

Declaración de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Fibrosis

Quística sobre el Test del sudor

El test del sudor ha sido la piedra angular del diagnóstico de la Fibrosis Quística (FQ), desde que en 1959 se estableció el método estandarizado, conocido a partir de entonces por sus autores como método de Gibson y Cooke.

Pese a la clonación del gen de la FQ en 1989 y la identificación desde entonces de más de 1500 mutaciones, supuesta o realmente causantes de FQ, el test del sudor continúa en el centro de todos los algoritmos diagnósticos tanto para pacientes identificados a partir de programas de cribado neonatal, como por sus sintomatología clínica o historia familiar(1-3).

La mayoría de los falsos positivos o negativos del test del sudor se deben a que éste es realizado incorrectamente. La trascendencia para el paciente y su familia de un error en el diagnóstico es inmensa.

Ante la posible comercialización de equipos de laboratorio para la realización del test del sudor mediante tecnologías "alternativas" o "novedosas" La Junta Directiva de la Sociedad Española de Fibrosis Quística (SEFQ) expresa su preocupación acerca de que el uso de estos equipos pueda producir un incremento en los errores diagnósticos y desea recordar que :

1- Un test del sudor aceptable para la confirmación del diagnóstico, no se basa en el empleo de tal o cual aparato, sino en el seguimiento **al pie de la letra** de la única metodología validada para el diagnóstico (1-3).

2- Esta metodología consiste básicamente en tres pasos : 1- Estimulación de la sudoración en el antebrazo, **únicamente** mediante iontoforesis de nitrato de

pilocarpina. 2- Recogida durante 30 minutos del sudor, mediante **únicamente uno de dos métodos** : papel de filtro o gasa prepesados según la descripción original de Gibson y Cooke. o disco cóncavo conectado a tubo espiral de plástico (sistema Wescor Macroduct) .3 Determinación en Laboratorio de la Concentración de Cloro (no solamente medición in situ de la conductividad eléctrica del sudor), mediante **únicamente** "coulometría" o "coulombimetría" es decir la medición de la concentración de cloro a través de la diferencia de potencial generada por la concentración de cloruro que se forma por la exposición de un electrodo de plata a la muestra de sudor. La muestra debe tener como mínimo 75 mgs (método de Gibson y Cooke) ,o 15 µls (Macroduct).Para la medición de la concentración de cloro mediante este método se deben usar clorímetros para micromuestras , que están disponibles comercialmente .

Se dispone de guías detalladas para la realización adecuada del test del sudor (4).

La Junta Directiva de la SEFQ facilitará la información necesaria a quien se la solicite y contestará con gusto posibles dudas o preguntas relacionadas con esta cuestión.

En Barcelona a 27 de Junio de 2011

Fdo Carlos Vazquez Cordero

Presidente de la SEFQ

- 1- Cystic fibrosis : terminology and diagnostic algorithms. Thorax 2006; 61 : 627-35.
- 2- Farrell PM, Rosenstein BJ, White TB, Accurso FJ, Castellani C, Cutting GR, et al
Guidelines for Diagnosis of Cystic Fibrosis in Newborns through Older Adults: Cystic
Fibrosis Foundation Consensus Report. J Pediatr 2008; 153 : S4-S14
- 3- Barrio Gomez de Agüero MI, Garcia Hernandez Gloria, Gartner S y Grupo de Trabajo
de Fibrosis Quística. Protocolo de diagnóstico y seguimiento de los pacientes con
fibrosis quística. An Pediatr 2009; 71 : 250-64.
- 4- National Committee for Clinical Laboratory Standards. Sweat testing : sample
collection and quantitative analysis ; approved guideline. NCCLS document C34-A
(ISBN 1-56238-260-8). 1994.