

# XXIII LECCION CONMEMORATIVA JIMENEZ DIAZ

Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz

## XXIII Lección Conmemorativa Jiménez Díaz

Mayo 1991

Comité Ejecutivo:

Presidente: F. Vivanco. Vicepresidente: S. Grisolía. Secretario: P. de Rábago. Vocales: P. de la Barreda, H. Castro, J. Dausset, A. García Bellido, F. Grande Covián, L. Hernando, M. Jiménez Casado, E. López García, J.M. Mato de la Paz, A. Merchante, C. Milstein, L. Montagnier, S. Ochoa, H. Oliva, F. Ortiz, G.E. Palade, J. Perianes, G. de Rábago, I. Valverde.



Prof. CARLOS JIMENEZ DIAZ

Don Carlos Jiménez Díaz (1898-1967) ha sido, sin duda, una de las grandes figuras de la Medicina y la Investigación españolas en el presente siglo. Hijo de modestos comerciantes, hizo la licenciatura de Medicina en el viejo Hospital de San Carlos con las mejores notas, pre-

mios y honores. Al año de su licenciatura hizo la Tesis Doctoral sobre "Factores esenciales de la dieta y crecimiento" (Universidad de Madrid, 1919) y se presentó a la Cátedra de Patología Médica de Barcelona con 23 años, originándose, al no serle concedida, una gran revuelta estudiantil de protesta ante la manifiesta superioridad de sus ejercicios. Marchó a Alemania con una Beca de la Junta de Ampliación de Estudios, trabajando allí con Noorden, Lubarsch, Zondek, y Michaelis. A su retorno, gana la Cátedra de Sevilla donde se incorpora en 1924 e inicia una verdadera Escuela de la que pronto saldrán cuatro Catedráticos. En 1926 obtiene la misma Cátedra en Madrid. Ante la carencia de medios universitarios consigue ayuda privada con la formación de la Junta de Protectores de su Cátedra y funda (1935) el Instituto de Investigaciones Médicas que sitúa en locales de la aún no inagurada Facultad de Medicina de la Ciudad Universitaria.

Tras el paréntesis de la guerra civil, continúa el Instituto en un inapropiado chalet de la calle Granda, hasta que en 1948 puede volver a trasladarse a la Ciudad Universitaria.

En 1955 consiguió el sueño de su vida, al inaugurar la Clínica de la Concepción con fines asistenciales, docentes y de investigación, que tras años de imparable desarrollo es transformada en Fundación Jiménez Díaz por deseo de sus discípulos y con el beneplácito del Estado. Esta Fundación es la continuadora, después de su fallecimiento, en 1967 hasta la actualidad, de su obra.

Son incontables los reconocimientos que su labor de renovador de la Medicina Española tuvo en su país y en el ámbito internacional. Fue Presidente de las Sociedades de Medicina Interna, Alergia, Cardiología, Nefrología, Diabetes y Reumatología, y nombrado doctor Honoris Causa por diversas Universidades españolas y extranjeras.

La Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz, creada por su esposa, honra anualmente su memoria con una Lección Conmemorativa que conlleva la entrega de una medalla con la efinge de Don Carlos y el premio "Jiménez Díaz" a personalidades que se hayan distinguido internacionalmente en el avance de las ciencias médicas.



Prof. ROBERTO J. POLJAK

La trayectoria científica del Prof. Roberto J. Poljak, nacido en Buenos Aires en 1932, viene marcada por el doble interés, manifestado ya desde sus años iniciales, hacia la Biología y la Bioquímica, por un lado, y hacia la Física del estado sólido, por otro. Después de obtener el grado de doctor en la Universidad de la Plata, completó su formación de 1958 a 1960 en el Massachussetts Institute of Technology (Boston, EE. UU.), y de 1960 a 1962 en el Davy Faraday Research Laboratory de Londres

y en la Unidad de Biología Molecular del Medical Research Council en Cambridge (Inglaterra). Figuras tan prestigiosas como Perutz, Phillips, Alexander Rich, etc., con las que el Prof. Poljack colaboró durante esta etapa, fueron determinantes en su carrera científica. De 1962 a 1981 fue Profesor de Biofísica en la Universidad de Johns Hopkins de Baltimore (EE. UU.), y desde 1981 es Profesor y Director de Investigación en el Instituto Pasteur de París.

Aparte de una serie de trabajos en que aplicó las técnicas de difracción de rayos X al estudio de estructuras biológicas, tales como encimas, ácidos nucléicos, componentes virales, etc., desde 1974 las investigaciones del Prof. Poljack se han concentrado sobre la Inmunología, campo en el que ha estudiado, sobre la base del modelo estructural derivado de los descubrimientos de Porter y de Edelman, las correlaciones entre las propiedades fisicoquímicas de los anticuerpos y sus actividades fisiológicas, así como su relación con el control genético de los mismos. Los trabajos de Poljak representan contribuciones básicas, y muchas de ellas ya clásicas, al conocimiento de la estructura tridimensional de los anticuerpos (forma de plegamiento de las cadenas polipeptídicas, flexibilidad de los diversos segmentos de la molécula, posición y estructura de los sitios de unión al antígeno, etc.). Asimismo, ha estudiado los aspectos biofísicos de la interacción antígenoanticuerpo, y los cambios en una y otra molécula resultantes de ella. Ultimamente viene aplicando la misma perspectiva al estudio de sistemas idiotipo-antidiotipo, cuya capacidad reguladora de la actividad del sistema inmunitario es bien notoria, a la interacción entre el antígeno y el receptor de las células T, y el papel de los productos del complejo principal de histocompatibilidad (MHC) en la restricción del reconocimiento celular de los determinantes antigénicos.

Se puede afirmar que el interés de los hallazgos del Poljack, con haber sido éstos fundamentales para el desarrollo de la moderna Inmunología, no se circunscribe al ámbito de esta ciencia; t anto técnica como conceptualmente, la investigación desarrollada por él encuentra aplicaciones y abre posibilidades al estudio de otros sistemas de interacción entre proteínas, caracterizados por su diversidad y selectividad.

Actos que se celebrarán el día 16 y 17 de Mayo de 1991 en la Fundación Jiménez Díaz con motivo de la

## XXIII LECCION CONMEMORATIVA JIMENEZ DIAZ

La sesión tendrá lugar en el Aula Magna, Fundación Jiménez Díaz, Avda. de los Reyes Católicos, 2. Madrid

Las invitaciones para estos actos se pueden solicitar a la secretaría de la Fundación Conchita Rábago de Jiménez Díaz: Avda. Reyes Católicos, 2, 9.ª planta. 28040 MADRID. Tel.: 544 70 42 16 de Mayo de 1991 12,00 horas

## XXIII LECCION CONMEMORATIVA JIMENEZ DIAZ

Prof. ROBERTO J. POLJAK

LA ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL, LA ESPECIFICIDAD Y LA IDIOTIPIA DE LOS ANTICUERPOS 17 de Mayo de 1991 9,30 horas

#### SYMPOSIUM "INMUNOGLOBULINAS Y ANTICUERPOS"

Moderador: R.J. Poljak - F. Ortiz Masllorens

9,30 h.— "Expresión temprana de genes de Ig y Ig-relacionados en la ontogenia humana" Prof. M. Fougereau Centro de Inmunología de Marseille-Luminy, Francia.

10,00 h.— "Maduración in vitro e in vivo de los anticuerpos" Prof. C. Milstein Laboratorio de Biología Molecular, Cambridge, Gran Bretaña.

10,30 h.— "Conformación y función en la reacción antígeno-anticuerpo" Prof. R.J. Poljak Instituto Pasteur, Francia.

11,00 h.— "Interacción covalente de C3 con complejos Ag-Ab" Prof. F. Vivanco Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

12,00h.— "Fisiología y significación clínica de los anticuerpos secretorios" Prof. H.J.F. Hodgson Real Escuela de Medicina para Postgraduados, Londres, Gran Bretaña.

12,30h.— "Aspectos funcionales y clínicos de las subclases de IgG humana". Prof. A. Morell Servicio de Transfusión de Sangre, Cruz Roja, Suiza, Berna, Suiza.

13.00 h.— "Heterogeneidad funcional de las inmunoglobulinas humanas: El caso del factor reumatoide" Prof. F. Ortiz Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

### LECCION CONMEMORATIVA JIMENEZ DIAZ

1969 - Severo Ochoa (España)

"Polinucleótico-Fosforilasa y sus aplicaciones"

1970 - Andrés Cournad (Estados Unidos)

"Le Cathéterisme cardiaque. Evolution historique et son application en pshysiologie et clinique humaine"

1971 - Hans A. Krebs (Gran Bretaña)

"Inter-relation between the metabolism of carbohydrates, fat and ketone bodies"

1972 - Jan Waldetröm (Suecia)

"Depression of one protein forming template"

1973 - Luis F. Leloir (Argentina)

"Biosíntesis de glicoproteinas"

1974 - Donal S. Fredickson (Estados Unidos)

"Lessons about plasma lipoproteins learned from Tangier disease and other mutants"

1975 - Feodor Linen (Alemania)

"Multienzyme complexes involved in the biosynthesis of polycetate compunds"

1976 - Jean Bernard (Francia)

"L'Hématologie Gèographique"

1977 - Sune Bergstrom (Suecia)

"The prostaglandisns-Bioregulators with clinical and economic implications"

1978 - Francisco vivanco (España)

"Influencia del sexo en las suprarrenales sobre la secreción de hormonas gonadales"

1979 - Osamu Hayaishi (Japón)

"Indolemine 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, lipoproteinas y arterioesclerosis"

1985 - Christian de Duve (Bélgica)

"Lysosomes and Medicine"

1986 - Rith Arnon (Israel)

"Basic research in Immonology 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".

## El Comité Ejecutivo del Memorial Jiménez Díaz tiene el gusto de invitar a usted a la vigésimo tercera

#### LECCION CONMEMORATIVA JIMENEZ DIAZ

que tendrá lugar, en el Aula Magna de esta Fundación el día 16 de Mayo, a las doce de la mañana.

CONFERENCIANTE: ROBERTO J. POLJAK Instituto Pasteur, París

TITULO: La estructura tridimensional, la especificidad y la idiotipía de los anticuerpos.

Fundación Jiménez Díaz Avda. Reyes Católicos, 2 Ciudad Universitaria 28040 Madrid

INVITACION PERSONAL