

LE ROLE DU MAGNESIUM DANS LA FIBROMYALGIE

Dr Philippe Tournesac – Responsable de
Diplôme Universitaire de pathologies neurofonctionnelles

Définition des pathologies neurofonctionnelles :

Le Dr Tournesac s'occupe depuis fort longtemps de maladies comme :

- la *spasmophilie*, (le Dr Tournesac est heureux de voir que le Docteur Roger Stock fait partie de l'assemblée car c'est un médecin qui a représenté dignement la spasmophilie),
- et progressivement, il a vu apparaître des personnes qui avaient des symptômes de spasmophilie mais qui avaient mal partout, ainsi nommées *fibromyalgiques*
- d'autres étaient fatiguées et atteintes du *Syndrome de Fatigue Chronique (SFC)*
- d'autres avaient envie d'uriner très souvent, appelées *syndrome de vessie irritable*
- d'autres avaient mal au ventre, appelées *syndrome du côlon irritable*
- des bébés ou des enfants énervaient les parents ou professeurs et ont été appelés *enfants hyperactifs*
- mais aussi des personnes avec des règles douloureuses, avec des problèmes d'utérus et avec de l'*endométriose*.

Et bien, toutes ces pathologies ont participé à la création de ce diplôme de pathologies neurofonctionnelles.

La neurologie tient une place importante sans oublier l'immunologie et les hormones. Avec le magnésium, nous sommes au centre de l'immunologie, des hormones et de la neurologie.

Le Dr Tournesac fait une petite parenthèse en disant que la fibromyalgie ne tue pas mais que c'est une maladie extrêmement handicapante qu'il est loin de sous-estimer.

La fibromyalgie et le magnésium

Il est impossible de parler de spasmophilie sans parler de magnésium !

Cependant, en allant sur des moteurs de recherche utilisés par le corps médical et en tapant « **fibromyalgie et magnésium** », on obtient seulement 27 publications, ce qui est très peu par rapport à d'autres pathologies comme le diabète où vous en avez des millions !

Le magnésium est le « mal aimé » !

Le magnésium est le seul minéral déficitaire chez 70 % des gens au niveau de l'alimentation.

70 % des personnes ne mangent pas assez de magnésium chaque jour :

- Une étude faite, en 1994, par le Professeur Eisinger, médecin qui travaille sur le magnésium depuis fort longtemps, a constaté que sur 22 patients souffrant de fibromyalgie, il a été constaté qu'il y avait un peu plus de magnésium dans les lymphocytes mais un grand manque dans les globules rouges.
- Une autre étude, associant magnésium et antioxydant, avec des dosages dans le sang : on s'aperçoit que l'on ne trouve pas de manque de magnésium. Par contre, la nouveauté est de doser le magnésium dans le plasma et là, c'est normal de ne pas trouver de déficit. Les médecins demandent un dosage du magnésium dans le sang avec le sérum ce qui ne sert à rien et c'est une grosse erreur.
- Une autre étude, en 2012, faite avec du citrate de magnésium dosé à 300 mg/jour (appelé magnésium élément). Quand on achète du magnésium, le comprimé peut faire 1 g mais il n'y a pas forcément 1 g de magnésium ! Le magnésium est toujours attaché à autre chose, un chlorure, un oxyde et selon la molécule à laquelle il est rattaché, on a plus ou moins de magnésium.

Avec cette dose de 300 mg/élément, il a été constaté un effet positif sur la douleur et que le fait d'ajouter un antidépresseur n'apportait pas plus de résultat.

- Etude américaine avec des perfusions de magnésium qui ont entraîné une amélioration de l'état de la personne, contrairement à d'autres ayant reçu un placebo mais le magnésium était associé à d'autres vitamines avec une forte concentration de magnésium.

Le magnésium est aussi important que le potassium !

A quoi sert le magnésium ?

L'ATP (adénosine-5'-triphosphate) est notre molécule carburant dans nos cellules. Quand on manque de sucre, le sucre ne va pas directement dans les cellules, notre corps prend le sucre, le transforme et cela s'appelle cycle de Krebs (procédé bien connu des médecins qui correspond à une série de réactions biochimiques dont la finalité est de produire des intermédiaires énergétiques qui serviront à la production d'ATP), cycle où il y a plein d'enzymes.

Pour arriver à cette molécule appelée ATP, on a besoin de magnésium, si on manque de magnésium, on ne peut plus produire de l'ATP. C'est la vraie molécule qui nous sert pour l'énergie comme l'essence pour une voiture !

Il faut du magnésium pour fabriquer de l'ATP et, pour que l'ATP fonctionne, il faut du magnésium. Tout ceci dépend de l'énergie qui passe par le magnésium. Quand on manque de magnésium, nous avons une très grande fatigue et les cellules ne peuvent plus fonctionner, elles fonctionnent au ralenti.

Il existe aussi les co-facteurs enzymatiques : 300 facteurs dans l'organisme ont besoin de magnésium pour fonctionner. Cela sert à fabriquer l'ADN, les protéines et aussi les acides gras (Omega 3, les bonnes graisses que l'on fabrique dans notre organisme) et il faut toujours du magnésium pour fabriquer cela.

Les cytokines sont des petites molécules que l'on fabrique pour activer ou diminuer l'information (citations de l'interféron, interleukines).

Pour toutes ces molécules, si l'on manque de magnésium, on en produit beaucoup plus. Un exemple comme l'inflammation, elle sera beaucoup plus importante.

Pour toutes les maladies, le magnésium peut avoir un intérêt pour moduler les réactions inflammatoires ; si on a de l'inflammation, il est bon de penser au magnésium !

Lors d'un stress, l'adrénaline et le cortisol que nous allons produire pendant ce stress entraînent une perte de magnésium dans les urines.

Cette perte de magnésium va entraîner une perte d'énergie dans nos cellules. Elles ne vont plus bien fabriquer les protéines donc elles vont moins bien faire pénétrer le magnésium à l'intérieur, et comme elles font moins bien pénétrer le magnésium, elles manquent de magnésium.

On sait qu'une cellule qui manque de magnésium devient hypersensible !

Une étude a été faite sur des rats, en réduisant de 30 % l'apport en magnésium à travers l'alimentation : on s'aperçoit que ces rats deviennent hypersensibles au stress, hypersensibles à la douleur, au bruit.

Le stress oxydatif c'est quand on produit beaucoup de radicaux libres et ceux-ci agressent les cellules. Le Professeur Martin Pall (professeur en biochimie) a souffert de SFC et de douleurs diffuses et s'est penché sur le problème rencontré par les fibromyalgiques.

Conséquences du déficit en magnésium :

Le déficit en magnésium entraîne une hyper excitation du récepteur NMDA.

Quand on manque d'acides gras (Omega 3 et Omega 6), les récepteurs aux hormones fonctionnent mal car les cellules ne sont pas assez fluides ; donc pénètrent mal dans les cellules pour agir sur le noyau.

Magnésium et système neurologique :

Nous avons parlé d'inflammation, de stress oxydatif (agression chimique oxydative de l'organisme), carence, fatigue. Comme tout le monde pense que « la fibromyalgie est dans la tête et que c'est

psychique », le Dr Tournesac a ressorti quelques travaux qui montrent que cela agit aussi du côté de la dépression.

Une publication de 1989 sur la dépression démontre qu'un manque de magnésium peut donner tous les signes comme la psychose, etc

La fibromyalgie et la grossesse :

Encore une expérience sur des rats en privant les femelles gestantes d'une partie de leur apport de magnésium, la conséquence est que les petits qui naissent sont hyperactifs et avec un taux de mortalité plus important.

En France, 99 % des femmes manquent de magnésium pendant la grossesse, alors nous pouvons imaginer les conséquences sur les enfants dans les écoles !

Donc il est utile d'utiliser une supplémentation en magnésium à titre préventif et c'est d'ailleurs pour cela que la sécurité sociale a déremboursé le magnésium depuis 3 ans puisqu'il paraît que cela ne sert à rien !

Les expériences, à ce jour, sont toujours faites sur des rats et il a été constaté que sur un rat alcoolique, si on lui donne du magnésium, il y a une amélioration des troubles du comportement et cela permet de perdre moins de magnésium car l'alcool est **un stress** pour l'organisme, donc l'alcool entraîne des pertes de magnésium.

Dans les traumatismes ou dépressions post-traumatiques, il y a automatiquement une dépression qui peut être diminuée avec une supplémentation de magnésium.

Dans les traumatismes auditifs, l'association du magnésium avec un antioxydant permet de réduire les séquelles traumatiques au niveau des oreilles et beaucoup d'ORL le savent et en prescrivent.

La vitamine D permet aussi de fixer le magnésium.

Quand un fibromyalgique parle de son cerveau embrumé, « **le fog** », cela confirme la carence en magnésium. Pour certaines personnes, prendre un antidépresseur peut limiter la fuite du magnésium, pour d'autres ce sera la sophrologie, la relaxation ou la PCP Therapy.

Il y a 3 sortes de populations :

- Ceux qui en manquent beaucoup
- Ceux qui en manquent un peu
- Et peut-être aussi des personnes qui n'en ont pas besoin.

Il n'y a pas une recette universelle !

*Le dosage du magnésium dans les globules rouges s'appelle le **magnésium intra-érythrocytaire** encore remboursé par la sécurité sociale.*

Le Docteur Tournesac rappelle que la spasmophilie et la fibromyalgie sont très peu enseignées dans les universités et qu'on commence seulement à aborder ces pathologies.

La liste des symptômes de manque de magnésium est importante comme la nervosité, les troubles de l'orientation, le signe Chvostek (tapotement avec un marteau-réflexe du nerf facial sur la joue entre la commissure de l'œil et la lèvre), la coagulation trop rapide, le syndrome prémenstruel, les tremblements, les tachycardies et fourmillements dans les mains.

L'industrie alimentaire a oublié depuis fort longtemps de mettre du magnésium dans les engrais et ce sera long avant que ce ne soit correct. Dans l'alimentation, les céréales sont un apport intéressant pour la prise de magnésium.

Attention, une alimentation trop riche en sucre favorise les pertes de magnésium et si on a des troubles intestinaux, on fixe moins bien le magnésium également.

Quelle dose de magnésium ?

Le dosage reconnu est de 6 à 10 mg/Kg/jour.

Est-ce que c'est dangereux pour les reins ?

Le rein peut éliminer 6 g/jour de magnésium. Les comprimés sont dosés entre 50 et 300 mg/comprimé, donc vous voyez le nombre important de comprimés qu'il faudrait avaler pour arriver

à une intolérance. Le magnésium n'est pas absorbé à 100 % par l'intestin ; on aura la diarrhée avant d'avoir des problèmes de reins.

Le problème de tolérance digestive ?

Quand on est constipé, le magnésium aide mais, dans l'autre sens, il est nécessaire de faire plusieurs choix de magnésium.

Le chlorure de magnésium est le plus laxatif et le moins cher, il se présente en sachet en poudre à diluer.

Faut-il doser le magnésium à tout le monde ?

De l'avis du Dr Tournesac, la fibromyalgie étant une affection handicapante, très gênante et chronique, il est indispensable de doser le magnésium cela fait partie « de son bilan minimum de surveillance ».

Pour les autres personnes, cela n'est pas indispensable.

Conclusion :

Pour les fibromyalgiques, il faut prendre du magnésium tout le temps et surtout ne pas faire de cures car on perd tout le bénéfice de ce qu'on a pris !

Le jour où l'on va mieux, on peut ralentir doucement et ne pas oublier surtout que l'aliment est de toute façon carencé en magnésium !

Le bigorneau est l'aliment le plus riche en magnésium.

Attention aux polluants, métaux lourds qui freinent l'absorption du magnésium, ne pas négliger l'apport par les eaux, il est conseillé de manger des fibres et de ne pas manger trop sucré pour mieux fixer le magnésium.

Il y a une interaction avec la pilule qui favorise la perte de magnésium, ainsi que la cortisone ; le calcium peut être associé au magnésium, ainsi que la vitamine D.