

## EL SILICIO ORGANICO: UN OLIGOELEMENTO ESENCIAL PARA LA SALUD

El silicio orgánico es un oligoelemento esencial, es decir, indispensable para la vida y salud del ser humano. Pero además constituye un instrumento terapéutico de increíbles alcances en distintas ramas de la medicina. El tratamiento sólo con silicio de diversas patologías (*silicoterapia*) continúa siendo hasta la fecha una posibilidad poco conocida aunque ya se la mencionara en los papiros egipcios.- El silicio es el segundo elemento más abundante en la corteza terrestre después del oxígeno y probablemente el más importante del reino mineral. De hecho, en combinación con el oxígeno conforma numerosos tipos de rocas, granitos, arenas, arcillas y piedras hermosas como el ópalo, el cristal de roca, la amatista, el ágata o los minerales de cuarzo. En tan distintas formas constituye ¡cerca del 20% de los átomos de la corteza terrestre!! Y no sólo eso: está presente en plantas, animales y humanos. De ahí que se le considere un mineral universal y ubicuo. El científico Jean Calcagni no dudó por ello en resaltar en 1984 "*la importancia de este mineral para los procesos metabólicos y para la vida celular en los animales superiores*". Una importancia de la que ya en 1910 hablaría el propio Louis Pasteur.- A. Mary, por su parte, resaltaría que "*el silicio puede activar notablemente la fagocitosis, contribuir a la mineralización del suero sanguíneo y de los órganos debilitados, y regenerar las células al excitar la ósmosis. Su acción, sea preventiva, sea curativa, se deduce naturalmente sus propiedades físico-químicas, de su constancia y de su rol osmótico en la célula organizada*". La experiencia posterior demostraría el carácter polivalente de la silicoterapia y de lo atinado de esas previsiones ya que, en efecto, el silicio orgánico se muestra altamente eficaz en la prevención y tratamiento de un buen número de patologías.

**CONOCIDO DESDE LA ANTIGÜEDAD.-** No obstante de que ya los egipcios conocían la utilidad terapéutica del silicio, la *silicoterapia* no se desarrollaría hasta mediados del siglo XX. El motivo ha de buscarse en el hecho de que los alcances terapéuticos de este mineral dependen de cuál sea su forma molecular. Y lo explicamos: Históricamente, terapeutas, herboristas y científicos se habían topado con un obstáculo difícil de vencer: obtener una molécula de silicio orgánico, única forma en la que el mineral puede ser absorbido por el ser humano y alcanzar toda su eficacia terapéutica. Un problema que se resolvería en 1957 gracias al trabajo del químico e ingeniero Norbert Duffaut—primer catedrático de química orgánica y organometálica de la Universidad de Burdeos (Francia)- quien logró sintetizar una molécula de silicio orgánico que fue luego perfeccionada sucesivamente y continuaría siendo mejorada aún más al comenzar la colaboración con el geólogo Loïc Le Ribault, a quien puede considerarse el creador de la *silicoterapia*. Y es que con el tiempo ambos probarían el tratamiento con silicio orgánico ¡en más de 50,000 pacientes con afecciones diversas! Siendo en 1999 cuando Le Ribault-Duffaut ya había fallecido- publicaría los resultados. Pues bien, según estos puede afirmarse que el silicio orgánico:

- Es terapéuticamente eficaz.
- No es tóxico y es hipoalérgico.
- Carece de efectos secundarios nocivos y contraindicaciones.
- Puede ser usado incluso por bebés y mujeres embarazadas.
- Es completamente asimilable por el organismo humano.
- Fortalece las defensas y el sistema inmune.
- Actúa en la totalidad del organismo reequilibrando las deficiencias.
- Contribuye a la remineralización y restitución del capital óseo y cartilaginoso.
- Reestructura las fibras de elastina y de colágeno.
- Disminuye los niveles de colesterol.
- Actúa eficazmente sobre la hipertensión.
- Es un potente antiinflamatorio y analgésico.
- Acelera la cicatrización.

En suma, es evidente que son muchos y muy diversos los beneficios que este mineral -eso sí, en su forma orgánica- puede aportar a nuestro organismo y de ahí la importancia de ingerir suficiente cantidad a través de la alimentación. El único inconveniente es que esos niveles pueden variar por diversas causas. Por ejemplo, en función del sexo ya que se ha comprobado que existe un 35% menos de silicio en el tejido muscular de la mujer que en el del hombre. Pero también según la edad ya que se ha observado un descenso general de los niveles de silicio en el cuerpo a medida que se envejece. Asimismo, en los enfermos de tuberculosis y cáncer se ha constatado un descenso significativo de la tasa de silicio en el tejido conjuntivo. Es más, en la aterosclerosis la aorta y las arterias afectadas por placas presentan de 14 a 20 veces menos silicio que las arterias normales. Un dato trascendente porque el silicio confiere flexibilidad a las arterias. Cabe añadir que también en distintas patologías óseas se ha observado que al comienzo de los procesos de desmineralización decae de manera notable la tasa de silicio.

**PROTECTOR CARDIOVASCULAR.-** Leonardo Da Vinci decía que "*la edad del hombre depende de la edad de sus arterias*". Hoy se podría añadir "*y de la cantidad de silicio que éstas contengan*". Y decimos esto porque en la actualidad se sabe que este mineral protege las arterias de varias formas (no en vano la aorta es la parte del cuerpo donde se concentran las mayores cantidades de silicio). Por ejemplo, confiere integridad al tejido elástico de la arteria, determina la elasticidad de la misma, la impermeabiliza frente a los lípidos y los depósitos de calcio, y mantiene la integridad enzimática que protege al tejido arterial de los cúmulos de grasas. Por tanto, es obvio que este mineral es un buen protector vascular que conserva la estructura y metabolismo de las paredes arteriales. Pero, además, el silicio disminuye los niveles de colesterol y combate la hipertensión. De hecho, ya en los años sesenta Duffaut y el cardiólogo Roland Rager obtuvieron éxitos notables en el empleo del silicio orgánico en cardiología para tratar casos de angina de pecho, infarto de miocardio y arteritis de los miembros inferiores. De sus estudios se obtuvieron datos muy importantes para comprender la patología arterial ya que según los mismos:

- El deterioro de las fibras elásticas de las arterias está determinado en buena medida por la pérdida de silicio.
  - Las arterias de los niños presentan 4 veces más silicio que las de personas de edad avanzada.
  - El proceso de formación de las placas de colesterol corre paralelo con la pérdida de silicio.
  - La pérdida de silicio hace que las fibras elásticas se deterioren y se fragmenten favoreciendo su permeabilidad a los lípidos. Empobrecimiento que antecede a los depósitos de grasas y de calcio en las paredes arteriales.
  - A mayor pérdida de silicio más profunda es la calcificación de la placa de colesterol.
  - Una arteria con ateromas tiene de 10 a 20 veces menos silicio que una arteria normal. Además el silicio orgánico actúa también sobre los problemas de circulación venosa -como las varices y las hemorroides- ya que mejora el tono de las paredes venosas y combate el edema y la inflamación por lo cual permite mejorar molestias como las piernas pesadas.
- En definitiva, el silicio orgánico constituye un medio eficaz y sencillo de prevención y de tratamiento del deterioro de las arterias y un buen protector de la función cardiovascular.

## SILICIO Y ENFERMEDADES REUMÁTICAS

Pero si ya es importante su papel de protector cardiovascular lo cierto es que donde el silicio orgánico ha mostrado más claramente sus efectos terapéuticos es en el tratamiento de enfermedades reumáticas. En estas dolencias el silicio logra disminuir el dolor y la inflamación y provocar una gradual regeneración del cartílago de las articulaciones afectadas. Asimismo, da muy buenos resultados en el alivio de las dificultades de movilidad asociadas a estas afecciones. Por tanto, el silicio es analgésico y antiinflamatorio pero además aporta la ventaja de ser natural y de no provocar ningún efecto secundario. Por otro lado, conviene explicar que el silicio es parte importante de las estructuras que componen el tejido conjuntivo como son el colágeno, la elastina, los proteoglicanos y las glucoproteínas estructurantes. Por sus características, este mineral determina la integridad del tejido conjuntivo actuando en varios niveles. Por ejemplo, el silicio actúa como cementador de los tejidos por su ubicuidad (está contenido en todos ellos), resistencia y por los enlaces estructurantes que es capaz de crear. Además asegura la mineralización de los tejidos y determina la formación y estructuración de huesos, tendones, ligamentos y cartílagos. De esta forma, un aporte adecuado de silicio orgánico asegura una buena salud osteoarticular, fortalece las articulaciones y previene su degeneración además de fortalecer y flexibilizar los huesos disminuyendo su porosidad e incrementando la fijación de los minerales en los huesos. Por otro lado, la omnipresencia del silicio en el tejido conjuntivo le confiere un papel defensivo. Se ha observado que el silicio ayuda a excretar ácido úrico y urea, y actúa como barrera contra procesos degenerativos de los tejidos; por ejemplo, de la piel (verrugas), de las arterias (formación de placas), etc. Otros autores han demostrado que el silicio mejora la fagocitosis, la producción de linfocitos y las reacciones alérgicas. En resumen, el silicio puede aportar numerosos beneficios a nuestra salud. Por eso es fundamental controlar su ingesta, procurarnos alimentos ricos en ese mineral o consultar a un especialista para que nos asesore sobre algún complemento dietético adecuado a nuestras necesidades.

## ESPERANZA EN ALZHEIMER

El laboratorio de Toxicología y Salud Medioambiental de la Facultad de Medicina de la Universidad Rovira i Virgili (Tarragona) ha dado un pequeño pero importante paso en la lucha contra el Alzheimer ya que después de cuatro años de trabajo con ratas en el laboratorio sus investigadores han demostrado que la administración de un suplemento de silicio en la alimentación tiene efectos preventivos sobre la acumulación de aluminio en el cerebro y otros tejidos. Y decimos que el hallazgo es importante porque numerosas investigaciones indican que la presencia del aluminio -que se acumula en los tejidos nerviosos- es uno de los factores desencadenantes de dicha patología por lo que podría administrarse de forma preventiva a los grupos de riesgo cuando éstos -gracias a los avances científicos- puedan ser identificados.

Cualquier información requerida sobre este artículo o requerimiento del producto silicio orgánico, solicítela a: Ing. Manfredo Torres Rivas

E-Mail: [manfredotorres@hotmail.com](mailto:manfredotorres@hotmail.com)

Tel. Oficina 81-18772673 Celular 81-20101116