

CELLFOOD

CELLFOOD MSM metil sulfonil metano en aerosol.

Después del agua del oxígeno y la sal, el MSM es el cuarto elemento más necesario en la nutrición humana y animal. El azufre está presente en casi todos los procesos metabólicos del cuerpo, y es esencial para la regeneración y la nutrición de las células sanas. MSM evita la esclerosis celular y se cree que es capaz de contribuir a la eliminación del estrés, el asma, la artritis, la inflamación, estreñimiento, candida, y dolores musculares, y aumenta significativamente la energía y el enfoque mental.

Se observó que el MSM es más eficaz cuando se toma junto con trazas de minerales y aminoácidos. Por esta y muchas otras razones, CELLFOOD MSM ha sido creado por nuestro equipo de investigación y desarrollo.

CELLFOOD MSM combina el compuesto orgánico de azufre metil-sulfonil-metano (en forma de spray) con CELLFOOD, lo que se traduce en otra "fórmula exclusiva para la salud".

CELLFOOD MSM contribuye, con sus minerales y aminoácidos, a la regeneración de células. MSM es uno de los fito-nutrientes más importantes (nutrientes naturales de plantas) que se encuentran en los vegetales crucíferos como el brócoli, la col y la coliflor, por desgracia, el contenido de nutrientes de estas verduras se pierde con la cocción de alimentos.

CELLFOOD MSM es útil para usar en caso de:

- La artritis degenerativa
- artritis reumatoide
- Dolor de espalda crónico
- Dolores de cabeza crónicos
- Los dolores y la inflamación muscular
- La fibromialgia
- La tendinitis
- El síndrome del túnel carpiano
- Enfermedades y trastornos de la articulación temporomandibular (ATM) El dolor y la inflamación post-traumático
- Alergias
- La acidez estomacal y el reflujo.

CELLFOOD MSM no es en polvo, cápsulas o pastillas. CELLFOOD MSM es una formulación líquida exclusivo para aumentar la disponibilidad de los MSM compuesto orgánico biológicamente puro.

CELLFOOD MSM es un suplemento mineral nutricional que puede ayudar a normalizar el sistema inmunológico, anti-inflamatorio y analgésico, y puede eliminar las reacciones dolorosas en las fibras nerviosas. CELLFOOD MSM también puede reducir el tejido de la cicatriz mediante la modificación del proceso de la cubierta exterior de colágeno para permitir la cicatrización del tejido. CELLFOOD MSM también ayuda a reducir la producción de ácido láctico causado por el ejercicio y tiene la capacidad de reducir o eliminar el dolor muscular, de piernas, y de espalda baja.

Modo de empleo: agitar el frasco antes de su uso y el aerosol a través de la boquilla de 4 veces en la boca, debajo de la lengua, tres veces al día - espere unos 30 segundos antes de tragar.

importante:

¿QUÉ ES MSM?

MSM (metil sulfonil metano) es una forma natural de azufre orgánico, cuya fórmula química es $\text{CH}_3\text{SO}_2\text{CH}_3$. Esta es la forma en la que está presente en la naturaleza del azufre, dentro de todos los organismos, donde actúa como una sustancia biológicamente activa viviente. El MSM es un polvo sin olor, blanco, cristalino, altamente soluble en agua caliente y en una amplia variedad de disolventes, es azufre orgánico, biológicamente activo, tiene increíbles propiedades terapéuticas y preventivas. Tiene propiedades medicinales de manera integral, y se basa en principios tan obvios, que su descubrimiento por lo general se encuentra entre los más importantes avances que se han hecho por la medicina ortomolecular en la segunda mitad del siglo XX.

El MSM es un compuesto que se encuentra en la naturaleza, es, de hecho, parte del ciclo terrestre.

En los océanos, las algas y las diversas formas de plancton absorben grandes cantidades de agua y azufre convirtiéndose en una forma elemental, con enlaces orgánicos. Cuando estas algas y organismos planctónicos, descomponen sus moléculas orgánicas por procesos enzimáticos de generación de DMS, sulfuro de dimetilo es decir, un compuesto volátil y poco soluble en agua.

Esto se recoge en la estratosfera, donde, por la acción de los rayos ultravioleta, se oxida y transformado primero en DMSO (dimetilsulfóxido), a continuación, en el MSM (metil-sulfonil-metano). DMSO y MSM son altamente solubles en agua y por lo tanto se concentran fácilmente en el vapor de agua y el aire; a través de la lluvia vuelven a la tierra, donde van a ser una importante fuente de azufre para las plantas, que los absorben rápidamente, almacenándolos en altas concentraciones. Las investigaciones realizadas en el laboratorio, de hecho, demostró que la concentración de una mezcla que contiene un ppm de DMSO y MSM, con trazadores radiactivos, en unas pocas horas que pueden incluso cien veces dentro

de las raíces de plantas. Esto implica que el agua de lluvia, en particular, contiene MSM en abundancia. Grandes cantidades de MSM también se encuentran en frutas y verduras frescas, en concentraciones que normalmente varían de 1 a 4 mg/kg. La leche fresca, pasteurizada, producido por los animales criados en pastos, contiene de 2 a 5 mg/kg de MSM. Desafortunadamente, durante la preparación de alimentos, el MSM, debido su naturaleza volátil, se pierde rápidamente tras el proceso de cocción, o incluso justo cuando las frutas y verduras, aunque crudas, no se consumen frescas. la leche pasteurizada de este modo contiene menos de 0,25 mg/kg de MSM, aproximadamente la misma cantidad presente en la leche producida a partir de vacas criadas en la alimentación artificial. Debido a nuestros hábitos alimenticios, es inevitable que el hombre moderno sufre de una escasez crónica de MSM.

MSM Y SALUD HUMANA

El sistema circulatorio de un hombre adulto contiene aproximadamente 0,2 mg/kg de MSM. Los adultos normales excretan de 4 a 11 mg de MSM por día a través de la orina. varios estudios sugieren que la concentración sistémica de MSM en los mamíferos disminuye a lo largo de los años, tal vez como resultado de cambios metabólicos o cambios en los hábitos alimenticios. según sugieren algunas investigaciones, existe una concentración sanguínea mínima de MSM, necesario para el mantenimiento de las funciones vitales y la protección de los tejidos. Los bajos niveles de MSM en nuestro cuerpo están relacionados con estados no especificadas de la fatiga, depresión, alta sensibilidad al estrés físico y psicológico, y muchas enfermedades degenerativas. MSM es una fuente importante de azufre, que también tiene propiedades únicas, vinculadas a la composición química particular a sus actividades biológicas. Para entender las propiedades preventivas y terapéuticas del MSM, es necesario distinguir entre el «porque los seres humanos necesitan de azufre" y "por qué los seres humanos necesitan MSM”.

¿Por qué el cuerpo humano necesita de Azufre?

Después de calcio y el fósforo, el azufre es, por orden de la cantidad, el tercer mineral que se encuentra en el cuerpo humano. En un adulto son aproximadamente 140 gramos de azufre, utilizado, casi la mitad, en tejido muscular, piel y huesos.

La estructura de las proteínas.

Cuando las plantas absorben MSM de la lluvia, lo convierten en aminoácidos de azufre, es decir, metionina y la cisteína. La taurina y cistina, los otros dos aminoácidos que contienen azufre, son sintetizados a partir de cisteína. Nuestros cuerpos producen alrededor del 80% de los aminoácidos que necesita, estos son llamados aminoácidos no esenciales. El 20% restante de los aminoácidos son llamados esenciales y se deben tomar de los alimentos, Los aminoácidos

conocidos son aproximadamente 28, cada tipo de proteína consiste en una serie única de aminoácidos, dispuestos en una combinación específica. Dos moléculas de cisteína pueden oxidar y unir a través de bonos de azufre (-S-S-). Estos lazos son elementos clave en la estructura de las proteínas, que determinan la forma, las propiedades y la actividad biológica.

Tejido conectivo.

Las uñas y el cabello se compone sobre todo de una proteína muy duradera y de alto contenido de azufre, llamada queratina. Los tejidos flexibles, tales como el conectivo y el cartílago contienen proteínas con enlaces de azufre flexibles. El colágeno es la proteína que se encuentra en mayores cantidades en nuestro cuerpo, así como un componente principal del tejido conectivo. Proporciona elasticidad a la piel, interactuando con las fibras de otra proteína llamada elastina. En el cartílago, la glucosamina, la condroitina y proteoglicanos, que contienen azufre, forman, junto con el colágeno, una sustancia proteína fibrosa que constituye la estructura del propio colágeno, y hace que sea flexible.

La importancia del tejido conectivo en el cuerpo humano va mucho más allá de la simple tarea de mantener las células juntas. El primer modelo de ajuste de la biofísica fue desarrollado por el prof. Pischinger la que lo llamó "el Sistema Reglamento de base".

A continuación, esta teoría fue desarrollada posteriormente por el prof. Heine, quien describió proteoglicanos y glucosamina, y el Dr. Popp, biofísico que demostró la importancia de los campos electromagnéticos en la transmisión de la información genética. Su investigación mostró que el tejido conectivo, la matriz extracelular que rodea las células, tiene otras funciones además tiene la estructural y conectivo. Y "de hecho importante en el transporte de nutrientes, electrolitos, compuestos de señal y de partículas atómicas y subatómicas. En resumen, el tejido conectivo blando constituye una red de comunicación esencial dentro de nuestro cuerpo, ya que tiene la función de transferir información genética valiosa.

Con el paso de los años, los tejidos flexibles pierden elasticidad. Esto es probablemente debido a la escasez de azufre, que conduce a la tensión de los músculos y ligamentos y a la formación de arrugas de la piel, y que reduce la elasticidad del tejido pulmonar y los vasos sanguíneos arteriales. Sin lugar a dudas, también termina la transferencia de información genética a través del tejido conjuntivo blando, de modo que las enfermedades típicas de la vejez se deben probablemente a una comunicación reducida entre las células y la membrana celular.

Las células (y todos los organelos dentro de ellos) están rodeados por membranas. Una membrana consta de dos capas de moléculas opuestas y compuestos de ácidos grasos esenciales, por un lado, y por un aminoácido azufrado, por el otro. Los aminoácidos están interconectados a fin de formar una superficie que alberga y protege las proteínas y otros constituyentes de la membrana. Estas proteínas son

necesarias para el transporte de diversos nutrientes y desechos a través de la membrana celular.

Los puentes de azufre forman conexiones flexibles entre las células y los tejidos conectivos circundantes, manteniendo la elasticidad de las células. En condiciones de deficiencia de azufre, la pared celular se endurece y pierde elasticidad. Además, las proteínas de transporte de las membranas se bloquean y se vuelven menos permeables. Todo esto conduce a una reducción en la actividad de la ingesta de oxígeno y nutrientes a los tejidos y la expulsión de los desechos celulares, con la consiguiente deficiencia de oxígeno y nutrientes, y la acumulación de residuos metabólicos tóxicos en las células. Los resultados son la reducción de la viabilidad y la consiguiente aparición de enfermedades degenerativas.

Recientemente, el análisis preciso de la patología de radicales libres reveló que los grupos tiol (SH) - de aminoácidos de azufre pueden proteger las membranas celulares de la oxidación de las cadenas de proteínas. Pero eso no es todo; Los estudios realizados por el Dr. Johanna Budwig han demostrado que los aminoácidos de azufre en las membranas celulares resuenan a través de los dobles enlaces de los ácidos grasos, lo que resulta en la liberación de electrones. por lo que se forman nubes de electrones que se pueden mover a lo largo de las cadenas de ácidos grasos. De esta manera, se desarrollan las corrientes eléctricas en la base de toda la electricidad que se forma dentro del cuerpo. Esta energía se puede medir en forma de latidos del corazón, estímulos nerviosos, contracciones musculares; en definitiva, a través de cualquier reacción química y física hace posible la vida.

Metabolismo.

Las enzimas son proteínas que controlan las funciones básicas de la vida. Regulan todos los procesos metabólicos de nuestro cuerpo. Los puentes de azufre son los responsables de la estructura espacial de las enzimas; sin ellos, las enzimas podrían presentar desviaciones en su estructura espacial y sería, por lo tanto, carece de actividad biológica. La deficiencia de azufre se debe a la reducción de la producción de enzimas biológicamente activas, lo que resulta en la inhibición de diferentes procesos metabólicos. El azufre es importante para la producción de energía celular, obtenido por el metabolismo de la glucosa.

Este elemento también ayuda a transportar los electrones, lo más importante, porque se convierte en parte de la proteína de hierro / azufre de las mitocondrias, las fábricas de energía de las células. El azufre también participa en la síntesis de tiamina, vitamina B1, y biotina. Estas vitaminas son esenciales para la transformación de los carbohidratos en proceso de energía, el uso de la combustión de la glucosa. La insulina es una hormona secretada por el páncreas que tiene como finalidad principal para regular el nivel de azúcar en la sangre; Por lo tanto, desempeña un papel clave en el metabolismo de hidratos de carbono. Cada molécula de insulina consiste en dos cadenas de aminoácidos, unidos entre

sí por puentes de azufre, muy importante para el buen funcionamiento de esta hormona; sin ellos, la insulina pierde su actividad biológica.

Por qué el cuerpo humano necesita MSM?

Fuente dietética primaria de azufre.

La teoría más popular indica que los aminoácidos que contienen azufre, metionina y la cisteína, son la principal fuentes de azufre para los humanos. Desde el descubrimiento de ciclo del azufre de la Tierra, sin embargo, la teoría ha sido cuestionada cada vez más. Hace varios millones de años, las algas en los océanos comenzaron a construir compuestos orgánicos de azufre simples, lo que llevó a la formación de MSM. Esta forma de azufre biológicamente activa se convirtió probablemente la principal fuente de azufre para todas las formas de vida que se desarrollaron más tarde. Esto alimenta la teoría de que los organismos superiores están programados genéticamente para utilizar el MSM como fuente de azufre.

Esta hipótesis se ve agravada por el descubrimiento de que el MSM puede ser ingerido por todos organismos estudiados hasta el momento, en cantidades prácticamente ilimitadas y sin ningún efecto tóxico. La mismo, sin embargo, no se puede decir lo mismo de los aminoácidos de azufre, metionina y cisteína, que puede ser inocuo si se consume en cantidades bajas, pero puede ser tóxico si se ingiere en dosis altas.

Los experimentos que contienen azufre, con trazadores radioactivos (S), han demostrado que, después de haber sido ingerida, el MSM libera azufre, no sólo para formar el colágeno y queratina, los elementos básicos para la formación de las uñas y el cabello, sino también aminoácidos esenciales: proteínas metionina y cisteína, y suero. Parece claro que la importancia del MSM como fuente de azufre se ha subestimado en gran medida. La razón puede ser fácilmente explicada por los procesos de transformación que los alimentos se someten en la sociedad occidental y que provocan la pérdida de la mayor parte de su contenido natural de MSM. Por lo tanto se considera al MSM como "El nutriente olvidado."

Protección de la mucosa

Más experimentos con trazadores radiactivos del MSM, han demostrado que, después de ser ingerido, el MSM se une a la mucosa a sitios receptores en la superficie de la membrana mucosa en el tracto intestinal, en el sistema urogenital y el sistema respiratorio, lo que constituye una interfaz de protección entre el anfitrión y el ambiente externo. Estas interacciones naturales tienen varias implicaciones útiles para nuestra salud: los alérgenos y los parásitos no pueden de hecho llegar a las membranas mucosas, las toxinas se oxidan y eliminan los radicales libres.

¿QUÉ PUEDE HACER EL MSM?

La escasez de azufre orgánico puede conducir a un funcionamiento no óptimo de cada célula, tejido y órgano en nuestro cuerpo. Es difícil asimilar azufre orgánico, biológicamente activo, por lo que es extremadamente importante para la salud de todos los organismos vivos. MSM es una fuente natural de azufre orgánico, cuya ingesta tiene efectos beneficiosos sobre las enfermedades descritas a continuación.

Dolor crónico.

El descubrimiento más importante con respecto al MSM, es quizás su gran eficacia contra diferentes tipos de dolor crónico. En marzo de 1999 se publicó un libro muy importante sobre este tema: "El milagro de MSM: la solución natural para el dolor", un ensayo basado en la experiencia de dos médicos que trabajaron con el MSM. Los autores son: Dr. Stanley W. Jacob, principal de la Clínica del Dolor DMSO en Portland, Oregon, y profesor de la Oregon Health Sciences University, y el prof. Ronald M. Lawrence, fundador de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor y la Asociación Americana para el Estudio de Cefaleas. En este libro, tanto los médicos describen su larga experiencia en el uso de MSM. Las conclusiones a que han llegado es que, en más de 18.000 pacientes que sufren de dolor crónico, aproximadamente el 70% se han beneficiado del uso de MSM, es decir, obtener la atenuación o incluso la desaparición completa del dolor.

Los tipos de dolor tratado con éxito mediante el uso de MSM comprenden:

- Las lesiones reportadas como consecuencia de accidentes, quemaduras, etc.
- La osteoartritis y la artritis reumatoide
- La fibromialgia
- Lumbago
- Dolor de cabeza, migraña
- Dolores en el cuerpo
- La bursitis
- El codo de tenista y otras lesiones relacionadas con actividades deportivas
- El síndrome del túnel carpiano
- Esclerosis;
- Lesión cervical de contragolpe o "latigazo cervical"
- Lesiones por esfuerzo repetitivo o RSI;

- Cicatrices reportado después de quemaduras, operaciones, accidentes, etc.
- El MSM es un analgésico natural: bloquea la transmisión de los impulsos de dolor a través de fibras nerviosas (fibras C).
- El MSM bloquea los procesos inflamatorios, aumenta la actividad de cortisol, una hormona antiinflamatoria natural producida por el cuerpo.
- El MSM mejora la permeabilidad de las membranas celulares. Esto se traduce en un mejor suministro de nutrientes y vitaminas, y aumenta la eficiencia de los procesos de eliminación de los residuos y el exceso de líquido de las células.
- El MSM dilata los vasos sanguíneos, mejorando la circulación. Esto también contribuye a la eliminación de los residuos de nuestro cuerpo, lo que acelera el proceso de curación.
- El MSM es un relajante muscular eficaz, importante, pero a menudo se pasa por alto el beneficio en diferentes formas de dolor crónico, de hecho, son exacerbados por la tensión constante de los propios músculos.
- El MSM es un adyuvante en los mecanismos de defensa naturales de nuestro cuerpo.
- Actúa en el metabolismo de las prostaglandinas y la formación de anticuerpos y complejos inmunes. El MSM se ralentiza y restaura la formación de reticulaciones en el colágeno, un proceso natural en los fenómenos de curación que causa la formación de tejido duro, a menudo una fuente de dolor. Dicho dolor puede ser crónico, especialmente en caso de cicatrices de quemaduras que afectan a grandes áreas del cuerpo. MSM permite la curación del tejido de la cicatriz, haciendo que la piel más suave. Se conocen casos sensacionales de personas que, gracias al uso de una pomada hecha de MSM, casi han desaparecido desde las cicatrices comunicadas tras las quemaduras, con la eliminación simultánea del dolor causado por ellos.

Efecto sinérgico.

El MSM se considera un elemento sinérgico para la mayoría de las vitaminas y otros nutrientes como la vitamina C, la coenzima Q10, todas las vitaminas del complejo B, vitamina A, D y E, aminoácidos, selenio, calcio, magnesio y muchos otros. El MSM mejora el suministro de estos nutrientes a las células, lo que prolonga la vida. Nuestros cuerpos, así, pueden hacer un mejor uso de estos elementos, y beneficiarse de una mayor eficacia de los suplementos dietéticos, lo que también reduce los requerimientos.

Antioxidante.

El MSM es un potente antioxidante, capaz de obstaculizar la acción de los radicales libres y desactivarlos. Los radicales libres son moléculas y átomos, que

se caracterizan por la presencia de un electrón no apareado, que atraen electrones del medio ambiente circundante. Los radicales libres no son muy nocivos; sin ellos, de hecho, la vida no sería posible, ya que se necesitan para la producción de energía celular. El hígado produce radicales libres durante la escisión de sustancias nocivas, también nuestro sistema inmunitario los usa para matar los virus y las bacterias. El cuerpo humano es el hogar de los antioxidantes que bloquean y desactivan los radicales libres, cuya producción normal en un individuo sano es tan inofensiva, mientras que la producción excesiva puede ser extremadamente perjudicial.

Los radicales libres son de hecho capaces de participar una reacción en cadena que puede dañar seriamente las membranas celulares y cromosomas. El estrés psicológico y físico, la malnutrición, la contaminación atmosférica, los metales pesados y contaminantes orgánicos en el agua potable y los alimentos, la radiación y el humo del cigarrillo son las causas que pueden provocar la sobreproducción. En todos estos casos, el organismo humano necesita una mayor ingesta de antioxidantes contenidos en el alimento; una de ellas es precisamente el MSM.

Como la principal fuente de azufre, el MSM es esencial para el funcionamiento adecuado de los recursos naturales y mecanismos antioxidantes de nuestro cuerpo. En la neutralización de los radicales libres, el cuerpo utiliza una variedad de enzimas antioxidantes que contienen aminoácidos de azufre y que derivan su estructura y la actividad biológica de enlaces de azufre (S-S). Además, el MSM proporciona el azufre necesario para los aminoácidos que contienen azufre, metionina, cisteína y taurina, que son considerados antioxidantes poderosos.

Cuando se rompen, los grupos tiol (-SH) de estos aminoácidos son capaces de neutralizar los radicales libres. El azufre, además, es necesario para la formación de lo que se considera el antioxidante más potente entre todos los nutrientes, el glutatión. Como se mencionó anteriormente, el MSM amplifica, el efecto de los nutrientes antioxidantes conocidos, tales como las vitaminas C y E, coenzima Q10, selenio, etc. El propio MSM parece tener funciones antioxidantes. En desintoxicación sabemos que el MSM se disuelve en diversos compuestos orgánicos e inorgánicos y acelera la expulsión. También mejora la permeabilidad de las membranas celulares, promoviendo así el suministro de nutrientes y eliminación de residuos. En la práctica, el MSM aumenta dramáticamente la capacidad de las células para excretar los residuos tóxicos. Muchos médicos sin duda se puede decir que, entre todas las sustancias alimenticias y farmacéuticas, el MSM es el más poderoso desintoxicante que han utilizado nunca.

Un caso reciente demuestra, de hecho la acción desintoxicante increíble de esta sustancia. Un joven artista que se quejó de diversos trastornos mentales había pasado de ser una institución mental para buscar ayuda. Los antidepresivos habían empeorado por lo que su estado que decidió recurrir a terapias alternativas. análisis de sangre microscópica mediante la prueba de HLB demostró con certeza que el paciente sufría de envenenamiento por metales pesados y disolventes,

causadas por los colores que utilizó en su trabajo como artista. A esta persona se luego se dirigió a varios profesionales de la medicina tradicional y alternativa, que la prescriben diversas medicinas tradicionales, desintoxicación, ortomolecular homeopática e incluso terapia bio-resonancia. Después de un año y medio de tratamientos de desintoxicación, análisis de sangre dieron resultados ligeramente mejores, pero el paciente mostró síntomas graves de intoxicación, un año y medio después, la situación de la sangre se mejoró un poco, pero el paciente todavía presentaba grandes problemas. Se interrumpieron todas las terapias actuales y comenzó a tomar altas dosis de MSM (15 gramos por día), ayudado por los baños de Ayurveda semanales que estimularon la expulsión de sustancias tóxicas. Después de dos meses, el análisis bajo el microscopio se descubrió que su sangre se había vuelto a los niveles normales, y el paciente afirmó que, por primera vez desde que había comenzado a sanar, que había notado una mejora significativa en sus condiciones .

Enfermedades neurológicas.

El cerebro es extremadamente sensible a los efectos de las sustancias tóxicas tales como metales pesados y compuestos orgánicos, muchos de los cuales tienden a acumularse en las células nerviosas, donde pueden causar daño oxidativo severo que conduce a trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer y Parkinson. MSM es uno de los pocos antioxidantes que pueden superar fácilmente la barrera hematoencefálica. Es capaz de impedir y reparar el daño oxidativo, la restauración de la elasticidad y la permeabilidad de la membrana celular. Esto permite que las células se empiezan a expulsar los residuos. La poderosa acción de los MSM se ilustra con el caso descrito a continuación. Una mujer de edad sufría de envenenamiento debido a la exposición al aluminio, que se había acumulado en el cerebro, causando graves daños neurológicos, la mujer había estado postrada en cama durante seis años, totalmente incapaz de comunicarse, todo este tiempo no había podido hablar. Los médicos ya no podían ayudarla y ahora habían renunciado a curar al paciente totalmente dependiente de su marido, que totalmente se hizo cargo de ella. Un médico que practica la medicina natural le prescribió dos cucharaditas de MSM (15 gramos) por día. La MSM, la superación de la barrera hematoencefálica, que fue capaz de restaurar la permeabilidad de las membranas celulares del cerebro con posterior expulsión de las toxinas generadas por metales pesados. Luego, el médico ortomolecular la Lo hizo tomar un baño en agua tibia, que había sido disuelto sustancias particulares, para ayudar a su eliminar las toxinas a través de la piel. Después de veinte minutos en este baño de la mujer De repente sonrió y dijo, "Maldita sea, me siento mucho mejor ahora", éstos fueron los primeros palabras que pronunció después de años. Al cabo de unos meses, ella era capaz de volver llevar una vida normal.

Alergias

- El MSM alivia los síntomas de un gran número de alergias, en especial las alimenticias, las de contacto, por inhalación, etc. Las principales propiedades antialérgicas MSM es probablemente debido a su capacidad para unirse a la mucosa y formar una interfaz protectora natural entre el anfitrión y los alérgenos. Además, el MSM alivia alergias por la desintoxicación del cuerpo, la eliminación de los radicales libres y la mejora de la permeabilidad de las células. Es sido establecida correlación directa entre la concentración de MSM reclutados y resistencia a los alérgenos. Varios autores han señalado que el MSM, como un inhibidor de la histamina, que funciona al menos como antihistamínicos tradicionales, sin efectos secundarios negativos.

Enfermedades auto inmunes.

- El MSM es muy eficaz en la lucha contra la inflamación causada por reacciones autoinmunes (en la que es decir, el sistema inmune del cuerpo se vuelve contra sí mismo). Los pacientes con artritis, por ejemplo, a menudo se encuentran grandes beneficios de la utilización de los MSM. Varios estudios han demostrado que la integración de MSM reduce en gran medida los cambios degenerativos y la inflamación en las articulaciones. En un estudio de 24 personas con osteoartritis sintomática fueron tratados con un medicamento convencional (NSAID), o con 3 gramos de MSM por día, después de un mes, ambos grupos han señalado las mismas mejoras, tanto en lo que se refiere al dolor y rigidez de las articulaciones.
- En otro experimento, se ha estudiado una cepa particular de ratones, que tiende a desarrollar lesiones en articulaciones similares a la artritis reumatoide. Los investigadores encontraron que los ratones en los que, a partir de los dos meses de vida, se les administró tres meses en agua que contiene una solución al 3% de MSM, no han desarrollado ninguna alteración de cartílago articular degenerativa. En el 50% del grupo de control, que consiste en Los ratones a los que se administró el agua del grifo, se detectó la degeneración focal del cartílago articular.

El efecto beneficioso de MSM se debe en parte a su capacidad de mejorar la permeabilidad celular, lo que permite el escape de sustancias nocivas (ácido láctico, toxinas) y, al mismo tiempo, el aumento de la ingesta de sustancias nutritivas; esto impide que el aumento de la presión dentro de las células, debido a la inflamación de las articulaciones.

Otros ratones, con una tendencia al desarrollo de la síndrome linfoproliferativo autoinmune (ALD), fueron alimentados con un régimen alimenticio que prevé la administración de una solución MSM al 3% en lugar de agua, tan jóvenes como un mes de vida. La vida media del grupo de control llegó a 5 meses y medio, mientras que la del grupo al que se administró el MSM alcanzado diez meses. El grupo MSM mostró una reducción en las respuestas de anticuerpos antinucleares y una

disminución significativa como el desarrollo de linfadenopatía,, esplenomegalia y anemia, lo que sugiere que el MSM es una protección importante contra el desarrollo de la autoinmunopatía.

Otros experimentos fueron entonces realizados en ratones con tendencia a desarrollar la autoinmunopatía, el lupus eritematoso sistémico (LES). Estos experimentos demostraron que el MSM ofrece una protección eficaz, tanto antes como después de la ocurrencia de la enfermedad. A los que ratones se les administró una concentración de MSM igual a 3%, en agua de bebida, después del primer mes de vida, mostraron una menor tasa de mortalidad y una menor incidencia de lesión hepática en comparación con los ratones al que se administró agua normal. Después de siete meses el 30% del grupo de control habían muerto, mientras que todos los ratones que recibieron MSM todavía estaban vivos. Además, los ratones de siete meses de edad, que presentaban signos de lupus en la etapa avanzada, que fueron alimentados con la dieta incluido MSM, mostraron 62% de probabilidades de lograr el noveno mes de vida, en comparación con el 14% de aquellos a los que se administró el agua normal.

Cáncer

Varios experimentos han demostrado que la administración oral de MSM es capaz de proteger ratas a partir de la aparición de tumores. En un estudio, las ratas criadas de manera que sean sujetas a desarrollar cáncer de mama si se dan ciertos compuestos cancerígenos, fueron alimentadas durante ocho días con una dieta que contiene MSM. En el grupo de control, sin embargo, no se detectó ninguna diferencia estadística en el número de tumores.

En otro estudio, las ratas se les administró MSM que bebieron agua, con solución al 1%, para toda la duración del experimento. El grupo de control bebió agua normal. Una semana después del inicio del programa de alimentación, todas las ratas se les inyectó dimetilhidrazina, una sustancia que causa tumores de colon. Durante la duración de los nueve meses que duró el experimento, la aparición de cáncer de colon fue estadísticamente idéntica en los dos grupos, pero los primeros tumores en las ratas tratadas con MSM se desarrollaron mucho más tarde que en el grupo de control. Los investigadores concluyeron que el MSM se alarga considerablemente el tiempo de aparición de tumores.

Parásitos

Uno de los descubrimientos más sorprendentes sobre el MSM es su acción contra plagas Giardia, Trichomonas, lombrices intestinales, nematodos, Enterobius y otros parásitos intestinales. Los estudios sobre animales incluyen las llevadas a cabo en ratones de laboratorio, en el que se encuentran los oxiuros (Enterobius) tras el examen de las heces. Estos ratones fueron alimentados con comida y agua potable comercial con 2% del peso de MSM. Después de 17 días, los exámenes

de las heces indicaron que estos eran completamente libre de gusanos y huevos. En uno de los animales estudiados, se detectó que la concentración en sangre de MSM superó las 30 ppm o mg/kg.

Un estudio de un hombre con un caso confirmado de Giardia lamblia, al parecer por beber agua contaminada en un área poco desarrollada, se le administró dosis de 500 mg de MSM, tres veces al día, durante 14 días. A los ocho días el paciente ya no tenía síntomas de la presencia de parásitos y las muestras de heces recogidas una semana después estaban completamente libres de microorganismos.

En otro estudio, el Trichomonas vaginalis se trató con éxito con la administración oral de 1 gramo de MSM por día, y una aplicación tópica de MSM gel al 5%, durante una semana.

La propiedad importante antiparasitaria del MSM es probablemente debido a su capacidad para unirse a la mucosa y formar una interfaz de protección natural entre el anfitrión y el parásito. Es como si el MSM cubriera la mucosa con un revestimiento impermeable a las plagas y son simplemente expulsadas del cuerpo.

Los experimentos in vitro han puesto de relieve la acción antiparasitaria, antifúngica y antibacteriana de altas concentraciones del MSM.

El MSM, de hecho, no tiene efecto inhibidor de Giardia lamblia cuando se administra en concentraciones iguales o inferiores a 1 mg/ml; pero tiene en cambio, una fuerte acción inhibidora en concentraciones de 20 mg/ml, e incluso rápidamente mata organismos cuando se administra en concentraciones mayores de 40 mg/ml. De acuerdo con el Dr. Herschler, se pueden administrar diariamente hasta 1 a 2 gramos de MSM por kg de peso corporal, sin ningún problema.

De esta manera, también se puede lograr una concentración sanguínea de 4000 ppm (mg/kg), la dosis es altamente tóxica para muchos organismos infecciosos, pero inofensivo para el huésped.

Un número cada vez mayor de médicos naturistas dicen que están preocupados por los parásitos. De hecho, representan una fuente potencial de intoxicación continua que se puede propagar en el cuerpo, dañando el sistema inmunológico. Es fascinante cómo el MSM puede ser el medio natural original que nos permite defendernos de los parásitos.

Diabetes

La Biotina, azufre grupo de la vitamina B, es una parte clave de la glucoquinasa, la enzima implicada en el proceso de utilización de la glucosa. El azufre es también uno de los componentes de la insulina, una hormona de proteína secretada por el páncreas y esencial en el metabolismo de hidratos de carbono.

La deficiencia de azufre puede reducir la producción de insulina biológicamente activa.

Los estudios demuestran que el MSM aumenta el suministro de glucosa a las células, mejorando su permeabilidad; esto le permite equilibrar la concentración de azúcar en la sangre y restaurar las funciones normales de páncreas.

Calambres y dolores musculares

Se demostró que el MSM, especialmente en combinación con la vitamina C, es capaz de reducir la incidencia de dolor muscular, calambres en las piernas y la espalda, o para eliminarlos completamente. El MSM es particularmente eficaz en el caso de pacientes de edad avanzada, en los que se producen los calambres durante la noche o largos períodos de inactividad. Varias personas con dolor en los músculos y las articulaciones han informado de una mejora significativa después de tomar MSM durante algún tiempo. casos también se ha informado de las personas, que sufren de síndrome del túnel carpiano, que han sido tratados con MSM. Una anciana, que estaba en la lista para una operación en ambas muñecas, comenzó a utilizar MSM por sugerencia del médico. Después de un mes los síntomas habían desaparecido por completo, y la operación ya no era necesaria.

Hay entrenadores de caballos de carrera que desde hace varios años, administran, con éxito MSM tanto a sus caballos antes de la carrera para prevenir la aparición de dolor muscular, y después, para disminuir el riesgo de calambres y mejorar la recuperación física. El síndrome de fatiga física, que se produce como resultado de la actividad atlética intensa en deportistas competitivos, por lo general dura de 8 a 10 días, se superó en 2-3 días por individuos quien había tomado 1-2 gramos de MSM por día en los seis meses anteriores a la carrera.

Acidez estomacal y estreñimiento

Un estudio revela que al menos el 75% de los individuos que recibieron MSM, fueron capaces de reducir o eliminar todos los medicamentos para la acidez estomacal, en solo una semana.

En otro estudio, veintiún pacientes con casos recurrentes de estreñimiento, se les administraron 500 mg por día de MSM, junto con 1 gramo de ácido ascórbico. Todos los sujetos con funciones intestinales anormales volvieron a una situación normal. Estos estudios indican que MSM a menudo es más útil, en caso de acidez estomacal y estreñimiento, que los productos normalmente prescritos. De hecho, muchas personas se han dado cuenta de que uno de los beneficios más evidentes y sorprendentes relacionados con la integración de MSM, es el alivio rápido y duradero de los problemas de acidez estomacal y estreñimiento.

Disfunción pulmonar

El MSM permite una mejor oxigenación del organismo. En primer lugar, mejora la elasticidad de las células y la permeabilidad de las membranas celulares en los pulmones, lo que permite que el cuerpo respire más aire y el aumento de la cantidad de oxígeno que fluye en la sangre, a través de las membranas.

En segundo lugar, el MSM previene y corrige la coagulación de las células rojas de la sangre, lo que permite a la sangre absorber más oxígeno. Además, mejora la permeabilidad de la membrana celular,

Permite a las células de todo el organismo absorber más oxígeno de la sangre, y producir más energía. Las personas con problemas pulmonares pueden obtener enormes beneficios de la ingestión de MSM. En un estudio, el MSM se administró a siete personas con insuficiencia respiratoria, en cantidades comprendidas entre 250 y 1.500 mg por día. cinco sufrían de enfisema, los otros dos de cáncer de pulmón y también presentaron fallo debido a la acumulación de líquido pleural. Las personas con cáncer antes de incluir el MSM en su dieta, estaban recibiendo quimioterapia, pero aparentemente sin ningún beneficio. Antes y durante el experimento, los cinco sujetos con enfisema caminaron longitudes adecuadas para sus capacidades físicas, a las cuatro semanas después de comenzar a tomar el MSM, todos los pacientes con enfisema podían caminar al menos el doble de la distancia. de acuerdo con las enfermeras y los médicos que les ayudaban, incluso los dos pacientes con cáncer estaban más alerta y se había mejorado su estado de ánimo. Lo más sorprendente, sin embargo, fue la completa eliminación de líquido pulmonar dentro de los cinco meses del experimento.

Estrés

Mucha gente que usa MSM dice que se siente mejor, más fuerte y más resistente. Un estudio informa de que duró, entre siete y 12 meses, con 14 personas que toman MSM, nunca estuvieron enfermos.

Piel

El azufre se llama "el mineral de la belleza" de la naturaleza, de hecho, mantiene la piel, el pelo liso y juvenil, y brillante. El azufre es un elemento esencial para la producción del colágeno y la queratina, la proteína necesaria para la salud y la defensa de la piel, uñas y cabello. Varios experimentos han demostrado que todos los tipos de afecciones dermatológicas, a menudo vinculados a las alergias, responden positivamente a una dieta suplementada con MSM.

Se demostró que la administración de MSM por vía oral es eficaz contra el acné, la rosácea, la piel seca, escamosa o irritada.

Si se aplica por vía tópica, en forma de gel o loción, el MSM es útil en el tratamiento de trastornos de la piel tales como acné, psoriasis, eczema, dermatitis,

la caspa, la sarna, dermatitis del pañal y varias infecciones fúngicas. Incluso las cicatrices causadas por quemaduras y operaciones fueron positivas en la aplicación tópica.

El MSM es adecuado para todos los que reconocen el valor de su salud y desean preservarla tanto como sea posible.

Los amantes del deporte y atletas pueden utilizar para mejorar su rendimiento y acelerar el proceso de recuperación.

Las personas con enfermedades degenerativas pueden usarlo para mejorar significativamente su salud.

El MSM no es una panacea que resuelve todos los problemas de salud individual. En cambio, es un suplemento dietético que los antiguos humanos, naturalmente, ingerían en cantidades suficientes. Esto no sucede más en estos días, por lo que el MSM puede ayudar al cuerpo a sanar mejor y mantener su vitalidad.

El MSM no puede hacerlo todo solo; para cuidar de su salud se requiere:

- Un estilo de vida saludable: Nuestra salud depende principalmente de lo que comemos, bebemos, respiramos y pensamos y el medio ambiente en el que vivimos ..
- Complementar la comida sana, al menos, con MSM, Vitamina C y oligoelementos, todos los nutrientes que prácticamente nadie toma de alimentos en cantidad suficiente;
- Amor y poco estrés físico y psicológico;
- Dormir lo suficiente;
- Adecuada a la luz y el aire fresco;
- La meditación y la oración constante;
- Ejercicio suave y moderado.

USO Y DOSIS

La dosis óptima depende de la naturaleza y la intensidad de las perturbaciones. En la mayoría de los casos,

Inicialmente, basta con tomar dos sprays, dos veces al día (para niños), después de los 12 años se puede tomar la dosis normal de 4 sprays, tres veces al día.

Ya que tiende a estimular su propio nivel de energía, por lo general no se recomienda tomarlo en las horas previas a la noche de descanso.

El MSM es seguro?

El nivel de toxicidad MSM se encuentra entre los más bajos, similar a la del agua. Cuando el MSM ha sido administrado a voluntarios humanos, no se detectó ningún efecto tóxico con dosis de 1 gramo por kg de peso corporal, durante 30 días. Incluso la inyección por vía intravenosa 0,5 gramos por kg de peso corporal por día, durante cinco días a la semana, no se produjo, en los seres humanos, ningún efecto tóxico significativo. La dosis letal (DL50) de MSM en ratones es más de 20 g por kg de peso corporal. El MSM ha sido ampliamente probada como se observó no tiene ninguna reacción alérgica. Un estudio publicado, llevado a cabo durante seis meses a en Oregon Health Sciences University, no encontró ningún efecto tóxico. Como parte de este estudio, más de 12.000 pacientes tratados con más de 2 gramos de MSM por día, sin efectos secundarios.

Se ve que la eficacia MSM aumenta si combina con Vitamina C.

Síntomas de desintoxicación

La mayoría de los pacientes, cuando se empieza a utilizar el MSM, puede presentar los síntomas leves de desintoxicación. Estos síntomas pueden incluir formas leves de diarrea, erupción cutánea, dolor de cabeza, estados de fatiga y por lo general desaparecen en una semana. Algunos pacientes (menos del 20%) pueden experimentar estados de malestar en los primeros días de uso. Es un pequeño consuelo saber que la mayoría de estos síntomas se deben a las sustancias tóxicas que se han acumulado en el cuerpo, y por lo tanto mayor será la necesidad MSM para limpiarla. Si ha advertido síntomas de desintoxicación de gravedad moderada, puede ser aconsejable reducir la dosis de MSM.

El Autor.

Paul Klein Breteler es un médico general en La Haya, en los Países Bajos. En la práctica privada como médico especialista en homeopatía y terapia ortomolecular. Ha publicado varios artículos en revistas científicas, y es director de la Fundación MSM Información Médica, con sede en los Países Bajos.

BIBLIOGRAFIA

1. Herschler, R.J.: Methylsulfonylmethane and Methods of Use. United States Patent 4,296,130: 1981.
2. Herschler, R.J.: Methylsulfonylmethane in Dietary Products. United States Patent 4,616,039: 1986.
3. Herschler, R.J.: Dietary Products and Uses Comprising Methylsulfonylmethane. Brevetto Statunitense 4.863.748: 1989.
4. Herschler, R.J.: MSM: a Nutrient for the Horse. Eq. Vet. Data, 1986.
5. Mindell, E.L.: The MSM Miracle. Enhance Your Health with Organic Sulfur. Good Health Guides, Keats Publishing, Inc, Connecticut, USA: 1997.
6. Ley, B.M.: The Forgotten Nutrient MSM: on Our Way Back to Health with Sulfur. Health Learning Handbooks, BL Publications, California: 1998.
7. Owen, B.: Ask Dr. Bob?? Why MSM?? Health Hope Publishing House, California, 1997
8. Jacob, S.W: The Current Status of MSM in Medicine. Am. Acad. Med. Prev., 1983.
9. Jacob, S.W. and Herschler, R.J.: Introductory Remarks: Dimethylsulfoxide after Twenty Years. Ann. N.Y. Acad. Sci.: 1983.
10. Moore, R.D. and Morton, J.I.: Diminished Inflammatory Joint Disease in Mice Ingesting Dimethylsulfoxide (DMSO) or Methylsulfonylmethane (MSM). Fed. of Am. Soc. for Exp.

Biol., Atti del convegno per il 69° Anniversario. 1985: 692.

11. Richmond, V.L.: Incorporation of Methylsulfonylmethane into Guinea Pig sieroproteine.
Life Sciences 1986, vol. 39, pp 263-268.
12. Morton, J.I. and Siegel, B.V .: Effects of Oral Dimethylsufoxide (DMSO) and Dimethylsulfone (MSM) on Murine Autoimmune Lymphoproliferative Disease.
Proc. Of
the Soc. for Exper. Bio. and Med. 1986, vol. 183, pp. 227-230.
13. Munck-Khoe, L.K. de: Vitaminen, Hardware of Software? Deel 1. Ortho 14(5),
1996:
204-211.
14. Munck-Khoe, L.K. de: Vitaminen, Hardware of Software? Deel 2. Ortho 14(6),
1996:
252-261.
15. Vos, R. de: De Magie Van Het Leven Zit in De Chemie. Folia Orthica 1998
(1): 7-10.
16. Lamers, H.J.: Ferdinand Huneke, Ontdekker en Grondlegger van de Neuraaltherapie.
Tijdschr. Voor Integr. Geneesk. 1996; 12(1): 18-22.
17. Nieuwenhuis, R.A.: Anti-oxidanten, De Effectieve Beschermers van Onze Gezondheid.
Orthos Media, Den Haag, 1993.