjunto (doctor J.M. Villar), que atendía a las pacientes ingresadas que requerían los distintos Servicios médico-quirúrgicos ginecológicos de la Clínica.

A lo largo de sus años de funcionamiento se han ido incrementando las prestaciones asistenciales, tanto en el propio hospital como en el Area VI, de la cual Puerta de Hierro es Hospital terciario de referencia. A su vez, es uno de los Centros de Formación en la Licenciatura de Medicina que dependen de la Facultad de Medicina en la U.A.M en la disciplina de Obstetricia y Ginecología.

En 1.994 se creó el Servicio de Obstetricia y Ginecología y ello motivó la potenciación de sus prestaciones docentes asistenciales y científicas.

Entre las fundamentales se pueden citar la creación de una Sección de Esterilidad en la que se han ido incrementado paulatinamente las técnicas de estudio y terapéuticas, habiendo sobrepasado los 330 embarazos conseguidos. En los últimos años se han incorporado a la cartera de Servicios las inseminaciones artificiales homólogas.

Por otra parte, hemos implantado la ecografía ginecológica con aparataje que incluye modo B, doppler pulsado doppler color, power doppler, 3 D y 4 D.

Se puso en marcha el estudio y tratamiento sistemático de pacientes ginecológicas oncológicas en el Hospital y se incorporó la cirugía oncológica de la mama, complementado estas actuaciones con los Servicios de Radioterapia y Oncología Médica.



Profesor Enrique Iglesias



Equipo de Obstetricia y Ginecología.

### Creciendo

Otros hitos importantes incluyen la ampliación, por aumento de la demanda, de las consultas obstétricas y ginecológicas del área, tanto en el Centro de Especialidades (Quintana) como en los diferentes Centros de Salud de nuestra competencia (Pozuelo, Torrelozones, Villalba, Majadahonda, Boadilla del Monte, Villanueva de la Cañada).

Se ha creado una Unidad Ecográfica de diagnóstico prenatal y actualmente ofrecemos sistemáticamente la realización de ecografías de 1º y 2º trimestre para diagnóstico precoz de malformaciones congénitas.

En el Centro de Especialidades hemos inaugurado una consulta de "alto riesgo obstétrico" para potenciar la vigilancia prenatal en estos casos que también incluye la práctica de registros cardiotocográficos fetales.

La cirugía laparoscopia ginecológica se ha introducido desde el año 1993 y forma parte de nuestra oferta de cirugía mayor ambulatoria en la cartera de servicios quirúrgicos.

En el año 2.000 se comenzó la técnica de histeroscopia ambulatoria en consulta hospitalaria y con la histeroscopia quirúrgica ambulatoria y con ingreso de corta estancia.

Se han creado igualmente Unidades de Patología cervical y suelo pélvico en el Hospital.

### Docencia

Desde la creación del Hospital, a través de sus profesores docentes numerarios y asociados, ha participado en la formación docente de alumnos de la Facultad de Medicina de la U.A.M. en las siguientes disciplinas.

Licenciatura: Asignatura troncal (Obstetricia y Ginecología)

Doctorado: 6 cursos anuales impartidos sobre distintos aspectos de la Especialidad; créditos de suficiencia investigadora de estudios avanzados y la formación práctica de estos que se ha hecho en las diferentes consultas y quirófano del Hospital Puerta de Hierro.

Desde el año 1998 venimos realizando la formación M.I.R. Obstétrico Ginecológico de Obstetricia y Ginecología una vez concedida la docencia por la Comisión Nacional de Especialidades en nuestra especialidad al Hospital Puerta de Hierro.

En el terreno docente también los facultativos del área han participado en la formación de Médicos Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria desde el año 1995, docencia que se realiza en los Centros de Salud de nuestra competencia.

La acción investigadora se ha realizado a través de participación en Congresos y Cursos, mediante Ponencias, Comunicaciones y Posters. Así mismo se han hecho diversas publicaciones y tesis doctorales en el Servicio de Obstetricia y Ginecología.

#### Miembros del servicio en la actualidad:

##### JEFE DE SERVICIO:

Doctor E. Iglesias

##### JEFE DE SECCIÓN:

Doctor M. Tasende

Doctora E. Aísa

Doctora R. Cuesta

Doctor R. López Medina

Doctora M. Ríos

Doctora I. Tamarit

Doctor F. Salazar

Doctor M. García Espantaleón

Doctora. M.J.M. Azaña

Doctora C. Martínez Payo

Doctora. H. Navarro

Doctora. E. Ramírez

Doctora A. Benavente

Doctor J.M. Rodríguez

Doctor F. Ros

Doctor M. Ruiz

Doctora Y. Nieto

Doctora P. Jiménez

Doctor J.M. Sainz

Doctor J. Mansour

Doctora F.G. Benasach

##### CUPOS:

Doctor J.L. García

Doctor J Porras

Doctor L. Recasens

Doctor A. Marín

Doctor F. García Alonso

##### RESIDENTES:

Doctora A. Gaitero

Doctora. E. Díaz Terán

Doctor R. Savirón

Doctora A. Martos

Doctora M. García

##### SECRETARIAS:

Ángela Campanario

Inmaculada Gil

##### ENFERMERA:

Teresa Braña

##### AUXILIARES DE CLÍNICA:

Victoria Baltasar

Luisa Martín



# Oftalmología Oftalmología Oftalmología Oftalmología

Profesor José Luis Encinas Martín



Equipo de Oftalmología. Año 1996.

El Servicio de Oftalmología de la Clínica Puerta de Hierro inicia su actividad asistencial en el año 1965 siendo en ese comienzo único integrante del mismo el doctor Carlos García-Alix Sánchez como Jefe de Servicio e incorporándose poco tiempo después el doctor Manuel Lledo Carreres y la doctora Julia Asenjo.

En el año 1972 ingresa en el Servicio como residente el doctor José Luis Encinas, actual Jefe de Servicio que, junto con la doctora Mercedes Vaquero, actual responsable de la Dirección Médica de la Clínica Puerta de Hierro, son actualmente los Facultativos más antiguos del mismo.

Entre aquellos esfuerzos pioneros y nuestros días se sitúan 40 años de Actividad Asistencial, Docente e Investigadora desarrollados por un conjunto de profesionales de la Oftalmología que, por su número, hacen imposible la citación nominal pero que han dejado un recuerdo perdurable en nuestra memoria. Sintiendo un reconocimiento expreso para todos ellos, a su generosidad, a su dedicación y a una labor profesional modélica, me permito señalar en ese trayecto a dos personas cuya impronta dejó en este Servicio una huella imborrable: El doctor Carlos García-Alix, cuya proyección docente aún alcanza nuestros días a través de la influencia generada por su gran formación profesional y por una personalidad intensa donde la pasión por la Oftalmología llenaba su vida e imprimía en todos nosotros la razón de un esfuerzo permanente. Y al doctor Eugenio Valderrabano Garralda, cuyo recuerdo entrañable permanece en mi memoria y en la de todos cuantos compartimos con él un trayecto lleno de vivencias inolvidables.

A lo largo de esos 40 años, el Servicio ha contado con la colaboración inestimable de un número amplio de enfermeras, auxiliares de clínica y auxiliares administrativos, sin cuya ayuda y dedicación no hubiera sido posible el desarrollo asistencial intenso llevado a cabo.



### Actividad

El Servicio de Oftalmología del Hospital Clínica Puerta de Hierro, actualmente presenta una Organización basada en la distribución de actividad por Unidades de Patología:

- UNIDAD DE RETINA-VITREO  
Doctor Encinas  
Doctor Cajigal  
Doctor Valverde  
Doctora S.Ronco
- UNIDAD DE GLAUCOMA  
DoctoraDiez
- UNIDAD DE CATARATA  
Doctora Vaquero  
Doctor Leoz
- UNIDAD DE TRASPLANTES DE CORNEA  
Doctor Encinas  
Doctora Vaquero
- UNIDAD DE UVEITIS  
Doctor Leoz
- UNIDAD DE TUMORES  
Doctor Encinas  
Doctor Valverde  
Doctora Cajigal
- UNIDAD DE ANEJOS  
Doctora Hijos
- UNIDAD DE NEUROFTALMOLOGIA  
Doctora Hijos
- CONSULTA GENERAL  
Doctora Ortiz  
Doctora Diaz-Vega  
Doctora Fernandez-Zorrilla  
Doctora Leonato  
Doctor Argaya
- CONSULTA DE MAJADAHONDA  
Doctor Lopez Alvarez
- CONSULTA DE VILLALBA  
Doctora Jeny Mesa



Celebración, Servicio de Oftalmología. Años 90.



Equipo de Oftalmología. Años 80.

Desde sus primeros pasos, este Servicio ha dedicado una gran parte de la actividad asistencial a la patología tumoral siendo actualmente Servicio de referencia de Tumores Intraoculares y disponiendo de las técnicas mas avanzadas para su tratamiento: Resección quirúrgica, Braquiterapia, Termoterapia y Laserterapia, reuniendo la estadística mas amplia del país.

En el momento actual nos encontramos en la fase de desarrollo de la técnica de Braquiterapia en base a la utilización del I-125 en sustitución de los anteriores isótopos. La actividad asistencial de todas la Unidades presenta una adecuada actualización en técnicas de exploración, con la necesidad de ampliación instrumental generadas por la aparición de nuevos dispositivos.

La actividad Docente se realiza en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, siendo profesor Titular el doctor Encinas, profesor asociado la doctora Vaquero y Colaboradores Docentes las doctoras Cajigal, Hijos y S.Ronco y los doctores Valverde y Leoz.



De izquierda a derecha: los doctores Abelaidas, Valderábano y Borregón. Años 80.

El Servicio de Oftalmología mantiene una actividad regular en materia de publicaciones y comunicaciones a Congresos y Reuniones Científicas tanto de carácter nacional como internacional, así como en la realización de Tesis Doctorales.

### **Reflexión. Pasado, presente y futuro**

Obligado y justo resulta hacer una reflexión al pasado y presente de estos 40 años no sólo con las consideraciones al trabajo realizado y a los logros conseguidos, sino también a las parcelas mejorables y todas aquellas circunstancias y hechos concretos que implican necesidad de cambios en un futuro.

No nos cabe la menor duda del esfuerzo y la perseverancia de todos los integrantes del Centro para mantener el ritmo de progreso y crecimiento de la Medicina en todos sus aspectos, pero tampoco nos cabe duda alguna de la existencia palpable de un estado de preocupación ante el desarrollo de un proyecto que precisa para la consecución de los objetivos buscados, aunar esfuerzo, ilusión, medios y sobre todo adecuación entre los recursos disponibles y la demanda asistencial de nuestra sociedad.

En el análisis crítico de la situación actual de nuestro Hospital, no debemos caer en la tentación fácil de administrar la responsabilidad de todos los problemas en el ámbito interno del propio Centro en cuanto que una parte de las dificultades existentes están supeditadas a decisiones y normas cuya ejecución y desarrollo dependen de las Instituciones Centrales de Sanidad.

No es este el lugar ni el momento de pormenorizar las parcelas mejorables pero sí es obligado señalar puntualmente aquello que considero el cimiento base donde se generan la inmensa mayoría de los problemas diarios de este Hospital. Me refiero a la necesidad prioritaria de armonizar la demanda asistencial con los recursos disponibles, adecuando la población asignada a este Centro con sus capacidades reales.

Hoy la Clínica Puerta de Hierro soporta la asistencia que corresponde a la patología generada por una población de cerca de 500 000 habitantes reales más los pacientes referidos de otras Comunidades al perdurar el recuerdo y hábito de otros tiempos en los que fue Centro de Referencia Nacional de todo el país. Resume bien lo expuesto un hecho reiterado: La dificultad máxima para la solución de cualquier problema de organización y perfeccionamiento de la actividad diaria es la falta de un espacio, quirófano, despacho, sala o lugar donde establecer la acción. No hay sitio. Las soluciones aparecen en el horizonte claras: Construir ya el nuevo Hospital o reducir el área asignada a este Centro.



Doctor Encinas, jefe de Servicio de Oftalmología (actual).

# Otorrinolaringología Otorrinolaringología Otorrinolaringología Otorrinolaringología

Doctor José Vergara Trujillo

El Servicio de Otorrinolaringología de la Clínica Puerta de Hierro inicia su andadura a las pocas semanas de la inauguración del hospital. Inicialmente, año 1965, es el doctor Federico Guillem Küster, prestigioso otólogo de la escuela del doctor Antolí Candela, quien se hace cargo del Servicio; aunque, desgraciadamente, no pudo ejercer plenamente su actividad debido a una enfermedad crónica, falleciendo en 1983. Nuestro recuerdo emocionado al pionero de la Otorrinolaringología en nuestro centro.

Progresivamente, ante el aumento de la actividad clínica se incorporan los doctores J.M. Barrios y Víctor Palomar que posteriormente son nombrados jefes de servicio de Cuenca y Lérida.

En 1975 se incorpora el doctor José Vergara Trujillo, procedente de la Ciudad Sanitaria La Fe de Valencia, donde trabajaba como jefe de Sección en el equipo del doctor Luis García Ibañez. Vergara ocupa la plaza de jefe de Servicio desde hace 20 años.

Siguen incorporándose al Servicio como staff, residentes vía MIR de la UAM como los doctores L. Agustín Herrero, jefe de Servicio de Sama de Langreo y posteriormente de Ávila, y J. A. Garzón Calle, jefe de Servicio de Soria.

En 2004 fallece el doctor Agustín Herrero tras una dura lucha contra la enfermedad. Este servicio le recordará siempre por su gran coraje, autenticidad personal y profesional, y un constante y fino espíritu crítico. Todos los que trabajamos junto a él tenemos un extraordinario recuerdo.

Posteriormente se incorporan otros especialistas; doctores C. López-Cortijo, Francisco González, R. Ramírez Camacho, etc., cuyas funciones se especifican en el cuadro adjunto, en sus distintas unidades:

- Jefe de Servicio: Doctor José Vergara Trujillo. Responsable de Servicio y de la Unidad de Oncología de Cabeza y Cuello.
- Jefe de Sección y de la Unidad de Otología: Doctor Rafael Ramírez Camacho
- Jefe de Sección y de la Unidad de Rinología: Doctor C. López Cortijo y Gómez de Salazar.
- Jefe Adjunto y responsable de la Unidad Audio-Vestibular: Doctor F. González Martín.
- Jefe Adjunto y responsable de la Unidad de Oído Interno: Doctor J.R. García Berrocal
- Jefe Adjunto y coordinador del área asistencial de Argüelles: Doctora M.T. Pinilla Urraca.
- Jefe Adjunto y responsable de la Unidad de Voz y coordinador del área asistencial de Majadahonda: Doctora C. Gorriz Gil.

- Jefe Adjunto y coordinador del área asistencial de Villalba: Doctora B. Arellano Rodríguez
- Jefe Adjunto FEA Argüelles: Doctor I. Bernal
- Jefe Adjunto FEA Argüelles: Doctor Puente Moro
- Adjunto FEA Argüelles y Majadahonda: Doctora A. Trinidad Cabezas
- Adjunto FEA Argüelles: Doctor J. Vicente Herrero.
- Adjunto FEA Argüelles y Villalba: Doctor D. Laguna Ortega.

Todos los especialistas que trabajan en el área tienen al menos un día de quirófano en el hospital, un día de consulta hospitalaria y asisten a la sesión clínica general que todos los viernes analiza, reafirma diagnósticos y distribuye la cirugía de la semana, adjudicando los pacientes a los respectivos cirujanos, que explicarán a los enfermos las circunstancias propias de su enfermedad, dándose a conocer como cirujano responsable de su operación y firmando, en ese momento, el consentimiento informado. El reciclaje es así continuo y la atención al paciente personalizada.

Este Servicio mantiene una estrecha colaboración con la UAM a través de los doctores Rafael Ramírez Camacho y José Ramón García Berrocal como profesores asociados; así como el resto del Servicio que, de una manera generosa y gratuita, colabora en la docencia de pregraduados. La Investigación complementa la actividad del Servicio, teniendo a todos los componentes con tesis doctoral, todos Cum Laude, y tres premios extraordinarios.

Nuestro servicio no podría realizar el trabajo diario a no ser por el inmenso esfuerzo de: Secretaria: Evangelina Bravo Cosgaya que es la persona con más antigüedad del Servicio Enfermería y Exploración audiovestibular: Pilar Martín Júdez, y Pilar Mateu Escoda. Auxiliares de clínica: M<sup>a</sup> José Rodríguez y Joaquina Arias.

Para todas ellas nuestro reconocimiento sincero a su labor callada diaria, pero tan necesaria para el desarrollo de la actividad clínica de todos los facultativos.

Este Servicio trabaja desde hace años con un incremento progresivo e incesante de actividad y con escasa colaboración de las autoridades sanitarias en recursos humanos y materiales. Se dispone de 1 quirófano diario y de 6 camas para más de 600.000 personas en el área asistencial. La planificación y adecuación de la población a los recursos disponibles se encuentra completamente desfasada e insuficiente. Nos esperan dos años duros hasta la incorporación en el nuevo Hospital de Majadahonda, no solamente por el incremento de población, sino también por la presencia en el área de más de 100 residencias de tercera edad y un imparable aumento de la inmigración. El Hospital de Majadahonda, cuya primera piedra se colocó hace 7 años, esperamos que, por fin, se inaugure en noviembre del 2007.

### Sección de Rinología

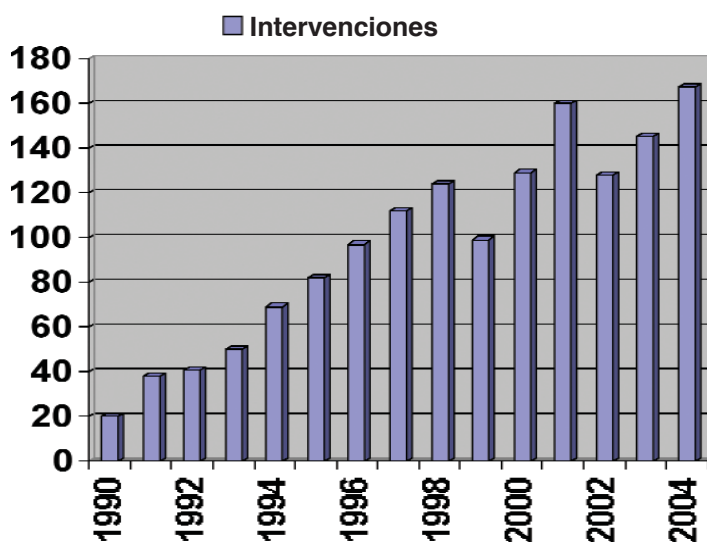
La Otorrinolaringología está estructurada en tres disciplinas absolutamente independientes: la Otología, materia que comprende la patología del oído; la Rinología que entiende los procesos que afectan a la nariz y senos paranasales; y la Laringología y Cirugía de Cabeza y Cuello que se interesa por las enfermedades que afectan a la faringe, laringe y área cervical.

Los médicos ORL en los últimos decenios tienden a superespecializarse dentro de esta trilogía. Esto que, a simple vista, parece un empobrecimiento de su bagaje científico, ha significado un avance en las capacidades diagnósticas y terapéuticas de la especialidad y una simplificación y aumento de la eficiencia del trabajo de las secciones de ORL que se estructuran de esta manera. La organización de acuerdo a estos parámetros permite la protocolización de las actividades, una mejor y más fácil organización, una planificación quirúrgica con mejores rendimientos, mejor implementación y control de los parámetros de calidad y objetivos y, en suma, unos mejores resultados en eficacia, eficiencia y satisfacción del paciente-cliente.

La patología rinológica significa un porcentaje creciente entre la otorrinolaringológica; dentro de ella se incluyen campos cuya incidencia es cada día mayor. Se ha producido un gran avance en las técnicas quirúrgicas nasosinuales, en especial, en las que se basan en la endoscopia; los medios de exploración permiten una mayor concreción diagnóstica y se han desarrollado muchas indicaciones en la cirugía funcional de la nariz.

En las poblaciones con mayor progreso socioeconómico se han multiplicado todos estos cuadros y la importancia que la población les atribuye, hasta tal punto, que las consultas y actuaciones rinológicas han pasado en los últimos años de ser minoritarias a significar un porcentaje cercano al 30 % de los cuadros que se tratan en las consultas de ORL. Las unidades de Rinología específica en los hospitales de los países desarrollados se han multiplicado exponencialmente, las publicaciones médicas sobre Rinología significan un porcentaje 6 veces superior al de los últimos años.

El Servicio de ORL del Hospital Puerta de Hierro ha sido uno de los pioneros en nuestro país en el desarrollo y aplicación de una técnica quirúrgica rinológica, la Cirugía Endoscópica Nasosinusal, acumulando a lo largo de los últimos 10 años una amplia experiencia y reconocido prestigio que ha repercutido en un aumento de la demanda de asistencia en este tipo de patología, desde toda la geografía nacional, lo que ha causado un aumento del peso de esta disciplina en el trabajo asistencial del Servicio.



Diciembre de 2004: 1467 intervenciones

Hemos organizado más de 20 cursos monográficos sobre CENS a los que han acudido especialistas de toda la geografía española, participando también en múltiples foros científicos a lo largo de todos estos años.

Podemos afirmar que nuestro Servicio se ha convertido en un referente a nivel nacional en esta disciplina. En la gráfica se puede ver el progreso que esta técnica quirúrgica ha experimentado en los últimos años.



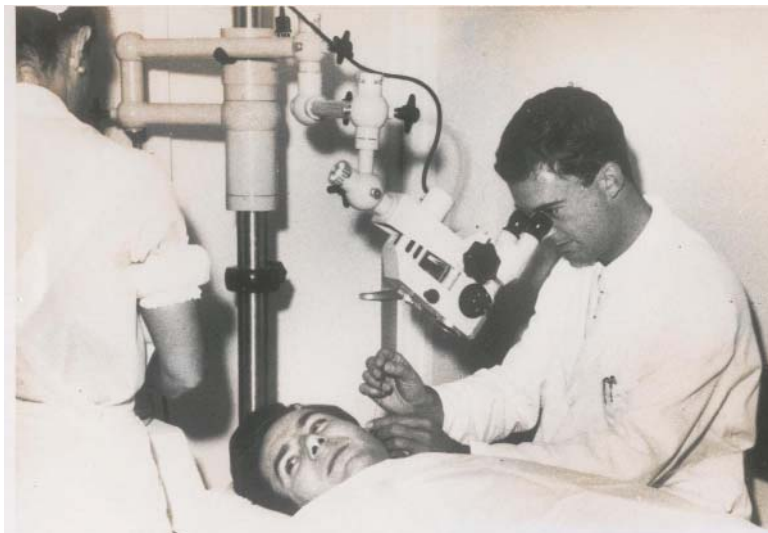
### Sección de Otolología

El Grupo de Investigación Otológica (GIO) inició su desarrollo a partir de 1989 dentro del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario Puerta de Hierro como una forma de fomentar la asistencia especializada dentro de la Otolología médica y quirúrgica, al tiempo que se ponía especial énfasis en las nuevas fronteras de la investigación aplicada al diagnóstico y tratamiento de la pérdida de audición. Se trata de tener la posibilidad de llevar al laboratorio experimental los problemas concretos del paciente.

La labor asistencial se ha manifestado por un día de quirófano, dedicado casi en exclusiva, donde se realiza toda la cirugía otológica, desde el oído externo al conducto auditivo interno, excluyendo la realización de Implantes Cocleares hasta el momento, al no existir en el hospital un servicio de Pediatría que justifique el desarrollo del programa. Sin embargo, sí se contempla para la nueva etapa del Hospital en Majadahonda, así como un programa de detección precoz de la sordera. Adicionalmente, el resto de los miembros del Servicio realizan las intervenciones habituales de la subespecialidad. En dicho quirófano de los miércoles se han llevado a cabo 1.124 intervenciones de oído en los últimos 10 años además de algunas otras de la especialidad.

Desde el punto de vista de la investigación, el GIO fue pionero en las líneas que se exponen a continuación, experimentos financiados por becas FIS 93/0264, 96/0390, 00/0213, PI04/1780, y MEC CT 2005-08593/BQU habiendo obtenido numerosos premios nacionales e internacionales. También se han impartido conferencias en congresos nacionales e internacionales (Guatemala, México, Portugal, Brasil)

Los miembros del GIO han publicado más de 100 artículos en revistas científicas nacionales e internacionales, y libros como Conocer al niño sordo, Edit CEPE Madrid, 4 ediciones; Atlas de Cirugía del Oído, Edi Mosby/Doyma Madrid traducido al portugués (Atlas de cirurgia do ouvido, Editorial Revinter, Rio de Janeiro); Manual de Otorrinolaringología, Edit Mc Graw-Hill, Madrid; Trastornos del equilibrio. Un abordaje multidisciplinario, Edi Mc Graw-Hill, Madrid; La enfermedad inmunomediada del oído interno, Editorial Ars Médica, Madrid, así como, capítulos en varios libros y ponencias nacionales e internaciones.



Doctor F. Guillem Küster. Jefe de Servicio 1964-1983.



Servicio Otorrinolaringología 1995

Las líneas prioritarias de investigación clínica y básica aplicada son:

Immunología del oído interno.

Sordera genética sindrómica y aislada

Biomateriales implantados en oído medio y dispensadores de medicamentos para la patología del oído interno

Cuantificación y aclaramiento de drogas platinadas ototóxicas

Biopelículas bacterianas.

Dichas líneas han dado lugar a la elaboración de cinco tesis doctorales calificadas todas con Sobresaliente "Cum Laude", habiendo merecido dos de ellas el premio extraordinario de la Universidad Autónoma de Madrid. En la actualidad, el responsable dirige una tesis doctoral en la Universidad Nova de Lisboa, aparte de otras tesis propias de la UAM.

El GIO es miembro de la Red de Investigaciones Sanitarias- UAM, y ha sido miembro de la Red CIEN Hasta 2005. El grupo español de biomateriales, y su responsable ha sido presidente del Comité Español de Audiofonología ente 1990 y 1998, representando a España ante el BIAP en las referidas fechas.

Existen convenios de colaboración con la Cátedra de Química Inorgánica de la Facultad de Farmacia y de Química Analítica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid, Instituto Lora Tamayo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, habilitándose por la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial para impartir un Fellow-ship de Otología desde 2003.

#### **UNIDAD AUDIVESTIBULAR**

A mediados de 1996 se creó la unidad encargada de todas las exploraciones funcionales de la audición y del equilibrio que se realizan en el Servicio de Otorrinolaringología, siendo su responsable y organizador el doctor Francisco González Martín, contando con la ayuda profesional desde su inicio de Pilar Martín Júdez y la posterior incorporación de Pilar Mateu Escoda, ambas profesionales sanitarias adscritas al Servicio. Con una dotación económica instrumental escasa, y en ocasiones obsoleta, en comparación con otras unidades similares existentes en otros hospitales públicos, realizándose una media de 4.000 exploraciones anuales.

### Cartera de Servicios

Se realizan las exploraciones audiovestibulares de pacientes del área sanitaria 6, tanto derivados por los especialistas de este Servicio en consultas hospitalarias y extrahospitalarias, como de otros Servicios del hospital y de otras áreas sanitarias de Madrid y comunidades adyacentes.

### Catálogo de Pruebas

Audiometría tonal liminar: vías aérea y ósea, con enmascaramiento, en campo cerrado o libre

Audiometrías supraliminales

Audiometrías audioverbales

Impedanciometrías timpánicas y pruebas de función tubárica

Reflejo estapedial

Otomesiones acústicas y productos de distorsión

Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral

Potenciales auditivos de estado estable

Electronistagmografías

Exploraciones vestibulares posicionales y maniobras terapéuticas liberadoras

Exploración vestibular calórica bitérmica con aire

### Colaboraciones

Se realiza un estudio protocolizado con el Servicio de Oncología Radioterápica de pacientes con tumores de ángulo pontocerebelosos, tanto pretratamiento como postratamiento. Igualmente se realizan estudios evolutivos de audición en pacientes con tratamientos potencialmente ototóxicos.

Se realizan estudios conjuntos de pacientes con la Unidad de Arritmias del Servicio de Cardiología, con el Servicio de Neurología y el Servicio de Oftalmología. Y sería deseable una protocolización de actividades terapéuticas con el Servicio de Rehabilitación.

### UNIDAD DE VOZ

La Unidad de Voz nace en 2002 con el objeto de profundizar en el estudio de la patología de la voz, tanto diagnóstica como terapéutica y en sus distintas vertientes: logopédica, médica y quirúrgica.

La consulta de voz se realiza en un día específico para ello, y con un protocolo estandarizado de anamnesis y exploración. Para este fin contamos con equipos diagnósticos de laringoscopia, fibroscopia y estroboscopia. A este último se le ha adaptado un novedoso analizador de voz informatizado, el cual permite el registro y almacenaje de las voces y videos de la fibro-estroboscopia, antes, durante y tras el tratamiento. Este equipo también permite, a posteriori, el estudio detallado de los videos grabados y la realización del análisis de la voz: onda mucosa, espectrografía, parámetros numéricos vocales etc... pudiendo realizar un informe pre y post tratamiento objetivo de la patología vocal. Hasta entonces, las anomalías en la emisión vocal se informaban con descripciones subjetivas imposibles de reproducir. Esto nos permite realizar estudios a posteriori y es un documento objetivo a escala médico legal.

Trabajamos en colaboración con los Servicios de Neurofisiología y Neurología en la realización de pruebas diagnósticas como la Electromiografía laríngea y de tratamiento con la inyección de toxina botulínica para la disfonía espasmódica, con control electromiográfico y abordaje translaríngeo. Este Servicio ha sido pionero en Madrid en este tipo de tratamientos. En el ámbito quirúrgico se están realizando todas las técnicas habituales en fonocirugía, así como tiroplastias y se está comenzando con técnicas de inyección de grasa autóloga para insuficiencias glóticas.

En cuanto al tratamiento logopédico, se cuenta con la colaboración de una logopeda adscrita al Servicio de Rehabilitación con quien se estudian los casos a tratar y se decide la mejor terapia para cada paciente.



Quirófano de Otorrinolaringología.

# Traumatología y Cirugía Ortopédica Traumatología y Cirugía Ortopédica Traumatología y Cirugía Ortopédica Traumatología y Cirugía Ortopédica

Doctor José Luis Vilanova Vázquez

*"La vida debe escribirse hacia adelante, pero solo se comprende hacia atrás"*

(S. Kierkegaard.)

En un principio, todas las especialidades quirúrgicas se encontraban dentro de la Patología Quirúrgica General I, II (Traumatología y Cirugía Ortopédica) y III. Hasta finales de los 50 y principios de los 60 no nacerían en la Universidad las Escuelas de Formación de Especialistas dentro de la Cátedra de Patología Quirúrgica. De forma paralela se desarrollan en los grandes hospitales.

En los años 50, en muchos países de Europa y en EEUU, algunas especialidades como la Cirugía Ortopédica, la Neurocirugía y posteriormente la Cirugía Cardíaca y Vascular comienzan su andadura independiente. Cada cirujano se especializa de la mejor forma posible mediante ofertas quirúrgicas ayudando a otros cirujanos, a través del hospital o de la Universidad, o formándose durante algún tiempo en el extranjero en países como Inglaterra, EEUU, Alemania, Francia e Italia.

Así, durante muchos años, existió un problema a nivel de titulación de especialistas que permitía la solicitud de hasta tres títulos diferentes.

Para comprender bien el contexto del inicio de la Traumatología y Cirugía Ortopédica en España y nuestro hospital, nada mejor que lo escrito por el profesor J. de Palacios y Carvajal en el libro "Historia de la SECOT":

"Todos los de mi "quinta" recordamos aquellos partes operatorios donde se mezclaban las resecciones de estómago con las fracturas de cadera, los aneurismas de cualquier localización con los quistes hidatídicos de Pulmón, los tumores cerebrales con las apendicitis agudas..".

## **1º Década. 1964-1974: Los comienzos**

A mediados de la década de los sesenta, se crean las Ciudades Sanitarias (Clínica Puerta de Hierro 1964, La Paz 1965...) y las Residencias de la Seguridad Social que llevan consigo un impulso importante para las especialidades quirúrgicas: Cirugía General y Digestivo, Neurocirugía, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Cardiopulmonar, etc.



Equipo de Traumatología. Año 1993.

La creación y puesta en marcha de la Clínica Puerta de Hierro esta muy bien explicada en el libro del profesor Figuera "Mis vidas y la cirugía".

La Clínica surge como Centro Nacional de Investigaciones Médico Quirúrgicas de la SS. En un principio no se hace específica referencia a la especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología o Cirugía General y Digestivo y sí a otras como Cirugía Torácica, Neurocirugía, Cirugía Plástica o Maxilofacial.

Desde la creación de la Clínica, los profesores Figuera (catedrático de Cirugía de Zaragoza) y Segovia (catedrático de Medicina Interna de Santiago) incorporan al Hospital médicos y cirujanos jóvenes, sobre todo de Zaragoza y Madrid.

En el hospital Clínico de San Carlos, F.Martin Lagos (1897-1972) en su cátedra de Patología Quirúrgica promueve la especialización y así cada profesor se encarga del desarrollo de una especialidad no nacida aún en la Universidad. Martin Lagos, magnifico docente con claro sentido práctico y gran entusiasmo por la Cirugía, tiene a su cargo entre otros a los profesores Figuera y Palacios Carvajal (los llamados "chicos de Martin Lagos") y posteriormente Fdez. Díez de Miguel.

El profesor Figuera, incorpora a Fernández Díez De Miguel (1934-1999) para trabajar como cirujano en la Clínica. Permanecería durante 35 años, como jefe de Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, hasta su fallecimiento en 1999. En un principio, como bien ha explicado el profesor Palacios "todos operaban de todo". Así, Fdez de Miguel operaba también estómagos y pulmones y Figuera hacia también Cirugía Ortopédica; incluso ideó una Cirugía con placa cangrejo de corrección en la luxación congénita de cadera.

Muchas veces se ha hablado de la conversación de los profesores Figuera, Inchausti y De Miguel para el reparto de especialidades. En un principio, al parecer, Inchausti se ocuparía de la Traumatología, pero al no gustarle la idea se encarga Fdez. De Miguel.



Inchausti quedó con la Cirugía General y D. Figuera desarrollaría una impresionante carrera en la CCV (es de destacar su diseño amplio de los quirófanos con el antequirófano de anestesia). Ya en 1965 Figuera publica en el diario ABC una carta requiriendo el internado-rotatorio en los grandes hospitales.

En los años 60 el gran padre de la Cirugía Protésica de Cadera J. Charnley, publica su reemplazo total de cadera de baja fricción y en muchos lugares del mundo se inicia la carrera de las prótesis de cadera. Fdez de Miguel realiza una corta estancia en Inglaterra para aprender la técnica y en 1967 implanta una de las primeras prótesis de cadera (McKee Farrar) en España. Siempre hubo disputa de meses con el Hospital Provincial a cargo de Francisco Vaquero jefe de Servicio de 65-89 y fallecido el mismo año que Fdez. Diez de Miguel, 1999.

En estos años junto a Fdez. de Miguel, están Martínez Grande (luego jefe de Servicio en Pamplona), Villa y Coello (jefe de S. en el Hospital 12 de octubre). En 1968 se establecen en la Clínica los 3 años rotatorios de Medicina y Cirugía para el acceso a la especialidad.

La amplia historia de la Traumatología a nivel mundial muy bien documentada en el libro "Historias de la Cirugía" del profesor Luis Munuera (jefe de Servicio de 73-79 de la Residencia Sur llamada después 1º y luego 12 de Octubre y desde 1982 de La Paz) señala que, en el siglo XX, tres hechos importantes con periodos de 20 años merecen



Doctores Fernández de Miguel y Martínez Grande, en los comienzos de la Clínica.

destacarse: Tratamiento de las fracturas (R. Jones y I. Bohler, años 20), el enclavado de Kuntcher en 1944 y la artroplastia total de cadera de Charnley en los 60 (en 1966 Thompson, siguiendo los estudios de Moore diseña su prótesis)

Muchos de los tratamientos de fracturas se realizan con un trabajo meticuloso de enyesado (también realizado por rehabilitadores) y tracciones. Es importante tener en cuenta que la Clínica no tenía un sector de población sino que era un centro de especialidades medico-quirúrgicas y muchas fracturas eran tratadas en otros centros.



Doctor Fernández de Miguel, jefe de Servicio entre 1964 y 1999.

Además las Urgencias eran mas bien escasas en este hospital. Sin embargo, de 1967 a 1971 se realizaron en la Clínica 40 artroplastias totales de cadera del modelo McKee Farrar metal-metal (uno de estos pacientes acude hoy a nuestro Servicio, casi cuarenta años después).

En 1969-70 se crea en Madrid la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Adscritos a ella, los hospitales La Paz, Puerta de Hierro, Fundación Jiménez Díaz (Clínica de la Concepción) y H. de la Princesa (llamado Gran Hospital de la Beneficencia del Estado.)

En 1970, procedente de Santiago de Compostela, J.L. Vilanova, con 25 años, inicia su actividad en la Clínica y en 1972 V. Borregón (de la UCM y H. Clínico); los dos serian luego Jefes de Sección durante muchos años. Se incorporan también J.L. Marti Pallares, Trigueros, Ferrer (1969), luego jefe de S. en Tarrasa y Blanca Intxauspe como instrumentista.

En 1968 entra Maria José como secretaria de Trauma y en 1972 Julia como enfermera para Trauma y Cirugía.

### 2º Década 1974-1984. Época dorada

Los años 70 suponen el desarrollo de la Traumatología con los nuevos sistemas de osteosíntesis y también la década de la prótesis de cadera.

No obstante, en nuestro hospital se desarrollan también tratamientos avanzados en escoliosis, luxación congénita de cadera, alargamiento de miembros, secuelas de polio (con muchos casos desde los años 50 en países como España, Alemania, Bélgica y Dinamarca), parálisis espástica (siendo Centro de referencia), mal de Pott y también tratamiento de la gangrena gaseosa con cámara hiperbárica.

En 1974 Insall y Ranawat publican el modelo total condilar para la prótesis total de rodilla( hasta entonces las P.T.R utilizadas eran menos evolucionadas, incluso de bisagra) y se desarrolla así el inicio de la nueva era de la artroplastia de rodilla, que vería su florecimiento en los años 80.

El año 1975, marcado por la muerte de Franco, se incorpora Miry al Servicio. Vilanova viaja 6 meses a Argentina con Zancolli para formarse en Cirugía de la Mano (después, en el 77, publicaría su tesis de M. lumbricales e interóseos de la mano).

Se incorporan al Servicio doctores Muñoz y Truan (que serian jefes de Servicio en Leganes y Móstoles) y también el doctor Soler.

Hay que tener en cuenta la salida de la primera Promoción de alumnos de la Autónoma (1976). A través de los acuerdos con Europa, se logra la validez del exámen MIR (1978) y el reconocimiento de las especialidades en Europa.

En 1977 se incorpora Silveira y en 1978 Escribano. Lucía es Supervisora 2 D de Trauma. (Como referencia, en 1979 se crea el hospital Ramón y Cajal).

En estos años, la Clínica Puerta de Hierro se sectoriza en Área 6, lo que supone atender en principio toda la patología traumatológica y Cirugía Ortopédica de una población de Madrid. Desde hacía varios años y durante varios años después, coexisten en el hospital enfermos llamados "privados".

En este año 1979 Jonh Charnley publica su libro “Baja fricción en artroplastia de cadera” y durante esta década se implantan miles de PTC modelo Charnley, por muchos descrita como la mejor PTC de la historia.

Durante estos años de transición española, la Clínica juega un papel muy importante en la sanidad española. Con profesionales jóvenes y el empuje y dedicación a una de las especialidades, la Cirugía Ortopédica y Traumatología, con mas futuro y variada.

Es la época de un sistema que siempre me llamó la atención: el llamado “flujo laminar”, que consistía en una estantería grande colocada en el lateral del campo quirúrgico donde se colocaban instrumentos y material y de donde salía un flujo antibacteriano. No tan incomodo como alguien pudiera pensar, estuvo en uso durante varios años, utilizado también en CCV, hasta que fue llevado a sótanos de la Residencia y luego desapareció. Quien sabe si el gran desarrollo en esta época de los antibióticos fue causa de su destierro...

En los años 82, 83 y 84 se incorporan Martin Mínguez, J. Clabo y Delgado, así como Rosa en 1983 (año de cambio político en España: Triunfo socialista 1982)

### 3º Decada. 1984-1994. Etapa de continuidad

El trasplante de corazón en la Clínica por Figuera y su equipo marca el ecuador de la historia de estos 40 años y también el inicio de la 3ª década. Se podría decir que, a nivel de Traumatología y Cirugía Ortopédica, ya estan establecidos muchos de los tratamientos ortopédicos y quirúrgicos que se continuarían en los próximos 20 años. Años en los que Fdez. de Miguel y su equipo atienden a su Majestad el Rey.

Así, se desarrolla todo el sistema de osteosíntesis del grupo que la Clínica adopta desde el principio. En los años 80 Insall desarrolla la prótesis de rodilla estabilizada posterior y esta artroplastia se convierte en práctica habitual. Tambien se continúa con el desarrollo de la artroplastia de cadera. En 1986 Silveira realiza su tesina sobre PTC sin cementar. En el año 1985 se celebra en Ibiza los 50 años de la SECOT (nacida en 1935); en 1988 se incorpora Candial que, junto a Escribano y Clabo, dan un impulso importante a la técnica artroscópica de rodilla. Blanca, Manuel y Luis son los instrumentistas permanentes del quirófano 6 de Trauma y Pilar se incorpora luego como enfermera en las consultas.

Durante los años 81 a 87 el Servicio de Traumatología no tiene residentes de Traumatología. Luego se incorporan Ortiz, Mayo, Valverde, De la Sagra, Gavin, Tristan, Arrayas, Cuadra, Rubio, Valencia....

Durante los años 80 se continúa y desarrolla el Programa de Docencia de 5º curso en la asignatura de Traumatología y Cirugía Ortopédica de la Universidad Autónoma de Madrid. Las clases se imparten en el aula de la 2º planta (las de 6º en el Aula Magna) hasta la creación de las aulas de la residencia.

Las consultas situadas en la zona de policlínica, con sus cristales esmerilados y una aceptable sala de yesos, miraban a la calle Velayos. En noviembre de 1993, un gran incendio destruyó toda la zona y aún recordamos el penoso traslado a la actual ubicación, próximos al Servicio de Rehabilitación. Anécdota para contar, que una hermosa planta que aún está el Servicio, regalada como tallo al doctor Fdez de Miguel en los inicios de la Clínica, sobrevivió a las altas temperaturas de aquel incendio, quizás como paradigma de la constancia por encima de otras facultades.



Doctor Vilanova, jefe de Servicio actual.

En estos años se abandonan tratamientos antes comentados de polio, escoliosis, etc. , y cada vez son mas frecuentes las fracturas, por accidentes de trafico, fracturas en ancianos y artroplastias. Asi se desarrolla, de la mano del doctor Silveira, un banco de huesos en el cuarto de Q-6, de gran ayuda en las cirugías de aporte de injerto óseo, cada vez mas frecuentes.

#### **4º Década. 1994-2004. Renovación y madurez de un Servicio**

La ultima década, mas conocida por todos y en la que menos nos vamos a extender, es una continuación de la precedente, marcada por cambios a nivel de Gerencia y la presión asistencial en una especialidad con mucha patología y un gran aumento de la población del Área 6, que al cierre de estas páginas ronda los 600.000 habitantes.

Así, el Servicio de Consultas Externas va adquiriendo su nueva ubicación en los cuartos de tratamiento fisioterapia y despachos de rehabilitación agenciados en una época inicial difícil. La planta 2º d ha de adquirir nuevas camas al otro lado, en S. de Cirugía y de ahí la salida a camas periféricas para poder atender la demanda. Asimismo, las urgencias aumentan en volúmen y proporción, lo que hace necesario la disponibilidad de adjunto, residente y médico de familia en cada guardia.

Aparte de la labor asistencial, la docencia se establece en clases teóricas y rotaciones de los alumnos de 5º de Medicina y también de médicos de familia durante dos meses. Destacamos el interés de algunos de ellos, gracias al cual y con el trabajo de aproximadamente dos años, se pudo publicar un libro de Traumatología en Atención Primaria (1996) después muy solicitado y no reimpresso.

Ya en el año 92-93 se completan todos los residentes por año, algunos de los cuales saldrían del hospital y otros permanecerían en esta década como adjuntos. El Servicio comienza una importante renovación de sus traumatólogos pues algunos, como Escribano, Clabo, Gavin, Arrayas... se van. Ángela se incorpora como enfermera en las consultas en el año 94-95 y se realiza una profunda renovación de las urgencias, con un cuarto nuevo de yesos (y la última en 2005). En 1998 se realiza la incorporación de traumatólogos del hospital a las consultas del ambulatorio de Quintana y en el 2004 a Villalba.

A modo de anécdota, hasta los primeros años de esta década, todos los viernes se escribía en dos o tres hojas el parte quirúrgico semanal de todas las especialidades. Además, el protocolo de cada cirugía se hacía dictado en mensáfono. Muchos recordarán el cartel de "dicte su protocolo, ahora" y todavía podemos ver a la salida del Control de Quirófano la puerta del cuarto de dictado de intervenciones.

En junio de 1999 fallece el doctor Fdez de Miguel a los 64 años, en una de las camas de la planta 2º D, después de 35 años al frente del Servicio. Varios escritos recuerdan su trayectoria profesional y humana en un recuerdo siempre presente. Desde 1999 a 2003 en su recuerdo se realiza una mini-revista titulada Cot-CPH por Tristan.

Se incorporan al Servicio primero Ramírez y luego Ortega (del Gregorio Marañón), Franch (procedente de Asturias) y Moreno, Velasco y Torrijos como adjuntos.

En el año 2000 J.L. Vilanova con 55 años y 30 en la Clínica, es nombrado jefe de Servicio. Borregón y después Silveira, como jefes de Sección.

Ya desde un año antes, se empieza a hablar del posible traslado del hospital a Majadahonda, obras que comienzan este año 2005. Durante estos años, el trabajo diario en el Servicio ha ido en aumento y también el personal. De un quirófano se pasa a dos quirófanos y el nuevo quirófano de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA), inaugurado en el 2002.

Así, el volúmen de fracturas de cadera y artroplastias ocupa gran parte del quirófano, junto a los accidentados de tráfico. La artroscopia tiene su importante espacio y se desarrolla de forma sustancial la Cirugía Ambulatoria. Asimismo, en el último año, se desarrollan técnicas de Cirugía de Mínima Invasión en artroplastias de rodilla y cadera.

Para finalizar, un recuerdo para el señor Arroyo que tallaba e incrustaba meticulosamente los fragmentos de mármol de esta Clínica.

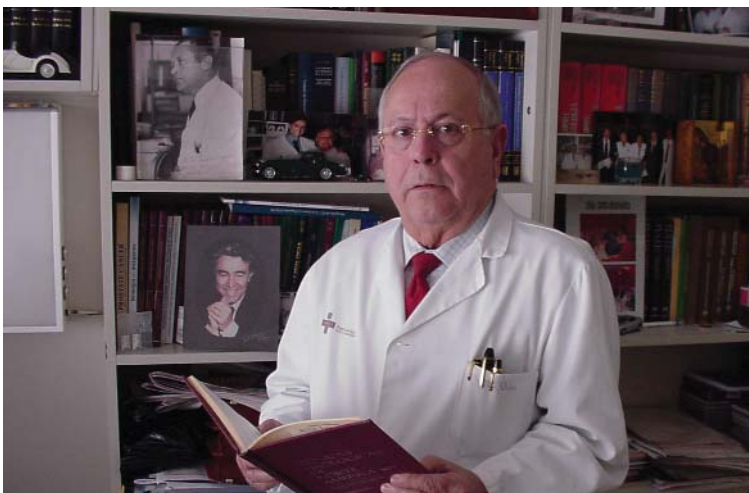
# Urología Urología Urología Urología

## Doctor Luis Menéndez-Ondina

El actual Servicio de Urología del "Hospital Universitario Puerta de Hierro" se inició en Junio del año 1.964 coincidiendo con la inauguración de la entonces denominada "Clínica Puerta de Hierro", que en aquel momento se constituyó como Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social.

En sus etapas iniciales nació, desde el punto de vista administrativo y funcional, como Sección de Urología integrada en el área quirúrgica y, en poco tiempo, adquirió el rango de Servicio jerarquizado y que actualmente incorpora además en su actividad asistencial la correspondiente al Centro de Especialidades de Argüelles dentro de la actividad sanitaria que se lleva a cabo en la actualmente identificada como Area 6 de la Comunidad de Madrid.

Tras su creación, es destacable reconocer el apoyo y magisterio recibido de los profesores J. M<sup>º</sup> Segovia de Arana y Figuera Aymerich los cuales, en la etapa en la que la Clínica era considerada Centro de referencia, consiguieron tecnología de vanguardia como fue, en el caso del Servicio de Urología, la adquisición de una mesa para exploraciones radiológicas de la especialidad, tecnológicamente puntera en aquel momento y que contribuyó de forma decisiva al aprendizaje de la metodología diagnóstica.



Doctor Luis Menéndez-Ondina, jefe del Servicio.

### Recursos humanos

A lo largo de su trayectoria temporal ha tenido dos Jefes de Servicio, los doctores Casimiro Romero Aguirre (1964-1976) y Luis Menéndez-Ondina (1976-actual). El doctor Casimiro Romero Aguirre, con el que inició la trayectoria del Servicio de Urología, fue un excelente profesional y una excelente persona, maestro pionero en la formación urológica que no solo me impresionó en su momento inicial sino a lo largo de toda mi trayectoria profesional y que ha fallecido recientemente.



Es el momento de recordar en la evolución histórica del servicio, a los doctores Javier Indart Sorrosal y Eduardo Serrano, así como a D. Domingo de la Torre, ATS con vocación urológica muy precoz y que en los momentos iniciales del servicio contribuyó al cuidado de enfermería de los pacientes urológicos, y que todos ellos nos han abandonado.

Actualmente, el Servicio de Urología cuenta con dos jefes de sección Joaquín Carballido Rodríguez (1991-actual) y Alfredo Matallana Hernández (1999-actual).

Los recursos humanos adscritos al Servicio (excepción hecha del área quirúrgica y de la de Hospitalización) se concretan en 1 Jefe de Servicio, 2 Jefes de Sección, varios Facultativos Especialistas de Área, dos Residentes (MIR), tres Diplomadas de Enfermería, dos Auxiliares Administrativos y una Auxiliar de Clínica.



Equipo del Servicio de Urología.

### Expansión asistencial

El crecimiento del Servicio ha sido paulatino desde su inicio y siempre con una clara vocación asistencial, docente y en fechas posteriores también investigadora. Durante todo este tiempo ha ido incorporando casi toda la tecnología que acompaña al desarrollo de la especialidad así como todas las innovaciones terapéuticas relevantes que se han ido incorporando progresivamente a la Urología contribuyendo a su indiscutible expansión actual y que en los últimos años destaca en su dimensión farmacológica e instrumental en áreas terapéuticas de gran repercusión socio-sanitaria por su elevada prevalencia e incidencia en la creciente población de edad avanzada.

A través del implacable paso de los años se puede identificar una larga lista de compañeros que han alcanzado el Título de especialista tras completar su periodo reglamentario de formación en el H.U. Puerta de Hierro; con orgullo se puede decir que mayoritariamente ocupan cargos de elevada responsabilidad en la red sanitaria.

En la incorporación y desarrollo de la especialidad contemplada a través de la experiencia del Serv. de Urología del H.U. Puerta de Hierro destacan las áreas que se mencionan a continuación:

#### 1. Trasplante renal:

Se mantiene un programa activo prácticamente desde el inicio de la actividad del trasplante renal en España, el primer órgano trasplantado en el H.U. Puerta de Hierro data del año 1964 e implicaba unas limitaciones y dificultades tanto de índole técnica como de manejo médico considerables.

El programa se mantiene en la actualidad, integrado en la amplia casuística de los trasplantes de órganos sólidos de nuestro Hospital y con unas fluctuaciones en la actividad poco deseables ya que el potencial para incrementar la actividad es evidente.

Es preciso destacar en la evolución del trasplante renal en el Servicio de Urología el impulso notorio que significó el aprendizaje en el año 1.985 de las, en aquel momento, técnicas pioneras de extracción multiorgánica y trasplante renal ortotópico adquiridas por uno de los miembros del Servicio con una beca de larga estancia del F.I.S.S. en el Presbyterian University Hospital de Pittsburgh en E.E.U.U. Esta circunstancia posibilitó la incorporación del trasplante renal en exclusiva entre las actividades quirúrgicas del Servicio.

### 2. Cirugía endoscópica:

En el contexto de la profunda transformación de la especialidad de Urología con la incorporación progresiva de la endoscopia del aparato urinario inferior, el Servicio de Urología del H.U. Puerta de Hierro incorporó, de una manera casi pionera y muy precoz en el ámbito nacional, esta modalidad quirúrgica incorporando siempre tecnología de vanguardia –como el perfeccionamiento de la fibra óptica– y adaptándose al incremento de las indicaciones de estos procedimientos que actualmente suponen la rutina de la especialidad y que permiten alcanzar unos resultados excelentes.

Actualmente, el desarrollo de la endoscopia del aparato urinario superior y la aplicación de las técnicas endourológicas, incluida la litotricia extracorpórea en cualquiera de sus modalidades, no gozan lamentablemente del mismo desarrollo, a pesar del interés de los profesionales del Servicio; pero la falta del oportuno espacio físico para su ejecución y la correspondiente dotación tecnológica lo impiden.



Doctor Luis Menéndez-Ondina, jefe de Servicio, y doctores Alfredo Matallana (izq.) y Joaquín Carballido (der.), jefes de Sección.

### 3. Cirugía Oncológica:

El desarrollo de las técnicas quirúrgicas de vanguardia en cirugía oncológica y cirugía reconstructiva del aparato genitourinario ha sido una de las áreas de mayor expansión del Servicio de Urología, de tal forma que, actualmente, están incorporadas a la actividad asistencial todas las técnicas de cirugía oncológica radical prácticamente sin excepción, destacando los diferentes modelos de derivación urinaria con segmentos intestinales, cirugías con compromiso vascular por ocupación trombótica tumoral, etc.

#### 4. Urología Oncológica:

En la extensa y creciente área de la Oncología en Urología, la experiencia del Servicio de Urología merece ser considerada de las pioneras en nuestro ámbito asistencial y destaca sobremanera por el desarrollo y expansión de la modalidad de Inmunoterapia antitumoral aplicada al tratamiento, en concreto, de los tumores superficiales de alto riesgo de vejiga con inmunomoduladores y del carcinoma renal con citocinas en asociación y por vía subcutánea.

Estas experiencias y otras en patología tumoral prostática han posibilitado fructíferas acciones coordinadas con otros Servicios del Hospital como Farmacia Hospitalaria, Oncología Radioterápica y Anatomía Patológica así como con Laboratorios de Investigación muy prestigiados, a saber, el Laboratorio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá de Henares, Unidad de Investigación asociada al Consejo Superior de Investigaciones Científicas ( CSIC ) y en el que uno de los miembros del Servicio es Co-director del área de investigación en patología de los órganos genitourinarios.

#### Docencia e Investigación

La vocación docente del Servicio de Urología es una constante a lo largo de su desarrollo y esta se concreta en la docencia teórica y práctica de pregrado de la asignatura de Urología concretamente en los programas de 5º y 6º Cursos de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y en el desarrollo del programa de formación M.I.R. en la especialidad de Urología. Esta actividad siempre gratificante permite establecer que ha contribuido a la formación urológica de más de 1.200 alumnos, en torno a 50 especialistas procedentes del sistema M.I.R. y al menos 20 urólogos que iniciaron su vocación, como mínimo parcialmente, tras su paso por el Servicio de Urología.

La actividad investigadora del Servicio se concreta en una amplia experiencia en investigación clínica y en investigación traslacional que se lleva a cabo con el Laboratorio de Enfermedades del Sistema Inmune y Oncología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá.

En investigación clínica destaca la participación en múltiples ensayos clínicos en fase II y fase III con moléculas que posteriormente pasaron a enriquecer la farmacoterapia actual de las enfermedades del aparato genitourinario.

En investigación traslacional han destacado las líneas de investigación en la patogenia de diversas neoplasias urológicas y su interacción con el sistema inmune, la inmunomodulación terapéutica o la búsqueda de optimizaciones de esquemas terapéuticos tradicionales en Oncología urológica, integrados en las actividades docentes e investigadoras del Servicio, se han dirigido trabajos de Tesis Doctorales y de suficiencia investigadora.

#### Presencia Institucional

La actividad asistencial diaria del Servicio a lo largo de toda su evolución ha sido creciente y esta realidad objetiva lo es todavía más en el momento actual ya que la prevalencia de las enfermedades urinarias es creciente, circunstancia relacionada con el incremento de la expectativa de vida de la población y que evidentemente posee franca repercusión en las consultas y en actividad secundaria generada.

En este contexto y dando respuesta al incremento de la actividad asistencial, se creó la Unidad de Urodiagnóstico, -actualmente con un grado de desarrollo óptimo- y que incorpora toda la actividad dependiente de la complejidad diagnóstica de la patología prostática benigna y maligna así como la del estudio de la Urología femenina, funcional y las técnicas urodinámicas.

La organización del Servicio gira en torno a las siguientes actividades: Consultas externas del Centro de Especialidades de Argüelles, Consultas externas del H.U. "Puerta de Hierro", Unidad de Urodiagnóstico, Área de Hospitalización, Área Quirúrgica, Consultas de Hospitalización generadas por otros Servicios, Área de Urgencias y Trasplante renal.

Actualmente en el Área de Consultas externas se trabaja en la informatización de las citas (agenda).

Todas las actividades mencionadas han posibilitado la presencia institucional del Servicio de Urología del H.U. "Puerta de Hierro" en múltiples actividades científicas, académicas y de formación continuada en Urología en ámbitos nacionales e internacionales, así como su correspondiente impacto bibliográfico y edición de Libros y capítulos de libros cuya pormenorización excede el contenido de esta memoria.

### **Evolución armónica**

Finalmente concretar que existe unanimidad de criterio universal en el sentido de considerar a la Urología como una de las especialidades de mayor expansión; por esta circunstancia resulta imprescindible considerar y mencionar, sintéticamente, las líneas estratégicas de desarrollo para un futuro no muy tardío.

Estas, contemplan la incorporación de nuevas tecnologías, redefinir y sistematizar patologías emergentes y desarrollar racionalmente la investigación traslacional.

Desde esta perspectiva, lo más destacable es la incorporación de técnicas menos invasivas para el abordaje del tratamiento de la H.B.P. y ciertos tumores de próstata y riñón, la introducción de técnicas laparoscópicas, la robotización, el desarrollo de la Urofarmacología, la consideración de la "Salud del varón" desde una perspectiva global y el desarrollo de la Urología femenina y funcional.

Lo verdaderamente trascendente es destacar la evolución armónica y sólida del Servicio a lo largo de estos 40 años obviamente con algunas limitaciones fruto de la escasa dotación tecnológica en algunos momentos y de la limitación del espacio físico, siempre.

En cualquier caso, y con visión realista, las líneas para el desarrollo estratégico del Servicio de Urología en el futuro están establecidas con criterios racionales y sólidos presididos por la dedicación y el compromiso asistencial; y basados en el conocimiento de cuáles son las líneas de expansión de la especialidad sin olvidar la obligada racionalidad de la distribución de los recursos en el contexto del Sistema Sanitario.



*Servicios*  
**Generales**  
**Clínicos**





# Anatomía Patológica Anatomía Patológica Anatomía Patológica Anatomía Patológica

Profesor **Alberto Anaya Mune**

Doctora **Josefina Menéndez Sánchez**

Doctor **Eduardo Sanz Ortega**

**D**esde 1964, año de la fundación de la Clínica Puerta de Hierro y hasta el año 2002, el Departamento de Anatomía Patológica fue regido por el profesor Alberto Anaya. Tras su jubilación, Anatomía Patológica cuenta con dos Jefes de Servicio: la doctora Josefina Menéndez que asume la máxima responsabilidad jerárquica y el doctor Eduardo Sanz que coordina la docencia especialmente la pregraduada. A nosotros, los doctores Sanz y Menéndez, – considerando los méritos y la larga trayectoria del profesor Anaya al frente de la Unidad – nos ha parecido oportuno que sea precisamente él quien trace las líneas que a continuación se transmiten sobre el Servicio de Anatomía Patológica. Por lo demás, en la actualidad, funciona como un Servicio coordinado y puntero que abarca las diferentes aspectos modernos de tan importante rama de la Medicina.



Doctor Alberto Anaya.

La Anatomía Patológica no es una disciplina como las demás aunque de todas ellas tenga y a todas ellas sirva, a cada una especialmente y a todas en conjunto, por sus peculiares servicios al Hospital. No es por supuesto ni más ni menos que ninguna otra; pero tiene características especiales que solo se pueden ignorar por incultura y solo se pueden menospreciar por estulticia. La morfología de la lesión, aunque sujeta a posibles interpretaciones erróneas (menos segura por tanto que los análisis, a partir de métodos químicos y expresados en cifras indiscutibles), ofrece unas bases de objetividad muy altas y es un apoyo, por tanto, irrenunciable a la medicina científica; pero no solo para el diagnóstico exacto de cada caso, donde nadie la discute, sino también, y de modo muy trascendente, para la autocrítica que el Hospital debe ejercer sobre sus actos, para la enseñanza permanente de estudiantes y profesionales y para el progreso científico constante.

### Inicios

Cuando en 1964 se abre la Clínica Puerta de Hierro lo hace bajo el nombre de Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social. Independientemente de las ambiciones científicas que, sin duda, animaban a los fundadores (y entre ellos de forma muy singular al profesor Segovia, responsable principal de todo el proyecto), lo cierto es que la Institución no podía nacer como "Hospital" porque el nombre había llegado a ser impronunciable a fuerza de la degradación de su concepto; y porque además, en medio del atraso y la incultura hospitalaria del lugar y el momento, todo estaba reglamentado y, como en todas las demás materias que afectaban a la vida pública de entonces, viviendo en el mejor de los posibles, toda reforma era no ya innecesaria sino simplemente ilegal y subversiva.

Podía sin embargo hacerse alta investigación no para cambiar nada, bueno estaría, sino para culminar la grandeza de lo existente. Y así fue, sin despertar sospechas de sabotaje, como en ese camino, y como simple base hacia las mal definidas cumbres científicas, se organizó el primer hospital moderno de España; no solo del Seguro, como se ha dicho luego; pero tanto daría que así fuera porque desde Puerta de Hierro toda la Medicina Hospitalaria de España derivó organizativamente de la del Seguro y se financió a su costa. El éxito principal del Centro residió en la atención exquisita de sus quinientas camas mucho más que en la trascendencia de sus investigaciones o en la originalidad de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, que también se gestó allí. Hay un antes y un después de la medicina hospitalaria española que pasa por la fundación de la Clínica Puerta de Hierro.

Cuanto quedó de positivo después de los primeros años ha sido trasladado a las demás instituciones y la "reforma" resultante fue de tal magnitud que Revolución sería un término más en consonancia con la realidad; y para ser absolutamente justos habría que hablar de Refundación del hospital español, que hizo tabla rasa de todo lo existente hasta entonces, cargado de mediocridad, de pobreza, de abandono social, de ignorancia



Doctora Josefina Menéndez y Doctor Eduardo Sanz, jefes del Servicio.

ciudadana y política; redimido sólo porque fue el tenue hilo que mantuvo débilmente unida a la medicina española con la de los países avanzados; y porque allí, de manera abnegada, sin medios y casi sin esperanza, pero con una admirable entrega, mantuvieron la llama del saber médico miles de profesionales españoles durante generaciones sucesivas. Nada de lo que hoy es el hospital en la vida del país y sus ciudadanos era ni siquiera imaginable al comienzo de los sesenta y ni siquiera en los setenta cuando ya las cosas estaban comenzando a cambiar.



Sala de screening de la Sección de Citología. Técnico: María Jesús.

### Modernidad

Cuanto hoy es normal: la exquisita formación de los facultativos, su dedicación preferente o exclusiva, las amplísimas horas de atención a las consultas, la perfecta capacitación de los enfermeros, técnicos y otros colaboradores, la vigilancia permanente de los hospitalizados, las tecnologías más avanzadas, las operaciones más complejas y costosas, los trasplantes (a la cabeza del mundo), la enseñanza, la investigación y las interminables listas de espera (que son junto con una debilidad del sistema el más evidente testimonio de su aceptación por la ciudadanía); todo ello, las inversiones millonarias, las interpelaciones y las promesas políticas, los edificios deslumbrantes y las noticias casi diarias de avances prodigiosos y milagros terapéuticos, no podría haber sucedido sin una puesta al día de la medicina hospitalaria, que hasta que se abrió Puerta de Hierro dormitaba entre el siglo XIX y la Edad Media.

Faltaba en los centros de la época, fuese cual fuese su nivel económico, ante todo una idea clara de lo que es el hospital moderno, faltaba personal cualificado en todos los niveles y faltaban organización, dedicación e inversiones. No había bibliotecas, salas de reunión, archivo central de historias clínicas, guardias permanentes de todas las especialidades, sesiones científicas y, de modo muy significativo y trascendente faltaba un Departamento de Anatomía Patológica lo que, además de una deficiencia diagnóstica intolerable era ya, por sí sólo, incompatible con una idea de Hospital en pleno siglo XX. De hecho esta "especialidad" ni siquiera existía en el Seguro de Enfermedad. Peor aún: ni siquiera era comprendida (y en parte sigue sin serlo) ni por los gestores de la Sanidad ni por muchos de sus profesionales. Se pensaba que "caso de surgir la necesidad" se podía mandar la biopsia al único Consultor Nacional que había, o incluso, si el caso apuraba, a cualquiera de las nueve cátedras que existían en el país. Unas pocas veces al año no había más remedio que hacerlo.



Laboratorio de inclusión en parafina con los técnicos Patricia, Marian y Begoña, de izquierda a derecha.

### Esencia de la inteligencia hospitalaria

La Anatomía Patológica se instaló en Puerta de Hierro como lo estaba en Estados Unidos: como esencia de la inteligencia hospitalaria: con participación constante en el diagnóstico diario, lo que implica la Clínica de todos los días, como elemento de debate semanal en varias Sesiones y médula de la Clínico-Patológica, como clave de las Comisiones de Tumores, que presidía y de Tejidos en que los Patólogos revisaban cada sábado, con ánimo crítico, las piezas de la semana al alimón con el Jefe de Cirugía y sus colaboradores.

Cada autopsia fue el gran espectáculo intelectual del Centro, con una llamada individual por buscapersonas a cada médico recordando el minuto exacto en que empezaba la revisión de cada caso que, disecado al milímetro y fotografiado ad libitum, se convertía en verdadero proyecto de investigación y estimulaba el aprendizaje permanente por la exquisitez con que se trataba, por la finura con que se confrontaba cada dato clínico con cada dato morfológico, a la vista de todos, con la opinión de todos, con la reflexión de todos. Desde el Director al último interno libre de obligaciones imperiosas, todos se encontraban en las estrechas gradas del Anfiteatro de Autopsias.

Y la misma filosofía inundaba la Sesión Clínico-Patológica semanal, con el caso ya estudiado en sus más mínimos detalles, con las más refinadas técnicas; se difundía anticipadamente, multicopiada, la historia de dos casos particularmente relevantes y aparte de los ponentes, clínico, radiólogo y patólogo, se instaba la participación de todos los asistentes. La sala no tenía asientos suficientes para todos los que asistían, entre los que no faltaban los visitantes foráneos a pesar de la intemperancia del horario. Durante aquellos años muchos profesionales altamente cualificados aprendieron el significado de la Patología moderna. Y muchos jóvenes licenciados descubrieron en ella su vocación. La totalidad de los residentes, que en su primer año habían de pasar un trimestre en Anatomía Patológica, descubrían una disciplina cuya importancia para el Hospital no habían podido sospechar hasta entonces.

### En pos de la calidad

La Patología no nació, obviamente, en Puerta de Hierro ni era desconocida en todos los centros clínicos de España. Pero hasta entonces se recurría a las biopsias, por congelación casi siempre, en casos contados; y en ocasiones las piezas habían de recorrer para ello cientos de kilómetros a lo largo de meses; se autopsiaba, donde se hacía, de forma manifiestamente mejorable; apenas si había archivos (frecuentemente ni siquiera informes) y salvo en casos excepcionales no había confrontaciones clínico-patológicas de ningún tipo. De Comisiones de calidad prácticamente no se había oído hablar. Y la casi totalidad de las piezas quirúrgicas iban de la mesa de quirófano al cubo, a lo largo y ancho del país.



Le faltaba por tanto al sucedáneo de Hospital de entonces, que había renunciado a llamarse así (salvo para los indigentes), no solo financiación, planificación, dedicación e ideas claras sino cuanto caracteriza en profundidad al Hospital moderno que merece realmente tal nombre:

1. La máxima calidad diagnóstica posible (sin cuyo dictamen previo la terapéutica sería más peligrosa cuanto más eficaz),
2. El control de los procesos a medida que se desarrollan (sea por biopsias intraoperatorias, sea por la monitorización biopsica de la quimioterapia, sea por el estudio de las piezas)
3. La confrontación final de resultados mediante la utilización inteligente de la autopsia en sesiones intelectualmente relevantes

Si todo eso existe y funciona con normalidad el Hospital es, asistencialmente, un ser vivo en el que cientos de profesionales interactúan satisfactoriamente, se comunican a diario, trabajan de acuerdo con principios éticos y profesionales de alto nivel, se sienten responsables ante su propia conciencia, mejoran día a día sus procedimientos, controlan sus resultados, se comunican de manera eficaz, comparten sus experiencias y constituyen un todo armónico, cuidadoso de sus propios actos, que escapa de la estulticia burocrática y tiende a la sublimación. Sin Anatomía Patológica no es posible.

### Alto nivel

Cuando el alto nivel de conducta se convierte en rutina, ese Hospital está ya listo no solo para proveer la más alta asistencia médica posible, 24 horas al día todos los días del año, sino también para ser parte del futuro a través de las nuevas generaciones de sanitarios que adquieren sus experiencias guiadas en él y mantienen su aprendizaje a lo largo de toda su vida; otra vez aquí la Patología está en la raíz de la eficacia; el mensaje que todo estudiante debe aprender e interiorizar hasta hacerlo parte de su propio intelecto es el de que nada sucede sin explicación, aunque la explicación no siempre se conoce; que las diversas etiologías (endógenas y exógenas), generalmente combinadas, determinan un síndrome, pero éste sólo se convierte en enfermedad cuando existe una morfolopatología característica: la lesión peculiar. Morgagni lo vio así hace muchos años y ese concepto, del que nació la ciencia médica, no ha sido superado.

Para cerrar su función, ese hospital, todo inteligencia y saber, que no sólo cura, sino que aprende de sus errores y enseña, puede y debe también ser parte del progreso universal permanente de la Medicina. Será discutible si en sus entrañas deberá o no albergar complejos laboratorios experimentales; pero nadie discutirá que de su casuística, de su trabajo cotidiano bien hecho, de su autocrítica constante y de la revisión global periódica de sus resultados debe salir progreso médico; y otra vez aquí si se quiere hablar en serio de ciencia médica no cabe proyecto alguno que no se apoye en la Patología.



Secretaría del Servicio de Anatomía Patológica. De izquierda a derecha y de delante a atrás: Lola, Marisa, Ana, M<sup>a</sup> Carmen y Julia.

Si no se habla de lesión es que se está tratando sólo de fisiopatología, pero hasta ésta, cuando el proceso dura lo suficiente, induce modificaciones estructurales; ignorar este hecho es despreciar el principio que cambió la medicina desde la brujería a la ciencia.

Casi todas las demás disciplinas que el Hospital acoge son, una a una, más imprescindibles que la Patología; porque se sepa o no la estructura y la naturaleza de la lesión, quien sufre necesita y exige un remedio; por ello esas disciplinas no faltan jamás en ninguna institución sanitaria sea cual sea su nivel, y así debe ser, dondequiera en que bajo cualquier nombre se intente luchar con el dolor. Pero un Hospital verdadero tiene otras exigencias; y no lo será si no se busca en primer lugar la exactitud del diagnóstico, ni se controla la evolución del tratamiento, ni se aprende de las autopsias, ni se confronta la clínica con la morfología en sesiones académicas y regladas.

### Dedicación constante y ejemplar

Todo eso y su utilización simultánea para la enseñanza (y su exigencia para la investigación) es solo posible cuando, además de los Servicios clínicos precisos, existe un verdadero Departamento de Anatomía Patológica, que reúne todas las cualificaciones necesarias y es activo en el desempeño de sus funciones; aunque también es cierto que su utilidad estará al final sujeta a que los responsables del Hospital sepan aprovechar todas sus capacidades; y a que el cuerpo facultativo quiera ser dueño de sus destinos, basar su trabajo en diagnósticos ciertos, controlar sus quimioterapias y resecciones, ejercer una autocrítica constante, intercambiar ideas en Sesiones regladas, progresar cada día, enseñar con fundamento científico y disfrutar así cada minuto de la más hermosa y trascendente profesión que ejercen los seres humanos.

En la Clínica Puerta de Hierro se ha intentado seguir ese camino desde su fundación en el verano de 1964; el Departamento de Anatomía Patológica y todos cuantos por él han pasado, patólogos, residentes, diplomados en enfermería, técnicos, secretarías y el resto del personal, se han esforzado en servir a los pacientes y estar a la altura de las intenciones fundacionales y los altos méritos de Directivos y colegas; para ello han

aportado su dedicación constante durante más de cuarenta años y, además de su entrega diaria en la multiforme actividad que les correspondía, han construido, para un posible aprovechamiento posterior, valiosos archivos de piezas, diapositivas, preparaciones, bloques de parafina, informes, fichas y material electrónico. El cambio histórico en que se les hizo el honor de participar no merecía menos.



La doctora Inmaculada Sánchez-Vegazo, jefe de Sección, informando los casos.



# Bioquímica Clínica Bioquímica Clínica Bioquímica Clínica Bioquímica Clínica

Doctor Teodosio Gea Malpica

En 1964 el laboratorio de Bioquímica Clínica forma parte de una serie de Unidades dentro del Laboratorio General, sin diferenciar. Su responsable era la doctora M<sup>a</sup> Criado Ortiz, posteriormente Jefa del Servicio de Bioquímica Clínica hasta 1994.

En 1970, con la apertura de la "parte nueva" del Hospital (Edificio de Policlínica) se diferencian 4 laboratorios: Bioquímica Clínica, Hematología, Microbiología e Inmunología, origen de los actuales Servicios, de igual denominación que sus especialidades. Queda independiente el sector de Investigación.

Fechas clave en el Servicio son:

- 1968, en que se inicia con un sistema analítico multiparamétrico ("el autoanalizador") el proceso de la automatización, siendo pioneros en el país y considerándose la base tecnológica de la asistencia actual en los diversos laboratorios.
- 1983, en que se crea la unidad de Bioquímica de Urgencias dentro del Servicio, que venía funcionando parcialmente dentro del Servicio de Nefrología. (doctora Torres González )
- 1990. Inicio de la informatización.
- 1996 y siguientes: Consolidación de la informatización con identificación positiva de muestras, sistemas on-line y acceso remoto a informes (parcial); integración de laboratorios adscritos a otras especialidades en el de Bioquímica Clínica (Hormonas, Nefrología, etc.) y extensión de las plataformas de automatización



Doctor Gea.

## Evolución

La evolución ha sido acorde a las directrices de la especialidad, el desarrollo de métodos químicos y bioquímicos para el control de tratamiento, prevención e investigación de la enfermedad, con la mayor fiabilidad y garantía de la calidad posible.

La evolución tecnológica y el número de muestras a procesar (30/día en 1965 a 500/día en la actualidad, con 2 millones determinaciones /año) ha hecho necesario el desarrollo de la automatización antes mencionada, disminuyendo gradualmente las técnicas artesanales.

Igualmente, los recursos humanos se han incrementado, aunque no de manera proporcional, lógicamente. A este respecto, hay que considerar que a la especialidad tienen acceso diversos facultativos vía MIR, FIR, QUIR y BIR, por lo que conjuntamente con las enfermeras y técnicos, auxiliares de enfermería y administrativos, forman un grupo heterogéneo que enriquece el Servicio.

Por otra parte, al ser Hospital de Referencia del Area 6, desde 1990 se procesan las muestras correspondientes al área, siendo el laboratorio del Centro de Especialidades de Argüelles parte del entramado organizativo del Servicio.

No es posible recordar en unas líneas a los profesionales que han pasado por el Servicio (rondan la centena) y que en la actualidad ocupan puestos de máxima responsabilidad en la Universidad (cátedras de Bioquímica), en el sistema público de Salud y en la empresa privada. A todos ellos, así como a los jubilados, y a los que se "han ido" para siempre se debe la evolución y los logros conseguidos.

### Mirando al futuro

El Servicio interviene en la docencia pregrado, en las Facultades de Medicina y Farmacia, en la Escuela de FP de Técnicos de laboratorio de este Hospital desde su creación en 1974, en la docencia post-grado con formación de residentes de la especialidad, y en la formación continuada de otros profesionales de la Sanidad.

La actividad es fundamentalmente asistencial, independiente de la participación en ensayos clínicos, tesis o tesinas y trabajos científicos, bien del propio Servicio o con los diversos Servicios clínicos del Hospital.

El futuro se dirige hacia una integración total con el resto de los laboratorios en las fases pre y post- analíticas, e igualmente en una gestión total de la calidad. Puntualmente, el desarrollo de la aplicación clínica de la biología molecular así como de la proteómica con sus diversos marcadores será una realidad, en este o en el "nuevo centro".



Fotografía antigua de miembros del Servicio.

Asimismo, la consolidación total del área de conocimiento relacionada con las magnitudes bioquímicas propias, se llevará a cabo en un laboratorio más centralizado, así como la informatización total integrada de los laboratorios, independientemente de los aspectos técnicos y profesionales específicos de cada uno de ellos, consiguiendo una información rápida y precisa a tiempo real.

# Farmacia Hospitalaria Farmacia Hospitalaria Farmacia Hospitalaria Farmacia Hospitalaria

Doctora Amalia Torralba Arranz

El Servicio de Farmacia inicia su andadura en el año 1964, año de la inauguración oficial de la Clínica Puerta de Hierro, ubicado en la planta tercera, pequeño espacio adyacente entre lo que hoy es la Unidad de Cuidados Intensivos y la planta tercera (UE3A), donde tenía lugar el control, custodia y la dispensación de las especialidades farmacéuticas comercializadas. En un principio era una religiosa quien, acompañada de personal auxiliar, desarrollaba las funciones necesarias para que el medicamento prescrito llegase al paciente, si bien la gestión se llevaba a cabo por la administración central de la clínica.

Es ya a finales del año 1968 según data el libro Recetario Oficial perteneciente a la Clínica Puerta de Hierro y la correspondiente colegiación, cuando se incorpora al frente del Servicio el doctor Alberto Herreros de Tejada y es en 1970 con la inauguración del nuevo edificio anexo de Policlínicas cuando la sede queda definitivamente ubicada en la planta (-3), con un acceso directo e inmediato a la calle de Velayos.

La gestión la llevaba a cabo un solo farmacéutico encargado de la aplicación y seguimiento de la normativa vigente con arreglo a las diferentes clases de medicamento existentes en el mercado farmacéutico español. Una religiosa, dos auxiliares de clínica, una administrativa y un celador, eran los demás colaboradores directos del farmacéutico.

Es en 1974 cuando se incorpora la doctora Carmen Alberola como farmacéutico titular (por aquel entonces nombrado titular en el Hospital 1º de Octubre- hoy 12 de Octubre- el doctor Herreros de Tejada); tiene lugar en este periodo la que podemos denominar, fase constitutiva con respecto a las funciones propias de gestión y dispensación de medicamentos para las instituciones cerradas del INP- Instituto Nacional de la Salud. En dicha fase, se produce la implantación de las bases para la selección de medicamentos, se constituye la Comisión de Farmacia y Terapéutica elaborándose normas internas sobre el control uso y administración de los medicamentos.



Instalaciones.

### Potenciando la farmacoterapia

Es a mediados de esta década cuando se incorpora como farmacéutico titular la doctora Amalia Torralba, realizándose el primer asiento en el Libro Recetario Oficial el día 11 de Junio de 1977 con el número 3934, con una prescripción de veinte ampollas de cloruro mórfico siendo la prescripción del doctor Maseda, actualmente Jefe del Servicio de Anestesia y Reanimación.

Por aquel entonces tuvo lugar la incorporación al Servicio de Farmacia del doctor Luis V. de la Morena, en septiembre del mismo año, en sustitución de la doctora Torralba, debido al nacimiento de su primer vástago.

Con la praxis de la O.M. de 1 de febrero de 1977, se inicia y desarrolla como tal el Servicio de Farmacia Hospitalaria admitido como "Un Servicio General, clínico, integrado funcional y jerárquicamente en el conjunto de todos los Servicios Hospitalarios".

Se disponía por aquel entonces de un espacio material no totalmente acorde con la citada normativa, diferenciando las siguientes Unidades que lo integran:

- Almacenes generales y especiales (estupefacientes y termolábiles).
- Administrativa ó de gestión.
- Biblioteca y CIM.
- Análisis de medicamentos.
- Farmacotecnia.
- Dispensación.

De todo ello, biblioteca y CIM, almacén de medicamentos especiales (integrados en el despacho de farmacéuticos) –el farmacéutico titular no disponía de sede individual. La farmacotecnia se llevaba a cabo en una pequeña mesa plegable que, a su vez, tenía funciones para el control de acceso a la farmacia.

Dentro de esta distribución hemos detener en cuenta que en este periodo se llevaba a cabo la gestión y control de los Productos Sanitarios, apósitos y material de cura, suturas, electrodos y marcapasos todo ello, en un pequeño espacio destinado a tal fin.

Se potencia la Comisión de Farmacia y Terapéutica, donde tiene lugar la verdadera y definitiva selección de medicamentos, se aprueban las propuestas de pedido mensual para la adquisición de medicamentos y posterior envío a la Comisión Central de Adquisiciones del INSALUD, sentándose las bases de la Guía Farmacoterapéutica.

Es ya en 1980, con el Decreto de Especialidades Farmacéuticas, cuando se considera, tanto el periodo de formación como el asistencial de especialista al farmacéutico como Facultativo Integrado en la Atención Especializada.

Es en este periodo cuando en la Comisión de Farmacia y Terapéutica presidenta Doctora Torralba y secretario doctor de la Morena, los doctores Mosquera, Durantez (q.e.p.d.), Avello, Arroyo y demás facultativos de número contribuyen a potenciar la farmacoterapia del hospital, estudios sobre consumo y aplicación de medicamentos antibióticos, albumina y hemoderivados, así como la política de antibioticos promovida desde el Servicio de Microbiología por los doctores Moreno López y Dámaso contribuyen a que la antibioterapia del hospital sea un punto de referencia a nivel nacional teniendo en cuenta los criterios establecidos de rotación restricción y diversificación, así como los índices de sensibilidad y resistencia.

### Comité de Ensayos Clínicos

Es en este periodo en 1982, cuando se constituye y desarrolla el Comité de Ensayos Clínicos, hoy día denominado Comité Etico de Investigación Clínica, en apoyo de la investigación clínica con medicamentos y productos sanitarios. Desde su creación, el Servicio de Farmacia ha formado parte destacada en el Comité, dirigiendo la Secretaría del mismo, y apoyando la realización de ensayos clínicos, garantizando un adecuado almacenamiento y conservación de las muestras en investigación, control de inventario y el acceso a la información relativa a los medicamentos objeto de estudio. Actualmente estamos trabajando para mejorar la calidad del servicio que prestamos a los investigadores, monitores y a los pacientes, realizando una atención farmacéutica personalizada al paciente incluido en un ensayo clínico.

Con la implantación del programa de Transplante de Médula Osea por el Servicio de Hematología y a propuesta de los doctores Fernández, Zabala (q.e.p.d.) y Cabrera, se inicia el programa de Nutrición Parenteral, hecho que supone un paso más del Servicio de Farmacia en la dinámica, farmacoterapia y terapéutica del hospital.

La elaboración de las unidades nutrientes y su seguimiento, es llevada a cabo por el Servicio de Farmacia, sentándose las bases para la Unidad de Fluidoterapia y Nutrición Parenteral, en un principio, el flujo laminar horizontal era compartido con el Servicio de Hematología en la Unidad de Citogenética todo ello ubicado en el Servicio de Inmunología.



Miembros del equipo actual.



La NPT, por aquel entonces, se prescribía como una terapia más- un medicamento más- y fue, a través del Servicio de Farmacia, mediante la aprobación por consenso e implantación de un impreso normalizado (para su valoración, prescripción y posterior elaboración y dispensación) por la que como unidad de referencia y motivo de unificación se fueron adhiriendo a dicha metodología los diferentes servicios de la Clínica implicados en la Nutrición Parenteral Total (NPT), en primer lugar Hematología, posteriormente UCI y finalmente Nutrición, Anestesia-Reanimación y Cirugía, unificamos criterios y dinámica de procesos centralizados a través del Servicio de Farmacia. Ello dio lugar a que, todos los días del año el farmacéutico quedaba implicado en su actividad asistencial, incluidos los fines de semana. Medicación urgente y NPT eran funciones propias a desempeñar, desarrollar y realizar en las "guardias" por aquel entonces.

Posteriormente y a propuesta de la doctora España en un principio, y después el doctor Fernández (hematólogo), así como los demás servicios implicados en la prescripción y seguimiento de medicamentos citotóxicos, se crea en el Servicio de Farmacia la Unidad de Cistostáticos, hoy día conectada directamente con el Hospital de Día Oncológico y con la Unidad de Hematología.



Espacio destinado en la actualidad al área de dispensación

### Madurez

Dos décadas entre mediados-finales de los setenta y los noventa, han tenido lugar con la multifuncionalidad de dos farmacéuticos especialistas, coordinando funciones de gestión del medicamento y funciones asistenciales – doctora A. Torralba, y funciones técnicas del medicamento (farmacotecnia, fluidoterapia- NPT) y asistenciales – doctor L. V. de la Morena.

Es ya avanzada la década de los noventa, en julio de 1996, cuando se incorpora al Servicio de Farmacia la doctora Amelia Sánchez Guerrero, y no es hasta diciembre de 1997, cuando se incorpora la doctora Marta Manso Manrique. La necesidad de individualizar la dispensación, actividad y función solicitada a los diferentes directores y direcciones de gerencia del hospital, lleva a la concesión de un aumento de espacio para la farmacia- el almacén de materiales productos químicos y mantenimiento-, que con tanto celo coordinaba nuestro entrañable José Luis (q.e.p.d.), espacio destinado en la actualidad al área de dispensación: - almacenamiento de las dosis unitarias, recepción y preparación de carros y cajetines individualizados por paciente y recepción elaboración y control de órdenes farmacoterapéuticas.



Actualmente, con implantación del SDMDU (sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitarias) en todas las unidades clínicas del hospital incluidas UCI y Hematología, podemos afirmar que, el proceso de dispensación de medicamentos mediante el sistema de dosis unitarias y ordenes farmacoterapéuticas informatizadas está plena y totalmente consolidado.

Las funciones y actividades del servicio de farmacia se van consolidando, hasta tal punto que por parte de la Directora del Servicio doctora A. Torralba y todo el servicio en su apoyo y compromiso, se solicita a la Comisión Nacional de la Especialidad de Farmacia Hospitalaria la habilitación para formación de Farmacéuticos Especialistas, y es en el año 2000, cuando se incorpora al Servicio de Farmacia como Farmacéutico Interno Residente de primer año la doctora Belén Rodríguez; en 2001 el doctor Carlos Folguera; en 2002 la doctora Elena García; en 2003 la doctora Cristina Galiano; en 2004 el doctor Alejandro Santiago y en 2005 la doctora Belén Menchen. Contamos pues en la actualidad, con dos generaciones de especialistas formados en el Hospital Universitario Puerta de Hierro.

No hemos de dejar en el tintero un hecho para el farmacéutico de hospital muy importante, y no es otro que, el estar al día con la normativa vigente –incluso si es preciso ante las necesidades de la terapia farmacológica actual- adelantarnos, ello supone con la incorporación de la doctora Paloma Calabuig que, aun perteneciendo a un centro de gasto diferente, como es la Clínica del Trabajo, con la habilitación de un nuevo espacio físico para la dispensación de medicamentos especiales (antirretrovirales, tratamiento de diversos tipos de hepatitis, esclerosis múltiple, tratamiento del paciente trasplantado.....) la atención farmacéutica a pacientes externos.

La Ley del medicamento, establece las funciones del farmacéutico de hospital para con todo tipo de medicamentos y ,cómo no, radiofármacos, por lo que en colaboración con el Servicio de Medicina Nuclear y más en concreto con la doctora M<sup>a</sup> Luisa Marco, la Doctora Torralba y el Servicio de Farmacia llevan a cabo la gestión de radionucleidos para con el hospital, su praxis ,funcionamiento y desarrollo de la normativa, quedando dichos fármacos incluidos en el programa de gestión y control del Servicio de Farmacia y comunicado por conexión directa con la red informática del hospital.

### **Nuevos avances y perspectivas**

En la actualidad, podemos afirmar con rotundidad que el Servicio de Farmacia del Hospital Universitario Puerta de Hierro está totalmente consolidado, con unidades y actividades total y completamente definidas cuya dirección la lleva a cabo la Jefe de Sección y que, paradójicamente, hemos definido como un Servicio Clínico bien diferenciado. Un Servicio Clínico con una actividad asistencial de catorce horas diarias todos los días del año y que con miras a los años venideros estamos dispuestos a seguir innovándonos: potenciando la farmacotecnia con miras al nuevo hospital, adaptando la farmacotecnia pediátrica a la farmacoterapia venidera; potenciando la implantación de sistemas automáticos y semiautomáticos de dispensación – Pyxis, Suremed-, adaptándoles a las nuevas exigencias de la farmacoterapia y atención farmacéutica; Con el desarrollo de la unidad de cinética y farmacovigilancia y con la introducción y desarrollo de los nuevos sistemas de prescripción electrónica, en un principio onco-hematología y sentando las bases y adaptación a la prescripción por receta electrónica.

Finalmente, podemos afirmar el hecho de que una vez ya consolidados como un servicio general, clínico, integrado, funcional y jerárquicamente en el conjunto de Servicios del Hospital Universitario Puerta de Hierro, éstos somos y aquí estamos, reafirmandonos en todo lo descrito y consolidado así como nuestro compromiso ante las perspectivas venideras.

(Por orden de incorporación)

#### JEFE DE SECCIÓN

Doctora Amalia Torralba Arranz

#### JEFE ADJUNTO

Doctor Luis V. de la Morena del Valle

Doctora Amelia Sánchez Guerrero

Doctora Marta Manso Manrique

Doctora Paloma Calabuig Martínez

#### RESIDENTES

Doctor Carlos Folguera

Doctora Elena García

Doctor Alejandro Santiago

Doctora Belén Menchen

#### SUPERVISORA

M<sup>a</sup> Bella Corredera

#### ATS/DUE

Carmen Clemente

Nuria Sanz

Gema Gómez

Laura Quiñonero

Irene Rodríguez de Quijano

M<sup>a</sup> Antonia Pizarro

Santiago Palomo.

#### AUXILIARES

Juana Yague

Isabel Puerto

Ana Serrano

Visitación León

Maria del Sol González

Julia Granjo

Francisco José Fernández

M<sup>a</sup>. Angeles Lopez.

#### ADMINISTRATIVOS

Manuela Gómez

Carlos de la Puente

Juana Lomillos.

#### CELADORES

Emilio Calderón

Francisco José Díaz

Leticia Palafox

Desde aquí un cariñoso recuerdo a los que contribuyeron por su carácter, y su quehacer diario al desarrollo del Servicio de Farmacia del Hospital Universitario Puerta de Hierro; Sor Rosa, Fermín, Alfonso, JÓse, Zosi, Manolo, Andrés, Javier Arc., José Rojas, Paco, Isabel, Miguel Burgueño (hoy cirujano maxilofacial), así como a todos aquellos que han pasado por Farmacia bien por sustituciones, bajas y otras situaciones laborales que harían interminable este capítulo

# Inmunología Inmunología Inmunología Inmunología

Doctor **Fernando Díaz-Espada Lorenzo**

La historia del Servicio de Inmunología viene marcada por las singulares circunstancias que dieron origen al nacimiento del Hospital, bautizado en su inauguración, en 1964 como Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social, y por el propio desarrollo científico de la Inmunología en los tempranos años 70. Confluyó en aquellos momentos la visión pionera de la dirección del Hospital, insólita en su época, al considerar la investigación biomédica y la docencia postgraduada como una actividad fundamental de un Centro Sanitario de la red pública y el naciente interés hacia los fenómenos inmunitarios provocada por la entonces reciente eclosión de los trasplantes de órganos y la percepción de que un amplio número de cuadros patológicos se basaban en disfunciones del sistema inmune.

El Servicio de Inmunología de la Clínica Puerta de Hierro fue fundado en 1969 y codirigido inicialmente por Miguel Kreisler y Alfredo Bootello. La marcha de este último para encabezar en su momento el Servicio de Inmunología del Hospital Ramón y Cajal dejó en manos del doctor Kreisler la jefatura del Servicio hasta su sentido fallecimiento en 1997.

## El Servicio de Inmunología en el entorno hospitalario

Como todos los Servicios análogos creados posteriormente en la red sanitaria pública, el Servicio de Inmunología se movió desde su creación en el borde entre la investigación básica y la atención clínica, circunstancia patente en su propia ubicación física en el sector de investigación del Hospital.

Quiero destacar la importancia que la actividad investigadora ha tenido en el Hospital en general y en nuestro Servicio en particular y su impacto en el logro de una mejor asistencia sanitaria. Este interés hacia la actividad investigadora es indispensable para la actualización permanente de la metodología de laboratorio y para mantener la curiosidad intelectual que permite la integración de los avances de la especialidad en la práctica diaria.



Los doctores Alfredo Bootello y Miguel Kreisler, fundadores del Servicio de Inmunología en 1970

La evolución natural de la Clínica Puerta de Hierro y especialmente su conversión en cabeza del área VI, ha modulado el carácter del Servicio de Inmunología, haciendo más patente su vertiente asistencial, hoy consolidada en torno a un amplio espectro de determinaciones en relación a patologías autoinmunes e inflamatorias, procesos oncohematológicos, déficits inmunitarios y procesos alérgicos, así como estudios predictivos y de seguimiento en trasplantes de órganos sólidos y de médula ósea.

A pesar de los problemas asociados al aumento de demanda asistencial, el Servicio mantiene abiertas diversas líneas de investigación y participa en los programas de formación postgraduada de residentes MIR y BIR, completándose con Becarios de distintas procedencias las labores de investigación del Servicio. Esta labor se ha centrado en distintos aspectos de la Inmunología básica y aplicada, entre los que destacaremos los procesos de activación de los linfocitos B y T, la maduración tímica, la búsqueda de nuevas especificidades del sistema HLA que concentra los fenómenos de rechazo en los trasplantes o el estudio genético del complejo sistema KIR. Más recientemente, y en el friso de la investigación aplicada, el desarrollo de protocolos de inmunoterapia en procesos oncohematológicos o el diseño de productos biotecnológicos como anticuerpos monoclonales obtenidos en ratones transgénicos o fragmentos activos de los mismos preparados por técnicas de biología molecular.

El carácter multidisciplinar de la especialidad se manifiesta en la composición del Servicio de Inmunología, en el que se integran profesionales de distintas licenciaturas, así como un equipo de excelentes Técnicos de Laboratorio y Enfermería. El Servicio de Inmunología ha sido además crisol en el que se han formado numerosos profesionales que hoy encabezan unidades de Inmunología en otros Hospitales, ocupan cátedras universitarias o dirigen grupos de investigación en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

### **Madrid-Trasplante**

El Servicio de Inmunología es miembro fundador de la organización Madrid-Trasplante, creada en 1969 a instancias de Miguel Kreisler y originada en la voluntad de una serie de Hospitales de compartir criterios, protocolos e información para lograr un sistema de aprovechamiento racional de órganos en los trasplantes renales. El Servicio de Inmunología aporta desinteresadamente la logística central del Sistema, al que están actualmente adheridos cinco hospitales de la red pública. Las actividades desarrolladas por Madrid-Trasplante están soportadas por una aplicación informática de diseño propio para la elección del receptor más idóneo en los trasplantes renales según los criterios establecidos periódicamente en reuniones conjuntas con los especialistas implicados.

### **Futuro**

El traslado de la Clínica Puerta de Hierro a una nueva sede cercana a Madrid y el incierto carácter del proyectado Hospital suponen un reto importante para el Servicio de Inmunología, cuyos efectos serán más perceptibles conforme avance la construcción física y se desvele el proyecto sanitario que esconde la nueva sede. Es de esperar que este proyecto no afecte las bases sobre las que se ha fundamentado el Servicio de Inmunología y le permita continuar ejerciendo la importante labor de apoyo que desde su inauguración ha prestado al conjunto del hospital.

# Medicina Nuclear Medicina Nuclear Medicina Nuclear Medicina Nuclear

Doctor José Luis Chamorro Romero

El primer responsable del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital, adscrito al Servicio de Radioterapia cuyo responsable era entonces el doctor Otero Luna, se incorpora a la Clínica Puerta de Hierro en el año 1964. En pocos meses el Servicio se independiza de Radioterapia, siendo entonces el responsable el doctor Ortiz Berrocal.

El proyecto inicial de la Clínica Puerta de Hierro contemplaba el Centro como Hospital privado dependiente de los PP. Dominicanos. Posteriormente, por razones que no vienen al caso, la propiedad del Centro pasó a la Tesorería General de la Seguridad Social. Entre la dotación instrumental que había en el Hospital se encontró alguna instrumentación muy básica que permitía la realización de algunos estudios con materiales radiactivos. Pocos meses más tarde, la casa Philips, facilitó al Hospital una instrumentación muy básica para poder llevar a cabo los estudios que entonces se venían realizando en los Servicios de Medicina Nuclear.

La plantilla médica del Servicio, en sus inicios (1964) la formaban: el doctor Ortiz Berrocal como Jefe del Servicio (actualmente jubilado), el doctor Arnaiz Bueno (actualmente jefe del Servicio de Med.Nucl. del H. 12 de Octubre), y el doctor Crespo (actualmente jefe del Servicio de Med. Nucl. Del H. Ramón y Cajal). Inmediatamente después se incorporó el doctor Pedraza (actualmente catedrático de Radiología y Medicina Física de la Universidad de Granada). En el año 1968 se incorpora el doctor Chamorro (actualmente Jefe del Servicio) y pocos meses más tarde el doctor Maraña (actualmente Jefe de Sección de CPH).

## Primer Gammógrafo

Con respecto a las características y equipos con los que se inició esta andadura cabe destacar, en primer lugar el Gammógrafo, equipo con el que se registraba punto a punto las variaciones de actividad de un área determinada y con el que se conseguía realizar estudios morfológicos.



Primer gammagrafo existente en el servicio.

Los primeros estudios que se llevaron a cabo fueron de tiroides, hígado, pulmón y riñón. Esta metódica de rastreo suponía que el tiempo que se consumía en realizar estos estudios era muy largo y mal tolerado por los pacientes, ya que al ser detectores que sólo se movilizaban en sentido vertical, los enfermos eran los que tenían que movilizarse para que se realizaran las proyecciones idóneas. Esto quiere decir que para efectuar estudios posteriores, el paciente debía colocarse en decúbito prono.

Para colocar al paciente lo más próximo al detector que estaba acoplado a un sistema de registro en papel y placa radiográfica, éste se movilizaba mediante un volante de un camión Mercedes y en sentido lateral se desplazaba con una camilla gobernada por frenos similares a los de una bicicleta. Las imágenes que se obtenían estaban formadas por puntos negros sobre fondo claro. Los médicos de diferentes Servicios clínicos nos preguntaban "¿Cómo podéis decir que existe una metástasis o tumor, si hemos contado los puntos y hay poca diferencia?". La verdad es que, a pesar de todo, acertábamos.

### Dotación

El Servicio también contaba en sus comienzos con Detectores Estáticos a los que se acoplaron registros gráficos de actividad con los que se podía efectuar Estudios de funcionalidad renal, Estudios hematológicos de secuestro de hematíes y plaquetas así como de depósitos de hierro y estudios cardíacos de débito cardíaco y funcionalidad ventricular.

Un equipo estático para cuantificar la captación tiroidea de Iodo-131 formaba asimismo parte de este arsenal inicial. Este equipo presentaba un gran escudo plomado con un hueco en su parte alta donde había, en su parte superior, un apoyo para la barbilla del paciente, para dejar así al descubierto la región tiroidea. Para que el paciente estuviera lo más confortable posible mientras se realizaban los contajes, existía un taburete acoplado a un tornillo sin fin para ajustar así la altura del cuello al hueco del escudo. Por la morfología del asiento, cuando al paciente se le posicionaba, se solía decir, por favor súbbase "a los caballitos".



Ultima Tomogammacamara adquirida en el servicio

También había un Contador manual de pozo para contaje de muestras biológicas (sangre, orina, heces etc.). Posteriormente se adquirió un equipo portátil con cuatro detectores y posibilidad de grabación en cinta magnética de las variaciones de actividad. Esto nos permitía desplazarnos a las habitaciones donde estaban los pacientes ( áreas estériles donde se ubicaban a los pacientes con transplantes renales. UCI etc. )

Con posterioridad se fue adquiriendo diferente equipamiento, pero hemos de tener en cuenta que el Servicio de Medicina Nuclear de este Hospital, fue el primer Servicio de Medicina Nuclear de la Seguridad Social y que la primera gammacámara en España la adquirió el Hospital militar del Aire y la segunda nosotros.



Como dato curioso, este Servicio tuvo la primera calculadora electrónica que realizaba sumas, restas multiplicaciones y divisiones y sus dimensiones aproximadas eran: 50x50 cm y unos 40 cm de altura. Eso sí, disponía de tres memorias.

### Capacitación

En estas fechas, la especialidad de Medicina Nuclear no existía como tal. El título existente era el de especialista en electroradiología. Con este título se podía ejercer como radiólogo, radioterapeuta o médico nuclear. Las diferentes especialidades fueron adquiriendo personalidad propia, pero la legislación vigente obligaba a los que trabajaban con materiales radiactivos en forma de "fuentes abiertas" a disponer de una titulación especial, la de "usuario de materiales radiactivos para usos médicos".

Nuestro servicio organizó, junto con la J.E.N ( Junta de Energía Nuclear) cursos de formación para la obtención del mencionado título. La parte física era impartida por la JEN y la clínica por nosotros. La paradoja era, que varios miembros de este Servicio, durante los primeros cursos, éramos profesores de la parte clínica y alumnos de la parte física. Años más tarde se exigió titulación similar, no ya a los titulados superiores, sino también a las enfermeras y técnicos. Este servicio organizó el primer curso de operadores de instalaciones radiactivas de manera exclusiva, es decir sin cooperación de la JEN, pero ésta, sí intervenía, y de manera exclusiva, en la realización de los exámenes de los candidatos. Este curso lo organizaron conjuntamente el Servicio de Medicina Nuclear y el de Radiofísica del Hospital y tuvimos la satisfacción que la totalidad del alumnado superó el examen de capacitación.

Como anécdota, el alumnado de este curso estaba constituido en su totalidad por personal de CPH. Como se impartió, por razones de oportunidad, en un Centro del PPO en Moratalaz y en jornada de mañana y tarde, se solicitó una ayuda económica para que los cursillistas comieran en el Centro de formación. Años más tarde, una auditoría económica me preguntaba que ¿qué significaba una partida económica que estaba referida como "comidas del doctor Chamorro"?. Evidentemente no hubo más problemas.

Un paso más fue la creación de la especialidad y su consecución a través del programa MIR y en relación a personal no médico la creación de los Técnicos especialistas en Medicina Nuclear. Este Servicio tiene, junto con el H. Gregorio Marañón, la titularidad de ser los primeros en impartir este tipo de enseñanzas vinculadas a la Formación Profesional.

### Actividad

Son muchos los jefes de Servicio de Medicina Nuclear que se han formado en este Servicio y que considero es el logro más importante ya que está ligado a la difusión de los conocimientos, realizando cursos de operadores y supervisores de instalaciones radiactivas, cursos de usuarios de materiales radiactivos, formación MIR, cursos de doctorado, creación de la escuela de técnicos etc.

Los miembros de este Servicio han formado parte de las juntas directivas de Sociedades nacionales e internacionales.

Hemos sido el primer Servicio en el Hospital que hemos incorporado un matemático a la plantilla y actualmente es el Jefe del Servicio de Bioestadística del Hospital.

En cuanto a la actividad asistencial, este Servicio tiene asumido que es un "Servicio General" y como tal debe estar al servicio, primero del paciente y posteriormente del Hospital así como de instituciones que no disponen de Medicina Nuclear. Hemos apoyado hasta la puesta en funcionamiento de los respectivos servicios de Medicina Nuclear al Hospital de la Paz, Ramón y Cajal, Móstoles, Alcorcón, Alcalá de Henares, Guadalajara, Segovia y un largo etcétera. Alguno de los mencionados, todavía disponen de nuestros servicios.

Desde el punto de vista de la investigación, es importante tener en cuenta que somos un Servicio General y por ello, la investigación generalmente realizada, ha sido "preferentemente" como apoyo a otros Servicios del Hospital o fuera del mismo ( Cirugía y viabilidad de trasplantes hepáticos y cardíacos, flujos cerebrales, Neurología y Medicina Interna, Gastroenterología, Radiofísica y Radioterapia etc. Internamente, ha sido fundamentalmente la explotación clínica de la especialidad, la utilización de nuevos radiofármacos, e incluso en época anterior, la producción de los mismos.

### Actualización

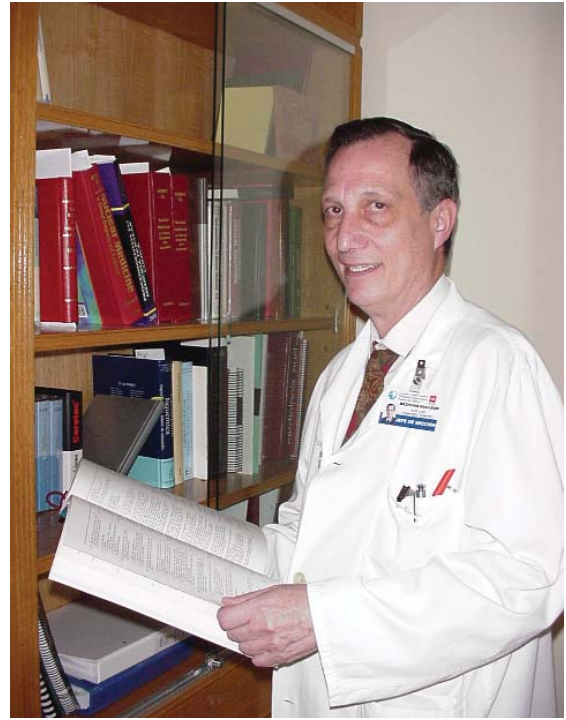
Las especialidades en las que se ha desarrollado la Medicina Nuclear han sido varias y cambiantes. En una época, la gammagrafía cerebral, antes de la llegada del TAC tuvo una difusión extraordinaria y hoy no se hace ningún estudio de ese tipo, siendo los estudios de receptores los que se realizan en esa especialidad. Situación parecida ha ocurrido con la gammagrafía hepática. Las especialidades que más demandan nuestras exploraciones son: Oncología, Cardiología, Neurología, Endocrinología y Cirugías. Con menor demanda: Nefrología, Neumología, Gastroenterología ....

Nuestra actuación viene determinada por diferentes directrices: Existencia de un Radiofármaco idóneo, existencia de instrumentación adecuada, puesta en marcha de la exploración y conocimiento por parte de los facultativos prescriptores de la posible oferta y su aceptación. De todo ello se deduce que nuestros campos de acción no sólo vienen determinados por la acción de Medicina Nuclear, sino también, y de manera muy importante, por la interrelación con los posibles Servicios demandantes.

Si miramos un poco hacia atrás y comparamos tiempos pasados con los actuales, nos damos cuenta que anteriormente teníamos una dotación instrumental, que podíamos llamar puntera, y que en la actualidad, de las cuatro gammacámaras que disponemos, la más moderna es del año 1998 y las restantes son de 10,15 y 18 de antigüedad. Si tenemos en cuenta que nuestra especialidad se apoya fundamentalmente en un pilar llamado "instrumentación", llegamos rápidamente a la conclusión de que por ahí cojeamos. Otro problema es que la dotación médica de plantilla no se ha modificado en muchos años, las plazas de personal jubilado se han amortizado, y por tanto no ha habido llegada de aire renovador. En definitiva, es necesaria una actualización de equipos e inyección de ideas e influjos jóvenes.

### Futuro

Tenemos que partir de la base que la situación actual es muy especial, por un lado el Hospital va a trasladarse y por otro las inversiones que se van a realizar en el actual hospital, van a disminuir sobre todo en el área de tecnología. Nuestro problema es que nuestro punto de partida, en esta carrera final, es malo y las inversiones que esperamos se efectúen en nuestro Servicio van a estar muy limitadas. A pesar de todo, hay que mirar hacia delante y pensamos que tenemos un futuro muy próximo lleno de posibilidades y por tanto esperanzador. Dedicaremos nuestro esfuerzo a preparar un futuro digno para el Servicio y por tanto satisfactorio para los que vamos a participar en su preparación. El diseño y futuro de este nuevo Servicio dependerá, en gran parte, del interés y empeño que pongamos, los componentes del mismo, en su diseño y desarrollo. Si miramos hacia adelante, nuestro futuro será halagüeño, si por el contrario nos quedamos contemplando tiempos pasados, nuestro futuro será incierto y oscuro.



Doctor J. L. Chamorro. Jefe de Servicio de Medicina Nuclear.

# Microbiología Microbiología Microbiología Microbiología

Profesor **Diego Dámaso López**



Prof. D. Diego Dámaso López. Año 2005

El Servicio de Microbiología se creó en 1964, cuando se inauguró la Clínica, como una Sección más del Laboratorio, físicamente unida pero funcionalmente independiente de las restantes, es decir, Bioquímica, Inmunología y Hematología. Su fundador fue el profesor Manuel Moreno López (q.e.p.d.), Doctor en Farmacia, insigne bacteriólogo, creador del Género *Bordetella*, aceptado internacionalmente y recogido en el "Bergey's Manual of Systematic Bacteriology", en el que agrupó, en 1952, las bacterias causales de la tos ferina y que, hasta 1969, compatibilizó su actividad en la Clínica con la de Jefe de Bacteriología y Director Técnico del desaparecido Instituto Llorente.

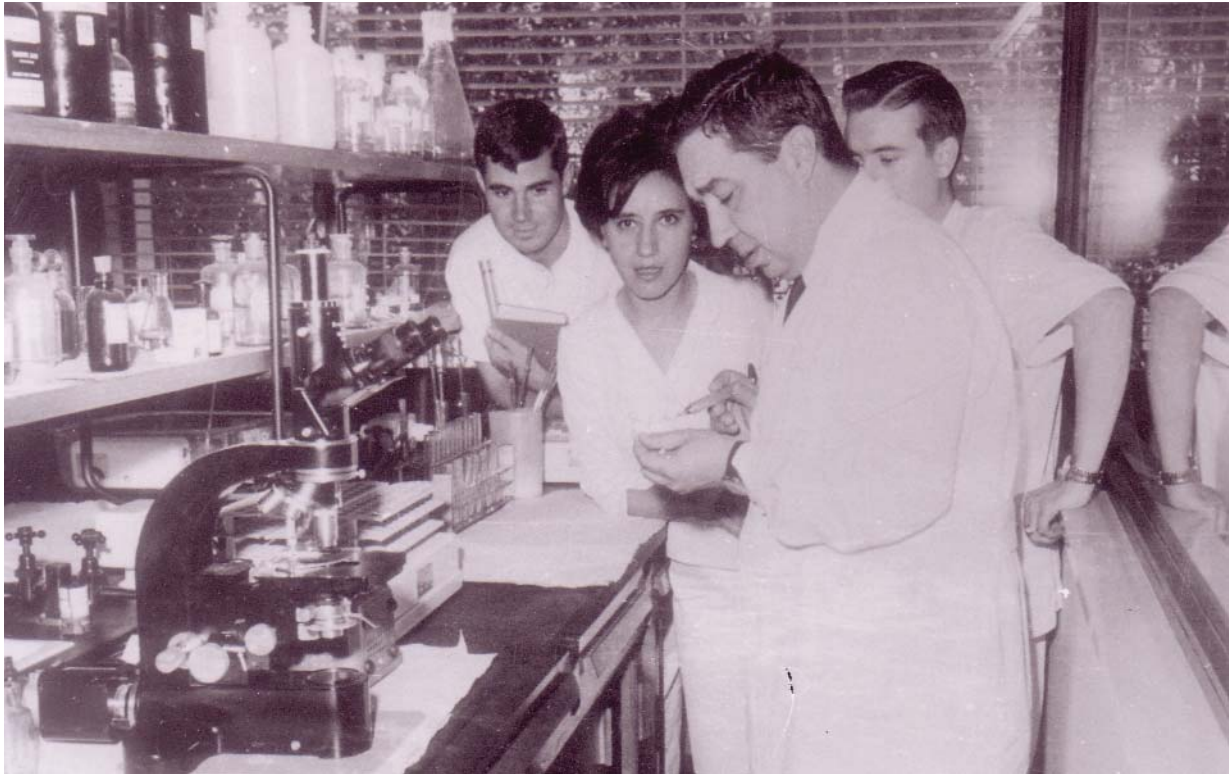
En 1966 la Sección se independizó arquitectónicamente de los demás laboratorios y en 1972 se transformó en Servicio jerarquizado.

## Actividad docente

Desde el primer momento, la Microbiología de Puerta de Hierro ha sido pionera en la mayor parte de las actividades asistenciales, docentes e investigadoras de la especialidad en España e incluso fuera de nuestras fronteras, como el desarrollo de la Política de Antibióticos, la Epidemiología Hospitalaria, la creación del Mapa Epidemiológico y del Comité de Infecciones, todo ello plasmado en el Primer Symposium sobre Antibióticos y Medicina Hospitalaria celebrado en el centro el 21 y 22 de Noviembre de 1968.

En ese mismo año comenzó su andadura la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (FMUAM), incorporándose el Servicio de Microbiología, desde 1970, a la docencia teórico-práctica de los alumnos del tercer curso de la licenciatura, habiendo contribuido, por tanto, a la formación de cerca de 8.000 médicos de nuestro país.

Además de esta actividad docente de pregrado, este servicio ha recibido más de un centenar de médicos y farmacéuticos de los sistemas MIR y FIR para su formación como especialistas en Microbiología Clínica que se encuentran distribuidos por toda España desempeñando puestos de responsabilidad en hospitales públicos y privados, centros de investigación, laboratorios clínicos, industrias farmacéuticas, empresas de investigaciones clínicas, etc.



Doctor Manuel Moreno López, Doctora Pilar Sánchez Calvo, Doctor Adelaido Rodríguez Cobacho Rodríguez y Doctor Diego Dámaso López. Año 1967.

Desde 1971 el Servicio es el responsable de la enseñanza de la Microbiología de la Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios adscrita a la FMUAM ( transformada en 1978 en Escuela Universitaria de Enfermería de la UAM ) y desde 1.974 de la misma disciplina teórico-práctica de la Escuela de Técnicos Especialistas de Laboratorio del hospital.

### Organización

El Servicio está organizado en dos grandes áreas: el Servicio del Hospital propiamente dicho y la Sección de Microbiología del Centro de Especialidades de Argüelles. Entre ambas se atiende a toda la población del Área Sanitaria 6, aproximadamente, 650.000 habitantes.

En la actualidad, el personal adscrito se compone de un Jefe de Servicio, una Jefa de Sección, una Jefa Adjunta, cuatro Facultativas Especialistas de Área, ocho Residentes (dos por cada uno de los cuatro años que dura su formación), dos Diplomadas Universitarias de Enfermería, ocho Técnicas Especialistas de Laboratorio (TEL), cinco Auxiliares de Clínica con funciones de TEL, dos Auxiliares Administrativos (uno a tiempo completo y otra de media jornada ) y una Pinche compartida con los demás laboratorios del hospital.





Laboratorio de Hemocultivos. Año 2005

El Servicio, que con gran esfuerzo hemos conseguido recientemente informatizar de forma total , está organizado en las siguientes secciones o unidades:

- Enfermería y toma de muestras.
- Recepción de muestras.
- Siembras y tinciones.
- Técnicas rápidas.
- Bacteriología, Micología y Parasitología.
- Micobacteriología.
- Hemocultivos.
  - Antibiogramas.
  - Serología, Virología y Biología Molecular.
- Secretaría.
- Laboratorio de Clases Prácticas de la FMUAM.

El Servicio de Microbiología siempre ha estado en la vanguardia de la investigación clínica aplicada de la especialidad en el ensayo "in vitro" e "in vivo" de nuevos antibióticos y en la aplicación de técnicas diagnósticas para el control de las infecciones y las complicaciones infecciosas de los enfermos en general y de los trasplantados e inmunocomprometidos en particular , colaborando así , de forma activa , en el intenso programa de trasplantes del centro.



### Proyectos de futuro

En lo referente a los proyectos de futuro, teniendo en la mente el traslado del hospital a Majadahonda, se centran, en primer lugar, en el diseño arquitectónico de un Servicio de Microbiología unificado que debe adaptarse a la nueva situación, no sólo cuantitativa (incremento de la carga asistencial derivada del aumento del número de enfermos como consecuencia de la explosión demográfica del área ) sino cualitativa (desarrollo de nuevos servicios como Obstetricia, Pediatría, Infecciosas, etc.).

En segundo lugar, es nuestra intención potenciar las técnicas de diagnóstico rápido así como informar electrónicamente los resultados, en tiempo real, a los servicios y consultas del centro y del Área Sanitaria 6 para una mayor celeridad y agilización de los informes microbiológicos que ha de redundar, indudablemente, en una mejor y más rápida atención a los enfermos.

En tercer lugar, debemos programar la ampliación y mejora del Laboratorio de Clases Prácticas pues no debemos olvidar que somos uno de los hospitales clínicos de la FMUAM. Por último, el agrupamiento de todos los facultativos del Servicio hará posible la potenciación de la actividad durante las guardias.

Para terminar, es muy importante que, si no todos, la mayoría de los proyectos se pongan en marcha en la ubicación actual de la Clínica, con objeto de que en la nueva de Majadahonda estén ya completamente experimentados para su aplicación con las garantías necesarias.

Hay que tener en cuenta que la Microbiología Clínica, que hace unas décadas era considerada por muchos una especialidad "de lujo " o académica, desde su implantación en los hospitales modernos, en la actualidad y, por supuesto, en el futuro es una disciplina médica de primerísima necesidad asistencial , docente pre y postgraduada y de investigación tanto básica como de aplicación clínica.

# Radiodiagnóstico Radiodiagnóstico Radiodiagnóstico Radiodiagnóstico

Doctor Luis Ramos González



Doctor Luis Ramos González.

La historia del Servicio de Radiodiagnóstico de la Clínica Puerta de Hierro está centrada fundamentalmente en la persona del doctor Justo Marcos López por su larga trayectoria en esta Institución (desde su inauguración en Junio de 1964 hasta que se jubiló en 2002) y por la responsabilidad que supone ser, todos estos años, el Jefe del mismo. Cuando la Clínica se incorporó a la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (1970) fue nombrado Profesor Titular de Radiología. Consiguió, además, poner en marcha la Escuela de Técnicos de Radiología de la que fue Jefe de Estudios y Profesor.

Han sido Jefes de Sección los doctores José Marcos y Robles, M.Teresa Llorente, Mariano Hernández Mora, Mariano Illanas, Luis Ramos y Carlos Parera. Actualmente son José Luis Pérez Picouto, Luis Nombela, Fernando Peña y Rafael Pérez Arangüena.

Actualmente, y desde el mes de Septiembre de 2002, el doctor Ramos ocupa la Jefatura del Servicio.

## Un poco de historia

La Radiología en los años 60 en poco se parecía a la actual. En aquellos momentos, el Servicio estaba dividido en dos áreas: el Servicio central o "túnel" en el que se encontraban la mayoría de los aparatos y una segunda zona llamada "ampliación" donde existían dos aparatos convencionales.

En el año 1971 comenzó a funcionar el edificio de la policlínica. Allí se inauguró una nueva sección del Servicio donde se instalaron varios aparatos más modernos y en la que se hacía todo tipo de radiología general. En ella trabajaron los doctores Hernández Mora y Ramos muchos años hasta que, en mayo de 1993, un incendio la destruyó completamente. No se repuso, centralizándose todas las instalaciones en el edificio general del hospital.

Las sucesivas innovaciones tecnológicas (reveladoras y exposímetros automáticos, aparatos telemandados, técnicas digitales etc.) y especialmente la aparición de la ecografía y del TAC cambiaron la filosofía de los Servicios de Radiodiagnóstico. Mucho más la Resonancia Magnética que incrementó el arsenal de pruebas con otra técnica diagnóstica de enorme trascendencia no basada, al igual que la ecografía, en radiaciones ionizantes. Todas ellas han constituido el equipamiento diagnóstico del hospital siempre con vocación de investigación y docencia.

A lo largo del tiempo también fueron cambiando muchas personas. Algunos radiólogos que constituyeron el núcleo inicial de 1965 (doctores Llorente, Marcos Robles, Cubillo, Beato, Pérez Candela, Marrero, González, Manrique, etc.) fueron emigrando a otros hospitales imprimiendo en todos ellos el "espíritu de Puerta de Hierro", que impregna muchos ambientes de la sociedad radiológica. En 1967 los doctores Mariano Illanas y Luis Ramos eran Residentes. En 1969 fueron adjuntos y en 1971 promocionaron a Jefes de Sección, cargos que compartieron con los doctores Mariano Hernández-Mora y Carlos Parera que se incorporaron en 1970.

Hemos tenido la fortuna de contar con decenas de residentes que nos han estimulado con su esfuerzo y han contribuido, cuando nos dejaron, a difundir el espíritu de este Servicio y de la Institución. Muchos ocupan puestos de gran relevancia en las instituciones radiológicas nacionales. Por nombrar algunos citaremos a los doctores Álvarez Bustos, Fraile, Pinto, Gómez, Santana...

Una mención especial de agradecimiento merecen los doctores Marcos, Illanas, Hernández Mora y Parera, jubilados recientemente, que han permanecido durante 40 años absolutamente centrados en el Servicio y en el Hospital transmitiendo sabiduría, constancia y dedicación al trabajo diario.

### Funcionamiento

Los planes de trabajo del Servicio han cambiado, lógicamente, a lo largo de los años. En las primeras etapas el funcionamiento general estaba condicionado a asociar a cada radiólogo con un aparato o una técnica concreta. Últimamente se tiende a una nueva distribución del trabajo por "órganos o sistemas".

Una de las secciones que tuvo - como en todo el mundo - mayor autonomía fue la de Neurorradiología. Este servicio tuvo la inmensa fortuna de contar desde 1970 con el doctor Carlos Parera, radiólogo de gran personalidad científica y humana, recién llegado de Estados Unidos, que fue uno de los grandes pilares en los que se basó la extraordinaria proyección de la especialidad en los años 80. Imprimió su sello a los miembros de su equipo: José Brasa, Luis Nombela y Gertrudis Saucedo. Ellos realizaban todos los estudios simples, exploraciones complejas, vasculares, intervencionistas y se hicieron cargo del TC y de la Resonancia Magnética desde su instalación. Son continuadores de su "escuela" Aurelio Vega, Pedro Ruiz y Beatriz Brea.

La radiología vascular e intervencionista fue puesta en marcha en el año 1974 por el doctor José Luis Pérez Picouto, que contaba al principio con un vetusto cambiador de placas. En 1986 se instaló el primer aparato digital, que compartía con los neurorradiólogos y muy pronto otro específico para su sección (1996). Le acompañó, como adjunto, el doctor Agustín Suárez en 1987. En 2003 se incorporó la doctora Rocío González Costero.

El estudio de la mama comenzó como unidad concreta (mamografía y ecografía) en 1994, siempre bajo la responsabilidad de Fernando Peña y de Carmen Vega. En estos días se está instalando un segundo mamógrafo con la tecnología digital mas avanzada.

La ecografía comenzó su andadura en 1981 con Ricardo Wert y Rafael P. Arangüena utilizando un equipo estático. Actualmente la Sección, que se mantiene autónoma, cuenta con 3 equipos que permiten realizar todas las técnicas diagnosticas e intervencionistas. La doctora Teresa Fontanilla se integró en ella en 1996.

El primer TAC del departamento se instaló en 1976 y sólo permitía hacer estudios neurorradiológicos. La sección de "TAC de Cuerpo" que se constituyó de inmediato (1977), siempre estuvo a cargo del doctor Mariano Illanas. En 1995 se incorporó a ella la doctora González Hernando. José Vara y Javier González Rico fueron, entre otros, los TER que durante muchos años manejaron estos equipos consiguiendo editar, basándose en su amplia experiencia, un magnífico libro de "Técnica del TAC" (1983). En la actualidad contamos con dos aparatos de TC que alternan las técnicas generales y de neurorradiología.

El doctor Hernández Mora, se ocupó muy específicamente de la urografía, el doctor Ramos de la radiología gastrointestinal y la doctora Patricia Fraga se ha responsabilizado de la sección de radiología torácica desde el año 2000.

Desde la instalación de la resonancia magnética (1996) ha estado a cargo de la doctora Gertrudis Saucedo y de los doctores Miguel Pastrana y Luis Ramos. Los TER José Vara y Rosa Jiménez protagonizaron su puesta en marcha.



Varios miembros del Servicio en 1990

### Proyección

Desde hace muchos años el Servicio viene complementando su actividad con jornadas de tarde ocupadas por los doctores Carmen Vega, Cristina Cortes, David Petite y Concepción Merino.

La doctora González Hernando es la Tutora de los Residentes organizando las sesiones generales del servicio. La doctora Fraga es la responsable de Calidad.

Muchos miembros del Departamento ocuparon cargos de relevancia en las instituciones radiológicas nacionales: El doctor Marcos fue muchos años miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Radiología (SERAM). Los doctores Parera y Nombela fueron Presidentes de la Sociedad de Neurorradiología y el doctor Pérez Arangüena de la Ecografía. El doctor Ramos fue miembro de la Junta Directiva de la SERAM, director de su Revista "Radiología" y Presidente de la Comisión Nacional de Radiodiagnóstico (de 1988 al 2003). Se le concedió la Medalla de Oro de la SERAM en el año 2000.

Una mención especial merecen los Técnicos del Servicio (TER), la mayoría procedentes de la Escuela del Hospital, sobre los que siempre ha recaído la compleja tarea llevar a cabo la realización de los estudios radiológicos. Desde el comienzo de sus actividades los TER han manejado todos los aparatos, excepto la ecografía. Es imposible nombrarlos a todos, pero quede constancia de que algunos, como José Vara, Javier Gálvez, Juan y Enrique Fisac, Jesús Angulo y Pilar Pinilla, fueron miembros de la Junta Directiva de la Asociación de Técnicos de Radiología, llevando a cabo una enorme labor en la promoción de los Técnicos en España, que algún día se reconocerá.

También han sido muchos, e imposibles de enumerar, los Diplomados en Enfermería que han trabajado en el departamento. Los Supervisores, desde la implantación del cargo en 1990 han sido Maribel González, Santiago Novo, Ana Villabona, Pilar Calvo, Gonzalo García, Nieves García y Eliécer Martínez.

Lamentamos la desaparición de miembros muy queridos de nuestra comunidad como: Agustín Garrido, Valvanuz Martínez, Ernesto Perea, Fernando Martín, Julián González Tello, Pedro Sánchez, Marina Gascón, Eugenio García, Gregorio López y Josefa Conesa.

### Formación de residentes e incorporación a la AUM

El Servicio tiene 3 plazas de residentes acreditadas por la Comisión Nacional de Radiodiagnóstico. Durante todos estos años se han formado 120 radiólogos. La mayoría de ellos dejaron la Clínica al terminar la Residencia y ocupan puestos de responsabilidad en gran número de las instituciones del Servicio Nacional de Salud y Clínicas Privadas impregnándolas del mencionado "espíritu de Puerta de Hierro".

Durante años 1968 al 1982 hicieron Residencia también 7 Radiólogos de la Armada Española con el mismo programa que los de Seguridad Social. Uno de ellos, el entrañable Manolo San Martín, murió en el año 2002. Se han formado también radiólogos hispanoamericanos y otros muchos han pasado temporadas con nosotros ampliando sus conocimientos.

Hemos tenido reuniones científicas y de convivencia en Cádiz, organizada por los doctores Manolo San Martín y Rafael Llorente; Las Palmas de Gran Canaria, por el doctor Víctor Pérez Candela y Soria por el doctor Pedro Sainz Santana.

Estamos programando otra en la Clínica Puerta de Hierro, para conmemorar los 40 años de su existencia y el próximo cierre del Hospital que será trasladado a Majadahonda.

En el año 1970 el Hospital se incorporó como Docente a la Facultad de Medicina de la UAM y desde entonces miembros del Servicio vienen impartiendo clases de Radiología en todos los cursos de la carrera: 1º y 2º: Anatomía radiológica: integrada con asignatura de Anatomía; 3º: Radiología General: asignatura específica y 4º, 5º y 6º: Seminarios de Radiodiagnóstico: adjuntos a los programas de Patología.

Aunque gran parte de los nuestros radiólogos participaban en estas enseñanzas los profesores específicamente adscritos a la Universidad han sido los doctores Marcos López (Profesor Titular), Illanas Sanz (Profesor Asociado) y Ramos González (Profesor Asociado)

Cuando se jubilaron los doctores Marcos e Illanas (2002) han participado como Asociados los doctores Pérez Arangüena y González Hernando.

### Programas de investigación

Se han realizado múltiples programas de investigación que han dado lugar a innumerable cantidad de trabajos científicos publicados en las revistas más importantes del mundo y presentados en gran número de Congresos Nacionales e Internacionales de la Especialidad. Sirvan de ejemplo 2 seleccionados para el Year Book of Diagnostic Radiology de los años 1978 y 1980:

- Doctores: L. Ramos; J. Marcos, J.; M. Illanas, M. Hernández-Mora, F. Pérez Payá, J.L.P. Picouto; P. Santana, P.; C. Chantar. Radiological Characteristics of primary intestinal lymphoma of the "Mediterranean" type: Observations on twelve cases. Radiology 1978, 126: 379-385.
- Doctores L. Ramos González, J. Marcos, M. Illanas, M. Hernández-Mora, F. Peña P. Picouto, J. Alvarez Cienfuegos y J.L. Alvarez. Radiological aspect of hepatic echinococcosis. Value of the Intravenous viscerogram and computed tomography. Radiology 1979, 130: 21-27.

Igualmente se han publicado varios libros, capítulos en los de otros autores, monografías, vídeos y CD-ROM de diversos temas radiológicos

Los miembros del Servicio han participado en la presentación de ponencias y comunicaciones y en la organización de múltiples Congresos destacando el Mundial de Radiología que se celebró en Madrid en 1973.

Se han realizado varias Tesis Doctorales, presentadas en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma, entre las que destacamos:

- Doctor Illanas: Hallazgos radiológicos en el enfisema pulmonar destructivo y su correlación con las pruebas funcionales respiratorias y con el estudio isotópico pulmonar. 1972,
- Doctor Ramos: El viscerograma intravenoso en el estudio de las tumorales abdominales. 1974.
- Doctora González Hernando: La tomografía computerizada como factor de supervivencia de la cirugía de reducción de volumen en el enfisema severo. 2004.
- Doctora Feliú: La RM en la enfermedad de Crohn. 2004.



### Escuela de Técnicos de Radiodiagnóstico

Este Hospital se ha caracterizado siempre por su vocación docente y una muestra más de ello es la creación de la Primera Escuela de Técnicos Especialistas en Radiodiagnóstico. Fue creada el 29 de julio de 1973 con las especialidades de Radiodiagnóstico y de Laboratorio, bajo la dirección del profesor Segovia de Arana y siendo jefes de estudios los doctores Illanas y Marcos en la rama de Radiodiagnóstico y el Dr. Kreysler en Laboratorio. La Secretaría General estuvo ocupada por la doctora Criado, y siendo los primeros monitores de los alumnos Julián González Tello (q.e.p.d.) y Javier Sebastián Pacheco. Después de ellos han sido Juan y Enrique Fisac, Ricardo Guzmán, Javier González Rico, José Luis Menéndez, Julián Ruiz, Mercedes Medina, José Luis Díaz Patavia. La monitora actual es Pilar Fernández Peñarrubia (desde 1993) y Cati Garcia-Abadillo ocupa, desde 1982, la Secretaría General.

Además del profesor Segovia han sido directores de nuestra Escuela los sucesivos Gerentes del Hospital. Actualmente lo es el doctor Chamorro, que junto con los actuales Jefes de Estudios, los doctores Ramos (Imagen) y Gil (Laboratorio), han reconvertido la Escuela en "Ciclos Formativos de Grado Superior". Efectivamente, desde el 2001 se ha pasado a denominar: "Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico" e incluye las dos especialidades que ya se impartían: Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear.

El profesorado de la Escuela está formado por la mayoría de los radiólogos y varios TER del Servicio. Son 30 las promociones que han estudiado en este Centro y 357 alumnos los que han conseguido el Título. Tradicionalmente han dado cobertura a las demandas de trabajo de nuestro hospital y son muy solicitados por otros muchos del territorio nacional siendo siempre un excelente motivo de satisfacción para la Dirección del Servicio y del Hospital.

# Urgencias Urgencias Urgencias Urgencias

Doctora Yolanda Romero Pizarro



De izquierda a derecha: Doctora Yolanda Romero, coordinadora de Urgencias; Doctor Manuel Moya, jefe de Sección de Urgencias y Carmen Rial, supervisora de Urgencias.

En 1964 se inauguró la Clínica Puerta de Hierro, entonces Centro Nacional de Investigaciones Médico-Quirúrgicas de la Seguridad Social. Al año siguiente se crearon los Servicios de Medicina y Cirugía de Urgencias encargados básicamente de la atención a los enfermos que habían sido atendidos previamente en el hospital o eran remitidos con carácter urgente desde otros lugares de España. El doctor Rafael Barbadillo García de Velasco se hizo cargo del Servicio de Medicina de Urgencias y el doctor Carlos Ramos Moritan del Servicio de Cirugía de Urgencias. En realidad, funcionaban como Servicios de Medicina Interna y de Cirugía que además atendía a las urgencias que acudían al hospital.

Con la evolución de la asistencia sanitaria, en 1977 se asignó a la Clínica Puerta de Hierro un área para atención de Urgencias y en 1990, a raíz del informe del Defensor del Pueblo, se nombró Coordinador de Urgencias al doctor Manuel Moya Mir y el Servicio de Urgencias comenzó a funcionar de forma independiente con el coordinador y un adjunto (el doctor Luciano López Jiménez) como únicos médicos fijos de Urgencias. Desde ese momento se fue creando la estructura de un Servicio de Urgencias, primero estableciendo la rotación de los residentes de primer y segundo año por Urgencias, después aumentando la plantilla hasta estabilizarse en cinco adjuntos y el coordinador con lo que se pudo comenzar en 1999 a hacer las guardias propias de urgencias, que hasta entonces formaban parte de la función del Adjunto de guardia de Medicina Interna.

En 2001, la doctora Yolanda Romero Pizarro fue nombrada Coordinadora de Urgencias para realizar los cambios en la organización del Servicio que se consideraron necesarios para su adaptación a las necesidades de ese momento y, desde entonces, se han establecido de una forma definitiva los turnos de tarde y refuerzos de fin de semana.

### Cambio estructural y asistencial

Junto a estos cambios la estructura también ha ido cambiando y durante los primeros años Urgencias era, al mismo tiempo, Medicina Interna III y Cirugía, con los despachos, camas y quirófanos en esta área. En 1979 se realizó una obra que intentó dar un aire más quirúrgico a urgencias, sin que ello se llegase a conseguir y en 1995 se inició otra obra que supuso un cambio radical de la distribución de las superficies, al mismo tiempo que estas aumentaban de forma significativa. Observación apareció ya como una Unidad claramente definida con una normativa de utilización. Esta obra duró dos años ante la necesidad de seguir atendiendo a un número creciente de enfermos. En 2004 se ha hecho una nueva obra de adaptación a las necesidades actuales, estableciendo como principales novedades un box de atención rápida para enfermos con patología aparentemente banal y un box de enfermos que necesitan atención inmediata y/o monitorización.

La presión asistencial ha ido aumentando desde los 12-20 enfermos que acudían cada día antes de 1977, a los 200 diarios que se atienden actualmente. Las estructuras y recursos humanos se han ido adaptando a la demanda, pero siempre con un cierto retraso lo que no ha impedido que el Servicio de Urgencias del hospital haya sido un referente en cuanto a normativa escrita e influencia en toda la comunidad científica de urgencias mediante la publicación de siete libros, decenas de publicaciones y cientos de comunicaciones y ponencias a congresos de urgencias.

Así mismo enfermeras y médicos de este Servicio representan un papel importante en grupos de trabajo de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), en reuniones de consenso y en trabajos de investigación tanto locales, como multicéntricos. Miembros del Servicio ostentan actualmente puestos de máximo nivel de entro de SEMES-Madrid y en la revista Emergencias.

### Futuro

El futuro viene determinado por el traslado al nuevo hospital en Majadahonda. En los próximos años habrá que compatibilizar la organización de la asistencia urgente en la sede actual y el desarrollo del proyecto del Servicio de Urgencias del nuevo hospital en una época en la que las condiciones laborales necesariamente han de cambiar antes la inminente toma de posesión de las plazas de médico de urgencia hospitalaria, creadas en el año 2001 y aún pendiente de designación definitiva, y por otro lado el desarrollo del Plan de Urgencias y Emergencias de la Comunidad de Madrid que debe definir la organización de los servicios de urgencia hospitalarios.



Equipo del Servicio de Urgencias

En un horizonte más cercano estamos muy influidos por el Congreso Nacional de Medicina de Urgencia y Emergencias que se celebrará en Madrid en Junio de 2006 y en cuya organización el servicio de Urgencias de Puerta de Hierro esta intensamente implicado.

Esperamos que estas perspectivas laborales, los planes de organización y formación que hemos planeado y la creación de la especialidad de Medicina de Urgencias nos permitan mejorar la calidad de asistencia en urgencias para conseguir una mejor atención del enfermo que consulta con un problema urgente.

*40 Aniversario*  
1964-2004

*Unidad Mixta de  
Investigación*





# Bioestadística Bioestadística Bioestadística Bioestadística

Doctor **José Ramón Martínez Alonso**

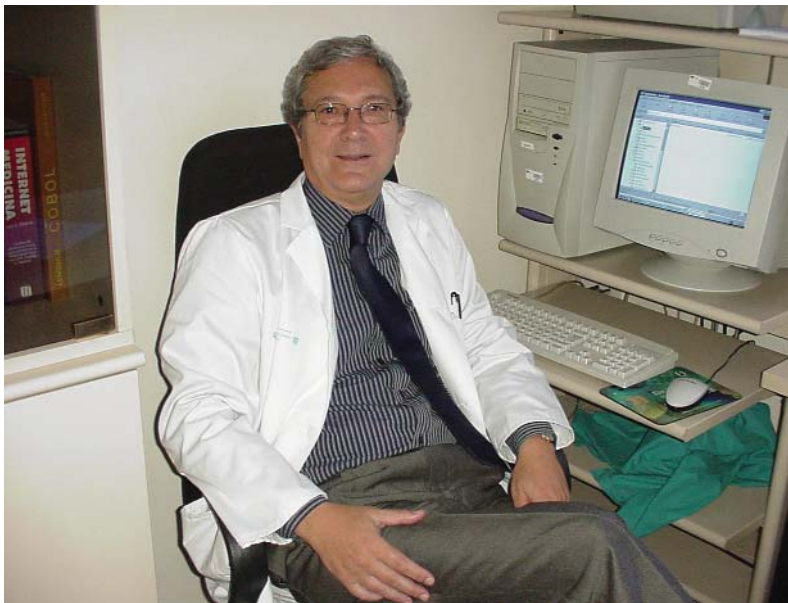
La Sección de Bioestadística, creada en el año 1970, funciona como una Consultoría interna del hospital referida al tratamiento de datos. Su actividad incluye la aplicación de técnicas estadísticas e informáticas, su ámbito de aplicación lo constituyen los servicios clínicos dependientes de la Dirección Médica y su característica más sobresaliente es su aspecto investigador, en el sentido de aportar su labor a proyectos en su etapa de implantación.

En los 35 años de su existencia ha mantenido este planteamiento salvo los lógicos cambios de evolución habidos en la aplicación de dichas técnicas en el ámbito sanitario y en los campos de aplicación. Concretamente, en lo que se refiere a la actividad informática, los años 70 y 80 se caracterizaron por la creación de programas informáticos y puesta en marcha de aplicaciones clínicas, los años 90 por la colaboración en la implantación del sistema de información del Hospital, y los últimos años por la incorporación de las técnicas de microinformática, incluyendo asesoría, creación de estructuras y formación del personal hospitalario. Los distintos proyectos de investigación en los que la sección ha colaborado quedan reflejados en más de 100 publicaciones en revistas en los últimos 15 años.

En el momento actual se está colaborando en proyectos de investigación que abarcan temas relacionados con trasplantes, pacientes oncológicos, biomateriales, tabaquismo, pacientes cardiacos, síndrome del túnel del carpo etc. Sigue manteniéndose la colaboración directa con servicios hospitalarios cuya eficacia ha sido reconocida recientemente en las convocatorias anuales (VIII y X) para el Premio Nacional a la Innovación en la Gestión y Administración Sanitaria, de la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III, que concedió en el año 2001 el Premio Especial a la implantación de sistemas de información, al proyecto realizado con el servicio de Medicina Nuclear titulado "Objetivo de un servicio general hospitalario: La calidad total. Gestión de indicadores de calidad, contabilidad analítica, red de imágenes y de información administrativa, eficacia y competitividad" y en el año 2003 el premio especial a la puesta en marcha de un programa de garantía de la calidad al proyecto realizado con la dirección de calidad del hospital titulado "Estrategias para la determinación de indicadores de calidad y actividad para la gestión clínica".

En la actualidad el tratamiento de datos clínicos y el asesoramiento estadístico es una actividad usual en cualquier centro hospitalario con un cierto nivel de Investigación.

Su realización puede hacerse desde el exterior contratándose a empresas de servicios especializadas, cada vez más frecuentes, o bien desde el propio centro hospitalario o de un centro de Investigación asociado. La solución dentro del propio Centro se establece con la creación de Unidades mixtas de investigación que contemplan la actividad de Bioestadística. Esta organización, establecida en nuestro hospital, se estima como óptima en un entorno de hospital de un cierto nivel.



Doctor Martínez Alonso.

# Bioingeniería y Telemedicina

## Bioingeniería y Telemedicina

### Bioingeniería y Telemedicina

## Bioingeniería y Telemedicina

Doctor Carlos Hernández Salvador

La Clínica Puerta de Hierro, como en otros sectores más conocidos, fue también pionera en España en el campo de la Bioingeniería al organizar en 1971 junto con la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de Madrid las primeras reuniones interdisciplinarias sobre instrumentación biomédica.

El Laboratorio de Bioingeniería, con dedicación a tiempo completo a investigación, se fundó en 1978 en el seno del Servicio de Cirugía Experimental; en 1981 se convierte en Sección de Bioingeniería, y en 1995 pasa a ser Sección de Bioingeniería y Telemedicina que es su denominación actual. Sus impulsores fueron los doctores Castillo-Olivares y Figuera Aymerich, y sus primeros miembros fueron los doctores Miguel Angel González de Mingo y Jesús Méndez. En un principio consistía en un pequeño laboratorio de electrónica donde se diseñaron y construyeron prototipos de aparatos para el apoyo a otros investigadores en temas como electrofisiología cardíaca y monitorización de la presión intracraneal.

Las líneas de investigación mantenidas por el Laboratorio a lo largo de su historia son tres: Procesamiento de señales biomédicas (en dos campos: Electrofisiología cardíaca, y monitorización de la presión intracraneal); procesamiento de imágenes y comunicaciones en medicina.

### Actividad Investigadora

El resumen de la actividad investigadora en estos años es el siguiente: Se han realizado 48 Proyectos de investigación, 37 de ellos financiados por entidades nacionales: FIS, PNIDI, CAM, CDTI, etc, y los 11 restantes financiados por programas europeos como RACE, ESPRIT, AIM, ACTS, TELEM, IST, TEN-TELECOM, e-TEN, etc. Nuestra actividad ha generado 122 publicaciones: 16 en revistas internacionales, 27 en revistas nacionales, 32 en proceedings de congresos internacionales, 47 en actas de congresos nacionales, así como otros 89 abstracts, presentaciones, mesas redondas, etc.



Foto 1. Línea Procesamiento de Señal: Electrofisiología cardíaca.



Foto 2. Línea Procesamiento de Señal: Monitorización PIC .

Se han diseñado y construido en nuestro laboratorio 33 prototipos, uno de los cuales fue I Premio Nacional de Desarrollo con Microprocesadores del Ministerio de Industria y Energía. También se han llevado a cabo 29 Proyectos Fin Carrera en diversas cátedras de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid.

Los resultados alcanzados más importantes pueden verse en las fotografías 1 a 4. En varios casos, por ej Instrumentación Cirugía de Arritmias (1985) (Foto 1), Monitor Presión Intracraneal I (1983) (Foto 2), supusieron que nuestro hospital fuera el primero en España en realizar esa actividad clínico-asistencial. Dos de ellos han generado patente, por ej el sistema de adquisición y procesamiento de imágenes Angio-Drawer (Foto 3), diseñado y desarrollado para ser el núcleo de una plataforma dirigida a escenarios de 'screening' masivo en experimentos basados en modelos de angiogénesis 'in vitro' miniaturizados; y tres han sido comercializados.

### Innovación tecnológica

El NIH Bioengineering Consortium de EEUU acordó en 1997 la siguiente definición para la investigación en Bioingeniería, reconociendo que ninguna definición puede eliminar el solapamiento con otras disciplinas: "La Bioingeniería integra las ciencias físicas, químicas y matemáticas con los principios de la ingeniería para el estudio de la biología, medicina, ciencias del comportamiento, o salud. Proporciona los conceptos

fundamentales, crea conocimiento tanto en el nivel molecular como en el de los sistemas fisiológicos, y desarrolla nuevos componentes, materiales, procesos, implantes, dispositivos, y aproximaciones informáticas para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades, así como para la rehabilitación de pacientes y la mejora de la salud".

El amplio marco de la medicina actual: prevención, asistencia, formación, investigación, etc., puede analizarse como un conjunto de escenarios en los que convergen y se concentran productos, procedimientos y aplicaciones procedentes de la investigación, desarrollo e innovación en múltiples áreas de la ciencia y la ingeniería. El concepto global de tecnologías socio-sanitarias es evidentemente muy amplio y se relaciona, de una manera genérica, con todo lo que supone innovación tecnológica al servicio de la salud.

Nuestra Sección de Bioingeniería y Telemedicina es, junto con un grupo similar en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, referencia en España de la investigación en Bioingeniería dentro del sistema sanitario. La característica más definitoria ha sido desde siempre, la interdisciplinariedad del grupo; en la actualidad, la Sección está compuesta por Miguel Ángel González, miembro del grupo desde su comienzo; los ingenieros de telecomunicación Adolfo Muñoz Carrero, Mario Pascual Carrasco y Roberto Somolinos Cristóbal; Juan Antonio Fragua Méndez, ingeniero técnico informático; Pilar García Sagredo, socióloga; Laura Otero García, enfermera y antropóloga social; Montserrat Carmona Rodríguez, bióloga; e Izaskun Urgoiti Bernal, asistente social.

### Telemedicina

La asistencia sanitaria a pacientes crónicos se ha convertido en un problema prioritario de las sociedades occidentales. Se estima que las patologías crónicas representarán más del 60% del total de las enfermedades mundiales en el año 2020. La adaptación de los actuales modelos sanitarios al paciente crónico no está bien resuelta. Desde hace años se replantean y buscan

alternativas más efectivas y eficientes; aspectos como la educación del paciente respecto a su enfermedad, la importancia de un seguimiento adecuado, o la coordinación entre profesionales y niveles asistenciales, son centrales en los nuevos modelos propuestos.

Por otra parte resulta evidente la potencialidad de Internet, de las comunicaciones móviles, los dispositivos portátiles y la instrumentación electrónica en el desarrollo de servicios de e-Salud para monitorización, seguimiento y control extrahospitalario de pacientes.

Desde hace cinco años nuestra actividad en la línea de investigación de comunicaciones en medicina está volcada en gran medida en proyectos de telemedicina, que realizamos junto con el Área de Investigación en Telemedicina y Sociedad de la Información del Instituto de Salud Carlos III, en el marco del Programa AIRMED soportados por la Fundación Vodafone España. Hemos realizado pequeños proyectos piloto y otros de mayor tamaño en los que analizamos nuevos servicios de seguimiento y control de pacientes crónicos con metodología de ensayo clínico. En la actualidad tenemos abiertos dos proyectos piloto: Tratamiento de anticoagulación oral, y seguimiento de planes de autocuidado en asma; y dos ensayos: Hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca.

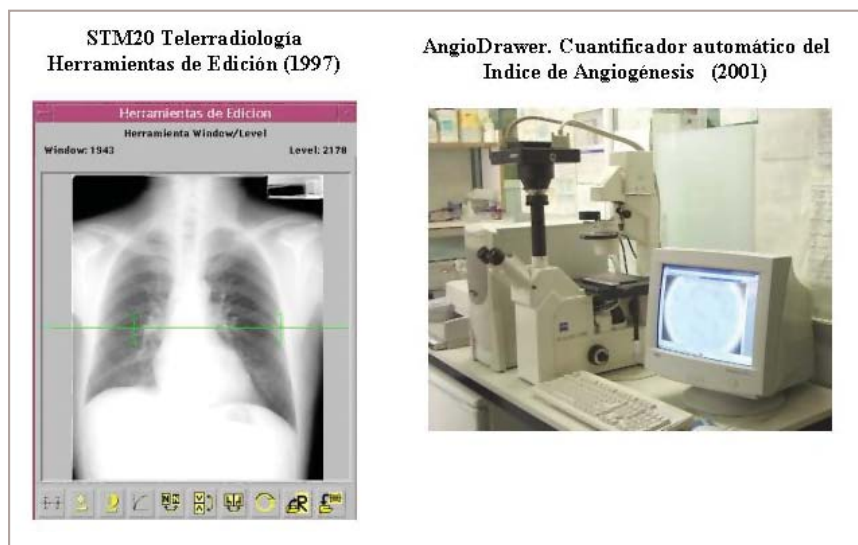


Foto 3. Línea Procesamiento de Imágenes



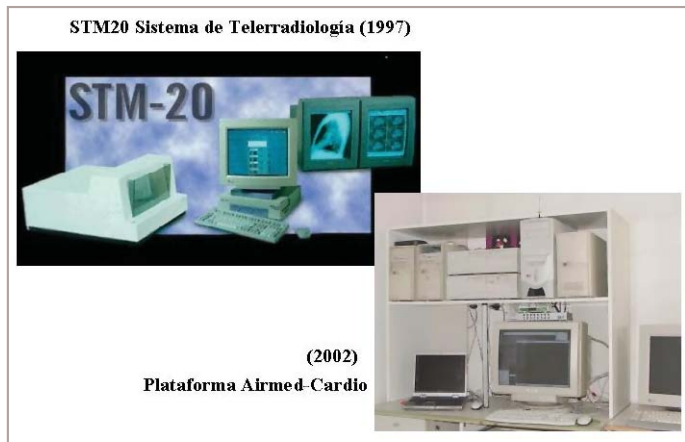


Foto 4. Línea Comunicaciones en Medicina.

Así mismo, en el marco del proyecto de Red Temática de Investigación Cooperativa RG03/117 titulado: "Nuevos modelos de prestación de servicios sanitarios utilizando telemedicina" nuestro grupo ha desarrollado un servidor de historia clínica electrónica basada en el estándar EN13606 del Comité Europeo de Normalización.

### Prioridad máxima

Los cambios producidos en la práctica de la medicina durante la segunda mitad del siglo XX se deben en buena parte a los avances tecnológicos producidos en áreas que

pertenecen a esta disciplina. Son muy numerosos los avances en medicina y cirugía, facilitados a través de la monitorización, el diagnóstico por imagen o señal, laboratorios de análisis, etc, que están soportados en la aparición de nuevos sensores, materiales, procesadores, etc, en definitiva, en nueva instrumentación biomédica utilizada en todos esos ámbitos.

España, como los países más avanzados tecnológicamente (EEUU, Japón, varios de Europa, Australia, etc), tiene que convertir la investigación en bioingeniería en área de prioridad máxima; porque al financiar la I+D en tecnología, se crean productos innovadores que sugerirán a su vez nuevas investigaciones que crearán nuevas demandas. Ello impulsará a su vez la actividad del sector industrial al desarrollar una demanda interior de nuevos productos de alto contenido tecnológico y dentro de

sectores con amplias expectativas de futuro. Con ello se canaliza la demanda final nacional hacia investigadores-productos nacionales, para absorber parte importante de las dos componentes de la demanda (de bienes finales y de bienes intermedios de alta tecnología derivados de la fabricación de esos bienes finales) y crear de esa forma una infraestructura que permita abordar programas de envergadura cada vez mayor.

El país que no genera conocimiento y tecnología, que no genera patentes, en definitiva, que no genera retornos sociales y económicos de la propia investigación, será un país cuya investigación nunca acabará de asentarse, y siempre tendrá una dependencia excesiva del sector público.



Doctor Hernández Salvador



# Cirugía Experimental Cirugía Experimental Cirugía Experimental Cirugía Experimental

Profesor José Luis Castillo-Olivares Ramos

El Servicio de Cirugía Experimental del Hospital Universitario Clínica Puerta de Hierro se inauguró en el año 1970, dentro del Departamento de Cirugía del Profesor Diego Figuera Aymerich, (Foto1) Catedrático de Patología Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), creada en 1968.

El Servicio de Cirugía Experimental (Fotografías de los doctores Figuera, Castillo-Olivares (Fotos 1 y 2) y miembros del Servicio ha estado dirigido desde su fundación por el Prof. J.L. del Castillo-Olivares, en la actualidad Catedrático de Cirugía de la UAM, y Director de la Sección Departamental de Cirugía del Hospital Universitario-Clínica Puerta de Hierro. El Servicio participó y participa en los fines fundacionales de la Clínica, conjugando la Docencia y la Investigación en aras de una excelente Asistencia. Fue el primer Servicio de Cirugía Experimental que se creó en el país, con una dotación de personal facultativo y auxiliar a plena dedicación, en el que han podido realizar programas de investigación y Tesis doctorales facultativos de la Clínica y en algunos casos científicos de diferentes Centros del país reflejados en la Medline y en la página Web: [www.castillo-olivaresjl.com](http://www.castillo-olivaresjl.com); y Tesis doctorales y Comunicaciones a Congresos, aprovechando de esta forma los excelentes recursos de nuestros laboratorios.

## **Lineas de investigación más relevantes:**

**1. Prótesis valvulares cardíacas biológicas.** Nuestra hipótesis de trabajo, en aquellos años 70, en que no existía una prótesis valvular cardíaca fiable, era que las prótesis construidas de tejidos biológicos presentaban una serie de ventajas sobre las prótesis mecánicas. Sin embargo, existían una serie de factores que podían modificar su eficacia, como eran principalmente: el tejido empleado, métodos de preservación, técnicas de construcción de la válvula, estructura y diseño del anillo. En la década de los sesenta y setenta la investigación en este campo era uno de los grandes desafíos en la investigación cardiovascular. Supuso para nosotros el desarrollo de las técnicas adecuadas experimentales (circulación extracorpórea, laboratorio de mecánica de fluidos y técnicas de implantación, anestésicas y quirúrgicas), que nos permitió estudios "in vitro" e "in vivo" de éstas.



Foto 1. Doctor Figuera

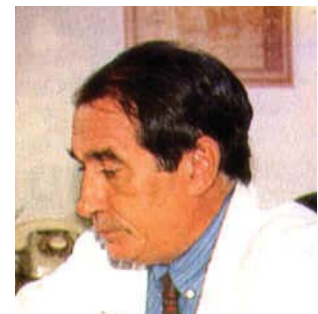


Foto 2. Doctor Castillo-Olivares



Foto 3. Nuestra prótesis.



Foto 4. Testador de fatiga. Cámara de fatiga que permite estudiar prótesis con ciclos veinte veces superiores al fisiológicos y paralizar la imagen por medio de una luz estroboscópica.



Foto 5. Prótesis implantada.

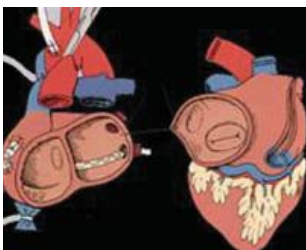


Foto 6. Tx cardíaco implante.

Se desarrolló una prótesis biológica, primero de Fascia Lata, duramadre autógena y posteriormente de pericardio de ternera tratado, que llegaron a ser implantadas clínicamente. En la actualidad, después de treinta años, continuamos trabajando activamente, fundamentalmente en los aspectos relacionados con la fatiga y los aspectos fluidodinámicos.

**2. Trasplantes.** El programa experimental de investigación en el campo de los trasplantes, tanto hepático como cardíaco, iniciado en el año 1970, desde el punto de vista de la preservación, se reinició, activamente, en 1983, obteniendo supervivencia de los animales trasplantados y dando lugar a la realización del primer trasplante cardíaco el 27 de septiembre de 1984 y el hepático al año siguiente. En la fotos podemos ver al cerdo "Macario", primer animal que sobrevivió a un trasplante hepático. En cuanto al trasplante cardíaco, los doctor Figuera, doctor Montero, doctor Prada, doctor Juffe, y yo mismo, realizábamos un trasplante cardíaco experimental semanal en perros mongrel, en el Servicio de Cirugía Experimental. Estabamos magníficamente asistidos por las auxiliares del Servicio: Puri, Loli, Luzdivina y Rocio. El anatomopatólogo doctor Eduardo Sanz viajó a Stanford para aprender la técnica de la Biopsia Endomiocárdica, con la doctora Margaret Billinhan, del grupo de Lower y Shunway, en Palo Alto, California.

En la fotografía 9, aspecto de la Sala de Reuniones del Servicio de Cirugía Experimental, donde los doctores Alvarez, Gonzalo Prada y Juffe se encontraban elaborando los protocolos previos al trasplante cardíaco. En la foto 10, modelo experimental de la fase anhepática del Tx hepático.

**3. Trasplante de pulmón.** Este trabajo se inició en el 1991. Los trabajos experimentales, en colaboración con el Departamento de Bioquímica de la UCM (Prof. C Casals), de perfusión retrógrada durante la preservación y la terapia con surfactante se han incorporado a la clínica, mejorando los resultados considerablemente. En la actualidad seguimos profundizando en este campo con la incorporación de estudios sobre el oxido nítrico (vasodilatador específico de los vasos pulmonares) y nuevos medios de preservación en los que se incluyen Barredores de Radicales Libres y el uso de Tacrolimus nebulizado y el Surfaxin.



Foto 7. Quirófano experimental.



Foto 8. Circulación extracorporea.



Foto 9. Confección de protocolos .



Foto 10. Fase anhepática.



Foto 11. Primer animal que sobrevivió a un trasplante hepático.

En la imagen puede verse un esquema de la perfusión retrógrada para la preservación del pulmón. Es de destacar la aportación quirúrgica de la doctora Álvarez Ayuso y del doctor Varela, excelentes cirujanos. La incorporación de los anestelistas veterinarios doctores F. Tendillo y M. Santos y su grupo fueron fundamentales en las difíciles anestesisas del cerdo, usado como modelo experimental.

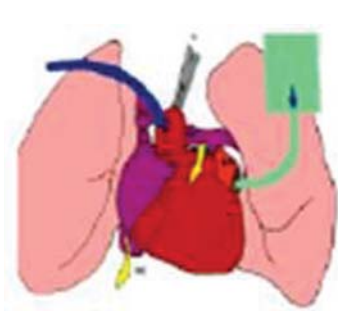


Foto 12. Perfusión retrógrada.



Foto 13. Modelo anestésico.

**4. Asistencia Circulatoria.** Corazón artificial Jarvic VII. Implantamos dos experimentales y uno como soporte clínico pretrasplante. En las fotografías 14, 15 y 16. El Jarvic VII, aspecto de la implantación de éste en una ternera y fotografía de Jarvic, acompañado de su esposa y del Dr. Castillo-Olivares durante su visita a nuestro Servicio.

**5. Técnicas de soporte hepático.** Trasplante de células; hacia el Biodializador. Con objeto de encontrar formas de soporte hepático (en casos de insuficiencia hepática aguda y déficits enzimáticos, en los que no se pudiera realizar un trasplante ortotópico en el momento deseado, o que éste fuera una medida desproporcionada con el fin a lograr), inició el doctor V. Cuervas y la doctora Maganto, en el año 1978 este programa que ha seguido las siguientes directrices: Aislamiento, criopreservación y valoración de su funcionalidad.





Foto 14. Jarvik VII.



Foto 15. Implantando el Jarvik.



Foto 16. Jarvik, acompañado de su esposa y del doctor Castillo-Olivares.



Foto 17. Biodializando un hígado de cerdo.



Foto 18. Laboratorio valvulas.



Foto 19. Referencia a nuestra Bioing.

Desarrollo de dos modelos experimentales, de insuficiencia hepática aguda y de cirrosis experimental. Valoración del modelo y eficacia del trasplante. Estudio de la inmunogénesis. Estudio de su posible aplicación en déficits enzimáticos. Estudio de la expresión génica de hepatocitos trasplantados. Es una nueva vía de trabajo que pretende profundizar en los mecanismos moleculares de las células trasplantadas, conducente a un Biodializador, que se muestra en la fotografía número diecisiete.

**6. La Bioingeniería Hospitalaria.** En el año 1971, el Dr. Castillo-Olivares inició la formación de un modesto grupo, que incluía al Ingeniero de Telecomunicaciones Rafael Serrano, con la idea de desarrollar las técnicas electrónicas que se iniciaban en el campo de la investigación y práctica médica. Así, en los años 1971 y 1972, se organizaron dos cursos, en los que participaron ingenieros de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación y algunos médicos de la CPH, interesados en esta materia. Los ingenieros nos enseñaron lo básico, que podía interesarnos y nosotros a ellos las posibles aplicaciones, relacionadas con la ingeniería (transductores, monitorización, etc.). Unos años más tarde se incorporó el Ingeniero Carlos Hernández Salvador (fotografía 20), que comenzó a desarrollar programas de ayuda a la investigación que se realizaba en el Servicio de Cirugía Experimental. En la actualidad forma un grupo, denominado Bioingeniería.



Foto 20. Carlos Hernández.



Foto 21. Prótesis cubrenudos.

**7. Biomateriales.** Nuestro grupo de la Clínica Puerta de Hierro ha ido desarrollando un programa de investigación que dió como fruto el desarrollo de toda una tecnología que denominamos biomateriales o materiales para la salud. Este grupo ha ido potenciándose desarrollando nuevos programas en colaboración con el C.S.I.C. y la Universidad de Alcalá de Henares; formando parte de un programa europeo; y desarrollando líneas de investigación con entidad propia y con un denominador común, Biomateriales, que queremos denominar Biomateriales para la Salud. Vease en: [www.castillo-olivaresjl.com](http://www.castillo-olivaresjl.com).



Foto 23. Laboratorio de Internet.



Foto 22. Doctores G<sup>a</sup> Páez, E. Herrero y becarias del grupo de Biomateriales.

# Endocrinología Experimental Endocrinología Experimental Endocrinología Experimental Endocrinología Experimental

Profesor José Marco Martínez

A principio de los 70, me encontraba en Dallas, en el Departamento de Endocrinología del doctor Roger H. Unger (Medical School, Southwestern University) y se me ocurrió escribirle al profesor Segovia de Arana con objeto de explorar la posibilidad de trabajar en la entonces llamada Clínica Puerta de Hierro, CPH entre los amigos. Por ser un hospital universitario de la Universidad Autónoma de Madrid me interesaba especialmente. El doctor Segovia (así le llamábamos, alguien creo que lo tuteaba) me contestó y la letra de su carta inequívocamente denunciaba la impresión de una máquina eléctrica. Buena señal, pensé, si bien la respuesta fue más bien vaga. Vaga, pero suficiente para que a mi vuelta a España en junio de ese mismo año, me dirigiese directamente desde Barajas a su despacho. Me habló de un Servicio de Endocrinología Experimental y me presentó a varias personas de distintos Servicios (algunos entonces Secciones) que, en general, me recibieron amablemente.

Al cabo de varias semanas, tras pensárselo bien (¿o mal?) el doctor Segovia me hizo firmar unos papeles – que no leí – y me incorporé a la CPH con objeto de continuar mi línea de trabajo que, adelante ya, se centraba en el estudio de la fisiopatología de la secreción de insulina y de glucagón, fundamentalmente de esta hormona malsonante.

Pocas semanas después con una becaria y una técnica de laboratorio (técnica en potencia) constituímos un grupo. No cabe duda de que tres personas ya constituyen un grupo.

Con los años, el grupo creció y cambió. Varios becarios realizaron en este laboratorio su tesis doctoral, presentaron sus resultados en distintos congresos y participaron como coautores en las publicaciones del laboratorio.

## En marcha

En 1975 se incorporó como Jefa Adjunta la doctora María Luisa Villanueva Peñacarrillo, que introdujo radioinmunoanálisis para valorar polipéptido pancreático y ciertos péptidos gastrointestinales. Al estudio de la secreción de PP (así llamado en la jerga diabetológica) en el hombre dedicamos unos largos años.



Los comienzos



Actualmente la doctora Villanueva desarrolla su labor investigadora en el Laboratorio de Endocrinología de la Fundación Jiménez Díaz de Madrid.

En 1978, José Antonio Hedo Ciria, tras completar su período como becario predoctoral, fue nombrado Jefe Adjunto. Pasó unos años en el Instituto Nacional de la Salud (NIH) de los Estados Unidos donde consolidó su valor científico, tanto así, que al regresar a España concursó a un puesto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y, sin haber pasado por categorías inferiores, fue nombrado Profesor de Investigación. Su muerte prematura truncó una brillante carrera científica. Su impronta queda grabada en el laboratorio.

En 1980 se incorporó al laboratorio el doctor Juan Emilio Felú Albiñana, que inició una nueva línea de trabajo, fundamentalmente orientada al estudio de los efectos de las sulfanilureas y de ciertos péptidos sobre la producción de glucosa en hepatocitos aislados, y más tarde al de los mecanismos moleculares de la resistencia a la insulina en la obesidad y al diagnóstico genético-molecular de las metabolopatías hereditarias de los hidratos de carbono. Actualmente es catedrático de Bioquímica en la Universidad de Barcelona y director de la "Fundació Institut de Recerca Hospital Universitari Vall d'Hebron".

Y en 1983, Ramona de los Angeles Silvestre Mardomingo estableció un modelo experimental, el páncreas de la rata aislado y perfundido "in situ" y, bajo su dirección, se comenzó el estudio de la secreción de insulina, glucagón y somatostatina "in vitro" que, actualmente, mantenemos. La doctora Silvestre se incorporó a este laboratorio como becaria del FIS y en 1986 pasó a ser jefa adjunta interina.



Grupo de becarios y técnicos de laboratorio en la salida de consultas de la CPH, 1984.



¡Algún experimento salió bien! (1990).



Sentados en la entrada de consultas (1990)

Me veo obligado a señalar que tras una serie de publicaciones, varias tesis doctorales dirigidas, investigadora principal de proyectos financiados por organismos oficiales, y consultora en revistas internacionales para la selección de publicaciones, continúa siendo interina.

### Lugar para el optimismo

Al inicio de la andadura de los Servicios de investigación de este hospital, cabía incorporarse como

miembro de su plantilla a través de un concurso en el que se evaluaba la labor investigadora del candidato y su relación con las líneas de trabajo desarrolladas en los distintos laboratorios.

Ya no es así. El Servicio de Endocrinología Experimental fue incluido en el Servicio de Endocrinología y, ahora, sólo puede acceder al mismo bien un médico endocrinólogo previamente adjunto (¡FEA!) en otro hospital o que haya cumplido su período MIR.

No sé si se restaurará el sistema iniciado por la visión y lucidez de José María Segovia de Arana, quien cambió el rumbo la investigación hospitalaria en el ámbito de la Seguridad Social (también en otros muchos, a través de la creación del Fondo de Investigación Sanitaria).

Hay motivo, sin embargo, para el optimismo. Con la nueva gerencia del hospital se ha formalizado la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Puerta de Hierro que, estoy seguro, con dirigentes entusiastas (el término "patrones" no me acaba de gustar), reconstruirá los Servicios de investigación y creará otros nuevos.

Debo recordar la asociación de este Servicio con la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. El doctor Felú fue catedrático de Bioquímica,

yo soy catedrático de Fisiología y la doctora Silvestre es profesora asociada de Fisiología. La relación con la Facultad nos ha permitido comentar nuestro trabajo con investigadores en distintos campos.

Y como Servicio de Endocrinología Experimental no es extraño que en él se hayan llevado a cabo, valga la tautología, largas series de experimentos. Resultado de los mismos ha sido la publicación de 104 artículos en revistas internacionales, unas más, otras menos importantes.



Encarnación Gutiérrez Sanz y Pilar García Muñoz pipeteando sin parar.

Según la costumbre, antes de llegar a la imprenta los trabajos se presentaron en distintos congresos de la especialidad (diabetología), habitualmente en los de la "European Association for the Study of Diabetes", "Internacional Diabetes Federation", y "American Diabetes Association".

La relación de becarios (pre- y post doctorales) anteriormente adscritos a este Servicio queda reflejada por orden alfabético, ya que pudiera confundir el cronológico:

Ramón Andrade Candelario, María Ángeles Cabello Arroyo, M<sup>a</sup> Consuelo Calle García, Juan José Carrillo de la Fuente, Isabel Correas Hornero, Maruxa Díaz Fierros, Pilar Dégano Guillén, Miguel Díaz de Espada Bosch, José Antonio Hedo Ciria, Paloma Miralles Andrés, Marina Mojena Sánchez, Luis Monge Sánchez, María José Muñoz Alonso, Juana Olea García, Elena Peiró López, Jovita Rodríguez Gallardo, Juan Antonio Sánchez Arias, Julio Sánchez Gutiérrez, Ramona de los Ángeles Silvestre Mardomingo, Juan Carlos del Valle Collado y María Ángeles Zulueta García.

Son becarios actualmente: Eva María Egidio López, Andrés Esteban Gamboa, María del Carmen González Lechuga, Raquel Hernández Enríquez, Belén Ibares Muñoz y María Salvatella Lezcano

Y como colofón, constatar que el desarrollo de la experimentación ha sido en gran medida debido al rigor y paciencia de nuestros técnicos de laboratorio, en el pasado, Inés García Muñoz, Paloma Nieto Perales y Ana Ramírez Mengíbar y actualmente, Pilar García Muñoz, Encarnación Gutiérrez Sanz y Begoña Samper Villanueva.

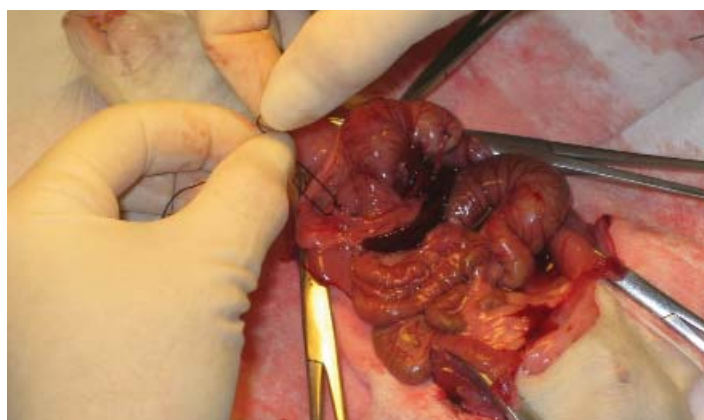
Es sin más, una breve crónica de casi 35 años.



Pilar, experta en informática.



Encarnita con su microcirugía.



¿Dónde está el páncreas?



### ADDENDUM

Además de la ayuda institucional proporcionada por nuestro hospital, nuestros proyectos de investigación han sido financiados por los siguientes organismos oficiales: Fondo del Descuento Complementario del Instituto Nacional de Previsión, precursor del Fondo de Investigación Sanitaria de la Seguridad Social (FIS), el propio FIS (Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad), Ministerio de Educación y Ciencia, Comunidad Autónoma de Madrid.

También se han recibido ayudas para la investigación y becas de la Fundación Eugenio Rodríguez-Pascual (Madrid), Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, Boehringer Ingelheim España SA, Q.F. Bayern España, Amylin Pharmaceuticals (EE.UU.), Actelion Pharmaceuticals (Suiza), Elli Lilly (EE.UU.), Marató de TV3 (Barcelona), Fundación Médica MMA (Madrid).



Eva y Raquel en la puerta del palacio de congresos de Munich.

# Epidemiología Epidemiología Epidemiología Epidemiología

Doctor **Fernando García López**

La Unidad de Epidemiología Clínica es uno de los Servicios o Unidades más jóvenes del hospital. Nació el 1 de junio de 1993, hace ya más de 12 años, poco tiempo si lo comparamos con los 40 años del hospital, pero suficiente para apenas reconocerse en las fotos de entonces y para ver marchar compañeros queridos y venir otros nuevos.

La Unidad se creó primordialmente para apoyar la investigación clínica del hospital, por iniciativa del entonces director gerente, José Luis de Sancho Martín. En el momento actual, en la fase de la Fundación para la Investigación, esta aplicación de la epidemiología a la investigación parece más clara, pero por aquel entonces introducir en el hospital este servicio básico, no relacionado directamente con la clínica sino con la investigación, suponía transitar por caminos inexplorados. Bien es cierto que el hospital ya disponía de una tradición muy valiosa en este terreno, pues ya tenía un Servicio de Bioestadística consolidado desde hacía muchos años, que había dado apoyo estadístico e informático a clínicos y gestores. Pero la bioestadística y la epidemiología son dos disciplinas complementarias, que se necesitan mutuamente, ésta más centrada en la fase de diseño y aquella más en la fase de análisis de los proyectos de investigación.

Al principio, empecé yo solo, con una mesa y una silla en un pequeño despacho situado entre la zona de investigación y de mantenimiento. Pronto me compraron un ordenador personal con procesador 486, por entonces lo más avanzado, y una impresora láser que todavía funciona perfectamente. Poco después, Manuel Posada de la Paz, médico de Medicina Interna II que trabajaba de epidemiólogo en el Instituto de Salud Carlos III a cargo de la investigación sobre el síndrome del aceite tóxico, se incorporó a la Unidad a tiempo parcial para dirigir el Registro de Tumores del hospital, dependiente de la Oficina de Coordinación Oncológica de la Comunidad de Madrid, con la ayuda de Pilar España, de Oncología Médica, y de Alberto Anaya, de Anatomía Patológica. Con Manuel se incorporó una auxiliar administrativo, Natividad Sainz Peces-Barba, que dominaba destrezas entonces poco usuales, como el añorado programa de bases de datos dBase. El personal de la Unidad se completó con la incorporación en enero de 1994 de Ascensión Cuñado Barrio, que, en sus siete años de estancia, lideraría varios proyectos de investigación en enfermería. Los dos desgraciados incendios que se produjeron entonces motivaron nuestro traslado a la zona en donde nos encontramos actualmente, en los módulos, más alejados del centro del hospital, pero con mayor espacio. A partir de entonces, toda la dotación material de la Unidad se ha efectuado con fondos provenientes de becas de investigación.



Doctor Fernando García.

### Referente en Investigación

Hasta la fecha, la Unidad ha dado soporte o ha dirigido un total de 26 proyectos de investigación financiados por diversas agencias. Su producción científica ha consistido en más de 50 publicaciones, en su mayoría artículos en revistas médicas y de enfermería, y más de 80 comunicaciones a congresos. También se ha colaborado con casi todos los Servicios del hospital en asesorías diversas.

La Unidad también ha ejercido desde el principio una labor de apoyo a distintas comisiones clínicas: el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital y, en el momento actual, el Comité Ético de Investigación Clínica Regional de la Comunidad de Madrid; la Comisión de Investigación; la Comisión de Biblioteca; la Comisión de Mortalidad; la Comisión de Tumores; y otros grupos de trabajo extraordinarios.

Asimismo, la Unidad ha desarrollado una actividad docente continuada sobre el diseño de proyectos de investigación, la medicina basada en la evidencia y lectura crítica de literatura médica, recursos médicos en internet y diversos aspectos de epidemiología. Esta labor se ha desarrollado tanto en el hospital, en servicios concretos como el servicio de Medicina Interna y Oncología Médica, como en foros de fuera del hospital.

En este tiempo, la Unidad se ha convertido en una referencia para los clínicos y enfermeros del hospital que quieran buscar asesoramiento en la investigación clínica y en la interpretación de la investigación hecha por otros.

### Labor continuada

El tiempo pasa y nuevas personas continúan la labor de los que siguieron otros caminos. Montserrat Solís Muñoz es, desde hace más de 3 años, la enfermera que anima con entusiasmo a sus colegas a participar en la investigación y a introducir la enfermería basada en la evidencia en el hospital; María del Carmen García Ruiz lleva la administración del Registro de Tumores con competencia y eficacia; sentimos la marcha de nuestra becaria, Marcela Guevara Eslava, que trabajó intermitentemente en la Unidad desde 1999, pero la sustituye Eva Martínez Renedo, que aporta su formación en estadística. Además del apoyo a otros servicios, la Unidad tiene líneas propias de investigación en la validez y en la calidad de la publicación de los ensayos clínicos, en la epidemiología de la insuficiencia renal crónica y en los cuidados de enfermería.

La Unidad de Epidemiología es parte de la Red Temática de Medicina Basada en la Evidencia del Instituto de Salud Carlos III, con el apoyo inestimable de Begoña Olmedilla Alonso, excelente investigadora que dirige la Unidad de Vitaminas del Hospital y que también posee buena formación en Epidemiología; mantiene lazos estrechos con los Servicios de Bioestadística y Medicina Preventiva, que se quieren reforzar en el futuro,



así como con la Biblioteca; y participa en la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital. Está embarcada en varios proyectos de investigación activos, ha solicitado otros nuevos y quiere fortalecer su papel de referente del hospital en todo lo relacionado con los métodos, ejecución, análisis, publicación e interpretación de la investigación clínica.



Equipo actual.



*40 Aniversaria*  
1964-2004

*Servicios*  
*de Apoyo*



# Admisión y Documentación Clínica

## Admisión y Documentación Clínica

### Admisión y Documentación Clínica

#### Admisión y Documentación Clínica

Doctor **Arturo Ramos Martín-Vegue**  
Doctor **F. Javier Sobrino Morán**

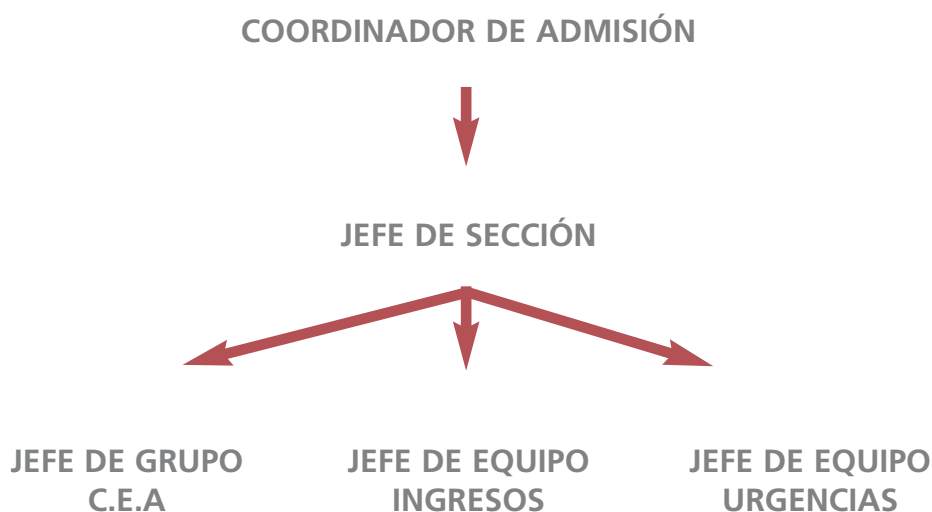
**H**istóricamente el Servicio de Admisión ha estado ligado desde el principio a Secretaría General cuyo responsable era el Secretario General, siendo el primero el doctor Puebla a continuación el doctor Arroyo y el último fue el doctor Gómez Mármol.

Secretaría General gestionaba las camas, estas se diferenciaban en: camas asignadas a los pacientes privados y camas a los pacientes de la S.S.A. En este Servicio se centralizaba Admisión, compuesto por los Servicios de Gestión de Camas y Ámbito Nacional.

La Consulta Externa no estaba vinculada al Servicio de Admisión, siendo gestionada por una Supervisora de Enfermería, en esta Sección se realizaba la apertura de Historia Clínica, citación e información de las distintas pruebas que eran realizadas en C.P.H.

El Servicio de Admisión de Urgencias no existía como tal, ya que esta Clínica no tenía asignada ningún Área de Urgencias. Existía el Servicio de Cirugía de Urgencias dirigido por el doctor Ramos. Con el tiempo pasó a depender del Servicio de Admisión que a su vez estaba ligado a Secretaría General.

El Servicio de Admisión en el Año 1992 pasa a depender directamente de Dirección Gerencia, existiendo el siguiente organigrama que se mantiene en la actualidad:





Equipo actual.

Posteriormente se centralizó el Servicio de Admisión, quedando de la siguiente forma:

- Admisión Gestión de Camas
- Admisión Ingresos
- Admisión Ámbito Nacional
- Admisión Urgencias
- Admisión Consultas Externas
- Admisión Lista de Espera Quirúrgica
- Admisión Consultas Externas CEA Argüelles
- Admisión Gestión de Quirófanos

### **Informatización**

Desde el año 1995 se comienza a informatizar el hospital desde el Servicio de Admisión y la sección de Archivo y Documentación Clínica, comenzando por el volcado del Fichero Maestro de Pacientes, y a partir de aquí todas las secciones y unidades del Servicio, posteriormente se aborda la informatización del Centro de Especialidades de Argüelles, y ahora se está finalizando con las Consultas Externas del Hospital, pudiendo así citarse los pacientes desde cualquier punto de la Red Sanitaria de la Comunidad de Madrid.

Este Servicio tramita las consultas externas, la inclusión y gestión de pacientes en lista de espera, los ingresos, las urgencias, las derivaciones a otros hospitales, las derivaciones desde otros hospitales y Comunidades Autónomas, solicitudes de pruebas no incluidas en nuestro catálogo, etc.

Se sigue avanzando en todos estos campos, preparándose para un nuevo reto como es el nuevo Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda, para que a través de este Servicio, agilizar al máximo los trámites de ingreso, consulta externa, gestión de lista de espera, urgencias, etc. tanto a los pacientes como al personal del Centro.

Solo acabar esta brevíssima pincelada del Servicio de Admisión de la Clínica Puerta de Hierro, agradeciendo a todos los que han participado con su trabajo y esfuerzo, durante estos 40 años a consolidar este Servicio.



# Farmacología Clínica Farmacología Clínica Farmacología Clínica Farmacología Clínica

Doctora **Cristina Avendaño Solá**

**E**l Servicio de Farmacología Clínica se creó en 1995 por el doctor José Luis de Sancho, director gerente del hospital, y el profesor Jesús Marín, Jefe del Servicio y catedrático de Farmacología en la Facultad de Medicina de la UAM, con el objetivo global de mejorar el uso de los medicamentos en el Hospital Puerta de Hierro y su área de influencia así como promover una utilización óptima de los recursos terapéuticos.

Desde un primer momento se incorporó la doctora Cristina Avendaño Solà, médica especialista en Farmacología Clínica. El Servicio se dedicó inicialmente a tareas asistenciales de apoyo al resto de médicos del hospital, relacionadas con las consultas terapéuticas y de información de medicamentos, y otras actividades encaminadas a mejorar el uso de medicamentos en el Hospital tales como estudios de utilización de medicamentos o protocolos de uso de fármacos. Paralelamente, el profesor Marín mantuvo su incansable actividad de investigación en farmacología básica hasta su prematuro fallecimiento en el año 2000.

En 1996, la doctora Avendaño se incorpora como evaluadora clínica a la Agencia Europea para la Evaluación de Medicamentos (EMA) y es miembro desde entonces de uno de los grupos técnicos de la EMA (Efficacy Working Group). Más tarde esta colaboración se ha consolidado mediante un convenio entre el Servicio de Farmacología del Hospital Puerta de Hierro y la Agencia Española del Medicamento, lo que ha permitido la incorporación de nuevos farmacólogos clínicos al Servicio, como la doctora Mónica Saldaña Valderas. Este convenio, vigente en la actualidad, ha facilitado además la participación de varios facultativos de nuestro Centro en diferentes actividades de investigación y evaluación de nuevos medicamentos realizadas por la EMA.

En 1998, gracias a la ayuda concedida por el Ministerio de Industria y Energía a través del proyecto ATYCA, se pone en marcha la Unidad de Ensayos Clínicos Fase I, dotada de un área de hospitalización con 6 camas y laboratorio para procesamiento de muestras. En ese momento el Servicio contaba con las doctoras M<sup>a</sup> Angeles Rodríguez Martínez y M<sup>a</sup> Angeles Gutiérrez Iñiguez.

## **Unidad de Soporte**

La Unidad se concibió con el objetivo de llevar a cabo estudios de farmacología humana, propios o bajo contrato con compañías farmacéuticas, pero también como unidad de soporte a la investigación clínica con medicamentos en el Hospital.

Así, la Unidad proporciona asesoramiento a los investigadores clínicos en aspectos metodológicos, administrativos, legales y prácticos así como apoyo logístico para la realización de los estudios. Durante sus años de andadura se han realizado diferentes ensayos clínicos de Fase I y se ha colaborado de forma activa con otros Servicios Clínicos (Gastroenterología, Cardiología, Neurología, Urología, Oncología Médica, Reumatología) para la realización de ensayos clínicos en pacientes.

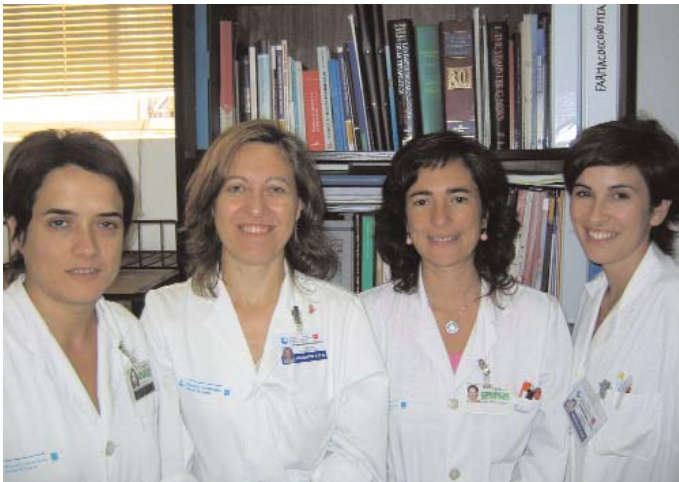
La Unidad de ensayos clínicos pudo muy pronto incorporar a su primera enfermera, Amaya López, cuya valía profesional y calidad humana no olvidamos ninguna de las personas del Servicio de Farmacología que pudimos contar con su colaboración y amistad. Amaya nos dejó de forma inesperada en agosto de 2002.

A lo largo de estos últimos años, el Servicio de Farmacología Clínica y su Unidad de Investigación han ido desarrollándose y actualmente cuenta con cuatro médicas especialistas en Farmacología Clínica, las doctoras Cristina Avendaño Solà y Belén Ruiz-Antorán, facultativas especialistas de área y las doctoras Lourdes Cabrera García y Arantxa Sancho López y con el Diplomado Universitario de Enfermería, Alfredo Serrano Ruiz.

El Servicio de Farmacología Clínica desempeña tareas asistenciales tales como elaboración de materiales informativos sobre terapéutica, informes de evaluación de nuevos fármacos, protocolos de utilización de determinados fármacos o de tratamiento en determinadas condiciones patológicas. Realiza estudios de utilización de Medicamentos, Farmacovigilancia, y es responsable de la redacción del Boletín de Información Terapéutica. Los facultativos del Servicio de Farmacología Clínica tienen responsabilidad en la Comisión de Farmacia y Terapéutica y participan en la Comisión de Profilaxis y Política de Antibióticos.

El Servicio de Farmacología Clínica tiene un papel de apoyo técnico al funcionamiento del Comité Ético de Investigación Clínica. En el ámbito de la investigación clínica, cabe destacar también que en el año 2004, la Unidad de Investigación Clínica de Puerta de Hierro se ha integrado en el grupo ECRIN (European Clinical Research Infrastructures Network). Dicho grupo se ha formado por la unión de redes nacionales de unidades de ensayos clínicos en centros públicos de seis países de la Unión Europea (Alemania, Francia, Italia, Dinamarca, Suecia y España). El ECRIN Specific Support Action (SSA) cuenta, para sus actividades de constitución pan-europeas con una ayuda del 6º Programa-Marco de la Unión Europea.

Finalmente, el Servicio de Farmacología Clínica lleva a cabo actividades docentes tanto pregrado como postgrado en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y participa de forma activa en diferentes cursos y actividades de formación continuada.



De izquierda a derecha: las doctoras Ruiz-Antorán, Avendaño, Cabrera y Sancho

# Medicina Preventiva Medicina Preventiva Medicina Preventiva Medicina Preventiva

Doctor **Ángel Asensio Vegas**

**E**l Servicio de Medicina Preventiva (MP) se inició en la Clínica Puerta de Hierro a finales de la década de los años 1970, bajo la dirección del doctor José Oñorbe de la Torre. En el año 1981 y debido a la epidemia del Síndrome Tóxico producida por aceite posiblemente adulterado, tuvo un papel destacado en el estudio epidemiológico de la enfermedad. Posteriormente, la unidad del Síndrome Tóxico creada en el Hospital y el Servicio de MP se fundieron en un único Servicio de Medicina Preventiva, quedando a cargo del doctor García Páez, quien se responsabilizó de las tareas de control de la infección en el hospital y puso en marcha la Unidad de Salud Laboral para la realización de los reconocimientos médicos preceptivos y las actividades de diagnóstico precoz de enfermedades en los trabajadores del centro. En el ámbito del control de la infección hospitalaria, se iniciaron los trabajos de vigilancia de la incidencia de infección hospitalaria, con informes periódicos a los Servicios y, así mismo, con la participación anual en el estudio nacional de prevalencia de infecciones hospitalarias en España (EPINE).

## **Actividad**

Gran parte de las actividades de la vigilancia y del control de la infección, así como las recomendaciones sobre la higiene en el hospital son responsabilidad del Servicio de Medicina Preventiva y específicamente de la Supervisora de enfermería. La primera enfermera en desempeñar esta responsabilidad fue Gloria Álvarez Pinto, a quien sucedieron Matilde Cebrían y finalmente, hasta la actualidad, Carmen Pérez Canosa quienes participaron activamente en las tareas de control de la infección y protección de los trabajadores.

En cuanto a la Unidad de Salud Laboral, y en colaboración con el doctor Antonio Ramos y la asistencia de la Auxiliar administrativo Dolores Patiño durante la década de los 90, sus actividades se centraron en dos aspectos: la salud individual de los trabajadores, que comprende los reconocimientos médicos periódicos, las actividades preventivas, tales como el diagnóstico precoz de las enfermedades, la detección y el control de los factores de riesgo, el tratamiento y seguimiento de la patología diagnosticada, y la protección frente a los potenciales riesgos laborales (biológicos, físicos, químicos,...).

Durante el periodo comprendido entre el año 1983, fecha en que la Unidad del Síndrome Tóxico se une al Servicio de Medicina Preventiva, hasta el año 2002, fecha de creación del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, se realizaron en la clínica Puerta de Hierro más de veinticinco mil reconocimientos médicos con historia clínica,

exploración física y exploraciones complementarias con el consiguiente informe clínico a los trabajadores que recibieron dichos reconocimientos. En cuanto a la salud del colectivo, se realizaron programas de inmunización frente a la Hepatitis Viral B, frente a la gripe, y el tétanos. Asimismo, se realizaron, junto a los Servicios de Ginecología y Radiodiagnóstico, las pruebas de cribado para la detección precoz del cáncer de cervix y de mama de la trabajadoras del centro.

### Vocación docente y momento actual

El Servicio de Medicina Preventiva tiene vocación docente, dirigiéndose a todo el personal sanitario y no sanitario del hospital con cursos de formación sobre prevención de enfermedades infecciosas tales como la Hepatitis Viral B, la Tuberculosis, el VIH, así como para la mejora de la calidad en la atención a los pacientes.

A finales del 1999, se incorporó el doctor Ángel Asensio Vegas como responsable del Servicio. Desde entonces se ha potenciado el área de prevención de infecciones asociadas a los servicios sanitarios poniéndose en marcha programas de seguimiento y control de infecciones en pacientes quirúrgicos, en pacientes de cuidados intensivos y de infecciones originadas por microorganismos de interés epidemiológico. El doctor Asensio es miembro del comité consultivo del estudio EPINE, de cuya área de vigilancia de los microorganismos multirresistentes es responsable. Además, el Servicio participa en el Hospital European Link for Infection Control and Surveillance (HELICS), el sistema de vigilancia de infecciones promovido por la Unión Europea, en el que el doctor Asensio es el representante español para la vigilancia de las infecciones quirúrgicas.

En la actualidad el Servicio de MP está integrado, además del responsable médico y la Supervisora, por dos enfermeras: Amparo Díez y Pilar Asenjo; una auxiliar de clínica, Victoria Casillas; y una auxiliar administrativo, Sabina Fernández.

Entre sus actividades actuales más importantes, y complementando las anteriormente mencionadas, destaca la coordinación de un estudio prospectivo multicéntrico con 14 hospitales nacionales para el estudio de factores de riesgo en cirugía ortopédica;

la participación activa en la comisión de infecciones; la realización de labores de apoyo a la investigación con otros servicios clínicos del hospital; y la participación en la docencia pregrado de enfermería, y de post-grado de la Universidad Autónoma de Madrid y de la Escuela Nacional de Sanidad.

Actualmente se han iniciado los trámites para acreditar el Servicio como unidad docente para la formación de residentes de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública.



Miembros del Servicio en la actualidad.

# Prevención de Riesgos Laborales Prevención de Riesgos Laborales Prevención de Riesgos Laborales Prevención de Riesgos Laborales

Doctor **Vicente Arias Díaz**

Es un Servicio de reciente creación. Nace en el mes de Septiembre de 2002, dando cumplimiento a la Directiva "Marco" europea relativa a la Seguridad y la Salud de los Trabajadores en el lugar de trabajo, así como a la Ley General de Sanidad, la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales y a la Resolución de 28 de abril de 1999 de la presidencia ejecutiva del INSALUD por la que se dictan instrucciones para la constitución de los servicios de prevención en el ámbito del INSALUD.



Equipo de Prevención de Riesgos Laborales.

Nuestro Servicio da cobertura a los empleados de los centros sanitarios existentes en el Área 6, tanto de atención especializada, como los centros de atención primaria. La población trabajadora con derecho a utilizar este servicio es de 4.200

Los locales del Servicio se encuentran en el edificio de "módulos" del Hospital Universitario Puerta de Hierro. Se encuentra estructurado en 4 áreas o disciplinas: Medicina del Trabajo-Enfermería de Empresa, Seguridad, Higiene Industrial y Ergonomía Psicosociología.

Los recursos humanos con que cuenta en la actualidad son de 4 técnicos, distribuidos entre las disciplinas sanitarias y técnicas, además de un administrativo: Vicente Arias Díaz (Especialista en Medicina del Trabajo, Seguridad, Higiene Industrial y Ergonomía Psicosociología), M<sup>a</sup> Paloma Domingo Martínez (Especialista en Seguridad y Ergonomía Psicosociología), M<sup>a</sup> Emiliana Melero de la Fuente (Administrativo), M<sup>a</sup> Isabel Sola Vergara (Enfermera especialista en Enfermería de Empresa) y Esmeralda Tovar Benito (Enfermera especialista en Enfermería de Empresa)

## Competencias

Muchas son las competencias del Servicio:

- Evaluación inicial de los riesgos laborales que puedan afectar a la seguridad y salud de los empleados públicos (diseño y confección del mapa de riesgos).

- Planificación de la actividad preventiva, con objeto de controlar y reducir los riesgos, priorizando la actuación en función de la probabilidad y severidad de los mismos.
- Revisión y actualización de los Planes de Emergencia y Evacuación.
- Apertura de Historia Clínica Laboral a los trabajadores, en la que figuran los datos del puesto de trabajo actual, antecedentes laborales, exposición a riesgos físicos, químicos y biológicos, tiempo acumulado de exposición, sistemas de protección empleados así como accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades relacionadas con el trabajo y sus secuelas.
- Reconocimiento Médico inicial de los trabajadores, de carácter voluntario para los mismos, con las excepciones recogidas en el artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Vigilancia de situaciones especiales como son la adaptación del trabajo a minusválidos, el trabajo de las mujeres en periodos de gestación y lactancia y, con carácter general, la valoración de todos los trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos, proponiendo si es necesario el cambio de puesto de trabajo.
- Recopilación y conservación de toda la documentación exigida, que debe estar a disposición de la autoridad laboral según lo especificado en el artículo 23 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Vacunaciones periódicas a los grupos de riesgo y profilaxis pasiva.
- Información a los empleados públicos sobre los riesgos existentes, y de las medidas adoptadas en su protección y prevención. Formación de los trabajadores en la prevención de riesgos laborales.
- Revisión de la evaluación inicial de riesgos laborales con la periodicidad que se acuerde entre las Direcciones-Gerencias del Área y los representantes de los trabajadores.
- Estudio y análisis de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que se produzcan en los Centros de trabajo del Área de Salud.
- Información y colaboración en prevención, con las empresas ajenas o personal autónomo que presten servicios en el mismo centro (contratas). De su seguridad y salud es responsable el Centro Sanitario en tanto en cuanto en el mismo prestan sus servicios.
- Asimismo, el Servicio de Prevención redacta anualmente una memoria de sus actuaciones y actividades.

Por lo que respecta a los retos inmediatos del Servicio cabe destacar, por un lado, la Integración de la Cultura de Prevención de Riesgos Laborales en la Cultura General de la Organización Sanitaria así como la evaluación inicial de riesgos de todos los centros de atención especializada y atención primaria del Área 6.

También sería deseable la redefinición de los centros a atender tras la organización en una sola estructura del nuevo SERMAS de los centros pertenecientes a IMSALUD y SERMAS antiguos, así como la ampliación de los efectivos del servicio para dar cobertura a nuevos centros y nuevos empleados asignados y la inclusión, por primera vez, de Médicos Internos Residentes de la Especialidad de Medicina del Trabajo en el Hospital y en su Área.



# Radiofísica y Protección Radiológica

## Radiofísica y Protección Radiológica

### Radiofísica y Protección Radiológica

## Radiofísica y Protección Radiológica

Doctora M<sup>a</sup> Cruz Paredes García

La interdisciplinariedad de la medicina hoy forma parte de la normalidad, pero este hospital ya se lo planteó antes de comenzar su andadura, hace 40 años, contratando facultativos procedentes de las ciencias básicas, químicos, biólogos, físicos, ingenieros, etc. Esto fue un hito en la sanidad en 1964.

El Servicio de Radiofísica está constituido en la actualidad por seis físicos, todos especialistas en Radiofísica Hospitalaria, cuatro técnicos, dos de ellos especialistas en Radioterapia, uno en Medicina Nuclear y uno en Radiodiagnóstico, pues aún no existe la especialidad en Radiofísica para técnicos, una secretaria y tres residentes de Radiofísica.

La complejidad de la alta tecnología inherente al uso de radiaciones en medicina, y la necesidad de medir las radiaciones que se aplican a los pacientes y afectan a la población, es la razón de ser de la Radiofísica. Esto no es más que una síntesis de la actividad que desarrolla este servicio que trabaja codo a codo con todos los servicios clínicos que usan las radiaciones para terapia, diagnóstico e investigación, y en tanto que el médico es el responsable de la prescripción de cualquiera de las aplicaciones de radiaciones a los pacientes, el radiofísico lo es de la forma en que tales aplicaciones se realicen.

Desde su creación en 1990, este Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica, tiene a su cargo, además de las instalaciones del hospital que usan radiaciones en distintas aplicaciones a pacientes y a investigación, todos los centros sanitarios de las áreas 6 y 8 de la Comunidad de Madrid que cuenten con equipos o fuentes de radiación, en total 15 centros que incluyen el hospital de Móstoles y nuestro propio hospital.



Jefe de Servicio de Radiofísica



Fuentes oftálmicas (Stallard) de Co-60.



Radiofísica realizando tareas en un control de calidad de una g-cámara.



Control de calidad de un acelerador lineal.

El Servicio de Radiofísica está distribuido en cuatro áreas fundamentales con actividad y personal claramente diferenciado que son:

- Aplicaciones de Radiofísica a Radioterapia
- Aplicaciones a Medicina Nuclear
- Aplicaciones a Radiodiagnóstico
- Protección radiológica.

Si bien la actividad de Radiofísica es, en todas las áreas, el control de calidad de equipos y fuentes de radiación, y de equipos de medida, la dosimetría física y clínica de todas las aplicaciones de radiaciones a pacientes y la protección radiológica de pacientes, trabajadores y público, las funciones tienen connotaciones especiales en cada una de las áreas, es por esto que en la organización del servicio se han asignado personas determinadas a cada una de las áreas; dos jefes de sección y un adjunto, más dos técnicos a las aplicaciones a Radioterapia, un adjunto y un técnico a las aplicaciones a Medicina Nuclear, un adjunto y un técnico a las aplicaciones a Radiodiagnóstico, el jefe de Servicio y la secretaria atienden a todas las áreas y los residentes reparten el tiempo de su formación entre todas las actividades del servicio, y la protección radiológica es el denominador común de todas ellas.

### Historia

Las fases de la evolución de este servicio en estos cuarenta años se podrían resumir en las etapas siguientes:

- 1964, Incorporación de un físico al servicio de Radioterapia para dosimetría física de los equipos y fuentes de radiación y dosimetría clínica de los tratamientos de pacientes con radiaciones.
- 1974, se contrata un segundo físico con una beca pues crecían las funciones, pero no se contemplaba aún de forma oficial la existencia de físicos en los hospitales.
- 1976, se contrata un tercer físico, siempre dentro del servicio de Radioterapia
- Desde 1964 a 1990, fecha en que se crea el servicio de Radiofísica, además de la actividad en Radioterapia, se solicitaba a los físicos asesoramiento y colaboración, no oficial, en temas de Protección Radiológica en Radioterapia y los demás Servicios del hospital que lo requerían.

- 1990 se crea el Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica, con plantilla propia, independiente de todos los demás servicios del hospital, con funciones específicas en todos los campos de aplicación de las radiaciones, a saber: Radioterapia, Medicina Nuclear, Radiodiagnóstico y todos los servicios que usan radiaciones como por ejemplo: intervenciones con apoyo de imagen por RX y laboratorios que usan fuentes radiactivas abiertas o encapsuladas para investigación, diagnóstico y /o terapia, y la Protección radiológica. Además desde el momento en que se crea el servicio de Radiofísica, se le asignan responsabilidades también en los demás centros del área VI que cuentan con fuentes de radiación y en todos los del área VIII que incluye el hospital de Móstoles.

Las aplicaciones de radiaciones en Medicina constituyen la causa mayor de irradiación de la población después de la radiación natural, razón por la que el Consejo de Seguridad Nuclear, único organismo competente en materia de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, planteó la necesidad, a partir de finales de los años 80, de que existiera un Jefe de Protección Radiológica en los centros sanitarios cuyo volumen de aplicaciones de radiaciones, así lo aconsejara. El jefe de Protección Radiológica del hospital y sus centros de influencia forma parte de la plantilla del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica desde 1990.

En el hospital se ha pasado de una sola persona, licenciada en C. Físicas que formaba parte de Radioterapia a un servicio completo formado por quince personas, que hoy ya no son suficientes para cubrir las necesidades del propio hospital.

En la sanidad española, en estos 40 años, se ha creado la necesidad ineludible de que los radiofísicos formen parte de las plantillas de los hospitales, hoy son cerca de 500 en toda España, se ha creado también la especialidad sanitaria de Radiofísica Hospitalaria y se ha implantado la formación de especialistas a través del sistema de residencia, en base a la necesidad que la sanidad tiene de estos especialistas y a las necesidades legales planteadas por la Comunidad Europea.

Los físicos de este hospital contribuyeron de forma muy activa en la creación de la especialidad de Radiofísica Hospitalaria y en la implantación del sistema de residentes para la formación de los especialistas.

A lo largo de estos 40 años, antes y después de la existencia de la especialidad, más de 80 físicos han pasado por el servicio para realizar periodos de formación, además de los especialistas médicos que, en número semejante, también han hecho alguna rotación por el Servicio de Radiofísica, bien como parte de su formación de residentes, o bien para adquirir algunos conocimientos muy específicos.



Control de calidad de un mamógrafo digital.

Tampoco es infrecuente recibir a becarios de distintos organismos, como el OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica), o el CIEMAT (Centro de investigaciones energéticas y medioambientales) que eligen nuestro servicio para completar su formación.

La forma de trabajar ha cambiado sustancialmente en estos 40 años, se han incorporado a la rutina equipos tan importantes como los tomógrafos computarizados, la resonancia magnética, la radiología digital, los aceleradores de electrones, los sistemas computarizados de aplicación de fuentes radiactivas en Braquiterapia, los planificadores de Radioterapia, las gammacámaras planas, las de SPECT (Tomografía computarizada por emisión de fotón único) y las de PET (Tomografía por emisión de positrones), y todo ello controlado y asistido por la informática, que sin duda ha revolucionado toda la actividad humana, y la Radiofísica no es ajena a ella.



Detectores usados en PR.

La posibilidad de recrear, a través de complicados programas de cálculo, los fenómenos de interacción entre la radiación y el organismo y de controlar todas las técnicas de tratamiento por complejas que parezcan, permite en Radioterapia, por ejemplo diseñar técnicas de irradiación que cada vez se aproximan más a la meta de la Radioterapia de irradiar exclusivamente los tejidos tumorales.

El manejo de imágenes procedentes de todos los sistemas de diagnóstico, a través de la tecnología digital que permite su optimización, es otro ejemplo de la importancia de la informática en las aplicaciones médicas.

El control de calidad de toda esta tecnología así como el óptimo aprovechamiento de todos estos recursos para la obtención de la mejor imagen diagnóstica y el tratamiento más adecuado a cada paciente es responsabilidad de Radiofísica, a la vez que tiene que velar por un uso racional de las radiaciones protegiendo de sus efectos no deseados a pacientes, trabajadores y público.

De forma somera, se van a mostrar algunos hechos que consideramos de interés, que se han producido en cada una de las áreas de actividad del Servicio de Radiofísica durante estos 40 años.

### Aplicaciones a Radioterapia.

Este hospital fue pionero en una concepción clínica de la Radioterapia, que hasta entonces formaba parte de una especialidad técnica global de Radiología que incluía todas las aplicaciones de radiaciones en el mismo paquete, y las indicaciones de RT venían planteadas por otros especialistas médicos y cirujanos. Fue el doctor Otero Luna, primer jefe de Radioterapia de este hospital, quien modificó, no sin esfuerzo, la concepción de la Radioterapia en España, convirtiéndola en una especialidad clínica en la que se asumía la responsabilidad completa de todo el tratamiento radiante de los pacientes, desde la prescripción, la realización del mismo y la evolución de los pacientes durante y después del tratamiento.

La participación de los físicos en Radioterapia ha sido desde el principio y sigue siendo, muy estrecha y continuada, hasta el punto de haber participado directamente en el tratamiento de todos y cada uno de los más de 25.000 pacientes que han pasado por el servicio durante estos ya largos 40 años. La responsabilidad de estos tratamientos es compartida entre el médico que prescribe el tratamiento, el físico que establece el procedimiento de realizarlo y el técnico que se encarga de llevarlo a cabo, es un ejemplo claramente multidisciplinar, en el que es imprescindible la participación de todos.

La complicada tecnología de la Radioterapia y la necesidad de controlar minuciosamente la cantidad de radiación que reciben los pacientes es la razón de ser de la Radiofísica en su aplicación a RT, solo con su participación se pueden realizar los tratamientos de Radioterapia, y este hospital ha sido referencia durante muchos años en tratamientos de técnicas complejas, fuimos pioneros en las técnicas de campos irregulares que ya empezamos a hacer en 1966, proporcionando un gran avance en los tratamientos de linfomas; también fuimos de los primeros en realizar irradiaciones totales previas a los trasplantes de médula ósea, e irradiaciones totales de piel para el tratamiento de las micosis fungoides, a principios de los años 80; referentes también en los tratamientos de Braquiterapia en todas su modalidades en los años 60 y 70, el primer hospital público de España en poner en marcha técnicas de Radiocirugía, y de los primeros en hacer Radioterapia esterotáxica fraccionada. durante los años 90.

### **Radiodiagnóstico**

Esta área de nuestra profesión, se incorpora a la actividad del Servicio de Radiofísica a partir del momento en que se crea el Servicio y una plantilla, que permite abordar nuevos temas además de los propios de Radioterapia.

Se lleva desde entonces el control de calidad de todos los equipos y técnicas de exposición que se realizan en todos centros de nuestra competencia (áreas VI y VIII de la Comunidad de Madrid), se conocen las dosis que reciben los pacientes en todas las exposiciones, y se controlan las características de todas las prendas e instrumentos de protección radiológica que se usan en Radiodiagnóstico.

### **Medicina Nuclear**

Como en el caso de Radiodiagnóstico, esta actividad se incorpora a Radiofísica con la creación del Servicio en 1990. Se realiza el control de calidad de los equipos y técnicas de aplicación, y se está trabajando en el manejo y optimización de imágenes para obtener de cada equipo el mayor rendimiento posible, y el mejor diagnóstico. Se determinan las dosis de radiación que reciben los pacientes, y se lleva desde Radiofísica la gestión de los residuos radiactivos que se generan en el hospital.

### **Protección Radiológica**

Si bien, se ha colaborado desde el principio en temas de Protección Radiológica, y se ha asesorado a todos cuantos lo necesitaban y lo solicitaban, es a partir de la creación del Servicio en 1990 cuando realmente se asume la responsabilidad completa de la Protección Radiológica del hospital y de todos los centros de su competencia, (áreas VI y VIII de la Comunidad de Madrid).

En este campo se han diseñado todas las instalaciones radiológicas (de RX y radiactivas) que han entrado en funcionamiento o se han modificado en estos años, se ha hecho la aceptación de todos los equipos, se ha gestionado todo el material de protección radiológica, se gestiona la dosimetría personal de más de 500 personas profesionalmente expuestas a las radiaciones, se han elaborado múltiples procedimientos de protección radiológica y se ha formado e informado a miles de personas en esta materia a través de charlas, seminarios, cursos, y documentos escritos.

### Resumen

Se puede decir que con mucho esfuerzo, pero también con gran ilusión, este Servicio de Radiofísica ha participado en el tratamiento de los muchos miles de pacientes que han pasado por Radioterapia, ha colaborado en que el diagnóstico por imagen se haga mejor y con menos carga radiante para los pacientes, y ha contribuido a difundir la justa medida de las radiaciones, haciendo saber a todos, a través de sus mediciones, las grandes aportaciones que traen a la medicina, y cómo usarla para que sus efectos sean perfectamente aceptables.

Este Servicio se ha mantenido siempre al día y participado en que el hospital, pero especialmente los servicios con que colabora, utilicen con el mejor rendimiento las últimas tecnologías.

Cada uno de los días de estos primeros 40 años, nos han aportado nuevos conocimientos y nuevas ilusiones que depositamos en este hospital que nos vio nacer y que tendrá que seguir viéndonos crecer para poder ofrecerle lo mejor de todos nosotros.



# *Cuidados Paliativos y Voluntariado contra el Cáncer*

## *Cuidados Paliativos y Voluntariado contra el Cáncer*

### *Cuidados Paliativos y Voluntariado contra el Cáncer*

#### *Cuidados Paliativos y Voluntariado contra el Cáncer*

Doctora Teresa Tójar Grisolia  
Doña Francisca Pozuelo Valverde

#### **Cuidados Paliativos**

La Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital de Puerta de Hierro se constituye como resultado de un acuerdo que se suscribe entre la Gerencia de Atención Primaria del Area 6, la Gerencia del Hospital Puerta de Hierro y los Hospitales de La Fuenfría y Guadarrama, como adhesión al Convenio de colaboración suscrito el 21 de abril de 2003 entre el Instituto Madrileño de la Salud y la Junta Provincial de la Asociación Española Contra el Cáncer.

El objetivo global del citado Convenio no es otro que el de proporcionar cuidados paliativos integrados al enfermo oncológico en fase terminal y a su familia, dentro del propio domicilio o, en caso de que fuese necesario, en el centro hospitalario, de forma que los pacientes tengan la mayor y mejor calidad de vida posible durante la evolución de la enfermedad en esta fase final.

La Asociación Española Contra el Cáncer desarrolla este Programa desde el año 1994 mediante la creación de una red de unidades en la Comunidad de Madrid dirigidas a proporcionar una asistencia integral y digna al enfermo terminal.



Voluntarias

La firma del citado acuerdo de adhesión no tiene otro fin que el de trasladar este objetivo global, como ya se ha hecho en otras ocasiones, a un área sanitaria concreta, en este caso al Area 6 dónde no existe ningún servicio similar para atender a estos enfermos y a sus familias.

El modelo sobre el que se constituye el Programa es un modelo de atención Bio-psicosocial en el que se contemplan y evalúan las necesidades físicas, sociales, emocionales y espirituales de los pacientes tratando de cubrirlas desde cuatro vertientes diferentes:

- Atención médica: dirigida a evaluar y efectuar un control sobre los síntomas que conlleva la propia evolución de la enfermedad.
- Atención de enfermería: dirigida a proporcionar, por un lado, los cuidados sanitarios que el paciente va requiriendo a lo largo de esta fase y, por otro lado, la educación sanitaria necesaria a la familia para que la continuidad de esos cuidados sea posible.
- Atención psicológica: dirigida a dar apoyo emocional al paciente y a sus familiares, y a la intervención terapéutica de ambos en los casos en que fuese necesario.
- Atención social: dirigida a facilitar, en un primer nivel, la información necesaria sobre los recursos disponibles (económicos, materiales y de gestión con otros organismos) y, en un segundo nivel, la proporción de esos recursos cuando la situación social así lo demande.

Por tanto, nos encontramos ante una atención interdisciplinar que cubre un equipo formado por un médico, un DUE, un psicólogo y un trabajador social (además de un conductor con coche que facilita los desplazamientos del equipo), todos ellos profesionales contratados por la AECC cuyo objetivo es proporcionar una asistencia integral. Este equipo está coordinado, por un lado, desde Atención Especializada, a través un médico del Servicio de Oncología Médica del Hospital que actúa como nexo de unión entre el equipo de paliativos y los profesionales del Hospital; por otro lado, desde Atención Primaria del Area 6, a través de una profesional de este servicio. La coordinación y colaboración con ambos niveles es imprescindible para poder proporcionar al enfermo y a su familia una atención continua y de calidad, poniendo a su disposición todos los recursos necesarios mediante una atención única.

Por su parte, el Hospital de Puerta de Hierro, pone a disposición de este equipo de cuidados paliativos una serie de recursos materiales imprescindibles para su funcionamiento tales como los dos despachos donde se ubican, la medicación y el material de curas necesarios para la atención en domicilio.

Por último, señalar que el programa también cuenta con la colaboración y el apoyo de las unidades de cuidados paliativos de los Hospitales de Guadarrama y La Fuenfría, en las que los pacientes ingresan cuando por algún motivo ya no pueden permanecer en su domicilio, así y todo, estas unidades continúan asistiendo al enfermo y a su familia con la misma filosofía con la que se lleva a cabo la atención domiciliaria por el equipo de cuidados paliativos.

### Voluntariado de la AECC

La Asociación Española Contra el Cáncer puso en marcha el programa de Voluntariado hospitalario en 1989.

A través del mismo se pretende colaborar para que el paciente y su familia desarrollen las capacidades personales y sociales que se hayan visto deterioradas a causa de la enfermedad.

La acción del Voluntariado se sitúa, por tanto, en el nivel de contacto personal con el paciente, a parte de ser un suplemento de calor humano, de sostén afectivo que complementan la atención ofrecida por el personal sanitario.

En 1996 la aecc y el Insalud suscribieron un convenio marco de colaboración para la realización de actividades de Voluntariado en Centros Hospitalarios.

Los objetivos que se formulan en el marco del Programa de Voluntariado en Hospitales incluyen prevenir la aparición de posibles problemas emocionales derivados de la situación de hospitalización y enfermedad; favorecer el descanso físico y emocional del cuidador primario de la familia; facilitar el desahogo emocional del enfermo de cáncer y de sus familiares y dar a conocer a los enfermos y familias los Servicios Sociales y Psicológicos existentes de los que pueden beneficiarse en caso de necesidad.

En definitiva, conseguir el máximo bienestar y mejorar la calidad de vida de los enfermos de cáncer y sus familias.

### Colaboración con el Hospital Puerta de Hierro

En febrero de 1997 comenzó la colaboración de la aecc con el Hospital Puerta de Hierro con su Programa de Voluntariado Hospitalario, con un grupo de 15 voluntarios y una coordinadora del Programa. Estos voluntarios realizan su labor en Oncología Radioterápica, Hematología, Cirugía de la mama, Otorrinolaringología y Oncología Médica.

Los voluntarios de la aecc pasan por un proceso de selección y formación que tiene por objeto incrementar la calidad de la asistencia prestada a los beneficiarios del programa, dotándolos de recursos (conocimientos, habilidades e instrumentos) necesarios para el correcto desempeño de su acción.

La formación se articula en cuatro fases: formación básica, formación específica, práctica tutelada y formación continua.

La labor de los voluntarios está siempre apoyada por la figura del coordinador de Voluntariado, que es la persona encargada de la gestión del equipo de voluntarios y de la administración del programa. Sus funciones son: planificación de la actividad; acogida, formación y motivación del voluntariado; organización de la acción voluntaria; supervisión, apoyo y seguimiento del voluntario y evaluación del programa.

Actualmente, en el Hospital Puerta de Hierro, la aecc tiene un equipo de 27 voluntarios (ubicados en el edificio de la Residencia en la 4ª planta) formando grupos de 5-6 voluntarios por día de la semana de lunes a viernes de 8,30 a 15,00 horas, además de la coordinadora del voluntariado.

La relación entre los profesionales del hospital y los voluntarios de la aecc es estupenda, siendo de gran colaboración por ambas partes y resultando los voluntarios un importante complemento a la labor, fundamental, que realizan los profesionales de oncología del Hospital Puerta de Hierro.

