



► 13 Octubre, 2014

# El 'Proyecto Proteoma Humano' empieza a revelar sus primeros resultados

Durante su Congreso Mundial, celebrado en Madrid, se presentaron avances en diabetes, cáncer y cv

ROCÍO CHIVA  
 Madrid

Una vez descifrado el genoma humano, el siguiente paso es entender cómo funciona nuestro organismo y por qué existen esas diferencias interindividuales, algo imposible de descifrar si no es a través del estudio de las proteínas, el producto de nuestros genes. Con la idea de desvelar precisamente ese "misterio", la Organización del Proteoma Humano (HUPO) puso en marcha en 2010 el proyecto 'Proteoma Humano', que acaba de celebrar su congreso mundial en Madrid, entre el 5 y el 8 de octubre.

El proyecto, dividido en dos partes, busca por un lado trazar el mapa del proteoma humano. "Solo conocemos algunas zonas y tenemos que intentar descubrir y describir con detalle las demás para poder entender cómo funciona nuestro organismo y por qué enfermamos", ha señalado Fernando Corrales, uno de los organizadores del Congreso y el investigador principal del consorcio español del HUPO, que engloba a 25 laboratorios del país. Junto al consorcio español, existen otros 24 grupos en el mundo, cada uno de ellos dedicado a la caracterización de un cromosoma diferente —nuestro país es responsable del 16—, con el objetivo de unir después esta información para confeccionar el "mapa proteómico".

La segunda parte del proyecto, menos básica, se centra en patología concretas.



Fernando Corrales, organizador del Congreso Mundial de la Organización del Proteoma Humano (HUPO) e investigador principal del consorcio español de esta organización.

En el caso español, Corrales se encuentra trabajando junto a otros investigadores en obesidad, concretamente en las alteraciones hepáticas que se pueden derivar como consecuencia de ello, tales como esteatosis o inflamación. Para ello, colaboran además con el grupo de diabetes, una de las iniciativas del proyecto que, en opinión de Corrales, "mejor va a funcionar en los próximos años".

Por el momento, este equipo ya tiene una importante colección de muestras con las que se disponen a empezar análi-

sis comparativos que les permitan establecer diferencias y similitudes para "ver diferentes maneras de tratar a cada paciente", el objetivo último de este proyecto, que pretende lograr uno de los retos de la medicina: la personalización.

Además, en el Congreso se han presentado también avances en áreas como la oncología —nuevos biomarcadores en tumores con poca supervivencia como el de hígado— o la cardiología —nuevas técnicas de imagen que permiten una caracterización molecular mucho más

precisa—, si bien Corrales advierte de lo inicial de estas aproximaciones. Sobre ello, este investigador señaló que está previsto que se emita un primer informe de conclusiones en 2020, aunque algunos resultados podrían ver la luz antes.

Posterior al congreso, se celebró una reunión en Segovia en la que se señaló como línea prioritaria el intento de establecer la conexión entre los dos pilares del proyecto: el mapeo y la alteración del proteoma humano (y la consiguiente aparición de enfermedades).