



LA LETTRE DE L'OLIGOTHÉRAPIE

TROUBLES

MUSCULOSQUELETTIQUES

TMS : PREMIÈRE CAUSE DE MALADIES PROFESSIONNELLES

CONTRAINTES PHYSIQUES & PSYCHOLOGIQUES

Les troubles musculosquelettiques (TMS) regroupent des affections qui touchent les tissus situés autour des articulations : les muscles, les tendons et les nerfs, et qui surviennent le plus souvent au niveau du dos et des membres supérieurs. Citons les lombalgies, les cervicalgies, les douleurs articulaires, les tendinites, le syndrome du canal carpien.

DES AFFECTIONS MAJORITAIREMENT PROFESSIONNELLES

Les causes sont multiples, mais l'activité professionnelle est souvent responsable de leur survenue, leur maintien ou leur aggravation. Les troubles musculosquelettiques (TMS) représentent de loin la première cause de maladies professionnelles avec arrêt de travail ou indemnisation. En 2015, 87% des maladies professionnelles reconnues par le régime général étaient des TMS des membres et des lombalgies⁽¹⁾.

POURQUOI DÉVELOPPE-T-ON DES TMS AU TRAVAIL ?

De nombreux facteurs concourent à la survenue d'un TMS.

Sensibilité individuelle

Le sexe (les femmes sont par exemple plus souvent atteintes d'un syndrome du canal carpien que les hommes en raison des différents secteurs d'activités), l'avancée en âge et l'état de santé (diabète, obésité, hypothyroïdie, rhumatismes inflammatoires...) contribuent à définir une sensibilité propre à chacun, expliquant pourquoi lors de la réalisation d'un même geste certains développeront une tendinite et d'autres pas.

Contraintes biomécaniques

Les facteurs biomécaniques sont représentés par les mouvements en force, les postures extrêmes (maintien des bras au-dessus des épaules), les mouvements à forte contrainte articulaire (torsion du poignet, du tronc...), les répétitions du même geste (flexion/extension du coude, du poignet), l'utilisation d'outils vibrants, etc. L'environnement du poste de travail joue ici un rôle aggravant : le froid, le bruit ou un éclairage insuffisant pouvant entraîner une contrainte mécanique supplémentaire compensatrice⁽²⁾.

Facteurs psychosociaux et organisationnels

L'organisation du travail et le climat social dans l'entreprise sont essentiels. Ainsi les TMS surviennent volontiers dans un contexte de contrainte de temps, de récupération insuffisance, de forte demande psychologique, de manque de soutien social (des supérieurs hiérarchiques, des collègues), de faibles marges de manœuvre individuelles et collectives, etc.⁽³⁾.

Les TMS sont liés à **un déséquilibre entre les capacités physiques du corps et les contraintes auxquelles il est soumis.**

TOUS LES SECTEURS SONT CONCERNÉS

Agroalimentaire, métallurgie, construction automobile et BTP concentrent la majorité des cas de TMS, mais le risque est également présent dans les activités comme la bureautique avec le travail sur écran et les services à la personne⁽⁴⁾.

TMS LES PLUS FRÉQUENTS⁽⁵⁾

Femmes	TMS	Hommes
50%	Épaule	48%
23%	Coude	34%
27%	Syndrome du canal carpien	18%

ÉVOLUTION DES TMS

AGGRAVATION PROGRESSIVE

AVEC INCAPACITÉ

MANIFESTATIONS TYPIQUES, CONSÉQUENCES DES TMS

Les TMS se manifestent par des douleurs, des raideurs, des maladresses ou une perte de force, entraînant progressivement des incapacités plus ou moins importantes dans les activités professionnelles et la vie quotidienne⁽⁶⁾.

À long terme, et quelle que soit leur localisation, les TMS ont tendance à récidiver, à devenir irréversibles et à entraîner des handicaps durables. D'où l'intérêt de les diagnostiquer et d'une prise en charge précoce.

PRISE EN CHARGE ET PRÉVENTION

À chaque TMS son traitement adapté (immobilisation par orthèse, infiltrations de corticoïdes, massage, rééducation, physiothérapie, chirurgie...), auquel on associe le plus souvent des antalgiques et des anti-inflammatoires. Mais la suppression des facteurs favorisants contribuera grandement à l'amélioration : arrêt des activités de force, du geste répétitif douloureux, changement de posture, etc.

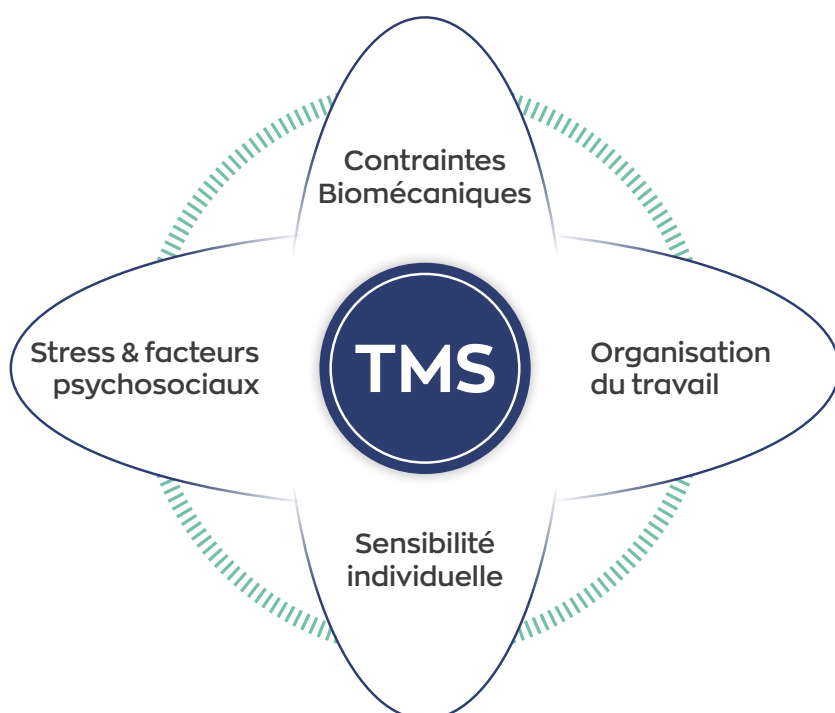
Des mesures préventives sont ensuite indispensables pour éviter les récurrences, parmi lesquelles : aménagements du poste de travail (ergonomie, rotation de postes, variation des gestes, de la cadence, mutation à un autre poste, diminution des facteurs psychosociaux⁽⁷⁾.

Au début, les douleurs et la gêne fonctionnelle disparaissent le soir au repos. À un stade ultérieur, les symptômes se manifestent de plus en plus tôt dans la journée et persistent en soirée, avec incapacité progressive au travail et altération de la qualité de vie⁽⁸⁾.

SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Il résulte d'une compression du nerf médian lors de son passage sous le ligament annulaire antérieur du carpe à la base de la main. Il se manifeste par des douleurs, des troubles de la sensibilité (paresthésies, anesthésie, engourdissement) et de la motricité (faiblesse, maladresse, raideur) des trois premiers doigts et de la moitié radiale du 4^e doigt.

Côté traitement : infiltrations de corticoïdes, immobilisation par orthèse, chirurgie⁽⁹⁾.



L'OLIGOTHÉRAPIE : CAS PRATIQUES

MOUVEMENTS RÉPÉTITIFS



Jacqueline M. 52 ans, travaille en usine, réalise un mouvement répétitif impliquant son bras droit durant ses 7 heures de travail et subit une tension importante du fait des cadences imposées.

Atteinte de douleur de l'épaule droite depuis 2 mois, l'échographie a mis en évidence une tendinopathie du sus-épineux avec calcification. Elle se sent par ailleurs stressée et son sommeil est perturbé par ses douleurs d'épaule.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

Le médecin lui proposera une infiltration si nécessaire ainsi que du repos. Et en complément, du **Cuivre** pour ses propriétés anti-inflammatoires, du **Magnésium** comme décontracturant musculaire, lequel agira aussi sur le stress en association avec du **Lithium**. On peut ajouter du **Sélénium** pour limiter le stress oxydatif.

SPORT



Yohann M. 15 ans, joue au tennis depuis l'âge de 5 ans, fait beaucoup de compétitions et depuis qu'il a intégré un lycée sport-étude, il fait 2 à 4 heures de tennis par jour. Depuis 3 semaines, il a commencé à avoir des douleurs du coude droit. Le diagnostic est évident : épicondylite, plus communément appelé tennis elbow.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

Le premier traitement consiste en l'arrêt du tennis, le port d'une coudière et l'application d'une pommade anti-inflammatoire. Parallèlement on peut lui proposer du **Cuivre** pour ses propriétés anti-inflammatoires, du Potassium pour le fonctionnement musculaire de ce jeune sportif qui fait aussi de la musculation, du **Sélénium** contre le stress oxydatif et du **Magnésium** comme décontracturant musculaire.

MOUVEMENTS INHABITUELS



Céline D, 35 ans, vient d'avoir un enfant, et n'arrête pas de le bercer.

Depuis quelques jours, plus particulièrement au repos et la nuit, elle ressent des fourmillements et des douleurs à une épaule dus à une tendinite.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

On lui propose du repos, de la glace et une pommade anti-inflammatoire. On peut également lui recommander une cure de **Cuivre** aux propriétés anti-inflammatoires, de **Magnésium** comme décontractant musculaire et de **Lithium** pour ses troubles du sommeil.

LOMBALGIE



Bernard P. 55 ans, travaille comme manutentionnaire dans un dépôt d'outillage. Il manipule quotidiennement des cartons très lourds, et se retrouve depuis plusieurs jours à avoir des violentes douleurs lombaires.

QUELLES SOLUTIONS PEUT-ON LUI APPORTER ?

Un arrêt de travail de quelques jours s'impose et son médecin lui prescrit des anti-inflammatoires. En parallèle, une oligothérapie lui est proposée, comprenant du **Cuivre** pour ses propriétés anti-inflammatoires, du **Magnésium** comme décontractant musculaire, et du **Potassium** pour son action sur le fonctionnement neuromusculaire et les processus de contraction et décontraction musculaires.

L'OLIGOTHÉRAPIE

LE POTASSIUM RELAXANT MUSCULAIRE



Cet oligoélément est associé de façon déterminante au fonctionnement neuromusculaire. Il intervient au niveau des membranes des cellules musculaires dans les processus de contraction et décontraction musculaires. Les muscles représentent la principale réserve de potassium de l'organisme. Tout déficit peut conduire à diverses anomalies du fonctionnement des muscles, se manifestant notamment par une faiblesse musculaire, des douleurs et surtout des crampes. Selon l'European Food Safety Authority (EFSA), une relation de cause à effet entre apport alimentaire de potassium et maintien d'un bon fonctionnement musculaire et neurologique est bien établie⁽¹⁰⁾.

LE MAGNÉSIUM DOULEURS ET CRAMPES



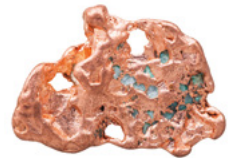
Le magnésium intervient dans plus de 300 réactions enzymatiques. Il est impliqué dans le fonctionnement cellulaire et dans les principales réactions métaboliques. Il agit notamment sur les muscles et les nerfs. Une carence mène à des signes caractéristiques : crampes, tremblements, fatigue généralisée⁽¹¹⁾. Dans le cadre des TMS, le magnésium participe de surcroît à la lutte contre le stress, l'anxiété et les insomnies (en complément du lithium).

LE SÉLÉNIUM FAIBLESSE MUSCULAIRE



Le sélénium est un puissant antioxydant indispensable contre le stress oxydatif, qui participe également au bon fonctionnement du système immunitaire. Mais cet oligoélément est aussi employé comme modificateur de terrain en particulier au cours d'affections musculaires. En effet, le sélénium est nécessaire à la fonction musculaire via la sélénoprotéine W, une protéine dont au moins l'un des acides aminés contient du sélénium^(12, 13).

LE CUIVRE FATIGUE MUSCULAIRE



Connu pour ses propriétés anti-infectieuses et anti-inflammatoires, on recourt classiquement au cuivre dans les épisodes infectieux et les rhumatismes. Mais il participe au bon fonctionnement musculaire et les carences en cuivre entraînent une fatigue musculaire.

QUI SOMMES-NOUS ?

LE LABORATOIRE DES GRANIONS®

NOTRE PHILOSOPHIE

Le **Laboratoire des Granions®**, laboratoire pharmaceutique, fabrique des produits conçus pour être **efficaces** avec pour valeurs fédératrices : l'**innovation**, l'**excellence**, la **qualité**, la **transparence** et le **service** aux **médecins**, **pharmaciens** et **patients**.

Particulièrement attentif aux dosages, aux interactions ainsi qu'au mode d'absorption des oligoéléments, le **Laboratoire des Granions®** s'est imposé au fil des années comme **expert en oligothérapie**. Les oligoéléments proposés sont des **spécialités pharmaceutiques reconnues** et qui bénéficient, pour la majeure partie, d'une **Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)** délivrée par l'**ANSM (Agence Nationale de Sécurité des Médicaments)**.

La **production** sur nos sites en **France** et sur notre propre usine basée à **Monaco** se fait dans le **respect** des bonnes pratiques de fabrication, et ainsi garantit une fabrication selon des **critères stricts** et assure la **traçabilité** de nos produits.



NOTRE EXPERTISE

Le **Laboratoire des Granions®** appartient au groupe français **EA Pharma®** issu du rapprochement d'**Equilibre Attitude**, du **Laboratoire des Granions®**, du **Laboratoire Merle** et du **Laboratoire Labcatal®**, spécialiste de la production et de la distribution de **médicaments**, **compléments alimentaires**, **dispositifs médicaux** et **cosmétiques**.

L'expertise Granions®, se retrouve à travers 3 gammes distinctes :



GRANIONS® OLIGOTHÉRAPIE

Depuis sa création en 1948, le **Laboratoire des Granions®** est un acteur principal de l'oligothérapie. Il conçoit, développe, produit et commercialise des spécialités pharmaceutiques constituées d'oligoéléments.

Il se distingue par une démarche particulière : il propose des oligoéléments en solution buvable, sous leur forme unitaire, c'est-à-dire un oligoélément par ampoule.



GRANIONS® LES ESSENTIELS

En 2012, le **Laboratoire des Granions®** a étendu son savoir-faire à des actifs innovants, reconnus pour leurs bénéfices, en adéquation avec les dernières avancées scientifiques, pour apporter une efficacité ciblée et personnalisée à chaque organisme.



GRANIONS® SANTÉ

Une gamme complète de compléments alimentaires afin de répondre aux principales problématiques de la vie quotidienne. Ces compléments sont des associations de nutriments spécifiques (plantes, oligo-éléments, vitamines, acides gras...) choisis pour leur synergie d'action et rigoureusement sélectionnés pour assurer une haute qualité.

SOURCES

- ⁽¹⁾Santé publique France, dossier Troubles musculo-squelettiques, mis à jour le 9 juin 2017.
- ⁽²⁾Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, Troubles musculosquelettiques.
- ⁽³⁾Ameli.fr, Troubles musculo-squelettiques (TMS), 8 juin 2018.
- ⁽⁴⁾INRS Santé et sécurité au travail, Troubles musculosquelettiques (TMS), mis à jour le 04/02/201.
- ⁽⁵⁾Brière J. et al., Des indicateurs en santé travail, Les troubles musculo-squelettiques du membre supérieur en France, Synthèse, Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, 2015.
- ⁽⁶⁾Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact), Troubles musculosquelettiques : les enjeux, 22/12/2015.
- ⁽⁷⁾Ministère du Travail, Risques psychosociaux, mis à jour le 08/03/2018.
- ⁽⁸⁾Ministère du Travail, Troubles musculo-squelettiques, mis à jour le 08/03/2018.
- ⁽⁹⁾Santé publique France, Syndrome du canal carpien, mis à jour le 10/09/2018.
- ⁽¹⁰⁾EFSA, Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to potassium and maintenance of normal muscular and neurological function (ID 320, 386) and maintenance of normal blood pressure (ID 321) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006, Journal 2010; 8(2):1469.
- ⁽¹¹⁾Dahle LO., et al., The effect of oral magnesium substitution on pregnancy-induced leg cramps, Am J Obstet Gynecol, 1995 Jul, 173(1):175-80.
- ⁽¹²⁾Rederstorff M., Étude du rôle du sélénium et de la sélénoprotéine dans les pathologies musculaires, Biochimie [q-bio.BM], Université Louis Pasteur, Strasbourg I, 2006f.
- ⁽¹³⁾Rayman MP., The importance of selenium to human health, Lancet, 2000 Jul 15, 356(9225):233-41, DOI:10.1016/S0140-6736(00)02490-9.