

El papel del Magnesio en Fibromialgia

Un papel investigador por Mark London

Traducido por Cathy van Riel – agosto 2.008

Esta web fue el resultado de mis investigaciones respecto al magnesio, y por qué es importante, no solo para la persona media, pero especialmente para la gente con fibromialgia. Si no estás interesado en leer varios estudios y ya estás convencido de la importancia del magnesio, solo haz [click aquí](http://web.mit.edu/london/www/magnesium.html#If_you_are_c) (http://web.mit.edu/london/www/magnesium.html#If_you_are_c) para llegar a mis recomendaciones.

Ten en cuenta que el magnesio solo es uno de los muchos posibles tratamientos que pueden ayudar para la fibromialgia. Por si solo no la puede tratar de forma efectiva.

La deficiencia del magnesio es muy común en la población general de los EEUU. No solamente es baja la ingesta diaria, pero comemos una dieta que incrementa la demanda del magnesio. Y desafortunadamente, la pérdida de magnesio por la orina puede verse incrementada por muchos factores, tanto físicos, como emocionales. La pérdida de magnesio aumenta la presencia de ciertas hormonas. El estrés puede aumentar mucho la pérdida de magnesio. Incluso los ruidos fuertes pueden causar la pérdida de magnesio. Un artículo de la web llega incluso al punto de decir que casi todo el mundo de los EEUU tiene al menos una deficiencia marginal de magnesio. Por esto hay una excelente posibilidad que una persona con fibromialgia tiene una deficiencia de magnesio. Pero, ya que la gente con fibromialgia a menudo tienen un nivel alto de estrés, y un sistema hormonal deteriorado, tiene más probabilidad de ser candidato para deficiencia de magnesio.

El uso del magnesio también se ve incrementado por la presencia del estrógeno, y esto puede explicar porque muchas mujeres son [diagnosticadas con fibromialgia después de la menopausia](#), cuando el nivel de estrógeno disminuye.

(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=3463950&dopt=Abstract)

Además de esto, la disrupción del sueño que ocurre en la fibromialgia también puede afectar el uso del magnesio, ya que se ha mostrado que la privación del sueño causa que baje el nivel de magnesio.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9068914&dopt=Abstract

La razón por la que la falta de sueño causa una deficiencia de magnesio se debe probablemente a que se segrega menos hormona de crecimiento debido al deterioro del sueño, especialmente el tipo que se encuentra en gente con fibromialgia. La hormona de crecimiento es responsable de la creación de una sustancia conocida como IGF-1, o factor de crecimiento insulínico. Se ha comprobado que el IGF-1 tiene muchos usos en el cuerpo. Es especialmente conocida porque repara tejidos. No obstante, puede influenciar el nivel intracelular del magnesio, como muestran los siguientes estudios:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9851785&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9828151&dopt=Abstract

El IGF-1 afecta también la excreción del magnesio por los riñones:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10381152&dopt=Abstract

Por esto la deficiencia de magnesio es uno de los muchos problemas en las personas con fibromialgia que se debe a o es influenciado por las alteraciones del sueño. Por esto, mientras es posible conseguir cierto beneficio de ingerir magnesio, tratar cualquier desorden del sueño es tan útil, si no más.

El magnesio es extremadamente importante para muchas funciones del cuerpo, por lo cual una deficiencia puede causar muchos síntomas diferentes. Es muy conocido que es necesario para una adecuada formación de huesos. Con una deficiencia, los huesos serán blandos, y puede jugar un papel en la osteoporosis. Sin embargo, el magnesio también es el mineral activador para al menos 350 diferentes enzimas del cuerpo, más que cualquier otro mineral, y por esto es crucial para muchas de las funciones metabólicas corporales. El magnesio es necesario para casi todas las enzimas que permiten que los ciclos glucolíticos y Krebs conviertan el azúcar y las grasas que comemos en ATP. Es habitual encontrar un bajo nivel de ATP en la gente con fibromialgia, y se cree que esto juega un papel importante en muchos síntomas de la fibromialgia. Por esto, una deficiencia de magnesio sería definitivamente un factor en el empeoramiento de estos síntomas.

El magnesio es extremadamente necesario para una buena síntesis de ATP, ya que el ATP es almacenado en el cuerpo como combinación de magnesio y ATP, lo que se conoce como MgATP. El ATP requiere magnesio para ser estable. Sin magnesio, el ATP se descompondría fácilmente en otros componentes, ADP y fosfato inorgánico.

El cerebro depende mucho del ATP para muchas funciones. De hecho, 20% del total de ATP del cuerpo está localizado en el cerebro. Por esto, un bajo nivel de ATP puede disminuir las funciones cognitivas del cerebro, un problema común en la gente con fibromialgia.

El magnesio adecuado es necesario para un buen funcionamiento muscular. La deficiencia de magnesio promueve una excesiva tensión muscular, lo que lleva a espasmos musculares, tics e intranquilidad. Esto se debe a un desequilibrio del ratio de calcio/magnesio, ya que el calcio controla la contracción, mientras que el magnesio controla la relajación. Plus, en fibromialgia, se ven cambios en los músculos, como "significativamente más bajo que lo normal el nivel de fosfocreatina y ATP" y "los valores para el potencial de fosforilación... también estaban significativamente reducidos":

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9506567&dopt=Abstract

Pero todos estos cambios también se encuentran en las deficiencias de magnesio:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8988330&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7847586&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8399369&dopt=Abstract

El magnesio también puede ayudar al Síndrome de Dolor Miofascial. Según la web de Devin Starlanyl "Los puntos gatillo miofasciales ("trigger points") pueden ser identificados y documentados de forma electrofisiológico por una característica y espontánea actividad eléctrica (SEA). También pueden identificarse histológicamente (lo que significa que la estructura de las células ha cambiado) por nudos de contracción — grumos y protuberancias

("lumps and bumps") que conocemos demasiado bien. Ambos fenómenos parecen ser resultado de una excesiva liberación del neurotransmisor acetilcolina (ACh) por la terminal nerviosa de la placa final motora ("endplate") (la compleja formación final del nervio)." Pero el magnesio es muy conocido por ser capaz de inhibir la liberación de la ACh:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=2812517&dopt=Abstract

Y de hecho, se emplea sulfato de magnesio [intravenoso en situaciones de urgencia debido a este efecto sobre la acetilcolina](#)

<http://pedscm.wustl.edu/All-Net/english/pulmpage/respfail/MGSO4.HTML>

Se sabe que el magnesio regula o inhibe muchos receptores nerviosos como NMDA o 5-HT₃, que fueron considerados como fuentes de ciertos tipos de dolor de fibromialgia. Neurontin, por ejemplo, se utiliza porque inhibe la actividad de la NMDA. Ya que el magnesio también bloquea los NMDA receptores, hay estudios que han utilizado la terapia con magnesio intravenoso para intentar tratar similares tipos de dolor neuropático:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10687324&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9785788&dopt=Abstract

Y es por la habilidad del magnesio de regular las funciones nerviosas que ocurren los otros síntomas de la fibromialgia. Las migrañas, el prolapso de la válvula mitral y el fenómeno de Raynaud, todos problemas que se encuentran comúnmente en la gente con fibromialgia, también son problemas que han sido asociados con una deficiencia de magnesio. Sin suficiente magnesio los nervios disparan con demasiada facilidad con estímulos incluso menores. Los ruidos sonarán demasiado fuertes, las luces parecerán demasiado brillantes, las reacciones emocionales serán exageradas y el cerebro será demasiado estimulado para dormir, todos síntomas que se encuentran comúnmente en la fibromialgia. Y si la hipersensibilidad a luces y ruidos le recuerdan a alguien que sufre de una resaca, son un y el mismo problema, porque se sabe que el alcohol disminuye el nivel de magnesio, y se ha constatado que el suplemento de magnesio alivia los síntomas de la resaca.

Otra condición que se encuentra comúnmente en la fibromialgia que tiene síntomas relacionados con los nervios es la hipoglucemia reactiva. Los síntomas relacionados con la ansiedad ocurren después de la ingesta a carbohidratos, y se cree que se debe o a una excesiva liberación de adrenalina, o a una aumentada sensibilidad a la adrenalina. En ambos casos, una deficiencia de magnesio podría ser un factor, [ya que la deficiencia de magnesio parece estar asociada con la ansiedad y con un alto nivel de adrenalina.](#)

http://www.ctds.info/5_13_magnesium.html#anxiety

No solo esto, pero el magnesio también afecta al metabolismo de los carbohidratos de otra manera, ya que la deficiencia de magnesio parece crear resistencia a la insulina. La resistencia a la insulina incrementa el nivel de insulina lo que puede resultar en una forma de diabetes. Adicionalmente, la resistencia a la insulina en si puede interrumpir el nivel intracelular del magnesio, como explica la siguiente web:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8861135&dopt=Abstract

O sea, "la resistencia a la insulina y la merma de magnesio pueden resultar en un círculo vicioso de empeoramiento de la resistencia a la insulina y en la disminución del intracelular Mg(2+) que puede limitar el papel del magnesio en procesos celulares vitales."

El magnesio también parece ser capaz de afectar al sistema nervioso al regular la liberación de hormonas, que ocurre debido a muchas diferentes formas de estrés. No obstante, esta actividad hormonal está interrumpida en la fibromialgia. A menudo hay una exagerada liberación o un alto nivel de noradrenalina (también conocida como norepinefrina), tal como muestran los siguientes estudios:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=2532682&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10765933&dopt=Abstract

Sin embargo, el magnesio parece jugar un papel en la regulación del nivel de noradrenalina. Por ejemplo, en el siguiente estudio sobre el prolapso de la válvula mitral, la suplementación de magnesio no solo alivio los síntomas, pero también redujo el alto nivel de la excreción urinaria de noradrenalina:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9070556&dopt=Abstract

Y ratones genéticamente criados con un bajo nivel de magnesio resultaron tener un alto nivel de noradrenalina:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7545412&dopt=Abstract

Y, como mencionamos anteriormente, la privación de sueño parece bajar el nivel de magnesio. Sin embargo, en otro estudio se encontró que la privación de sueño subió el nivel de noradrenalina:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10372697&dopt=Abstract

O sea, parece haber un fuerte vínculo entre un alto nivel de noradrenalina y un bajo nivel de magnesio. Y este desequilibrio de hormonas podría jugar un papel en la tolerancia al ejercicio en la fibromialgia. Un alto nivel de noradrenalina está asociado con una baja tolerancia al ejercicio. Esto se podría deber al hecho que la noradrenalina causa constricción en los vasos sanguíneos, y esto podría reducir el flujo de oxígeno durante el ejercicio. Esto empeora por un nivel más bajo de lo normal de adrenalina en la fibromialgia, ya que la adrenalina es capaz de dilatar los vasos sanguíneos en los músculos esqueléticos y en el hígado. No obstante, el magnesio es capaz de relajar los músculos blandos alrededor de los vasos sanguíneos, y por esto tiene un fuerte efecto vasodilatador que contrarresta el efecto de vasoconstricción de las hormonas.

Relacionado con esto está el estudio previamente mencionado de pacientes que fueron privados de sueño que resultó en un bajo nivel de magnesio. También se ha encontrado que tienen un nivel de tolerancia al ejercicio más bajo. Pero en un estudio subsiguiente se encontró que la suplementación de magnesio fue capaz de subir esta tolerancia:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9626901&dopt=Abstract

Los problemas respiratorios, como el asma, también han sido asociados con altos niveles de noradrenalina, y por esto el magnesio puede ayudar para estas condiciones.

Una deficiencia de magnesio también incrementa el nivel de la sustancia P, un químico que ha sido implicado como responsable del incremento del nivel del dolor en la FMS. Varios estudios, como el siguiente, muestran esto:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1384353&dopt=Abstract

Sin embargo, igual de importante es el hecho que este estudio también muestra una subida de las citocinas inflamatorias. Las citocinas son parte del sistema inmune. Sin embargo, el nivel elevado de ciertas citocinas ha sido implicado en muchos problemas de salud e enfermedades. Los investigadores creen que pueden ser responsables de muchos de los síntomas de la FMS y del SFC, ya que estas citocinas juegan un papel en las funciones metabólicas y en otras muchas. Los estudios de privación del sueño también muestran un incremento de estas citocinas, no es sorprendente ya que hemos mostrado que la privación de sueño puede causar una deficiencia de magnesio. El siguiente estudio mostró un significativo incremento de una de estas citocinas, interleukina-6. Esta citocina parece jugar un papel en la fatiga y en otros síntomas de salud que directamente resultan de la falta de sueño:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10443646&dopt=Abstract

Ya que un deterioro del sueño podría causar una subida de estas citocinas, y ya que este estudio también postula que estas citocinas juegan ellas mismas un papel en la regulación del sueño, puede darse un efecto espiral, porque un alto nivel de estas citocinas podría causar que el sueño esté constantemente alterado. Tal efecto circular ha sido propuesto como causa de la FMS.

O sea que el magnesio está implicado en muchas funciones corporales, y por esto no es sorprendente que los desequilibrios químicos del cerebro en la FM de alguna manera parecen conectados con los procesos que implican el magnesio. Sorprendentemente se sabe poco sobre el magnesio en comparación con los otros minerales del cuerpo. Así podría ser que el magnesio tenga incluso más efectos de los que ni siquiera somos conscientes. Y es porque el magnesio está implicado en tantos procesos corporales que una deficiencia tenga un efecto espiral. Un bajo nivel de magnesio causa que las funciones metabólicas disminuyan, causando más estrés en el cuerpo, reduciendo la habilidad del cuerpo de absorber y retener magnesio. Una deficiencia marginal podría fácilmente ser transformada en un problema más significativo. Cualquier evento estresante podría desencadenar pérdida de magnesio. Así podríamos postular que los eventos estresantes que desencadenan la FM lo hacen creando una mayor pérdida de magnesio. Quizás la gente con un brote de fibromialgia podrían ser ayudadas con magnesio adicional.

Desafortunadamente la deficiencia de magnesio no se detecta fácilmente porque el nivel en suero no refleja el nivel de magnesio en los tejidos. Es por esta razón que se pasa por alto y se ignora, tanto por los médicos, como por los estudios. Y desafortunadamente, la suplementación oral de magnesio puede ser difícil por los problemas de absorción. Digestión y dieta juegan un papel clave en la absorción. La gente con fibromialgia a menudo tienen condiciones como el Síndrome del Colon Irritable, intolerancia al gluten u otros problemas que pueden limitar la absorción. Excesos de ciertas sustancias como fructosa, pueden interferir con la absorción de magnesio. En el intestino los fosfatos pueden atar el magnesio, creando fosfato de magnesio, una sal insoluble que no se puede utilizar. Muchas formas de suplementos orales de magnesio son duras de asimilar. La más común, el óxido de magnesio y el citrato resulta ser el más difícil de asimilar, y por esto ambos tienen un fuerte efecto laxativo. Si sufres este efecto cuando

tomas magnesio, a menudo no es porque has tomado demasiado, pero porque no lo asimilas bien. Y se puede precisar el uso a largo plazo de suplementos antes de que el nivel del magnesio se eleve en todos los tejidos y que las dañadas funciones celulares estén restauradas.

Una deficiencia de magnesio incrementa la permeabilidad de la membrana celular, y se cree que esta condición lleve a una disminución del sistema antioxidante intracelular, como se muestra en el siguiente estudio, uno de varios en MEDLINE:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10192096&dopt=Abstract

Los cambios en las membranas celulares y el subsiguiente desequilibrio intracelular en las células reducen las defensas del cuerpo contra las toxinas como los metales pesados. Una duradera deficiencia de magnesio puede llevar a otros muchos problemas secundarios que tienen sus propios muchos síntomas.

Una deficiencia de magnesio causa un incremento del nivel intracelular de calcio, lo que puede llevar a calcificación y a muerte celular. Unos pocos estudios más para los que estén interesados en los efectos de una deficiencia de magnesio sobre las alteraciones celulares y el daño en las mitocondrias:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9529585&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9641824&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7738680&dopt=Abstract

http://www.ncbi.nlm.nih.gov:80/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8988330&dopt=Abstract

Y si sigue escéptico sobre la importancia del magnesio le sugiero que lea esto:

<http://www.mgwater.com/dur30.shtml>

Mientras que la mayoría de síntomas que se debe directamente a una deficiencia de magnesio es reversible, la deficiencia de magnesio causa indirectamente problemas que pueden no ser reversibles.

"Solamente con una dieta alta en aluminio, el contenido de aluminio en el sistema nervioso de ratas no mostró diferencias con un grupo control, el aluminio en suero era alto. Sin embargo, con una ingesta insuficiente de magnesio, la misma carga de aluminio indujo un incremento de las concentraciones de aluminio y de calcio en el sistema nervioso y neurodegeneración con precipitación de hidroxapatitas insolubles." La intoxicación de aluminio combinada con deficiencias de calcio-magnesio no es reversible mediante la suplementación fisiológica de magnesio. Y también en esta web: "consecuencias nerviosas de deficiencia de magnesio" ... "son completamente reversibles porque pueden ser restauradas a lo normal con una simple suplementación oral fisiológica de magnesio, pero también se debe destacar que una prolongación de una deficiencia crónica, no-tratada de magnesio puede producir lesiones irreversibles con cambios histológicos.

Si consideras ingerir magnesio, por favor ten en cuenta que no todas las formas son iguales.

El óxido de magnesio es una de las más comunes, pero los estudios han mostrado que se absorbe mal debido a su baja solubilidad. El magnesio mal absorbido resulta en un efecto laxativo. Los estudios muestran que otras formas comunes, como citrato, cloruro, aspartato, son mejor absorbidas. No obstante, algunas personas recomiendan en vez de ellas formas

queladas, pensando que son las que mejor se absorben... Aunque en teoría esto puede ser verdad, sorprendentemente no hay estudios publicados que confirmen esto.

Las mejoras significativas de la absorción pueden ser mejor obtenidas por cómo se ingiere el magnesio, i.e. usando dosis pequeñas, ya que el cuerpo solamente puede absorber un tanto a la vez, y evitando ingerir magnesio con alimentos altos en ácido fítico, como trigo entero, que se puede atar al magnesio.

Si una marca de magnesio no funciona para ti, o si experimentas un efecto secundario, considera cambiar a otra marca, porque la sustancia combinada con el magnesio puede ser la causa del efecto secundario. Muchas personas han averiguado que las formas líquidas de magnesio ayudan cuando no lo hacen las pastillas. Esto se debe probablemente al incremento de solubilidad. Hay varias formas de magnesio líquido, i.e. cloruro, gluconato y citrato de magnesio. El cloruro de magnesio está bien absorbido, aunque la forma líquida tiene que guardarse en la nevera. El gluconato líquido (magonate) no solo contiene mucha glucosa, pero varios aditivos para hacer que sepa mejor, y también un conservante para que no se estropee. El citrato de magnesio líquido es la forma líquida más común. Algunas personas creen que el citrato de magnesio no se absorbe bien, y señalan el hecho que el citrato de magnesio se vende como laxativa. Al otro lado, casi cualquier forma de magnesio, tomado en exceso, causará un efecto laxativo. El citrato de magnesio probablemente se utiliza como laxativa, simplemente porque es una forma barata y muy soluble.

Otra forma que la gente considera muy útil es la versión liberada con el tiempo ("time released version"). Se ha comprobado que tener una fuente constante de magnesio ayuda en casos donde el simple magnesio no ayudaba. Esto se puede hacer ingiriendo muchas dosis pequeñas, especialmente si se utiliza una forma líquida, pero esto tiene un inconveniente. Liberada con el tiempo es supuestamente absorbida en un periodo de 8-10 horas. Hay 2 formas disponibles, cloruro de magnesio y lactato de magnesio.

Hay dos marcas que contienen cloruro de magnesio, Slow Mag y Pro-Mag. Slow Mag contiene varios aditivos que Pro-Mag no tiene. Es más, Slow Mag está cubierta ("enteric coated") para evitar molestar al estómago. Un estudio sugiere, sin embargo, que esto puede prevenir una buena absorción. Pro-Mag es fabricada por Douglas Laboratories, y personalmente he tenido Buenos resultados con ella. Otra buena alternativa es Mag-Tab. Contiene lactato de magnesio y algunas personas han informado que se absorbe mejor que el cloruro de magnesio. Sin embargo, ya que contiene lactosa, la gente con intolerancia a la lactosa no la pueden emplear. Las formas liberadas con el tiempo son más caras, por esto muchas personas recomiendan una combinación de pastillas y liberada con el tiempo, y puede ser más efectivo combinar una forma más lenta con una que actúa más rápida.

Se ha sugerido ingerir magnesio con calcio porque ambos minerales funcionan juntos para formar los huesos, más el calcio puede calmar algo del efecto laxativo. Tradicionalmente se ha recomendado ingerir calcio y magnesio en un ratio de 2/1, ya que esto es el ratio de la RDA para calcio y magnesio. Sin embargo, a menudo el magnesio se absorbe mal, por esto muchos médicos creen que el ratio debería ser más cercano a 1/1.

También hay que denotar que las vitaminas B son necesarias para el buen uso del magnesio. Algunas personas con fibromialgia pueden tener deficiencias de las vitaminas B,

especialmente la B12. Un [estudio](#) ha mostrado que el nivel de homocisteína en el líquido cerebroespinal está alto, y esto indica un bajo nivel de B12 en el cerebro.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=9310111&dopt=Abstract

Adicionalmente la homocisteína causa una merma de magnesio intracelular libre, y según el siguiente [estudio](#), solo una combinación de B6, B12 y ácido folato puede parar esta merma de magnesio. Por esto, algunas personas con fibromialgia pueden beneficiarse de la suplementación con vitamina B. (Sin embargo, ciertas deficiencias de B12 requieren inyecciones de B12, ya que algunas personas son incapaces de absorber oralmente suficiente B12.)

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=10553943&dopt=Abstract

En algunas personas el problema puede no ser bastante magnesio, pero en vez de ello falta de vitamina D, lo que tiene un efecto sobre la absorción del magnesio. Hasta recientemente los médicos solamente asociaban una deficiencia de vitamina D con huesos débiles y creían que una deficiencia de vitamina D en los jóvenes era rara en países como los EEUU. Sin embargo, se ha comprobado que ambas creencias son falsas. No solamente si ocurre en los jóvenes, pero a veces una deficiencia de vitamina D [puede manifestarse sobre todo como dolor](#).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=14661675

Los síntomas iniciales en los adultos a menudo pueden aparecer como dolores musculoesqueléticos, debilidad muscular y fatiga, síntomas que se encuentran comúnmente en la fibromialgia. Los estudios sobre los músculos de pacientes con deficiencia en vitamina D, también muestran [una reducción del nivel de ATP, similar al de los pacientes con fibromialgia](#).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=3205628

En algunos casos la deficiencia lleva a miopatía con debilidad muscular bastante severa, que afecta especialmente las piernas y la habilidad de andar. Al otro lado a veces los síntomas son menos severos, en cuyo caso fácilmente puede ser pasado por alto en los pacientes con fibromialgia. De hecho, varios estudios pequeños han mostrado que al menos 40% de los pacientes con fibromialgia tienen una deficiencia de vitamina D.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12810939

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=11708429

Y aunque algunos análisis de sangre pueden posiblemente indicar una deficiencia de vitamina D, [a menudo puede existir una deficiencia sin otros cambios bioquímicos](#).

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=10821877

O sea que la única manera definida de decirte que tienes este problema es comprobar tu nivel de vitamina D. Desafortunadamente, muy pocos médicos lo hacen. Por esto es bastante posible que algunas personas con fibromialgia también tengan una deficiencia de vitamina D. O quizás, para empezar, jamás tuvieron fibromialgia. En el siguiente estudio de Canadá, solo 12% de los pacientes derivados a reumatólogos con el diagnóstico de fibromialgia, realmente tenían fibromialgia:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=12595620

Personalmente empecé a ingerir magnesio para espasmos y tics faciales, y lo hice solo después

de que los neurólogos me dijeron simplemente de, o dormir mejor, o tomar medicación prescrita. El magnesio me ayudó casi inmediatamente, y luego subí lentamente la dosis hasta más o menos el 225% de la RDA (equilibrado con 100% calcio RDA)^ξ

En ese punto, todos los espasmos y tics cesaron completamente, y no han vuelto desde que empecé con esa dosis hace varios años. Dudo que cualquier médico tradicional estuviese dispuesto a prescribir tanto magnesio. La RDA es 400mg, pero mucha gente cree que es demasiado poco. Tradicionalmente se recomienda ingerir calcio y magnesio en un ratio de 2/1. Pero el magnesio se absorbe con menos facilidad que el calcio, por esto este ratio puede no ser válido para mucha gente, y de hecho muchas combinaciones cal-mag que se encuentra en tiendas de salud a menudo tiene magnesio adicional.

El magnesio es solamente uno de los muchos remedios y/o suplementos útiles para la fibromialgia. No es una cura, pero puede ser útil para aliviar algunos de los síntomas.

Para más información sobre el magnesio, haz [click aquí para leer la web de Sandy Simmons sobre el magnesio](http://www.ctds.info/5_13_magnesium.html). http://www.ctds.info/5_13_magnesium.html

Copyright (c) 2000 – El contenido de este artículo es propiedad de Mark R. London, MRL@PSFC.MIT.EDU

Se puede reenviar el contenido a otras personas y publicarlo en internet, siempre y cuando se mantenga completo. No se puede utilizar el contenido de ninguna otra manera en ningún otro medio sin permiso del autor.

Por favor informe si cualquier enlace no funciona bien a mrl@psfc.mit.edu

^ξ RDA: dosis diaria recomendada