**DAGLI ENDOCANNABINOIDI UN PREZIOSO AIUTO PER CAPIRE IL
METABOLISMO E CURARE L'OBESITA'**

Comunicato stampa del 29 giugno 2007

Capire i segreti della regolazione del peso corporeo, delle ghiandole endocrine e del sistema cardiovascolare. Questo è l'obiettivo degli esperti italiani e stranieri che si confronteranno, dal 5 al 7 luglio, nell'Aula Magna del Palazzo del Bo' dell'Università di Padova in un workshop internazionale dal titolo "*Endocannabinoids in Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular Diseases*". Il convegno è organizzato dal Prof Roberto Vettor del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche dell'Università di Padova in collaborazione con il Prof Renato Pasquali, endocrinologo dell'Università di Bologna.

I ricercatori faranno il punto delle ultime scoperte sugli endocannabinoidi, un sistema complesso ed ancora poco conosciuto, formato da piccole molecole prodotte in quasi tutti gli organi e coinvolte nella regolazione di molte funzioni dell'organismo.

E' particolarmente interessante il ruolo di queste molecole nel mantenimento del peso corporeo. L'eccessiva produzione di endocannabinoidi, o dei loro recettori, è uno dei meccanismi coinvolti nello sviluppo dell'obesità, una malattia che ha assunto proporzioni epidemiche e che rappresenta una delle sfide più importanti per la medicina del XXI secolo.

Il blocco del sistema endocannabinoide con specifici antagonisti dei loro recettori ha aperto la strada ad un nuovo farmaco, il rimonabant, approvato dall'EMEA (European Medicines Agency) nella primavera del 2006 e già disponibile in Europa, per la cura dell'obesità.

Al workshop parteciperanno, tra gli altri, il prof. Raphael Mechoulam, dell'Università di Jerusalem (Israele), che con i suoi studi ha dato un contributo determinante alla chimica ed alla fisiologia del sistema endocannabinoide; a lui si deve, nel 1964, l'isolamento e l'identificazione del Δ^9 -tetraidro-cannabinolo, principio attivo della *Cannabis sativa*. Saranno presenti inoltre il dr Vincenzo Di Marzo, del CNR di Pozzuoli, autore di studi fondamentali sul ruolo del sistema endocannabinoide nell'obesità, ed il Prof Sandor Batkai, del National Institutes of Health di Bethesda (USA).

Il workshop è patrocinato dalle Società Italiane dell'Obesità, di Diabetologia, di Endocrinologia, di Cardiologia, dell'Aterosclerosi e di Medicina Interna.

**FROM ENDOCANNABINOIDS AN IMPORTANT CLUE TO UNDERSTAND
METABOLISM AND TO CURE OBESITY**

Unrevealing the secrets underlying the regulation of body weight, endocrine function and cardiovascular diseases. This is the task for the experts coming from Italy and abroad who will join the International workshop on “*Endocannabinoids in Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular Diseases – Scientific background and clinical perspectives*” to be held at the Aula Magna “Galileo Galilei” of the University of Padua on July 5-7th. The meeting is chaired by Prof Roberto Vettor from the Dept of medical and surgical sciences of the University of Padua and by Prof Renato Pasquali, from the Endocrinology unit of the University of Bologna.

Scientists will discuss up-to-date scientific evidence on endogenous cannabinoids, a recently discovered, and still not completely understood, regulatory system. These small lipid molecules are produced in most organs and tissues and play a role in multiple functions in humans. Their action in the complex network regulating body weight is of particular interest. Overproduction of endocannabinoids and their receptors is one of the mechanisms involved in the development of obesity, the most worrisome health concern in western countries and a major challenge for medicine of the 21st century.

Blockade of endocannabinoid system with specific receptor antagonists paved the way for a new compound, called rimonabant, that was approved by the European Medicines Agency in early 2006 and is now available in Europe to treat obesity.

Outstanding scientists will be present at the meeting. Among the others, Prof Raphael Mechoulam, from University of Jerusalem (Israel) who has given major contribution to chemical and physiological characterization of endocannabinoids, will join the workshop. In 1964 he isolated and identified Δ^9 -tetrahydrocannabinol, the active compound of *Cannabis sativa*. Dr Vincenzo Di Marzo, from the Italian Centro Nazionale delle Ricerche of Pozzuoli, who published fundamental studies on the role of endocannabinoids in obesity, and Prof Sandor Batkai, from National Institute of Health of Bethesda (USA), will also participate to the meeting.

The workshop will be held under the auspices of the Italian societies of obesity, diabetes, endocrinology, cardiology, atherosclerosis and internal medicine.