

El premio CINFA recae en una investigadora y dos profesores de la Facultad de Farmacia

Arilesterasa, una enzima clave en la enfermedad cardiovascular

En el acto de apertura de curso de la Real Academia de Farmacia, donde se estrenó como presidenta la complutense María Teresa Miras, se hizo entrega del Premio CINFA de Investigación, que ha recaído en

tres profesionales de la Facultad de Farmacia por sus estudios sobre la arilesterasa. En concreto, los premiados son la investigadora Meritxell Nus, Francisco José Sánchez Muniz, catedrático de Nu-

trición y Bromatología I, y José María Sánchez Montero, profesor del Departamento de Química Orgánica y Farmacéutica. La arilesterasa es una enzima que sirve para prevenir la oxidación del colesterol

malo, de ahí su importancia desde un punto de vista cardiovascular. Es una enzima que se acabó de purificar en el año 2004 y todavía existen muchos datos sobre ella que no se conocen a la perfección.

JAIME FERNÁNDEZ

A finales de 2006 se hizo público el último informe de la Sociedad Española de Arterioesclerosis. Según los datos de dicho estudio, en nuestro país la mortalidad cardiovascular se cifra en unas 132.000 personas al año y las estancias hospitalarias por enfermedad cardiovascular son más de cinco millones. Esas cifras implican que la primera causa de muerte y hospitalización de la población española sean las enfermedades cardiovasculares. Para predecir el riesgo de padecer alguna de estas enfermedades existe un *kit* de rutina que incluye la medición de unas cuantas variables. Uno de los objetivos de los investigadores de la Facultad de Farmacia que acaban de recibir el premio CINFA es que se incluya también el análisis de la enzima arilesterasa en dicho *kit*.

Esta enzima se acabó de purificar en el año 2004, pero a pesar de eso, Meritxell Nus considera que los métodos de medida que existían hasta ahora no eran demasiado precisos. De ahí que el primer paso de su investigación fuera volver a hacer mediciones, esta vez con un medio mimético del suero humano. Al hacerlo así,



José María Sánchez Montero, Meritxell Nus y Francisco José Sánchez Muniz

se obtuvieron resultados mucho mejores y precisos y además permitieron observar diferencias entre varios polimorfismos (variantes genéticas) de la enzima.

Para comprobar si la enzima afecta de alguna manera al riesgo cardiovascular se llevó a cabo un experimento con veinticinco voluntarios con este tipo de ries-

go. Los hombres que se podían presentar al experimento tenían que ser mayores de 45 años y las mujeres mayores de 50. Cualquiera de ellos debía tener

Para corroborar el papel de la enzima se experimentó con veinticinco voluntarios

sobrepeso u obesidad y al menos uno de los tres factores siguientes: ser fumador, y tener el colesterol o la tensión alta. Nus asegura que fue difícil encontrar voluntarios, porque además se pedía que no tomaran ningún tipo de fármacos. Al final lograron completar el grupo con pacientes del Hospital Puerta de Hierro y con profesores y personal de la Facultad.

Cada uno de los voluntarios tenía que comer, durante cinco semanas, un filete de carne magra que incluye un 20 por ciento de pasta de nueces. Y luego otras cinco semanas los mismos filetes, pero sin dicha pasta. Esta carne, patentada por el Instituto del Frío del CSCI, era la única que podían comer durante ese periodo de diez semanas, lo que permitía hacer mediciones muy concretas de la enzima en cada uno de los voluntarios.

Meritxell Nus explica que se utilizan nueces porque disminuyen el riesgo de las enfermedades cardiovasculares ya que tienen muchos aceites omega 3 y omega 6. De hecho, en una dieta normal se recomiendan de cinco a seis nueces diarias, que no engordan y además disminuyen el colesterol malo.

Los premios de la Real Academia de Farmacia

La Real Academia de Farmacia convoca anualmente un Concurso Científico en el que se incluyen un gran número de premios, gran parte de ellos financiados por empresas farmacéuticas. En concreto, el premio CINFA, dotado con 3.000 euros, lo concede la empresa de dicho nombre y su objetivo es «apoyar e impulsar la investigación básica en el

ámbito de la farmacología, animando a los investigadores hacia la búsqueda de nuevos métodos de diagnóstico y de tratamiento».

Los trabajos que se presentan a estos premios deben ser originales, inéditos y pueden estar escritos en español o inglés. Algunos datos de la investigación ganadora de este año del Premio CINFA ya habían sido publi-

cados con anterioridad en revistas de impacto y habían sido reseñadas en publicaciones que tratan los problemas cardiovasculares. El cuerpo de toda la investigación supone la tesis doctoral de Meritxell Nus que será leída a lo largo de este año 2007. Sus directores de tesis son los dos profesores de la Facultad que han recibido el premio junto a ella.

Se ha utilizado un método de medición de la enzima más preciso que los ya existentes

Un tercio de los españoles consume plantas medicinales

A. T. El Centro de Investigación sobre Fitoterapia (INFITO) ha hecho públicos los resultados del Estudio sobre Consumo de Plantas Medicinales en España. Gracias a 1.800 encuestas se ha llegado a la conclusión de que uno de cada tres españoles consume plantas medicinales con fines terapéuticos y la mitad de ellos lo ha hecho en la última semana.

Las mujeres adquieren el 70 por ciento de este tipo de plantas y suelen comprarlas en herbolarios. Este

dato es propio de la sociedad española frente a los países de nuestro entorno, en los que las plantas medicinales se adquieren de manera habitual en las farmacias.

Otros datos de la encuesta reflejan que el 86 por ciento de los consumidores está bastante o muy satisfecho con el resultado de las plantas medicinales y la mayor satisfacción se produce entre quienes las adquieren en farmacias, ya que alcanzan un 96 por ciento. Uno de los elementos que más pesa en el consumo de plantas

medicinales es la tradición familiar, ya que uno de cada cuatro encuestados así lo reconoce.

Aparte de este informe, INFITO acaba de publicar, en la Editorial Complutense, el libro *Plantas medicinales para enfermedades reumáticas*. El libro se distribuirá gratuitamente a todas las farmacias y profesionales de la salud que lo soliciten al teléfono del Centro de Investigación sobre Fitoterapia (902 141 161).

Este libro incluye el análisis de los veinte ensayos clínicos realizados

con raíz de harpagofito, así como dos trabajos de revisión. De todo ese material se concluye que la capacidad analgésica y antiinflamatoria del harpagofito es similar a la ofrecida por fármacos inhibidores, pero sin sus efectos secundarios. La dosis eficaz es de 50 miligramos al día de su componente principal (harpagósido) durante un periodo superior a cuatro semanas.

El harpagofito proviene del sur de África y sus propiedades han sido reconocidas por organismos internacionales especializados en fitoterapia.



PLANTAS MEDICINALES PARA ENFERMEDADES REUMÁTICAS
INFITO
EDITORIAL COMPLUTENSE
MADRID, 2006
76 PÁGINAS
ISBN 84-7491-816-2