

Análisis de Tóxicos en FM/SFC/SQM

El presente documento desea divulgar a los afectados que existe una prueba fiable y con valor pericial para demostrar fehacientemente el nivel de tóxicos por metales pesados y por pesticidas que están presentes en un organismo.

A diciembre del año 2009, no existen marcadores biológicos estandarizados, para el diagnóstico de Fibromialgia (FM), Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y Síndrome Químico Múltiple (SQM). Al margen de las opiniones psíquicas y psiquiátricas. Ahora mismo hay varias alteraciones orgánicas funcionales directas relacionadas con estas patologías. Entre ellas; el déficit de serotonina, la sustancia P triplicada en el cerebro, el aumento de candidiasis, la baja oxigenación de las células, la alteración en las mitocondrias, la alteración del óxido nítrico, la presencia del retrovirus XMRV (virus xenotrópico de la leucemia vírica murina) en el 95% de los afectados, el déficit de alfa 1-AAT, etc.

Visión global del problema:

Las enfermedades emergentes como la Fibromialgia (FM), el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y la Sensibilidad Química Múltiple (SQM) son tres patologías que tienen una superposición de más del 70%. Según las últimas investigaciones, son tres enfermedades relativamente nuevas de las llamadas de "Sensibilización Central" y en las tres se sabe que están relacionados de alguna forma los tóxicos o sustancias químicas ambientales y/o alimentarias. Son enfermedades multisistémicas; tres enfermedades de una misma familia. En realidad, los estudios están demostrando que la mayoría de las personas que tienen una de estas enfermedades tienen también las otras dos aunque con más o menos afectación, pero la que más se conoce socialmente es la Fibromialgia.

Intoxicación del sistema nervioso por metales pesados BIOTRANSFORMACIÓN Las sustancias químicas alimentarias y SUST. EXÓGENAS SUST. ENDÓGENAS medioambientales tienen un XENOBIÓTICOS HORMONAS **FÁRMACOS** determinante en estas enfermedades. CONSERVANTES PESTICIDAS. ECT. La interacción de estas sustancias **APOLARES** están afectando a la salud de forma **TÓXICOS** directa y creemos que están originando Cit P₄₅₀ TIPO I papel muy importante POLARES OXIDACIÓN enfermedades como la FM/SFC/SQM. **ACTIVOS** entre otras muchas patologías. FORM EPÓXIDOS SUST.TRANSFORMADA REDUCCIÓN Tanto la presencia de estas sustancias METILACIÓN DESULFURACIÓN GLUCURONACIÓN como su interacción consideramos que TIPO II pueden ser la causa directa de las mutaciones y los cambios en los genes que posiblemente originan las **CONJUGADOS** alteraciones orgánicas que se están POLARES (detectando en enfermedades como **INACTIVOS** FM/SFC/SQM". EXCRECIÓN



Prueba "objetiva" actual (que ya existe) y que se puede realizar para demostrar cuantitativamente el grado de intoxicación y envenenamiento en los afectados de FM/SFC/SQM:

Análisis de cabello para metales pesados tóxicos

(HTMA - Hair Tissue Mineral Analysis)

Validez científica del análisis mineral del pelo

¿Qué es el análisis de los minerales del tejido del cabello?

Es una prueba analítica que determina la composición del cabello. Correctamente interpretado HTMA puede proveer indicaciones de desequilibrios minerales, deficiencias, y excesos de muchos elementos esenciales, de tóxicos y de pesticidas. Puede ayudar al médico a valorar la salud y el estado de un paciente.

Todos estamos acostumbrados a la toma de exámenes de sangre, de orina, radiografías, etc. Pero pocas personas saben que el cabello es también una muestra de nuestro cuerpo que puede ser útil en el diagnóstico y el seguimiento del tratamiento de las enfermedades. El pelo puede ser recolectado sin traumatismo, puede ser almacenado sin que se deteriore y su contenido se puede analizar fácilmente. Por eso, el pelo es cada vez más usado como muestra de análisis para diagnosticar enfermedades.

Tipo de Análisis Mineral que interesa al colectivo FM/SFC/SQM

Hay diferentes tipos de Análisis de pelo que se pueden realizar. El Análisis de Minerales puede dar información sobre las alteraciones en calcio, magnesio, etc. Este tipo de análisis ha sido ya investigado por el Dr. David L.Watts en Dallas con 2.000 afectados de FM. Reflejando alteraciones significativas. Otro tipo de **Análisis Mineral es el de Metales Tóxicos**, como mercurio, plomo o cadmio, entre otros. También tenemos el **Análisis de Pesticidas**, que nos puede dar información, por ejemplo, del exceso de DDT en el organismo. La propuesta aquí es buscar el origen de estas y otras alteraciones en los afectados de FM/SFC/SQM. Y creemos que se pueden dar porque el organismo tiene un exceso de tóxicos; es decir está intoxicado por metales pesados y/o por pesticidas. Estos dos últimos tipos de análisis son los que consideramos que interesa realizar y que nos darán información cuantitativa de algunas sustancias que pueden explicar las diversas alteraciones que presentamos el colectivo de enfermos y que actualmente no demuestran las pruebas clínicas usuales.



¿Cómo se hace este análisis?

La prueba se hace cortando aprox. 2-3 cm. del cabello en la parte trasera de la cabeza, la nuca. Ahí se prepara el cabello, para después a través de una cantidad de distintos procesos químicos y de alta temperatura atravesar un análisis muy avanzado y altamente sofisticado del contenido de minerales.

¿Por qué utilizar cabello para un análisis?

El cabello es un tejido excelente para medir el estado mineral del cuerpo. Da una imagen de la química, del metabolismo del cuerpo en los últimos meses, incluso años, a nivel celular. De fácil manejo tanto como fiable. Las investigaciones clínicas han mostrado que una prueba de cabello correctamente recogido revela los niveles de los minerales vitales como de las peligrosas substancias tóxicas en el cuerpo. Revela de una manera única el ambiente interior de las células del cuerpo (intracelular) durante un largo periodo de tiempo, es un buen indicador del proceso metabólico, lo cual otros métodos de análisis difícilmente consiguen mostrar.

Las trazas de metales tóxicos y hasta de drogas ilegales desaparecen de la orina, pero la evidencia permanece atrapada en el pelo. El pelo tiene la ventaja de contar con memoria a largo plazo. Es un expediente permanente, como los anillos de los árboles. El pelo absorbe los minerales tóxicos o el residuo de la droga a través de sus raíces del torrente sanguíneo. La sustancia permanece conforme crece el pelo a una velocidad de 1.25 cm por mes. Una longitud de pelo de 7.5 cm de la porción más cerca al cuero cabelludo ofrece una historia de 6 meses. En contraste, el mineral tóxico o la droga puede no mostrar ninguna pista en la orina solamente pocas horas o pocos días después.

Investigadores canadienses pudieron distinguir entre niños normales y aquellos con alteraciones en el aprendizaje con una exactitud del 98 %, al analizar 14 elementos en el pelo. Estos estudios indicaron que los niveles altos de plomo, cadmio, manganeso y niveles reducidos de cromo y litio son particularmente importantes para poder lograr esta distinción entre los 2 grupos.

Los niveles tóxicos altos en sangre u orina señalan una exposición tóxica aguda. Sin embargo, los niveles tóxicos regresarán a lo normal dentro de 48 horas después de la exposición. Las personas que requieren un examen mineral del pelo son todos aquellos enfermos en los que no se encuentra una causa aparente o cuando se conoce la causa pero la terapia no es completamente efectiva. El análisis del pelo abre una total visión nueva para resolver problemas específicos y averiguar el porqué se producen desequilibrios.

El cabello es un tejido que refleja el estado mineral de todo el cuerpo y eventuales envenenamientos con metales pesados, peligrosos para nuestra salud. Un análisis del cabello es de gran ayuda si se sospecha un envenenamiento con metales pesados.

¿Qué datos obtenemos del análisis de pelo?

El cabello se forma en la dermis desde un racimo de células que componen el folículo. Durante la fase de crecimiento, la actividad metabólica aumenta enormemente, exponiendo el cabello al entorno metabólico interno. Esto incluye los fluidos extracelulares, la sangre que circula y la linfa. Al alcanzar el cabello la superficie de la piel, sus capas exteriores endurecen, encerrando los productos metabólicos acumulados durante este período de la formación del cabello.



El cabello es uno de los tejidos metabólicamente más activos y por la propia naturaleza de su formación como espécimen biológico, puede proveer un archivo permanente de la actividad metabólica que ocurre dentro del cuerpo durante su período de crecimiento. La primera pulgada y media del cabello situada más cerca del cuero cabelludo puede dar una buena indicación de la exposición nutricional y metálico tóxico sobre las previas seis a ocho semanas. Una deficiencia o exceso mineral revelado en la prueba del cabello puede indicar una posible deficiencia, exceso o una bio-indisponibilidad de tal mineral dentro del cuerpo.

Investigadores de Japón, Alemania, Suecia, Canadá, y los EE.UU. han demostrado que concentraciones de elementos del cabello proveen un archivo acertado y permanente de exposición. Una correlación íntima fue observada entre los niveles de oligoelementos del cabello y los órganos internos.

Todas las sustancias nutritivas importantes y los elementos tóxicos se acumulan en el cabello. El cabello es especialmente apropiado para investigar la influencia del ambiente sobre el ser humano, tanto a nivel global, regional y local.

Un ejemplo: treinta o cuarenta días después de una exposición al plomo puede ser difícil descubrir valores elevados en la sangre. Esto no significa que el plomo haya dejado el cuerpo, mas bien puede decir que se ha almacenado dentro de tejidos del cuerpo como el hígado, los huesos, los dientes y el cabello. Un análisis de cabello revela la existencia real de plomo en el cuerpo.

Documentos relacionados que se pueden consultar en <u>www.afigranca.org</u> en la sección: ANÁLISIS DE TÓXICOS:

- En España: cómo y dónde solicitar un análisis mineral de cabello
- Listado de Minerales (15)
- Listado de Pesticidas por Grupos (82)
- Listado de Pesticidas por orden Alfabético (186)
- Listado de Pesticidas por orden Alfabético (232)