

SIMPOSIO INTERNACIONAL
International Symposium

Lo último en obesidad

Latest in obesity



Madrid, 1 y 2 de diciembre de 2015
December 1-2, 2015



Fundación General CSIC

FUNDACIÓN RAMÓN ARECES

Introducción

La obesidad es un problema serio, frecuente y creciente. Se estima que en la actualidad más de 1.600 millones de personas se encuentran por encima de su peso ideal, de los que más de 500 millones son obesos.

Ante la creciente sensibilidad por esta situación, la OMS admitió en 2001 que nos encontramos ante una pandemia que aceptó llamar “globesity” en un intento de atraer la atención sobre el problema global, y, lo que es más preocupante en términos de salud pública, su continua expansión y crecimiento, especialmente entre los niños y adolescentes.

No es nueva la preocupación por la obesidad, y notables esfuerzos han sido planteados para su tratamiento desde hace siglos. Sin embargo, hasta recientemente, no había tenido consideración de enfermedad, en el sentido de identificarla como un objetivo específico de tratamiento médico en el que coinciden diversas circunstancias tanto individuales como ambientales. Una red compleja de factores sociales y biológicos que nos hacen vulnerables a la ganancia de peso, y ello hace que el objetivo deba prestar especial atención a limitar el ambiente “obesogénico” en que vivimos inmersos y al que estamos expuestos.

Que en esta enfermedad multifactorial juegan otros factores como los condicionantes genéticos, y que las consecuencias deletéreas de la obesidad obedecen a complejas interacciones con otras enfermedades, y a mecanismos asimismo complejos que explican el deterioro del paciente y la aparición de complicaciones, es materia cada vez mejor conocida.

La obesidad, por su gran prevalencia y trascendencia sanitaria y social, interesa tanto a investigadores y especialistas –sobre todo internistas, endocrinólogos y

cardiólogos–, como a aquellos médicos e investigadores que desean profundizar en su conocimiento.

Junto con la obesidad, la diabetes supone una verdadera pandemia del siglo XXI que acarrea un riesgo cierto de padecer otras enfermedades como las cardiovasculares, o incluso el cáncer. Es propósito de este simposio traer a nuestra atención y conocimiento los más recientes avances sobre la enfermedad y confiamos en lograrlo gracias al notable plantel de personalidades que han aceptado nuestra invitación a compartir sus conocimientos e ideas en este simposio internacional “Lo último en obesidad” patrocinado por la Fundación Ramón Areces con la colaboración especial de la Fundación General CSIC.

El Comité Científico

Introduction

*E*Obesity is a serious, common and growing problem. It is estimated that currently more than 1,600 million people are above their ideal weight, of which more than 500 million are obese.

To the growing sensitivity to this situation, WHO admitted in 2001 that we face a pandemic which agreed to call "globesity" in an attempt to draw attention to the global problem, and, what is more worrying in terms of public health, its continued expansion and growth, especially among children and adolescents.

It is not new the concern for obesity, and notable efforts have been raised for his treatment for centuries. But not until recently it had acquire the consideration of disease, in the sense of identify it as a specific objective of medical treatment where we match different both individual and environmental circumstances. A complex network of social and biological factors that make us vulnerable to weight gain. And this means that the objective should pay special attention to limit the "obesogenic" circumstances in which we live immersed and are exposed.

Other factors such as genetics play a role in this multifactorial disease, and deleterious consequences of obesity are due to complex interactions with other diseases, and also complex mechanisms that explain the deterioration of the patient and the appearance of complications.

Due to its high prevalence, social and health significance, obesity is a matter of interest both to researchers and specialists -on all internists, endocrinologists and cardiologists-, physicians and researchers who wish to deepen their knowledge.

Along with obesity, diabetes is a true pandemic of the 21st century which carries a certain risk of other diseases such as cardiovascular diseases, or even cancer. It is purpose of this symposium to bring to our attention and knowledge the most recent advances on the disease and we hope to do so thanks to the remarkable roster of personalities who have accepted our invitation to share their knowledge and ideas in this international scientific symposium "Latest in obesity" sponsored by the Fundación Ramón Areces and with the collaboration of the Fundación General CSIC.

The Scientific Committee.

Programa Científico

SCIENTIFIC PROGRAM

Sede / Venue

Salón de Actos

Fundación Ramón Areces

Vitruvio, 5. 28006 Madrid

Coordinadores / Coordinators

Manuel Serrano-Ríos

Profesor emérito. Universidad Complutense. Académico de la Real Academia Nacional de Medicina. Madrid.

José María Ordovás

Nutrition and Genomics Laboratory. JM-USDA Human Nutrition Research Center on Aging at Tufts University, Boston. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC). IMDEA Alimentación. Madrid.

José A. Gutiérrez-Fuentes

Institute for Knowledge and Development. Madrid.

Martes / Tuesday, 1

09.00 h REGISTRO / REGISTRATION

09.30 h BIENVENIDA E INAUGURACIÓN

WELCOME AND OPENING CEREMONY

Raimundo Pérez-Hernández y Torra

Director de la Fundación Ramón Areces.

Federico Mayor Zaragoza

Presidente del Consejo Científico.

Fundación Ramón Areces.

Miguel García Guerrero

Director general de la Fundación General del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Manuel Serrano-Ríos

José María Ordovás

José A. Gutiérrez-Fuentes

Coordinadores del simposio.

09.40 h POSICIONAMIENTO DE LA OBESIDAD

POSITIONING OBESITY

Moderador / Chairperson:

José María Ordovás

Nutrition and Genomics Laboratory. JM-USDA
Human Nutrition Research Center on Aging at Tufts
University, Boston. CNIC. IMDEA Alimentación.
Madrid.

La futura carga de la obesidad y las enfermedades relacionadas en Europa

The future burden of Obesity and related diseases in Europe

João Breda

Nutrition, Physical Activity and Obesity Division
of Noncommunicable Diseases and Life-course.
WHO Regional Office for Europe. Copenhague.
Dinamarca.

10.20 h CONFERENCIA INAUGURAL

OPENING CONFERENCE

Moderador / Chairperson:

Manuel Serrano-Ríos

Profesor emérito. Universidad Complutense.
Académico de la Real Academia Nacional de
Medicina. Madrid.

Genética, comportamiento y obesidad: estado de la cuestión y preguntas pendientes

*Genetics, behavior and obesity: State of the art
and pending questions*

Ruth Loos

Genetics of Obesity and Related Metabolic
Traits Program. Charles R. Bronfman Institute of
Personalized Medicine. Icahn School of Medicine
at Mount Sinai. Nueva York. EE.UU.

11.00 h Descanso / Break

SESIÓN PLENARIA 1: NUEVAS TENDENCIAS EN EL ESTUDIO DEL TEJIDO ADIPOSO

**PLENARY SESSION 1: NEW TRENDS IN THE
STUDY OF ADIPOSE TISSUE**

Moderador / Chairperson:

Felipe Casanueva

Unidad de Desórdenes Alimentarios.
Hospital Clínico de Santiago de Compostela.
Centro de Investigación Biomédica en Red-
Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición
(CIBERobn).

11.20 h Visión epigenética de la diferenciación adipogénica

Epigenetic insights into adipogenic differentiation

Philippe Collas

Institute of Basic Medical Sciences.
Norwegian Center for Stem Cell Research.
Faculty of Medicine. University of Oslo. Noruega.

12.00 h Tejido adiposo: desde el “blanco” al “beige-marrón” y reverso

*Adipose tissue: from “white” to “beige-brown” and
back*

Francesc Villarroya

Departamento de Bioquímica y Biología
Molecular. Instituto de Biomedicina-Universidad de
Barcelona (IBUB). CIBERobn.

12.40 h Obesidad y resistencia insulínica cerebral: causa o consecuencia

*Obesity and brain insulin resistance: cause or
consequence*

Hans Häring

Institute for Diabetes Research and Metabolic
Diseases. Helmholtz Zentrum München. Eberhard-
Karls-University of Tuebingen. Alemania.

RECONOCIMIENTO A UNA CARRERA DISTINGUIDA

DISTINGUISHED CAREER AWARD CEREMONY

Moderador / Chairperson:

José A. Gutiérrez-Fuentes

Institute for Knowledge and Development. Madrid.

13.20 h Obesidad, expandibilidad del tejido adiposo y Síndrome Metabólico

Obesity, adipose tissue expandability and Metabolic Syndrome

Antonio Vidal-Puig

University of Cambridge-Metabolic Research Laboratories. Wellcome Trust-MRC Institute of Metabolic Science Cambridge. Reino Unido.

14.10 h Descanso / Break

SESIÓN PLENARIA 2: ETIOLOGÍA Y PATOGENIA DE LA OBESIDAD EN LA ERA GENÓMICA

PLENARY SESSION 2: ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF OBESITY IN THE POST GENOMIC ERA

Moderador / Chairperson:

Manuel Serrano-Ríos

16.00 h Identificación de genes de susceptibilidad en la diabetes tipo 2 y en la obesidad

Susceptibility gene identification in type 2 Diabetes and Obesity

Inês Barroso

Human Genetics. Wellcome Trust Sanger Institute-MRL. University of Cambridge-Metabolic Research Laboratories. NIHR Cambridge Biomedical Research Centre. Reino Unido.

16:40 h Perfil de expresión génica de la obesidad programada y su control dentro del sistema de la leptina

Gene expression profile of programmed obesity and its control within the leptin system

Andreu Palou

Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología. Universidad de las Islas Baleares. CIBERobn. Palma de Mallorca.

17.20 h Descanso / Break

**17.40 h Nuevos genes de la obesidad:
perspectivas desde la arquitectura 3D
del genoma**

New obesity genes: *insights from the 3D architecture of the genome*

José L. Gómez-Skarmeta

Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD). CSIC-Universidad Pablo de Olavide. Sevilla.

18.20 h Microbiota intestinal y enfermedades metabólicas

Gut microbiota and metabolic disorders

Amandine Everard

Université Catholique de Louvain. Louvain Drug Research Institute. WELBIO, Metabolism and Nutrition Research Group. Bruselas. Bélgica.

Miércoles / Wednesday, 2

**SESIÓN PLENARIA 3: NUEVAS
PERSPECTIVAS EN OBESIDAD Y SUS
COMPLICACIONES**

PLenary Session 3: NEW INSIGTHS ON
OBESITY AND ITS COMPLICATIONS

Moderadora / Chairperson:

Gema Frühbeck

Departamento de Endocrinología y Nutrición.

CIBERObn. Clínica Universidad de Navarra.

Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA). Pamplona.

**09.00 h El cáncer como complicación de la
obesidad: una aproximación desde la
epigenética**

Cancer as an obesity complication: an epigenetic approach

Ana B. Crujeiras

Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS). Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. CIBERObn. Santiago de Compostela.

09.40 h Neuroimagen, genes y juego en la obesidad

Neuroimaging, genes and gambling in obesity
Michael Stumvoll

University Hospital Leipzig. Clinic for Endocrinology and Nephrology. Leipzig. Alemania.

10.20 h Sueño, cronobiología y obesidad

Sleep, chronobiology and obesity
Frank A.J.L. Scheer
Medical Chronobiology Program. Brigham and Women's Hospital. Boston. EE.UU.

11.00 h Descanso / Break

SESIÓN PLENARIA 4: ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

PLENARY SESSION 4: PREVENTION AND TREATMENT STRATEGIES

Moderador / Chairperson:

Antonio Torres

International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid.

11.20 h Estrategias preventivas en la obesidad.

Atención a los primeros años de vida

Preventive strategies on Obesity. Focus on early life

Fernando Rodríguez-Artalejo

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid.
Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

11.50 h Resultados de la cirugía bariátrica en la obesidad y sus complicaciones. Análisis crítico: necesidad de un cambio de paradigma

Outcomes of bariatric surgery on Obesity and its complications. Critical analysis: Need for a paradigm shift

Gema Frühbeck

12.20 h Tratamiento farmacológico de la obesidad: estado de la cuestión

Drug treatment of Obesity: State of the art

Manuel Puig-Domingo

Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud Germans Trias i Pujol. Universidad Autónoma de Barcelona.

12.50 h Efectos terapéuticos de la inhibición de la PI3K en el Síndrome Metabólico y la obesidad en ratones y monos

Therapeutic effects of PI3K inhibition on metabolic syndrome and obesity in mice and monkeys

Manuel Serrano-Marugán

Departamento de Biología Molecular. Tumour Suppression Group. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Madrid.

13.20 h Discusión general Sesión Plenaria 4

General discussion Plenary Session 4

13.40 h CONFERENCIA DE CLAUSURA

CLOSING CONFERENCE

Moderador / Chairperson:

José A. Gutiérrez-Fuentes

Biomarcadores omic en epidemiología nutricional. Tendencias presentes y futuras

Omic biomarkers in nutritional epidemiology.

Present and future trends

José María Ordovás

14.20 h Clausura y despedida

Closure and farewell

Manuel Serrano-Ríos

José María Ordovás

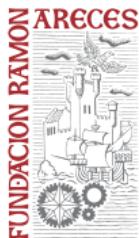
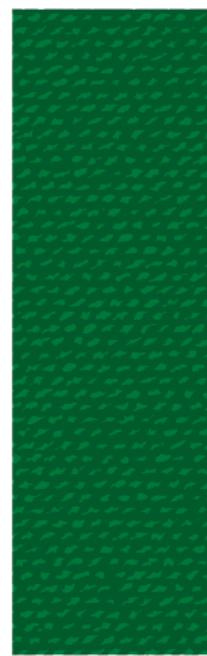
José A. Gutiérrez-Fuentes

Notas / Notes

Inscripciones
fundacionareces.es

Síguenos en

[flickr](#) [slideshare](#) [YouTube](#)



Fundación Ramón Areces
Calle Vitruvio, 5
28006 Madrid
España

