



XLII
Lección Conmemorativa
Jiménez Díaz

Mayo 2010



Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

XLII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz

Mayo 2010

Comité Ejecutivo:

Presidente:

Santiago Grisolá

Vicepresidente:

Joaquín Sastre Domínguez

Secretaria:

Rosa Rábago Sociats

Vocales:

Carmen Ayuso García

Lina Badimón Maestro

Francis Collins

Jesús Egido de los Ríos

Pedro Esbrit Argüelles

Ignacio Gadea Gironés

Antonio García Bellido

Diego Gracia Guillén

Luis Guinea Esquerdo

César de Haro Castilla

Luis Hernando Avendaño

Eusebio Jiménez Arroyo

Joan Massagué Solé

Ginés Morata Pérez

Felipe Prósper Cardoso

Pedro Rábago González

Gregorio Rábago Juan-Aracil

Juán Rodés Teixidor

Margarita Salas Falgueras

Manuel Serrano Ríos

José Serratosa Fernández

J. Craig Venter



Prof. Carlos Jiménez Díaz

El **Prof. D. Carlos Jiménez Díaz** (1898-1967) fue algo más que el médico español más destacado del siglo XX, fue la persona que cerró un ciclo de una Medicina escasamente científica y dogmática y abrió la nueva era de su modernización y acercamiento a la nueva Medicina mundial en sus vertientes de asistencia, docencia e investigación.

Fue, sin duda, el último gran Clínico total, "sabedor de todos los saberes"-, le llamó Laín Entralgo. Abarcó en estas tres vertientes toda la Medicina, por entonces surgida y aportó tratamiento inmunosupresor con mostaza nitrogenada, anterior a la utilización de esteroides, en lo que llamó enfermedades por "auto-plasmonocividad", hoy, "autoinmunes". Defendió la teoría e hizo trabajo experimental sobre la transcendencia del papel de la secreción de sustancias activas por el endotelio vascular", en la Hipertensión arterial, revolucionó el concepto de Alergia, hizo el segundo cateterismo cardíaco del mundo y fue el único médico español que alcanzó el honor de presidir dos Sociedades Internacionales: la de Medicina Interna y la de Alergia.

En España creó en primer Instituto de Investigaciones Médicas que permitía una dedicación exclusiva a esta labor en sus aspectos básico y clínico y, posteriormente, tras el trágico paréntesis de la Guerra Civil, tras la que hubo de empezar de cero, llegó a su sueño de un Centro Total, que



aunara todas las vertientes: "**La Clínica de la Concepción**", luego en su honor **Fundación Jiménez Díaz** que inició una fructífera etapa en la transformación del viejo concepto de Hospital en un lugar de Ciencia desarrollando en él todas las Especialidades con Servicios propios, que en su mayoría fueron pioneros en el país. También allí modernizó la Docencia tanto de alumnos como de Posgraduados, dando los primeros pasos de especialización reglada para los nuevos licenciados. Su enseñanza conllevaba una verdadera práctica, a la cabecera de los enfermos e integrada sin teorizar separadamente en los temas, sino abordándolos por él o las personas adecuadas en sus distintos matices.

Por ésta Lección Conmemorativa anual han pasado una impresionante lista de científicos mundiales de primera línea que supone uno de nuestros más preciados orgullos y el mejor recuerdo de un hombre trascendente en la Medicina Española.

Prof. Carlos López-Otín

Carlos López-Otín es Licenciado en Ciencias Químicas (1980) y Doctor en Ciencias (1984) por la Universidad Complutense de Madrid. En la actualidad, es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo y es en esa Universidad “periférica” donde realiza su labor investigadora independiente desde 1987. Su labor profesional se ha desarrollado en el Hospital Universitario Ramón y Cajal, de Madrid, en el Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa” de Madrid, y en las Universidades de Lund (Suecia), Nueva York y Harvard (Estados Unidos). Ahora, trabaja en el Departamento de Bioquímica de la Universidad de Oviedo, donde compagina su labor docente en las Facultades de Medicina, Química y Biología, con el desarrollo de líneas de investigación sobre cáncer, envejecimiento y análisis funcional de genomas.

El trabajo del grupo que dirige ha permitido la identificación de más de 60 nuevos genes humanos y el análisis de sus funciones en la progresión tumoral y en otros procesos normales y patológicos, incluyendo los síndromes de envejecimiento acelerado. Destacan sus aportaciones originales sobre la colage-

nasa-3, que en la actualidad está considerada como una diana preferente para intervenciones terapéuticas en procesos tumorales y también, en enfermedades reumáticas.

Además, su grupo ha contribuido, en colaboración con varios consorcios internacionales, a la anotación y caracterización del genoma humano y de otros organismos de interés en biomedicina, incluyendo el ratón, la rata y el chimpancé. Estos estudios le han conducido a la introducción de nuevos conceptos como el del degradoma, para definir y analizar de manera global las estructuras y funciones de los genes codificantes de proteasas, un conjunto de proteínas que desempeñan funciones decisivas en la vida y la muerte de todas las células. Entre los descubrimientos más recientes de su grupo destacan la identificación de un nuevo mecanismo de supresión tumoral mediado por proteasas y el desarrollo de un tratamiento para los enfermos de envejecimiento acelerado.

Carlos López-Otín pertenece a numerosas Sociedades y Comités Científicos nacionales e internacionales, siendo Académico de Número de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Real Academia de Medici-



na del Principado de Asturias y la Academia Europea. También, ha presidido la Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer y ha promovido la creación del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias. A lo largo de su carrera científica ha recibido diversos galardones y distinciones como el Premio Dupont en Ciencias de la Vida, el Premio Nacional Fundación Echevarne de Oncología, el Premio Carmen y Severo Ochoa en Biología Molecular, el Premio Europeo de Bioquímica FEBS “25th Silver Jubilee”, el Premio Cobos de Investigación Biomédica, el Premio Jaime I de Investigación y el Premio Nacional de Investigación “Santiago Ramón y Cajal”.

Sus trabajos han quedado recogidos en más de 250 publicaciones en libros y revistas internacionales incluyendo los 14 artículos publicados en la revista *Nature* en los últimos años. Su índice Hirsch es 65 y sus publicaciones han sido citadas más de 14.000 veces. Además, sus contribuciones han generado varias patentes de interés aplicado al diagnóstico y la terapéutica. Alguna de ellas se encuentra, en la actualidad, en fase de desarrollo. En este sentido, se ha establecido un acuerdo entre la Universidad de Oviedo y una empresa farmacéutica para desarrollar nuevos fármacos basados en un nuevo mecanismo de adhesión de células tumorales descrito en el laboratorio del Prof. López-Otín.

Programa - 18 de mayo de 2010

Symposium “Cáncer y envejecimiento: control proteolítico”

- 8:45-9:00* **Acreditación**
- 9:00-9:10* **Presentación y moderación**
Dr. César de Haro. Miembro del Comité Ejecutivo Lección Conmemorativa Jiménez Díaz. Investigador científico, Centro de Biología Molecular "Severo Ochoa", CSIC-UAM, Madrid
- 9:10-9:35* **Inhibición terapéutica de NOTCH en las leucemias linfoblásticas**
Dr. Adolfo A. Ferrando. Assistant Professor of Pediatrics and Pathology, Institute for Cancer Genetics, Columbia University Medical Center, New York
- 9:35-10:00* **Más allá de la célula tumoral: proteasas en angiogénesis e inflamación**
Dra. Alicia G. Arroyo. Jefe de Grupo. Departamento de Biología Vasculare e Inflamación. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, ISCIII, Madrid
- 10:00-10:25* **Proteasas, vitamina D y cáncer**
Prof. Alberto Muñoz. Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", Dpto. de Biología del Cáncer, CSIC-UAM, Madrid
- 10:25-10:50* **Autofagia, citoprotección y longevidad**
Dr. Guido Kroemer. Director de Investigación, Institut National de la Santé et la Recherche Médicale, Institut Gustave Roussy, Villejuif, Paris
- 10:50-11:15* **Discusión**
- 11:15* **Pausa. Café**

Comité de Honor:

Prof. Santiago Grisóla, Dr. Luis Guinea, D. Eusebio Jiménez, Dr. Pedro Rábago, Dr. Gregorio Rábago

Comité Científico:

Dra. Carmen Ayuso, Dr. César de Haro, Prof. Luis Hernando, D.^a Marta Jiménez, Dra. Rosa Rábago, Prof.^a Margarita Salas

XLII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz

Prof. Carlos López-Otín

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Oviedo

“Cáncer y envejecimiento: nuevas claves genómicas y degradómicas”

*A continuación se servirá un coctel para todos los asistentes
en el Hall del Aula Magna*

Martes, 18 de Mayo de 2010

12,00 horas

Aula Magna

Fundación Jiménez Díaz

Avda. Reyes Católicos, 2

28040 Madrid



Lección Conmemorativa Jiménez Díaz

- 1969 **Severo Ochoa** (España)
“Polinucleótido-Fosforilasa y sus aplicaciones”
- 1970 **André Cournand** (Estados Unidos)
“Le Cathéterisme cardiaque. Evolution historique et son application en physiologie et clinique humaine”
- 1971 **Hans A. Krebs** (Gran Bretaña)
“Inter-relation between the metabolism of carbohydrates, fat and ketone bodies”
- 1972 **Jan Waldeström** (Suecia)
“Depression of one protein forming template”
- 1973 **Luis F. Leloir** (Argentina)
“Biosíntesis de glicoproteínas”
- 1974 **Donald S. Fredrickson** (Estados Unidos)
“Lessons about plasma lipoproteins learned from Tangier disease and other mutants”
- 1975 **Feodor Lynen** (Alemania)
“Multienzyme complexes involved in the biosynthesis of polycetate compounds”

- 1976 **Jean Bernard** (Francia)
L'Hematologie Géographique”
- 1977 **Sune Bergström** (Suecia)
“The prostaglandins-bioregulators with clinical
and economic implications”
- 1978 **Francisco Vivanco** (España)
“Influencia del sexo y de las suprarrenales sobre la secreción
de hormonas gonadales”
- 1979 **Osamu Hayaishi** (Japón)
“Indolamine 2.3-Dioxygenase. Properties and function”
- 1980 **Dame Sheila Sherlock** (Gran Bretaña)
“The Immunology of Liver Disease”
- 1981 **César Milstein** (Gran Bretaña)
“Derivación y uso de anticuerpos monoclonales”
- 1982 **René Favaloro** (Argentina)
“Cirugía de revascularización miocárdica:
Análisis crítico de quince años de evolución”
- 1983 **Arthur Kornberg** (Estados Unidos)
“Genetic chemistry and the future of Medicine”
- 1984 **Francisco Grande Covián** (España)
“Dieta, lipoproteínas y aterosclerosis”
- 1985 **Christian de Duve** (Bélgica)
“Lysosomes and Medicine”
- 1986 **Ruth Arnon** (Israel)
“Basic research in Immunology and its impact on the fight against disease”



- 1987 **George E. Palade** (Estados Unidos)
“Control of Protein and the membrane traffic in Eukaryotic cells”
- 1988 **Luc Montagnier** (Francia)
“The strategies of the AIDS virus”
- 1989 **Antonio García Bellido** (España)
“Análisis genético de la morfogénesis”
- 1990 **Jean Dausset** (Francia)
“L’Aventure HLA”
- 1991 **Roberto J. Poljak** (Estados Unidos)
“La estructura tridimensional, la especificidad
y la idiotipia de los anticuerpos”
- 1992 **Sir Roy Calne** (Gran Bretaña)
“Liver Transplantation”
- 1993 **Paul M. Nurse** (Gran Bretaña)
“Eucaryotic Cell Cycle Control”
- 1994 **Barry M. Brenner** (Estados Unidos)
“Chronic Renal Disease- A disorder of adaptation”



- 1995 **Yasutomi Nishizuka** (Japón)
 “Protein Kinase C and lipid mediators for intracellular signalling network”
- 1996 **Valentín Fuster** (Estados Unidos)
 “Tres mecanismos de la progresión de la enfermedad coronaria y nuevas orientaciones sobre su regresión terapéutica”
- 1997 **Salvador Moncada** (Gran Bretaña)
 “Conjeturas, bioensayo y descubrimiento”
- 1998 **Manuel Serrano Ríos** (España)
 “Diabetes Mellitus: epidemiología, genes y medio ambiente”
- 1999 **Gerald M. Edelman** (Estados Unidos)
 “Displacing metaphysics: Consciousness research and the future of Neuroscience”
- 2000 **Norman E. Shumway** (Estados Unidos)
 “Past, present and future of thoracic organ transplantation”
- 2001 **Mario R. Capecchi** (Estados Unidos)
 “Gene targeting into the 21st Century”
- 2002 **Mariano Barbacid** (España)
 “Genómica funcional y Cáncer”
- 2003 **S.G.O. Johansson** (Suecia)
 “The discovery of IgE and impacts on allergy”
- 2004 **Catherine M. Verfaillie** (Estados Unidos)
 “Old cells can learn new tricks: mechanisms and possible applications”
- 2005 **Joan Massagué** (España)
 “Sociología de nuestras células y su descontrol”
- 2006 **Juan Rodés Teixidor** (España)
 “Síndrome hepatorenal”
- 2007 **Francis Collins** (Estados Unidos)
 “Genomics, Medicine and Society”
- 2008 **Margarita Salas Falgueras** (España)
 “Replicación del ADN en virus modelo y su aplicación en medicina”
- 2009 **J. Craig Venter** (Estados Unidos)
 “Sequencing the Human Genome and the future of genomics”



Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

Avda. Reyes Católicos, 2 - Ciudad Universitaria - 28040 Madrid

Teléfono: 619 277 640

e-mail: info@fcrabago.com - fcrabago@idecnet.com