

Se demuestra el Síndrome de Fatiga Crónica de manera biológica - la promesa del Proteoma - Análisis del estudio en PLoS ONE

Investigadores del UMDNJ han confirmado haber encontrado más de 700 proteínas únicas en el líquido cefalorraquídeo de las personas que sufren del Síndrome de Fatiga Crónica, descubrimiento que puede demostrar que la dolencia de la que se burlan muchos, es real, según el informe de la Universidad de Medicina y Dentistería de Nueva Jersey.

“Es evidencia de la implicación de productos biológicos... que no está en la imaginación” dice Steven Schutzer, el investigador jefe.

Los hallazgos del Lyme — casi 700 distintas proteínas — son un descubrimiento en sí. Pero la conexión entre el SFC y la específica biología está siendo abrazada por los grupos que defienden esta enfermedad.

“Buscaron en un líquido realmente importante, con una tecnología realmente avanzada — y encontraron claras diferencias” dijo Suzanne Vernon, directora científica de la *Chronic Fatigue and Immune Dysfunction Syndrome Association of America*. “Estoy muy excitada con esta noticia — no puedes disputar estos hallazgos biológicos” añadió Vernon.

El SFC era muy controvertido. Afecta sobre todo a mujeres y científicamente está muy mal comprendido. Algunos estudios recientes han apuntado a una causa viral, pero otros no han encontrado evidencia de ello.

Justo la semana pasada la revista británica médica *the Lancet* publicó un estudio que hizo una encuesta en pacientes con SFC después de un incremento de ejercicio y de psicoterapia. La *Chronic Fatigue Syndrome Association* y otros defensores de la enfermedad atacaron vehementemente el informe porque los hallazgos estaban solamente basados en la valoración de los pacientes de sus progresos. (El artículo en cuestión está en este enlace: <http://www.plataformafibromialgia.org/index.php/prensa/505-sindrome-fatiga-cronica-estudio-pace-y-respuesta-periodista-medico.html>)

El estudio de la UMDNJ está solamente basado en biología dice Schutzer. Dice que sus resultados favorecen fuertemente un componente biológico y físico del síndrome, pero la verdadera prueba de una causa – y de un tratamiento – solo se puede determinar con más investigaciones en los cientos de proteínas que se contaron con el espectrómetro de masa.

Vernon dijo que el descubrimiento de la UMDNJ es importante para los pacientes con Síndrome de Fatiga Crónica — especialmente después del estudio británico. “Es devastador si no hay explicación médica para la causa de que estás enferma” dice.

El 23 de Febrero 2011, en la revista online PLoS ONE, investigadores de seis instituciones publicaron un estudio sugerente que utilizó potente tecnología para catalogar proteínas en muestras de líquido espinal de pacientes con Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y con enfermedad de Lyme neurológica post-tratamiento (nPTLS).

<http://www.cfids.org/research/teome-analysis.pdf>

Unas proteínas únicas descubiertas en el líquido cefalorraquídeo son capaces de distinguir estos dos grupos y también a personas con una salud normal.

El estudio sugiere también:

- ***que ambas enfermedades implican al sistema nervioso central***
- ***y que las anomalías en las proteínas en el sistema nervioso central son causas y/o efectos de ambas enfermedades.***

Los investigadores analizaron el líquido espinal de tres grupos de personas. Un grupo consistía en 43 pacientes con SFC. El segundo grupo eran 25 pacientes diagnosticados y tratados de la enfermedad de Lyme, pero que no se habían recuperado por completo. El tercer grupo estaba formado por 11 controles sanos.

El Dr. Schutzer dice “el líquido espinal es como una ventana líquida del cerebro”.

Encontraron que cada grupo tenía más de 2.500 proteínas detectables. Descubrieron que:

1. 738 proteínas solamente fueron identificadas en el SFC, pero no en los otros 2 grupos; y
2. 692 proteínas solamente se encontraron en los pacientes con nPTLS.

Anteriormente no se disponía de biomarcadores candidatos para distinguir entre ambos síndromes, ni siquiera de fuerte evidencia de la implicación del sistema nervioso central en ambas enfermedades.

Esta investigación representa el análisis más completo del proteoma total del líquido espinal (colección de proteínas) hasta la fecha para el SFC y para la nPTLS. Antes de este estudio muchos científicos creían que el SFC era una categoría paraguas que incluía la nPTLS. Pero, estos resultados pueden cuestionar esas suposiciones previas.

Según el Dr. Schutzer, las proteínas del líquido espinal probablemente se podrán utilizar como marcador de la enfermedad, y este estudio proporciona un punto de salida para investigaciones en esta área:

- *“Uno de los siguientes pasos será encontrar los mejores biomarcadores que darán resultados diagnósticos concluyentes”.*
- *“Además, si se constata que una vía de proteínas influye en estas enfermedades, los científicos podrían desarrollar tratamientos para dirigir esta vía particular.”*

El Dr. Smith dice “el equipo está desarrollando técnicas novedosas que permitirán que los investigadores busquen aún más allá y conseguirán más información para estas y otras enfermedades neurológicas”.

