ELIMINACIÓN DE METALES PESADOS, DESINTOXICACIÓN.

¿Por qué nuestro organismo contiene metales pesados?

Los metales llegan a nuestro organismo mediante tres vías: ingestión (por los alimentos que consumimos), por uso tópico (por cremas o productos corporales que utilizamos que puedan contener metales) o por inhalación (el aire que respiramos contiene metales diversos). Normalmente nuestro organismo tiene sus propios medios de detoxificación a través de órganos como el hígado que eliminan los metales pesados pero hay personas que, ya sea por causa genética o condiciones propias, tienen una menor capacidad de detoxificación. Esto hace que los metales pesados acumulados puedan llegar a ser tóxicos y causar problemas de salud como dolores de cabeza, cansancio, migrañas, etcétera.

¿Son todos los metales perjudiciales para nuestra salud?

Los metales pesados se depositan tanto en el espacio extracelular como dentro de las células con una preferencia por las células nerviosas, los ganglios del sistema nervioso vegetativo y por todo el sistema glandular-hormonal.

Los metales pesados se acumulan en primer lugar en el espacio extracelular, donde va a entorpecer la función de intercambio de nutrientes, creando un empantanamiento del mesénquima, o espacio extracelular, que altera la polaridad celular por la aparición de radicales libres (los metales pesados son muy oxidantes), haciendo la célula cada vez más permeable. Los metales por gradiente de potencial se irán depositando dentro de las células y arrastran consigo muchos otros tóxicos hacia el interior celular (tipo pesticidas etc.).

Para hacer una terapia correcta hay que valorar todos estos datos anteriores y además procurar que los emuntorios, es decir todos los órganos de drenaje funcionen de manera óptima para poder soportar la salida a los metales.

Primer paso:

Drenaje de los órganos de eliminación (riñones, hígado, intestino, sistema linfático, páncreas y sistema nervioso) con productos como **HERBADETOX de Phytoceutic.**

Segundo paso:

– Manteniendo el drenaje de estos órganos anteriores, con más hincapié en los que estén peor, asociar sustancias captadoras de metales como:

*__Detox Antiox™ de Designs for Health__ combina sinérgicamente muchos nutrientes que tienen un efecto positivo en el sistema inmunitario. Esta fórmula contiene múltiples nutrientes conocidos por elevar los niveles de glutatión, por lo que es útil para apoyar la desintoxicación hepática de fase II. También combate los radicales libres y ayuda a desintoxicar productos químicos nocivos, incluidos los metales pesados. Se puede combinar con Amino-D-Tox.

*Aminoácidos azufrados, MSM, presentes en **Amino-D-Tox™ de Designs for Health.** Amino-D-Tox ™ es útil para preparar el hígado para la desintoxicación de fase II. Brindar apoyo nutricional para la desintoxicación de fase II ayuda a conjugar toxinas y prepararlas para una eliminación segura del organismo.

***Clorela 550 mg (HealthAid):**

- El alga clorela (*Chlorella pyrenoidosa*) 550 mg (HealthAid), es un alga de agua dulce, rica en vitaminas (formas fácilmente absorbibles de B12 y B6), minerales, hierro y aminoácidos, que tiene una alta afinidad por metales pesados y radiactivos (como el cadmio, níquel, plomo, oro, platino, paladio, mercurio). Como también por toxinas ambientales como dioxinas y pesticidas. Los moviliza desde los espacios extracelulares y los elimina a través de las heces. Es limpiador de toxinas en intestino, hígado y sangre:

- ✓ Es rica en ácido algínico, lo que facilita el proceso de limpieza intestinal.
- ✓ Aumenta la producción de glutatión del organismo, ya que contiene ingredientes que participan tanto en la fase I y II de la desintoxicación hepática.
- ✓ Debido a su alto contenido en clorofila, oxigena la sangre y la elimina de toxinas.

Actúa a nivel tisular, pero no en el tejido nervioso.

Debido a que la clorela es un organismo vivo, ha evolucionado para unirse solo a metales tóxicos, no a minerales esenciales, por ello puede tomarse con o sin alimentos. Por este motivo, se puede utilizar a largo plazo sin riesgo de déficit nutricional a largo plazo. Es apta en pacientes con estreñimiento, ya que en gran parte está compuesto de fibra soluble. Se recomienda que comenzar lentamente e ir aumentando gradualmente hasta alcanzar la dosis deseada para evitar efectos secundarios desfavorables.

El alga debe ser concentrada y de buena calidad ya que esta alga tiene una pared celular muy dura que nuestras enzimas digestivas no pueden romper y digerir. Como consecuencia, para aprovechar sus propiedades, tiene que estar la pared celular rota. *Chlorella pyrenoidosa* se distingue de *Chlorella vulgaris* por su pared celular más gruesa. Los componentes de esta pared celular pueden facilitar un efecto de desintoxicación ligeramente más potente y promover un valor nutricional ligeramente más alto que *C. vulgaris*. Sin embargo, el grosor de esta pared celular también hace que *C. pyrenoidosa* sea un poco más difícil de digerir.

La dosis es de especial relevancia, ya que si se movilizan más metales de los que las algas pueden absorber, pueden ocurrir síntomas como dolor de cabeza, mareo, dolores musculares y flatulencia. Estos síntomas si no son muy exagerados también pueden ser síntomas de la desintoxicación de todas estas sustancias.

Frente a la espirulina, la clorela contiene menos proteínas pero una cantidad mucho mayor de clorofila, por tanto tiene una capacidad más elevada de eliminar metales pesados. Asimismo, tiene una mayor cantidad de ácidos grasos omega 3 y un compuesto llamado CGF (Factor de Crecimiento de la Clorela) que proporciona beneficio para el sistema inmunológico y los tejidos conectivos.

La clorela tiene un efecto más desintoxicante y depurativo que la espirulina. Es especialmente recomendable para las personas que presentan desórdenes hepáticos o que fuman o beben. Ayuda a mejorar el estreñimiento y está especialmente indicada para la gente que sufre de problemas degenerativos de tipo muscular o del sistema nervioso.

La clorela no es particularmente más efectiva como absorbente intestinal que la zeolita o el carbón activo, pero tiene el beneficio de no agotar los elementos minerales o interferir con la digestión general de los alimentos (es decir, se puede tomar con alimentos o con el estómago vacío). Su efectividad puede estar relacionada con las cantidades relativamente pequeñas tomadas en comparación con la zeolita o el carbón vegetal que generalmente se toman en dosis de cucharadas.

*Muy recomendable el Ajo negro 750 mg (HealthAid)/ Ajo 500 mg (Allium sativum) (Terranova) por su contenido en azufre. Contiene ácidos quelantes, aminoácidos L-metionina, L-cisteína, entre otros. El ajo moviliza los extractos de cadmio, plomo, arsénico y mercurio dentro de nuestro organismo y los elimina. Además el ajo silvestre contiene el mineral más importante en la protección contra la toxicidad del mercurio: el selenio bioactivo.

Tercer paso:

– Asegurar que no hay más metales en el cuerpo tipo: amalgamas en la boca, clavos etc. Si hubiera, hay que retirarlos y hacer el primer y segundo paso de nuevo el tiempo necesario para eliminarlos.

Cuarto paso:

– Una vez eliminados los metales de los espacios extracelulares y drenados por los órganos emuntorios, se podrá iniciar la captación del metal intracelular mediante fundamentalmente:

***Ácido Alfa Lipoico (ALA) 250 mg de HealthAid:** El ALA está presente dentro de TODAS las células del organismo. Funciona como un desintoxicante y antioxidante celular; su uso más preciado es la quelación de metales pesados como arsénico, cadmio, mercurio, plomo…etc. Quela arsénico y cadmio, especialmente en el hígado, y mercurio especialmente en el riñón. Puede atravesar con mucha facilidad la barrera hematoencefálica, por ello, además, tiene capacidad para eliminar metales pesados a nivel ocular y cerebral.

Otros:

- **-Carbón vegetal activo Gastone® (HealthAid):** Es un aglutinante de amplio espectro que une toxinas, así como vitaminas y minerales. Por esta razón, es mejor consumirlo con el estómago vacío a primera hora de la mañana o al final del día. El carbón no es absorbible por el organismo, por lo que pasa a través del tracto gastrointestinal mientras capta toxinas.

-Tomar complementos alimenticios a base de **vitamina C**, **vitamina E**, **selenio (en forma de seleniometionina)**, **zinc, ácido alfa lipóico** (antioxidante azufrado) y otros antioxidantes, como **Nutrientes Antioxidantes Complex (Terranova)** ya que son esenciales en la fase de desintoxicación de los metales pesados en el hígado (al igual que el azufre y los aminoácidos azufrados).

HABITOS HIGIENICO-ALIMENTARIOS RECOMENDADOS

*Seguir una dieta baja en proteína animal; se recomienda una dieta atóxica y depurativa.

*Incluir en la dieta ajo, cebolla, puerro, brécol, coliflor, repollo y todo tipo de coles en general, que contienen sustancias azufradas y antioxidantes para apoyar la eliminación y la desintoxicación.

*Incluir también algas de mar porque son remineralizantes, alcalinizantes, depurativas y son muy ricas en vitaminas, minerales, oligoelementos y aminoácidos. El ácido algínico que contienen atrapa metales pesados, sustancias radioactivas, dioxinas, pesticidas y otras sustancias tóxicas de nuestro organismo y las elimina. En este sentido, es importante adquirir algas de calidad que hayan sido cultivadas en ecosistemas puros, debido a su gran capacidad para absorber todo tipo de sustancias que se encuentren en los medios en los que crecen, especialmente metales pesados.

*Una dosis diaria de vinagre de manzana (es decir, ácido acético, un quelante más débil) puede ser beneficioso para un régimen diario de quelación natural, y contribuir en la eliminación de los metales pesados de nuestro organismo.