Le Magnésium

Environ 7 français sur 10 ont un déficit d'apport en magnésium.

Du fait du raffinage des aliments, de l'utilisation d'engrais chimiques et de la diminution de la ration calorique journalière.

Mode d'action du Magnésium

Le magnésium est un oligo-élément ubiquitaire qui intervient dans le métabolisme de nombreux tissus.

Il participe à plus de 300 réactions enzymatiques.

Il contribue à la production d'énergie au niveau cellulaire et à la synthèse des protéines.

Le Magnésium agit sur les mécanismes de régulation neuromusculaire en particulier au niveau de la membrane cellulaire : échanges sodium potassium et pénétration du calcium. Il joue un rôle capital au niveau de la contraction musculaire, de la transmission nerveuse et de la régulation cardiaque.

Les principaux rôles du Magnésium

a) Magnésium et prévention cardiovasculaire

Plusieurs études ont confirmé le rôle du magnésium comme un facteur protecteur contre les maladies cardiovasculaires.

Une carence en magnésium abaisse le seuil de réaction musculaire et augmente le risque d'arythmie cardiaque. Un manque de magnésium peut également augmenter le risque de thrombose relayé par les plaquettes sanguines.

Une méta-analyse montre qu'une supplémentation quotidienne de 100 milligrammes de magnésium entraînait une réduction statistiquement significative du risque d'AVC. La même supplémentation diminue de 15% le risque de développer un diabète de type 2.

b) Magnésium et fatigue

Le rôle du magnésium dans le cycle de Krebs explique son **impact au niveau de** la lutte contre la fatigue.

Le démarrage du cycle de Krebs nécessite principalement la présence de vitamines B6, B9 et B12, mais, toute les opérations enzymatiques suivantes dépendent des vitamines B1, B2, B3 et du MAGNESIUM.

Le magnésium est par ailleurs le coenzyme le plus indispensable à tous les stades de la synthèse et du métabolisme de l'ATP.

c) Magnésium et Stress

L'Etat de stress provoque la sécrétion de substances dites « hormones du stress ». Ce sont essentiellement l'adrénaline et le cortisol.

L'adrénaline augmente la lipolyse et donc le taux des acides gras circulants qui captent le magnésium plasmatique entraînant de ce fait une diminution de la pénétration cellulaire.

Le cortisol diminue l'absorption intestinale du magnésium et augmente son excrétion urinaire, soit encore une réduction d'apport intercellulaire .

Chez des athlètes de triathlon, sport considéré comme un stress physique intense, l'apport de magnésium diminue la cortisolémie et prévient l'altération du métabolisme énergétique.

d) Magnésium et Spasmophilie

Le magnésium est impliqué à plusieurs niveaux dans le fonctionnement du système nerveux et donc dans la réponse au stress.

La carence magnésienne entraîne une hyperexcitabilité neuromusculaire et nerveuse. La spasmophilie se caractérise par un état d'hyperexcitabilité neuromusculaire en relation avec un déficit en magnésium et calcium.

L'apport en magnésium s'impose donc pour combattre toute forme de stress.

Pourquoi prendre du magnésium

- troubles du système nerveux comme le stress, l'insomnie, la dépression
- la spasmophilie, fibromyalgies, et pathologies apparentées
- fatigue intellectuelle, préparation aux examens
- l'altération de l'humeur
- la schizophrénie, l'hyperactivité et les troubles de l'attention (TDAH)
- les migraines
- crampes musculaires
- fatigue physique et fatigabilité musculaire
- syndrome prémenstruel, dysménorrhée, ménopause
- ostéoporose
- arythmie cardiaque
- maladies coronariennes
- hypertension
- constipation
- colopathie spasmodique, colite de stress
- lithiases rénales
- maux de dents et aux gencives
- alcoolisme

On y pensera **principalement au printemps et à l'automne** qui sont les 2 saisons où le système nerveux est plus fragile et où les besoins en magnésium sont augmentés.

Métabolisme du Magnésium

Rôle de la Vitamine B6

Le magnésium interagit avec plusieurs cofacteurs. Les vitamines B6 et D sont nécessaires à son assimilation. Par contre, il faudra éviter les suppléments en magnésium qui n'apportent pas en même temps de la vitamine B6.

La vitamine B6 joue un rôle de cofacteur dans un grand nombre de processus reliés au métabolisme des acides aminés et des protéines.

Comme la majorité des vitamines du groupe B, la vitamine B6 est essentielle à la production d'énergie à partir du glycogène musculaire (forme de stockage des sucres dans le muscle).

Elle joue un rôle crucial dans la synthèse de certains anticorps, de l'hémoglobine et de certains neurotransmetteurs comme la sérotonine, la mélatonine, la dopamine et l'acide gamma-aminobutyrique. Elle joue, à ce titre, un rôle important dans le maintien de l'équilibre psychique.

Rôle de La taurine

Une fois dans l'organisme, le magnésium interagit avec le sodium, le zinc, le phosphore et le potassium. Mais l'élément majeur **qui optimise son utilisation** cellulaire est sans aucun doute la taurine.

Quel sel de Magnésium ?

Le magnésium n'est jamais présent seul dans la nature. Il est toujours lié à un autre sel. On peut ainsi trouver dans des comprimés du :

- aspartate de magnésium
- bisglycinate de magnésium
- carbonate de magnésium
- chlorure de magnésium
- citrate de magnésium
- gluconate de magnésium
- hydroxyde de magnésium
- lactate de magnésium
- orotate de magnésium
- oxyde de magnésium
- pidolate de magnésium
- sulfate de magnésium

Concernant les effets indésirables, il est préférable d'éviter les chlorures et les lactates quifavorisent les diarrhées.